



GÖTEBORGS UNIVERSITET
INST FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

Kartläggning av kostvanorna hos medarbetare på Stena Oil

Elin Ståhlman

Kandidatuppsats 15 hp
Kost- och friskvårdsprogrammet, 180 hp
Grundnivå
Vt/2011

Handledare: Lena Jonsson
Examinator: Monica Petersson



GÖTEBORGS UNIVERSITET
INST FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

Titel:	Kartläggning av kostvanorna hos medarbetare på Stena Oil
Författare:	Elin Ståhlman
Typ av arbete:	Kandidatuppsats, 15 hp
Program:	Kost- friskvårdsprogrammet, 180 hp
Nivå:	Grundnivå
Handledare:	Lena Jonsson
Examinator:	Monica Petersson
Antal sidor:	27 exklusive bilagor
Termin/år:	Vt/2011
Nyckelord:	balansprofil, hälsoarbete, kostundersökning, matdagbok

Sammanfattning

Matvanor är en av de största bestämningsfaktorerna för hälsa. Över tid har våra matvanor försämrats vilket bidragit till utvecklandet av flera stora folksjukdomar, som hjärt- och kärlsjukdom, typ 2-diabetes och cancer. För att förbättra våra matvanor och folkhälsan behövs olika former av hälsoarbete, som bör styras av en detaljerad bild av målgruppen. På uppdrag av Stena görs i denna studie en kartläggning av kostvanorna hos medarbetarna på Stena Oil. Syftet med studien är att kartlägga kostvanorna hos medarbetarna på Stena Oil och på så sätt skapa ett underlag för en intervention med syfte att förbättra deras kostvanor. Underlaget kan också användas för att utvärdera den metod som i dagsläget används för att bedöma medarbetarnas matvanor. För att uppnå syftet har följande frågeställningar använts:

- Hur ser gruppens/individens kostvanor ut gällande energi- och näringsinnehåll?
- Hur ser gruppens/individens kostvanor ut gällande energifördelning och måltidsordning?
- Hur ser gruppens/individens kostvanor ut gällande livsmedelsval?
- Hur ser gruppens/individens kostvanor ut jämfört med Svenska kostrekommendationer och vad säger kostvanorna om de områden som berörs i balansprofilen?

Metoden som användes för att undersöka medarbetarnas kostvanor var matdagbok som fördes under fyra dagar. Tolv individer, varav två kvinnor och tio män, deltog i studien. Resultatet från matdagböckerna jämfördes med svenska kostrekommendationer. Resultatet varierade mycket mellan individerna, vilket gjorde att resultatet för gruppen inte blev fullt representativt. Detta visar dock på fördelar med mer grundliga undersökningar för att kunna uppmärksamma individer som behöver lite extra hjälp och vägledning för att förbättra sina kostvanor.

Förord

Jag vill börja med att tacka medarbetarna på Stena Oil för ert trevliga bemötande och för att ni tog er tid att delta i undersökningen. Jag vill också tacka mina handledare på Stena, Annika Devert och Christin Johansson, för ert stöd och er vägledning. Sist, men inte minst, vill jag tacka min handledare på Göteborgs Universitet, Lena Jonsson, för all inspiration och konstruktiv kritik.

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
2. Bakgrund	2
2.1Folkhälsa med fokus på matvanor och fysisk aktivitet.....	2
2.1.1 Matvanor.....	3
2.1.2 Fysisk aktivitet.....	3
2.2 Folkhälsoarbete	3
2.2.1 Interventioner	4
2.2.2 Arbetsplatsen som arena för hälsofrämjande arbete.....	5
2.3 Mål, målgrupper och målgruppsanalys	5
2.4 Kostundersökningsmetoder	5
2.5 Svenska kostrekommendationer.....	6
2.5.1 Svenska näringsrekommendationer (SNR).....	7
2.5.2 Livsmedelsverkets 5 kostråd	8
2.6 Sammanfattning av bakgrunden och problemformulering.....	9
3. Syfte	10
3.1 Frågeställningar	10
4. Metod	10
4.1 Urval och bortfall	10
4.2 Val av metod	10
4.3 Genomförande	11
4.4 Validitet och reliabilitet.....	11
4.5 Etik	12
4.6 Databehandling.....	12
5. Resultat	13
5.1 Beskrivning av deltagarna	13
5.2 Energi- och näringsinnehåll och jämförelse med SNR.....	13
5.3 Måltidsordning/energifördelning och jämförelse med SNR	16
5.4 Livsmedelsval.....	18
5.5 Balansprofilen	18
5.6 Sammanfattning av resultatet	19
6. Diskussion	20
6.1 Metoddiskussion.....	20
6.2 Resultatdiskussion	20
6.2.1 Energi- och näringsinnehåll	20
6.2.2 Måltidsordning/energifördelning.....	21
6.2.3 Livsmedelsval	21
6.2.4 Balansprofil - matdagbok	22
6.2.5 Hur kan resultatet användas?	23
6.3 Framtida forskning	24
7. Referenser	25

Bilagor

A Informationsmejl

B Enkät

C Matdagbok

D Instruktioner matdagbok

1. Inledning

Under våren 2011 hade jag förmånen att få göra verksamhetsförlagd utbildning (VFU) på Stena Metalls personalavdelning. Stena Metallkoncernen bedriver återvinning, bearbetning och förädling av metaller, elektronikskrot, papper, och farligt avfall. Inom koncernens verksamhet ryms även internationell handel med stål, metaller och olja. Under min VFU-period fick jag möjlighet att sätta mig in i och ta del av det hälsoarbete som bedrivs på företaget. Bland annat använder man sig av så kallade ”balansprofiler” som på olika sätt mäter personalens hälsa. Ett avsnitt i balansprofilen handlar om kostvanor. Som underlag för bedömning av personalens kostvanor ligger sex påståenden:

- *Jag äter näringsriktig mat*
- *Jag äter frukost*
- *Jag äter frukt och grönsaker varje dag*
- *Jag väljer nyttigt fett, dvs. omättat fett, ex olivolja, rapsolja*
- *Jag undviker sötsaker, dvs. godis, kakor, bakverk, söt dricka*
- *Jag äter regelbundet, dvs. med 3-4 timmars mellanrum*

Personalen får bedöma huruvida påståendena stämmer eller inte på en sexgradig skala då 0 = *stämmer inte* och 5 = *stämmer*. Värdena 0-1 på skalan bedöms som *mindre bra*, 2-3 som *utvecklingsbart* och 4-5 som *mycket bra (friskfaktorer)*.

Metoden kräver mycket kunskap hos medarbetarna, bland annat när det gäller att bedöma huruvida man äter näringsriktigt mat, och resultatet ger ett för tunt underlag för att kunna genomföra en anpassad och framgångsrik insats för att förbättra deras kostvanor.

Stena Oil är ett av de bolag som ingår i Stena Metall koncernen och på avdelningen i Göteborg har man, både genom resultat från balansprofiler och med hjälp av ytterligare fördjupat hälsoarbete konstaterat att kost är ett ”problemområde” hos medarbetarna.

Med denna uppsats vill jag hjälpa medarbetarna på Stena Oil att komma vidare i sitt hälsoarbete mot förbättrade kostvanor och visa på vikten av ett grundligt förarbete inför hälsofrämjande insatser. Jag ser det också som en bra möjlighet att få testa på rollen som kost- och friskvårdspedagog och få praktisera mina kunskaper.

2. Bakgrund

Detta kapitel inleds med en beskrivning av folkhälsan och folkhälsoproblemen i Sverige idag, speciellt kopplat till områdena matvanor och fysisk aktivitet. Därefter följer ett stycke som motiverar varför det är viktigt att arbeta för en bättre folkhälsa och hur detta arbete kan läggas upp till exempel i form av interventioner och förslagsvis på arbetsplatsen, som är en viktig arena för hälsofrämjande arbete. För att visa på vikten av ett noggrant förarbete följer sedan ett stycke om mål, målgrupper och målgruppsanalys. Avslutningsvis ges en presentation av olika kostundersökningsmetoder, svenska näringsrekommendationer samt Livsmedelsverkets 5 kostråd.

2.1 Folkhälsa med fokus på matvanor och fysisk aktivitet

Matvanor och fysisk aktivitet är två av de största bestämningsfaktorerna för hälsa. Därför är Goda matvanor och säkra livsmedel och Ökad fysisk aktivitet två av de elva målområdena som ingår i den nya folkhälsopolitiken från 2003 (Statens folkhälsoinstitut, 2010a).

Hälsan i Sverige har ökat under de senaste decennierna vilket avspeglas i en ökad medellivslängd (Danielsson & Talbäck, 2009). Medellivslängden i Sverige år 2008 var 83,1 år för kvinnor och 79,1 år för män. Den främsta orsaken till att medellivslängden ökar är att allt färre drabbas av hjärt- och kärlsjukdom och bland dem som drabbas har dödligheten sjunkit kraftigt. Minskad rökning, lägre blodfetter och blodtryck samt bättre behandlingsmetoder är viktiga bidragande orsaker till denna positiva utveckling. Cancerdödligheten följer dock inte samma positiva trend utan är relativt konstant. Cancer är den näst vanligaste dödsorsaken i Sverige efter hjärt- kärlsjukdom.

Under senaste 20 åren har andelen personer med övervikt eller fetma ökat. (Norberg & Danielsson, 2009) För att fastställa var gränsen går mellan normalviktig och överviktig används ett mått som tar hänsyn till personens längd. Personens vikt divideras med personens längd i kvadrat för att få fram individens BMI (Body Mass Index) (Abrahamsson, Andersson, Becker & Nilsson, 2008). Ett BMI mellan 25 och 30 räknas som övervikt och ett BMI över 30 räknas som fetma. Ökningen av övervikt och fetma startade i början av 1990-talet och är större bland män än bland kvinnor (Norberg & Danielsson, 2009). Enligt egenrapporterade vikt- och längduppgifter är hälften av alla män och drygt en tredjedel av alla kvinnor överviktiga eller feta. Man har beräknat att livslängden hos personer med fetma är 6-7 år kortare jämfört med normalviktiga. Risken att drabbas av hjärt- och kärlsjukdom är två till tre gånger större hos personer med fetma, och risken för diabetes är så mycket som fem till tio gånger större. Övervikt ökar också risken att drabbas av cancer, bland annat i matstrupe, tjocktarm, njure, bröst och livmoder. Enligt WHO (2004) beräknats riskfaktorerna för hjärt-kärlsjukdom, det vill säga alkohol, tobak, högt blodtryck, övervikt, höga kolesterol- och glukosvärden, lågt intag av frukt och grönt samt fysisk inaktivitet stå för 72 procent av dödsfallen i hjärt- kärlsjukdom.

Trots att utvecklingen av hjärt- och kärlsjukdomar hittills är positiv kan det finnas anledning till viss oro över den framtida utvecklingen då övervikt blivit allt vanligare (Norberg & Danielsson, 2009). Övervikt, speciellt bukfetma, har stor betydelse för utvecklingen av diabetes och hjärt- och kärlsjukdomar. Anledningen till detta är att övervikt har ett nära samband med andra riskfaktorer som högt blodsocker, höga blodfetter och högt blodtryck. Kanske kan det också vara så att hälsokonsekvenserna av övervikt ännu inte visat sig. USA ligger tio år före Sverige i överviktsutveckling och där ökade förekomsten av typ-2 diabetes först på 1990-talet. Sedan år 2000 ökar också hjärt- kärldödligheten.

2.1.1 Matvanor

Sedan 1980 har våra matvanor successivt försämrats, men de senaste åren har det skett en viss förbättring (Axelsen, Danielsson, Norberg & Sjöberg, 2009). Mellan åren 1980 och 2006 ökade konsumtionen av godis från 10 till 15 kilo per person och år och konsumtionen av läsk från 30 till 90 liter. Konsumtionen av godis, snacks, glass, läsk och alkohol, så kallade ”tomma kalorier”, har fördubblats i förhållande till vad vi borde äta för att kunna täcka vårt näringsbehov. Det genomsnittliga energiintaget har ökat med 4 procent, vilket troligen bidragit till ökningen av övervikt och fetma.

Konsumtionen av frukt och grönt motsvarar mindre än 200 gram per person och dag. Mindre än en av tio äter frukt och grönsaker fem gånger om dagen (Jordbruksverket, 2011). I en rapport från WHO (2004) redovisas beräkningar som visar att en för liten konsumtion av frukt och grönsaker förklarar 17 procent av dödsfallen i mag- tarmcancer och 19 procent av dödsfallen i hjärt- kärlsjukdom. Endast en av tio äter fisk som huvudrätt tre gånger i veckan, i genomsnitt äter man fisk och skaldjur som huvudrätt 1,4 gånger i veckan. 40 procent av befolkningen äter 3 skivor grovt bröd om dagen. Tre av tio äter söta och feta livsmedel, som godis, läsk och kaffebröd minst en gång per dag.

Kostundersökningar som gjorts understryker att det behövs fler insatser för att främja konsumtionen av frukt och grönsaker, fisk, fullkornsprodukter och bra matfetter på bekostnad av söta och feta livsmedel (Livsmedelsverket, 2011a).

2.1.2 Fysisk aktivitet

Enligt Arbetsmiljöverket (2011) finns det forskning som visar på tydliga kopplingar mellan ohälsa och fysisk inaktivitet. Bland annat ökar långvarig kroppslig inaktivitet risken för övervikt, högt blodtryck, förhöjda blodfetter, hjärt- och kärlsjukdom och cancer. Med andra ord riskfaktorer för många av de välfärdssjukdomar som också är kopplade till dåliga matvanor. Enligt Livsmedelsverket (2011) är det lika viktigt att röra på sig varje dag som att äta bra.

Motionsvanorna har generellt sett förbättrats sedan 1980, men de kompenserar inte det allmänt ökade stillasittandet i vardagen (Axelsen m.fl., 2009). Många har idag ett stillasittande arbete. Av ett åttatimmars arbetspass sitter många 6-7 timmar. En tredjedel av Sveriges befolkning har dessutom även en stillasittande fritid. Miniminivån på rekommenderad fysisk aktivitet är en halvtimme om dagen med en aktivitetsnivå som kan bedömas som minst måttlig. Detta uppfyller alltså två tredjedelar av Sveriges befolkning. Stillasittande fritid är vanligare hos kvinnor än hos män.

2.2 Folkhälsoarbete

En av de viktigaste uppgifterna i ett folkhälsoarbete är att mäta de faktorer som inverkar på hälsan (Ewles & Simnett, 2005). Matvanor och fysisk aktivitet är två av de enskilt största bestämningsfaktorerna för hälsa. Folkhälsoarbete och hälsofrämjande arbete överlappar varandra. Folkhälsorelaterad information är viktigt för folkhälsoarbetarnas arbete och för utvärdering av resultaten av hälsofrämjande insatser.

Hjärt- och kärlsjukdomar, typ 2-diabetes och andra välfärdssjukdomar går i mycket hög grad att förebygga. Matvanor och graden av daglig fysisk aktivitet har stor betydelse för dessa sjukdomar (Norberg & Danielsson, 2009).

Goda matvanor och säkra livsmedel samt Ökad fysisk aktivitet är också två av de elva målområden som ingår i den nya folkhälsopolitiken som antogs av riksdagen 2003 (Statens folkhälsoinstitut, 2010a).

Det är viktigt att kunna mäta och bedöma dessa områden för att kunna följa upp folkhälsan (Sepp, Ekelund & Becker, 2004). Kunskap om mat och motionsvanor behövs för att kunna planera folkhälsoarbete.

I sin lägesrapport från 2010 har Statens folkhälsoinstitut sammanställt flera viktiga skäl till att skapa bättre förutsättningar för en förbättrad folkhälsa. Några av dessa är:

- Ohälsosamma levnadsvanor och olycksfall kostar samhället minst 120 miljarder kronor per år. Att skapa förutsättningar för sundare matvanor och ökad fysisk aktivitet kan bidra till att minska dessa kostnader.
- Det finns ett tydligt och ömsesidigt samband mellan hälsa och ekonomisk tillväxt. Hälsa är en förutsättning för ekonomisk tillväxt och tillväxten påverkar befolkningens hälsa.
- Sverige har, genom policybeslut på nationell och internationell nivå, åtagit sig att arbeta för en bättre folkhälsa.

2.2.1 Interventioner

Intervention förklaras av Ewles och Simnet (2005) som en planerad aktivitet med syfte att förbättra hälsa. Alla interventioner kräver ordentliga förarbeten och analyser.

Jarlbro (2010) menar att man, för att åstadkomma långsiktiga förändringar i människors attityder och/eller beteende, bör använda sig av så kallade *community interventions*. Detta innebär att man använder sig av redan existerande, formella eller informella, grupperingar. Projektledningen måste ha goda kunskaper om gruppen och den plats där interventionen ska ske och goda relationer till myndigheter och eventuella nyckelpersoner inom aktuella organisationer. *Social Planning/Policy* är en slags community intervention och innebär att de problem som ska lösas och den förändring som ska bli av byggs på empirisk observation och/eller insamlande av data rörande det aktuella problemet. Aktuell fakta samlas in för att sedan kunna tänka ut och planera nästa steg i processen. En community intervention kan delas upp i nio faser:

Fas 1 Uppdraget ges till en projektledare/hälsoinformatör. Myndigheten är projektledarens/hälsoinformatörens arbetsgivare och sätter ramarna för det fortsatta arbetet.

Fas 2 Problemidentifiering sker. Vilka grupper berörs av problemet och hur påverkar det dem?

Fas 3 Det identifierade problemet sätts in i ett socialt sammanhang och, med hjälp av olika teoretiska perspektiv, studeras hur problemet uppstått.

Fas 4 Under denna fas studeras vilka individer och/eller grupper som får behållning av själva interventionen.

Fas 5 Utifrån den analys som gjorts i de tidigare faserna sätts mål för projektet.

Fas 6 Under denna fas lägger hälsoinformatören upp en strategi för det fortsatta arbetet. Vilka eventuella problem kan man stöta på och vilka resurser finns tillgängliga?

Fas 7 Under denna fas gör hälsoinformatören upp en plan för arbetet. Hur ska arbetet förankras och tillgängliga resurser användas? Hur ska individer eller grupper som motarbetar arbetet hanteras?

Fas 8 Under denna fas bör man fundera på hur effekterna av arbetet ska mätas.

Fas 9 Under denna fas bör man ta ställning till om projektet ska avslutas eller modifieras. Ska man sätta nya mål eller byta strategi för att komma vidare?

2.2.2 Arbetsplatsen som arena för hälsofrämjande arbete

Arbetslivet har stor betydelse för folkhälsan på flera sätt då det berör många människor under en stor del av livet (Statens folkhälsoinstitut, 2010a). Därför är Ökad hälsa i arbetslivet ett av de elva målområdena som ingår i den nya folkhälsopolitiken från 2003.

Det har blivit vanligare med friskvårdssatsningar på arbetsplatser och idag arbetar många arbetsgivare aktivt med att utveckla och införa hälsofrämjande program och aktiviteter (Angelöw, 2003). Personalavdelningar och företagshälsovård är speciellt betydelsefulla när det gäller att genomföra satsningar och arbeta för personalens hälsa och välbefinnande. Företag som arbetat framgångsrikt med friskvårdssatsningar har bland annat använt insatser som kostrådgivning, fysisk träning och rökavvänjning. Exempel finns också på företag som anställt en hälsopedagog som arbetar för att främja hälsan hos de anställda med hjälp av olika insatser.

Betydelsen och nyttan av friskvårdssatsningar på arbetsplatser är allmänt erkänd (Angelöw, 2003). Företag som satsar på friskvård har bevisats kunna öka frisknärvaron, produktiviteten och den sociala atmosfären samt minska sjukfrånvaron, personalomsättningen och stressnivån (Elwes & Simnet, 2005).

2.3 Mål, målgrupper och målgruppsanalys

Många svenska hälsokommunikationsprojekt har präglats av övergripande målformuleringar och målgruppsdefinitioner (Jarlbro, 2010). En genomgripande analys av mål och målgrupp ökar möjligheten till att effektiva insatser genomförs, vilket också ökar kostnadseffektiviteten. Det finns en mängd hälsobehov att tillgodose, men då vi ofta har begränsat med tid och resurser är det bättre att koncentrera sig på prioriterade områden än att satsa på breda och ytliga aktiviteter (Elwes & Simnet, 2005). Det är både effektivare och mer givande.

Begreppen mål och målgrupp ligger nära varandra (Jarlbro, 2010). Att tala om mål utan att hänföra dem till en målgrupp är meningslöst, och vice versa.

Alla hälsokommunikationsinsatser bör styras av att man har en realistisk och detaljerad bild av målgruppen (Jarlbro, 2010). En målgruppsanalys kan ha som syfte att noggrant kartlägga målgruppen så att man förmedlar rätt budskap och argument på rätt sätt. Metoden som används för målgruppsanalysen kan vara både kvalitativ och kvantitativ. Beroende på resurser, tidigare erfarenheter och kunskaper samt insatsens omfång väljs den strategi som passar bäst.

2.4 Kostundersökningsmetoder

Genom kostundersökningar studeras vad och hur mycket människor äter (Abrahamsson m. fl., 2008). Ofta är det mycket arbetskrävande både för den som undersöks och för den som undersöker. Då vi äter och dricker flera gånger om dagen finns det en risk att information om det förtädda försvinner innan den samlas in (Livsmedelsverket, 2011k). Det är lätt hänt att den

som deltar i en studie glömmer att registrera allt som hon eller han ätit. Undersökningar av individers och grupper matkonsumtion kan göras på flera olika sätt, några exempel är 24-timmarsintervju, frekvensformulär och registreringsmetoder, exempelvis matdagbok. Syftet med undersökningen avgör vilken metod som är lämpligast.

Vid en 24-timmarsintervju intervjuas deltagarna så noggrant som möjligt, bland annat om vad och hur mycket de ätit och hur de tillagat maten som de ätit de senaste 24 timmarna (Livsmedelsverket, 2011k). Intervjun måste upprepas för att ge en uppfattning om individens matvanor och ett mått på variationen från dag till dag. Fördelar med denna metod är att den inte är beroende av den intervjuades långtidsminne och förmåga att uppskatta konsumtionen över en längre tid. Metoden har också liten påverkan på den intervjuades faktiska matvanor och ger litet bortfall jämfört med andra metoder. Nackdelar med metoden är att den kräver tid och planering och att den är beroende av den intervjuades förmåga att minnas.

Metoden frekvensformulär innebär att deltagarna anger hur ofta och vanligtvis hur mycket de äter av olika specificerade livsmedel som finns med i formuläret (Livsmedelsverket, 2011k). Fördelarna med denna metod är att den är billig samt lätt att utföra och bearbeta. En nackdel är att det krävs god kunskap om matvanorna i den grupp man studerar för att kunna utforma ett bra formulär. Det kan också vara svårt att få med variationen i gruppen. Metoden ställer också stora krav på deltagarnas minne och det har på senare tid uppmärksammats stora måtfel av metoden.

Vid så kallade registreringsmetoder, exempelvis matdagböcker, skriver deltagarna upp allt de äter och dricker under en angiven period som kan variera i längd (Livsmedelsverket, 2011k). Portionsmängden kan uppskattas eller vägas och noggrannheten i beskrivningen av livsmedel och maträtter varierar. Med denna metod finns det en risk att deltagarna påverkas att ändra sina matvanor så att de äter annorlunda under registreringsperioden, till exempel att de äter bättre än vad de brukar göra. Det finns även en risk att dagarna som rapporteras inte är karaktäristiska för hur de brukar äta eller att deltagarna inte är tillräckligt noggranna med att skriva upp vad och hur mycket de äter. Det krävs ett visst antal dagar för att ge en representativ bild av matvanorna och metoden kräver mycket både tid och arbete av både deltagare och forskare. Metoden kan användas för att utvärdera andra metoder.

2.5 Svenska kostrekommendationer

Livsmedelsverket är Sveriges statliga centrala myndighet för livsmedelsfrågor (Livsmedelsverket 2011i). 2005 tog Livsmedelsverket fram Svenska näringsrekommendationer (SNR) som syftar till att ge näringsmässiga riktlinjer för en kost som utgör underlag för en allmänt god hälsa (Livsmedelsverket, 2011) . Rekommendationerna för varje näringsämne är utformade efter aktuell vetenskaplig forskning. SNR ger underlag för planering av en kost som är sammansatt så att den:

- tillfredsställer de primära näringsbehoven, det vill säga tillgodoser individens fysiologiska behov för tillväxt och funktion
- ger förutsättningar för en generellt god hälsa och minskar risken för kostrelaterade sjukdomar

SNR är framför allt avsedda för planering av kosten för grupper av friska individer med en specificerad grad av fysisk aktivitet (Livsmedelsverket, 2011b).

2005 presenterade Livsmedelsverket också de svenska näringsrekommendationerna översatta till fem kostråd som skulle fungera som riktlinjer för att, på ett enkelt sätt, vägleda befolkningen till hälsosammare matvanor (Livsmedelsverket, 2011i).

2.5.1 Svenska näringsrekommendationer (SNR)

Att konsumera för mycket eller för lite energi i förhållande till behovet leder i längden till negativa konsekvenser för hälsan (Livsmedelsverket, 2011h). Energiintaget och energiförbrukningen bör i vuxen ålder vara lika stora, det vill säga vara i energibalans (Svenska näringsrekommendationer, 2005). Som ett mått på hur stor andel av energin i maten som de olika energigivande näringsämnen bidrar med används energiprocent (E%) (Livsmedelsverket, 2011j).

Intaget av mättat fett och transfett bör begränsas till cirka 10 E% av energiintaget (Svenska näringsrekommendationer, 2005). 10-15 E% bör utgöras av enkelomättat fett och 5-10 E% av fleromättat fett. Fett bör totalt ge 25-35 E%. Populationsmålet ligger på 30 E%, vilket bör användas som planeringsändamål.

Av det totala energiintaget bör 50-60 E% komma från kolhydrater (Svenska näringsrekommendationer, 2005). Populationsmålet är 55 E%, vilket bör användas som planeringsändamål. Intaget av kostfiber hos vuxna bör ligga på 25-35 gram per dag. Intaget av renframställda sockerarter bör inte överstiga 10 E%.

Protein bör bidra med 10-20 E% av det totala energiintaget (Svenska näringsrekommendationer, 2005). Populationsmålet är 15 E%, vilket bör användas som planeringsändamål.

Intaget av alkohol hos vuxna bör inte överstiga 5 E% (Svenska näringsrekommendationer, 2005).

Rekommenderat intag av vitaminer och mineralämnen redovisas i tabell 1 och 2.

Tabell 1. Rekommenderat intag av de viktigaste vitaminerna, angivet per person och dag, för användning vid planering av kost för grupper. (Källa: Svenska näringsrekommendationer, 2005).

Ålder År	Vit A	Vit D ug	Vit E	Tiamin mg	Ribo- flavin mg	Niacin NE	Vit B6 mg	Folat ug	Vit B12 ug	Vit C mg
Kvinnor										
18-30	700	7,5	8	1,1	1,3	15	1,3	400	2	75
31-60	700	7,5	8	1,1	1,3	15	1,2	300	2	75
61-74	700	10	8	1	1,2	14	1,2	300	2	75
Män										
18-30	900	7,5	10	1,5	1,7	20	1,6	300	2	75
31-60	900	7,5	10	1,4	1,7	19	1,6	300	2	75
61-74	900	10	10	1,3	1,5	17	1,6	300	2	75

Tabell 2. Rekommenderat intag av de viktigaste mineralämnena. (Källa: Svenska näringsrekommendationer, 2005).

Ålder År	Kalcium mg	Fosfor mg	Kalium g	Magnesium mg	Järn mg	Zink mg	Selen ug
Kvinnor							
18-30	800	600	3,1	280	15	7	40
31-60	800	600	3,1	280	15/9 ¹	7	40
61-74	800	600	3,1	280	9	7	40
Män							
18-30	800	600	3,5	350	9	9	50
31-60	800	600	3,5	350	9	9	50
61-74	800	600	3,5	350	9	9	50

¹ Rekommenderat intag för icke menstruerande kvinnor är 9 mg/ dag (Svenska näringsrekommendationer, 2005)

Intaget av energi och näring bör fördelas jämt över dagen, det vill säga med ungefär 3-4 timmar mellan målen (Svenska näringsrekommendationer, 2005). En lämplig måltidsordning är tre huvudmål och 1-3 mellanmål med näringsriktigt innehåll. Energiintaget bör fördelas enligt följande:

- Frukost (morgonmål) 25 %
- Lunch ("mitt på dagen-mål") 30 %
- Middag (kvällsmål) 30 %
- Mellanmål (mål mellan de tre huvudmålen frukost, lunch, middag) 15 %

2.5.2 Livsmedelsverkets 5 kostråd

"Ät mycket frukt och grönt, gärna 500 gram per dag"

Livsmedelsverket definierar frukt och grönt som livsmedel som ingår i matcirkelns sektorer "frukt och bär", "grönsaker" och "rotfrukter", dock inte potatis (Livsmedelsverket, 2011d). Av de 500 gram frukt och grönt per dag, som Livsmedelsverket rekommenderar, bör hälften utgöras av frukt och bär och hälften av grönsaker. Fruktjuice kan utgöra 1 dl (100 gram) av fruktintaget per dag. Hälften av grönsakerna bör vara "grova", till exempel rotfrukter, vitkål eller broccoli.

Frukt och grönsaker är viktiga källor till flera näringsämnen, till exempel vitaminer, mineralämnena och kostfiber. Frukt och grönsaker har dessutom en hög näringstäthet, det vill säga de innehåller mycket näring och lite energi. Livsmedelsverket hänvisar till ett flertal studier som visar på nyttan med att äta minst 500 gram frukt och grönt per dag. Forskningen visar bland annat att ett tillräckligt intag av frukt och grönt kan minska risken för många välfärdssjukdomar, bland andra hjärt- och kärlsjukdomar och cancer. Frukt och grönt har ett högt innehåll av antioxidanter, vars funktion är att skydda kroppen mot fria radikaler (Abrahamsson m. fl., 2008). Fria radikaler är ämnen som bildas genom förbränningsprocesser

och blir mängden av dessa för hög i kroppen finns det en ökad risk för åderförkalkning, demens, vissa cancertyper och för tidigt åldrande.

”Välj i första hand fullkorn när du äter bröd, flingor, gryn, pasta och ris”

Fullkorn finns i spannmålsprodukter och kan vara både hela korn eller korn som malts till fullkornsmjöl (Livsmedelsverket, 2011e). Alla delar av kornet ska finnas med, både frövit, grodd och kli. Fullkornsprodukter är rika på järn, kalium, magnesium, folat och antioxidanter. De innehåller dessutom växtsteroler som minskar upptaget av kolesterol i tarmen, vilket leder till en sänkt kolesterolhalt i blodet. Fullkornsprodukter innehåller också mycket kostfiber som kan sänka blodtrycket och på så sätt minska risken för hjärt- och kärlsjukdomar.

”Välj gärna nyckelhålmärkta livsmedel”

Nyckelhålet är Livsmedelsverkets symbol som ska hjälpa oss som konsumenter att hitta hälsosammare alternativ när vi handlar mat och äter på restaurang (Livsmedelsverket, 2011f). Nyckelhålmärkta livsmedel innehåller mindre fett, socker och salt men mer fiber och fullkorn än andra livsmedel av samma typ. Enligt nationella kostundersökningar får många i Sveriges befolkning i sig fel sorts fett, för lite fibrer och för mycket socker och salt (Axelsen m.fl., 2009). Livsmedelsverket menar att befolkningens matvanor och därmed hälsa skulle kunna förbättras om fler valde att konsumera nyckelhålmärkta livsmedel (Livsmedelsverket, 2011f).

”Ät fisk ofta, gärna tre gånger i veckan”

Fisk och skaldjur innehåller mycket D-vitamin, selen och jod, ämnen som många svenskar behöver få i sig mer av (Livsmedelsverket, 2011c). Fet fisk, som lax, sill och makrill, innehåller förutom viktiga vitaminer och mineraler också det speciella omega-3-fett, DHA, som kan minska risken för hjärt- kärlsjukdom.

”Använd gärna flytande margarin eller olja i matlagningen”

Två fettsyror är essentiella, det vill säga de kan inte syntetiseras i kroppen, utan måste tillföras via maten. De är linolsyra och alfa-linolen-syra (Abrahamsson m. fl., 2008). I mjuka matfetter, som margarin, och oljor finns högre halter av dessa fettsyror och andra omättade fettsyror än i hårda matfetter som smör (Livsmedelsverket, 2011g). Hårda matfetter innehåller dessutom mycket mättat fett som, enligt forskning, ökar risken för hjärt- och kärlsjukdomar. Genom att minska intaget av mättat fett och öka intaget av omättade fetter minskar risken för ohälsa och sjukdom.

2.6 Sammanfattning av bakgrunden och problemformulering

Matvanor är en av de största bestämningsfaktorerna för hälsa. Riskfaktorer som högt blodtryck, övervikt och fetma, höga blodglukos- och kolesterolvärden påverkas av matvanorna och kan leda till flera av våra stora folksjukdomar, som hjärt- och kärlsjukdomar, typ 2-diabetes och cancer. Hälften av alla män och drygt en tredjedel av alla kvinnor i Sverige är överviktiga eller feta och våra matvanor har i flera undersökningar konstaterats bristfälliga. Genom olika former av hälsoarbete kan dock matvanorna och folkhälsan förbättras.

Hälsofrämjande interventioner är ett bra sätt att få till stånd långsiktiga förändringar och en viktig arena för folkhälsoarbetet är arbetsplatsen. Alla hälsoinsatser bör styras av tydliga mål och en detaljerad bild av målgruppen.

Om det är kosten man vill förändra kan man få information om denna genom olika typer av kostundersökningar, exempelvis genom att låta undersökningsspersonerna föra matdagbok. Livsmedelsverket har formulerat tydliga riktlinjer och rekommendationer för en bra kost. Dessa kan användas för att värdera grupper kostvanor.

Stena Oil är en redan existerande grupp (målgrupp), som i tidigare hälsoundersökningar konstaterats har bristfälliga kostvanor. Mer än så vet man dock inte.

I balansprofilen är det upp till var och en att bedöma sina kostvanor, vilket kräver viss kunskap. Underlaget från balansprofilen är tunt och frågan är om det stämmer överens med verkligheten. För att kunna genomföra en riktad intervention med syfte att förbättra medarbetarnas kostvanor behövs mer information om målgruppen. Mer kunskap om deras kostvanor behövs för att kunna anpassa insatsen och möta just deras behov.

3. Syfte

Syftet med undersökningen är att, hos medarbetarna på Stena Oil, kartlägga kostvanorna och skapa ett underlag för en hälsofrämjande intervention. Ett delsyfte är även att skapa ett underlag för att kunna utvärdera validiteten av balansprofilens frågor.

3.1 Frågeställningar

- Hur ser gruppens/individens kostvanor ut gällande energi- och näringsinnehåll?
- Hur ser gruppens/individens kostvanor ut gällande energifördelning och måltidsordning?
- Hur ser gruppens/individens kostvanor ut gällande livsmedelsval?
- Hur ser gruppens/individens kostvanor ut jämfört med Svenska kostrekommendationer och vad säger kostvanorna om de områden som berörs i balansprofilen?

4. Metod

En kostundersökning, med hjälp av matdagböcker, genomfördes under fyra dagar på Stena Oil. Medarbetarna på Stena Oil är 14 stycken, varav två är kvinnor och resten män. Det var 13 av medarbetarna som fullföljde undersökningen, varav en räknades bort. Det var alltså 12 matdagböcker som samlades in och behandlades därefter med hjälp av dataprogrammet Dietist XP (2010).

4.1 Urval och bortfall

Studien är utförd på Stena Oil i Göteborg. Varför studien utfördes just här är för att kost, i tidigare hälsoundersökningar, konstaterats som ett av ”problemområdena” på arbetsplatsen. Dessutom gjorde författaren under våren 2011 verksamhetsförlagd utbildning (VFU) på Stena Metalls personalavdelning, då hon kunde sätta sig in i tidigare hälsoarbete som genomförts och etablera kontakter på arbetsplatsen. På Stena Oil arbetar 14 personer, varav 2 är kvinnor och resten män, i åldrarna 25-63 år.

Två av deltagarna uteslöts ur undersökningen. En av dem lämnade aldrig in sin matdagbok och den andra hade en sjukdom som gjorde att hans kost inte skulle kunna jämföras med SNR.

4.2 Val av metod

För att undersöka deltagarnas kostvanor valdes matdagbok som metod. Undersökningen inleddes med en kort enkät där deltagarna fick svara på frågor om kön, ålder, vikt, längd och fysisk aktivitetsnivå (Se bilaga B). Dessa uppgifter behövdes för att kunna räkna ut individuella energi- och näringsbehov. I enkäten ingick också frågorna om mat som ingår i balansprofilen, för att ha ett färskt resultat att kunna jämföra med.

I den empiriska undersökningen fick deltagarna föra matdagbok under fyra dagar, varav en skulle vara helgdag.

Fyra dagar valdes för att det är tillräckligt för att ge ett någorlunda representativt resultat samtidigt som det är lagom lång tid för att hålla deltagarna motiverade (Comrie, Masson & McNeill, 2009). Undersökningar har också visat att fyra dagars matdagbok ger ett lika representativt resultat som sju dagar. För att kunna näringsberäkna deltagarnas kost användes dataprogrammet Dietist XP (2010).

Matdagbok som undersökningsmetod ger ett rikt material som gör att man på ett överskådligt sätt kan se vad, hur mycket och när deltagarna åt och/eller drack (Abrahamsson m. fl., 2008). Att använda ett bildmaterial, i det här fallet Portionsguiden (2010), är ett bra sätt att göra mängduppgifterna så exakta att näringsberäkningar kan göras.

4.3 Genomförande

Med hjälp av handledaren på Stena formulerades ett preliminärt syfte med undersökningen som presenterades för VD:n och en av de personalansvariga cheferna på Stena Oil. Resultatet från undersökningen kommer att ligga till grund för en hälsofrämjande insats, exempelvis i form av en målgruppsanpassad kostinformation, och medarbetarna kommer även att erbjudas individuell kostrådgivning. De tyckte upplägget lät intressant och trodde att de skulle ha nytta av resultatet. Med chefernas godkännande sattes ett missivbrev ihop innehållande information om undersökningen som skickades ut till de övriga medarbetarna på Stena Oil (Se bilaga A).

Ett konferensrum bokades på Stena Oil där författaren uppehöll mig under två halvdagar. Medarbetarna hade informerats om vilka tider författaren skulle vara på plats och de kunde sedan själva bestämma när de ville komma. Vid detta tillfälle fick medarbetarna, efter att ha informerats om att lämnade uppgifter skulle behandlas anonymt, först fylla i enkäten (Se bilaga B). Därefter fick de sina matdagböcker samt både muntlig och skriftlig information (Se bilaga D) om hur dessa skulle föras. För att underlätta deltagarnas arbete med att föra matdagböckerna och för att underlätta arbetet med att sammanställa hade en mall utformats med kolumner att fylla i. Utformningen av matdagboken kan ses i bilaga C, dock är inte alla sidor i dagboken inkluderade då alla var utformade på samma sätt. Som ett hjälpmedel för deltagarna att uppskatta mängden mat bifogades även Portionsguiden (2009) som Livsmedelsverket utformat. Denna visar olika portionsstorlekar för livsmedel av olika slag, alla markerade med en kod. För att i efterarbetet kunna tyda koderna och bildernas portionsmängder användes en nyckel till Portionsguiden (2009), där vikt för de olika portionsstorlekarna och livsmedlen är angivna. Under informationstillfället fanns också tid och möjlighet för deltagarna att ställa frågor.

Deltagarna fick två veckor på sig att fylla i dagböckerna och efter några påminnelser hade 13 av totalt 14 utdelade matdagböcker samlats in efter denna tid. En av de 13 matdagböckerna räknades bort då deltagaren hade en sjukdom som gjorde att hans kost inte skulle kunna jämföras med SNR.

4.4 Validitet och reliabilitet

En studies validitet är ett mått på huruvida vi undersöker det vi avser att undersöka (Patel & Davidsson, 2003). Vi måste också veta att vi genomför undersökningen på ett tillförlitligt sätt, det vill säga att vi har god reliabilitet. Den genomförda studien syftade till att göra en kartläggning av kostvanorna hos medarbetare på Stena Oil och då matdagböcker ger ett rikt material och information om vad, när och hur mycket deltagarna äter och dricker (Abrahamsson m fl., 2008) ansågs denna metod ge en god validitet. Deltagarna gick noggranna instruktioner, såväl skriftliga som muntliga, om hur matdagböckerna skulle föras. Dock finns flera risker med matdagböcker som skulle kunna påverka studiens reliabilitet negativt. Exempelvis finns det risk att deltagarna äter annorlunda under registreringsperioden eller att de glömmer skriva upp allt (Livsmedelsverket, 2011k).

4.5 Etik

Patel och Davidsson (2003) menar att det första man bör göra är att klargöra syftet med undersökningen och att informationen bör ske i flera steg. Enligt forskningsetiska principer bör deltagarna också upplysas om att deltagandet är frivilligt och att de har rätt att avbryta sin medverkan (Vetenskapsrådet, u.å.). Innan undersökningens början informerades deltagarna både skriftligt, i ett informationsmejl (se bilaga A) och muntligt, vid informationstillfället då också matdagböckerna delades ut, om att det var frivilligt att delta.

Deltagarna informerades också om att enkäterna och matdagböckerna skulle koda så att deltagandet skulle vara anonymt. Enligt Patel och Davidsson (2003) är det även viktigt att klargöra på vilket sätt individens bidrag kommer att användas, om det är konfidentiellt eller inte. I det här fallet behandlades materialet konfidentiellt.

Uppgifterna om Stena som används har blivit godkända av berörda parter.

4.6 Databehandling

Uppgifterna från matdagböckerna behandlades med hjälp av dataprogrammet Dietist XP (2010). Vid inmatningen av matdagböckerna användes nyckeln till Portionsguiden (2010) för att tyda koderna från Portionsguiden, som deltagarna använt sig av, och göra om portionsstorlekarna till antal gram per livsmedel. Informationen om deltagarna, från enkäterna, lades in i Dietist XP för att få individanpassade energi- och näringsbehov. Beräkningarna från Dietist XP skrevs ut för att göras mer överskådliga. Medelvärden för energi- och näringsinnehåll samt energifördelning beräknades för de fyra registrerade dagarna. Dessa räknades ut för både individ och grupp och jämfördes sedan med SNR. Måltidsordning och livsmedelsval studerades och medelvärden och medelintag beräknades och jämfördes med SNR och de fem kostråden.

Den planerade insatsen, som resultatet kommer att ligga till grund för, kommer i första hand att vara riktad till gruppen. Därför räknades gruppens medelvärden ut. Deltagarna kommer också att ha möjlighet att få individuell uppföljning, varpå även de individuella medelvärdena kommer att redovisas. De individuella medelvärdena redovisas även för att visa på variationen i gruppen.

5. Resultat

I detta kapitel kommer resultatet från enkäten redovisas i form av en inledande beskrivning av deltagarna. Därefter kommer resultatet från matdagböckerna presenteras tillsammans med en jämförelse med SNR. Ytterligare resultat från enkäten, i form av svaren på frågorna ur balansprofilen, avslutar resultatkapitlet.

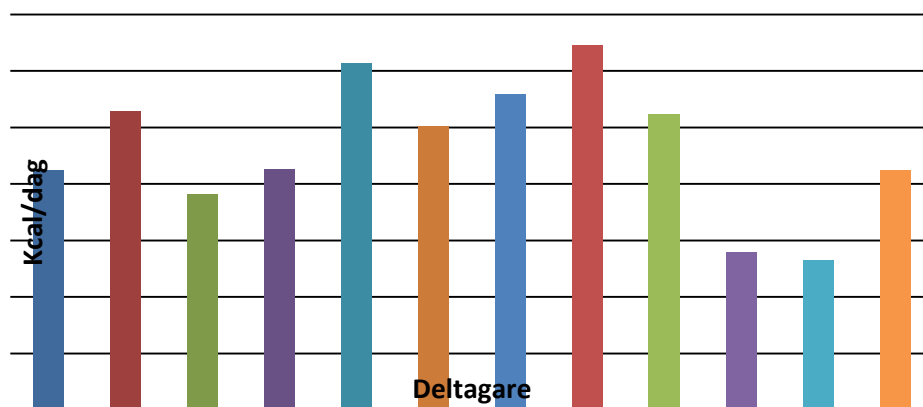
5.1 Beskrivning av deltagarna

Tolv deltagare medverkade och fullföljde undersökningen. Av dessa var tio män och två kvinnor. Medelåldern var 35 år, med en spridning mellan 26 och 63 år. Alla deltagare utom en bedömde att de har ett stillasittande arbete. Som grupp ägnar de sig åt sport eller annan fysisk aktivitet (minst 30 minuter) 2-3 gånger i veckan.

Som grupp har deltagarna ett BMI på 26 (lägsta = 21, högsta =34,2). Halva gruppen hade ett BMI på över 25 och kan klassas som överviktiga.

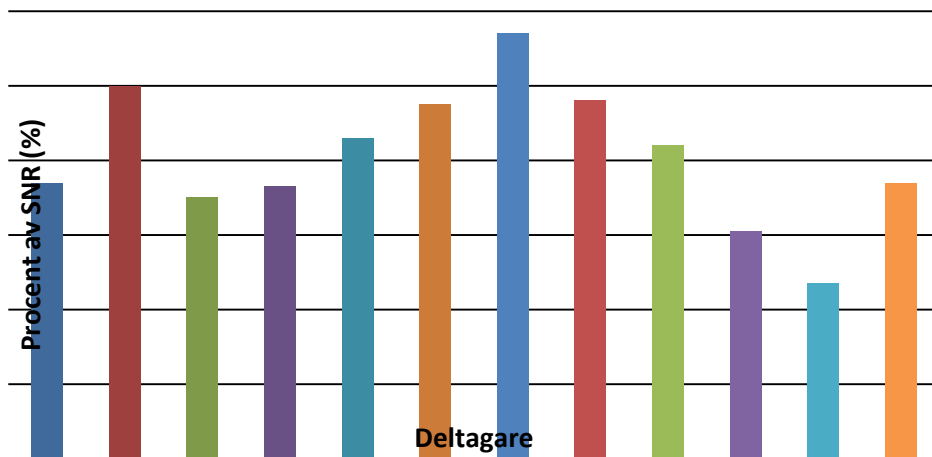
5.2 Energi och näringsinnehåll och jämförelse med SNR

Av de fyra dagar som deltagarna registrerat sitt matintag räknades ett medelenergiintag ut. Resultatet av dessa ses i Figur 1. För vissa av deltagarna kunde energiintaget variera med över 1000 kcal från en dag till en annan, vilket gör att medelintaget är något missvisande. Energiintaget varierade även stort deltagarna emellan. Den deltagaren med lägst energiintag åt under en dag 885 kcal medan deltagaren med högst energiintag åt 5008 kcal.



Figur 1. Deltagarnas energiintag (kcal) - ett medelvärde av de fyra registrerade dagarna.

Alla deltagare utom två låg under sitt rekommenderade energiintag. Som grupp kom man upp i 84 % av det individuellt rekommenderade energiintaget. Deltagaren med det lägsta energiintaget i förhållande till rekommendationen hade ett intag på 1393 kcal av rekommenderade 2273 kcal (61 %) och deltagaren med högsta energiintaget i förhållande till rekommendationen hade ett intag på 2793 kcal av rekommenderade 2460 kcal (114 %). Deltagarnas energiintag jämfört med SNR finns redovisade i Figur 2.

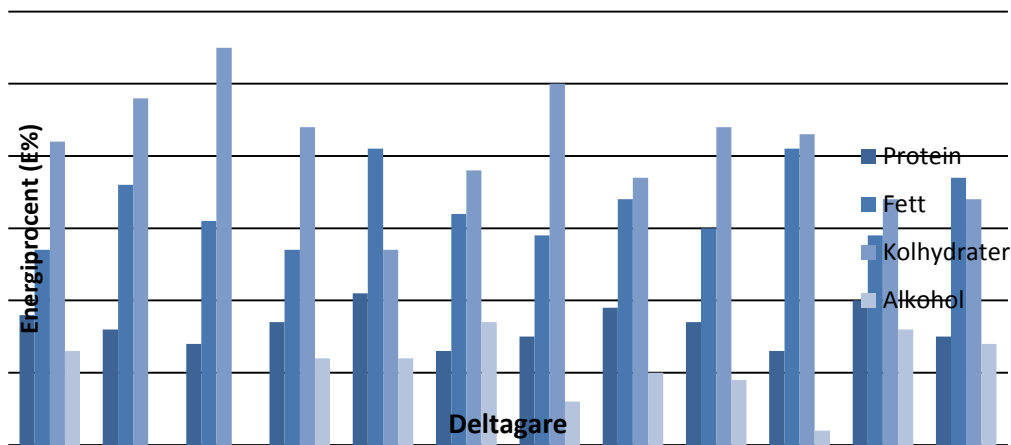


Figur 2. Deltagarnas energiintag, angett i procent av SNR, 2005 - ett medelvärde av de fyra registrerade dagarna.

I dataprogrammet Dietist XP (2010) räknades energifördelningen mellan de energigivande näringsämnen ut.

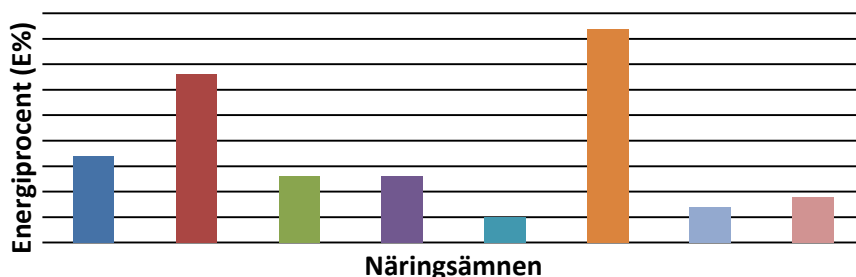
Efter att resultatet sammanställts räknades också ett medelvärde för de fyra dagarna ut.

Fördelningen av protein, fett, kolhydrater och alkohol ses i Figur 3. Protein bidrog med 17 E% av gruppens energiintag, fett med 33 E%, kolhydrater med 42 E% och alkohol med 9 E%.



Figur 3. Deltagarnas energifördelning (energiandelen) – ett medelvärde av de fyra registrerade dagarna.

Utöver de tidigare nämnda näringsämnen räknades också ett medelvärde ut för intaget av mättat, enkelomättat och fleromättat fett samt renframställda sockerarter. Renframställda sockerarter har beräknats utifrån mängden sackaros som är rent socker. Gruppens medelvärde vad gäller fördelningen av dessa näringsämnen och de tidigare nämnda (protein, fett, kolhydrater och alkohol) redovisas i Figur 4.



Figur 4. Medelvärde av gruppens energifördelning (energiprocent) och de olika näringsämnena (n=12).

Gruppens energifördelning jämfördes med SNR och som grupp hade man ett något för högt intag av protein, totalfett och mättat fett. Alkohol intaget låg klart över rekommendationerna medan intaget av kolhydrater och kostfiber låg klart under rekommendationerna. Intaget av enkelomättat fett, fleromättat fett och renframställda sockerarter låg inom rekommendationen. Jämförelsen ses överskådligt i Tabell 3. De individuella variationerna är relativt stora vilket gör att medelvärdet för gruppen blir något missvisande.

Tabell 3. Medelvärde för gruppens intag av de, i tabellen, angivna näringsämnena och rekommenderat intag av samma näringsämnen, enligt SNR, 2005.

Näringsämnen	Medelvärde för gruppens dagliga intag av de angivna näringsämnena (n=12)	Rekommenderat dagligt intag enligt SNR, 2005
Protein	17 E% (13 - 21 E%) ¹	15 E%
Fett	33 E% (27 - 41 E%)	30 E%
Mättat fett	13 E% (9 - 16 E%)	> 10 E%
Enkelomättat fett	13 E% (8 - 17 E%)	10-15 E%
Fleromättat fett	5 E% (2 - 9 E%)	5-10 E%
Kolhydrater	42 E% (27 - 55 E%)	55 E%
Ren. sockerarter	7 E% (4 - 13 E%)	> 10 E%
Alkohol	9 E% (0 - 17 E%)	> 5 E%
Kostfiber	17 g (10 - 24 g)	25-35 g

¹ Lägsta och högsta värdet

Gruppens uträknade medelvärde av vitamin- och mineralintag och en jämförelse med SNR redovisas i Tabell 4. Enligt jämförelse har gruppen ett intag av magnesium, riboflavin och kalium som ligger något under rekommendationen, ett intag av kalcium, folat och vitamin A som ligger klart under rekommendationen och ett intag av vitamin D som ligger mycket under rekommendationen. Även här varierade intaget mycket mellan individerna vilket gör att medelvärdet inte blir riktigt representativt.

Tabell 4. Medelvärde av gruppens intag av vitaminer och mineralämnen, rekommenderat intag av vitaminer och mineralämnen enligt SNR och gruppens intag i procent av SNR, 2005.

Vitaminer & mineralämnen	Medelvärde för gruppens dagliga intag av vitaminer och mineralämnen (n=12)	Rekommenderat dagligt intag enligt SNR, 2005	Gruppens dagliga intag i procent av SNR
Folat	211 µg (154 – 309 µg) ¹	300 µg	75 %
Selen	52 µg (23 – 78 µg)	50 µg (40) ²	108 %
Magnesium	328 mg (232 – 428 mg)	350 mg (280)	97 %
Järn	12 mg (8 – 17 mg)	9 mg (15/9)	132 %
Zink	13 mg (7 – 20 mg)	9 mg (7)	149 %
Kalcium	613 mg (329 – 976 mg)	800 mg	77 %
Fosfor	1426 mg (769 – 1768 mg)	600 mg	238 %
Natrium	3205 mg (1628 – 4379 mg)	2800 mg (2300)	119 %
B6	2 mg (1,3 – 3,6 mg)	1,6 mg (1,2)	159 %
B12	5 µg (1,9 – 8,3 mg)	2 µg	271 %
Vit A	634 µg (259 – 1333 µg)	900 µg (700)	75 %
Vit D	4 µg (1,2 - 11 µg)	7,5/10 ⁴ µg	57 %
Vit C	93 mg (31 – 145 mg)	75 mg	121 %
Vit E	12 mg (7 – 15 mg)	10 mg (8)	119 %
Niacin	43 mg (20 – 58 mg)	20/19/17 mg (15/14)	230 %
Riboflavin	2 mg (0,8 – 2,3 mg)	1,7/1,5 mg (1,3/1,2)	97 %
Tiamin	2 mg (1,0 – 2,6 mg)	1,5/1,4/1,3 mg (1,1/1)	119 %
Kalium	3303 mg (2034-4584 mg)	3500 mg (3100)	97 %

¹Lägsta och högsta värdet.

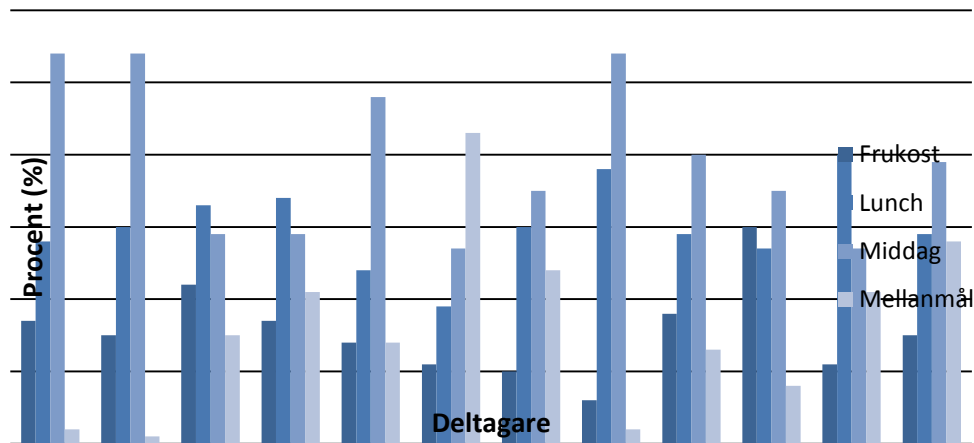
²Det rekommenderade intaget för kvinnor redovisas inom parentes, då det skiljer sig från rekommendationen för män.

³Rekommenderat intag för icke menstruerande kvinnor är 9 mg/ dag (Svenska näringsrekommendationer, 2005).

⁴Det rekommenderade intaget skiljer sig åt mellan olika åldersgrupper. Se kapitel 2.5.1.

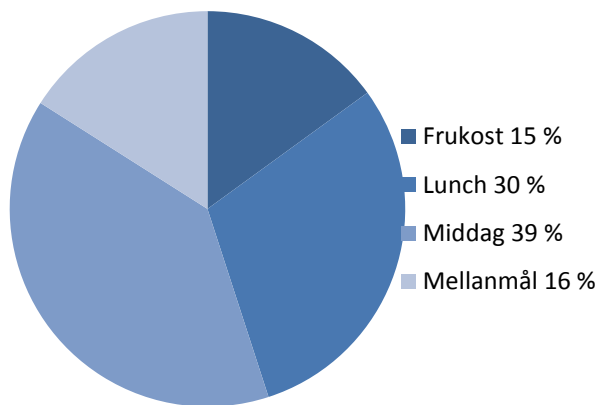
5.3 Måltidsordning/energifördelning och jämförelse med SNR

En genomsnittlig energifördelning räknades ut av de fyra registrerade dagarna. Denna ses i Figur 5. Middagen var den i genomsnitt största måltiden med undantag för tre stycken som hade lunch som dagens största måltid och en som hade mellanmålen som de mest energigivande målen.



Figur 5. Deltagarnas energifördelning (procent) – ett medelvärde av de fyra registrerade dagarna.

Den genomsnittliga energifördelningen för gruppen beräknades också och redovisas nedan i Figur 6. En av deltagarna hade ett energiintag på 43 E% på mellanmålen, vilket gör att medelvärdet för gruppens energiintag vid samma val blir något missvisande.



Figur 6. Medelvärde av gruppens energifördelning, angivet i procent (n = 12).

Jämfört med SNR låg gruppen under det rekommenderade energiintaget för frukost, över det rekommenderade energiintaget för middag, något över rekommenderat intag för mellanmål och inom rekommendationen för energiintag vid lunch. Jämförelsen med SNR ses i Tabell 5.

Tabell 5. Medelvärde för gruppens energifördelning och rekommenderad energifördelning enligt SNR, 2005.

Måltider	Medelvärde av gruppens energifördelning (n=12)	Rekommenderad måltidsordning enligt SNR, 2005
Frukost	15 %	25 %
Lunch	30 %	30 %
Middag	39 %	30 %
Mellanmål	16 %	15 %

Ett medelvärde för antal mellanmål räknades ut och detta var 1,6 mellanmål per person och dag.

Även ett medelvärde gällande antal timmar mellan målen räknades ut och detta var 3,5 timmar. Dock är detta medelvärde missvisande då timmarna mellan målen inte var jämt fördelade. Mellanrummet mellan måltiderna varierade kraftigt både under dagen och mellan dagarna. Som minst gick det cirka en timme mellan målen och som mest uppemot nio timmar. Måltiderna kan inte bedömas som jämnt fördelade över dagen.

5.4 Livsmedelsval

När deltagarnas livsmedelsval studerades fokuserade författaren främst på livsmedel som är inkluderade i Livsmedelsverkets 5 kostråd, men även på deltagarnas konsumtion av sötsaker.

Ett medelvärde för deltagarnas frukt- och grönsakskonsumtion räknades ut. I genomsnitt åt deltagarna frukt och/eller grönsaker 2,2 gånger per person och dag. Medelportionen var på cirka 100 gram, vilket motsvarar en konsumtion på cirka 220 gram frukt och grönsaker per person och dag. Då rekommendationen är 500 gram om dagen kom man alltså upp i 44 procent av det rekommenderade intaget.

Huruvida deltagarna väljer fullkornsprodukter när de äter bröd, flingor, gryn, pasta och ris har varit lite svårt att utläsa, då de många gånger bara skrivit ”bröd”, ”pasta”, ”ris” och så vidare. Cirka 37 % av de livsmedel som kan kategoriseras som antingen bröd, flingor, gryn, pasta eller ris har angetts som fullkornsprodukter.

Ett medelvärde gällande deltagarnas fiskkonsumtion räknades ut. I genomsnitt åt deltagarna fisk eller skaldjur som huvudmål 0,75 gånger på fyra dagar, vilket blir ungefär 1,3 gånger på en vecka. Rekommendationen är att äta fisk eller skaldjur 3 gånger i veckan, vilket innebär att deltagarna kom upp i 43 procent av rekommendationen.

De få gånger som deltagarna angett vilket matfett de använt har det mestadels varit smör. Om smörgåsfett använts har det uteslutande angetts som ”smör”.

Deltagarna konsumerade söta livsmedel som godis, kakor, bakverk och söt dricka i genomsnitt 1 gång per person och dag.

5.5 Balansprofilen

Nedan följer frågorna om mat som ingår i balansprofilen och ett genomsnitt för hur deltagarna bedömt sina matvanor på skalan 0-5 då 0 = *stämmer inte* och 5 = *stämmer*. Efter påståenden redovisas medelvärdet för gruppen samt alla värden inom parentes.

Jag äter näringsriktig mat: **3,4** (2, 3, 4, 4, 5, 5, 4, 3, 3, 2, 5, 1)

Jag äter frukost: **3** (0, 2, 5, 5, 1, 5, 4, 4, 4, 0, 5, 1)

Jag äter frukt och grönsaker varje dag: **3,3** (2, 3, 4, 5, 5, 5, 4, 1, 5, 0, 5, 1)

Jag väljer nyttigt fett, dvs. omättat fett, ex olivolja, rapsolja: **2,5** (2, 2, 4, 5, 0, 5, 3, 2, 3, 1, 3, 0)

Jag undviker sötsaker, dvs. godis, kakor, bakverk, söt dricka: 3,2 (3, 3, 4, 3, 4, 5, 4, 2, 1, 3, 4, 2)

Jag äter regelbundet, dvs. med 3-4 timmars mellanrum: 2 (0, 2, 3, 2, 0, 1, 4, 2, 2, 1, 5, 2)

Tre av deltagarna anser sig äta näringsriktig mat. Ingen av övriga deltagare anser att påståendet är helt felaktigt, men bedömer maten de äter som näringsriktig i olika stor utsträckning. Fyra av deltagarna äter frukost varje dag medan tre av dem hoppar över denna måltid. Resten av deltagarna äter frukost, men inte varje dag. Fem av deltagarna äter frukt och grönsaker varje dag. En av deltagarna har bedömt detta påstående som helt felaktigt. Resten av deltagarna äter frukt och grönsaker, men kan inte säga att de gör det varje dag. Två av deltagarna väljer aktivt omättat fett, medan en av dem inte gör det. Resten av deltagarna verkar variera sitt val av fett. En av deltagarna undviker sötsaker. Resten av deltagarna undviker i olika utsträckning att de undviker sötsaker. Ingen har uppgett att de inte alls gör det. En av deltagarna anser sig äta regelbundet, medan två inte alls anser sig göra det. För resten av deltagarna verkar det variera.

5.6 Sammanfattning av resultatet

Alla deltagare utom två låg under sitt rekommenderade energiintag. Som grupp kom man upp i 84 % av det rekommenderade intaget. Jämfört med SNR hade gruppen ett något för högt intag av protein, totalfett och mättat fett och ett klart för högt intag av alkohol. Intaget av kolhydrater och kostfiber låg klart under rekommendationen medan intaget av enkelomättat fett, fleromättat fett och renframställda sockerarter låg inom rekommendationen. Gruppen hade ett något för litet intag av magnesium, riboflavin och kalium, ett intag av kalcium, folat och vitamin A som ligger klart under rekommendationen och ett intag av vitamin D som ligger mycket under rekommendationen. Intaget av övriga vitaminer och mineralämnen låg inom rekommendationen. Jämfört med SNR låg gruppen klart under det rekommenderade energiintaget för frukost, klart över det rekommenderade energiintaget för middag, något över rekommenderat intag för mellanmål och inom rekommendationen för energiintag vid lunch. I genomsnitt gick det 3,5 timmar mellan deltagarnas intagna måltider och de åt i genomsnitt 1,6 mellanmål per person och dag. I förhållande till rekommendationerna hade deltagarna en för låg konsumtion av frukt och grönsaker och även av fisk. Vid konsumtion av bröd, flingor, gryn, pasta och ris angavs 37 procent vara fullkornsprodukter, men beskrivningen av dessa livsmedel var för tunn för att kunna uttala sig om detta. Som smörgåsfett användes smör. Valet av övrigt matfett och användningen av Nyckelhålsmärkta produkter gick inte att utläsa av resultatet. Sötsaker (godis, kakor, bakverk och söt dricka) konsumerades av deltagarna i genomsnitt en gång om dagen.

6. Diskussion

Följande kapitel inleds med lite tankar kring metoderna som använts, fortsätter med en diskussion kring resultatet och avslutas med idéer om hur resultatet kan användas.

6.1 Metoddiskussion

Enkäten som inledde undersökningen fyllde sitt syfte. Genom den samlades information som behövdes till Dietist XP in, så att individuella energi- och näringsbehov kunde beräknas. Enkäten gav också ett färskt resultat på frågorna ur balansprofilen. Enkäten hade kunnat kompletteras med en fråga om huruvida deltagarna hållit sin vikt den senaste månaden. Detta skulle sedan kunna jämföras med deltagarnas energiintag och ge en bild av hur väl detta stämmer överens med verkligheten. Om deltagarna har ett lågt energiintag och också angivit att de minskat i vikt skulle energiintaget kunna stämma och inte bero på underrapportering.

Som de flesta kostundersökningsmetoder så har matdagbok både för- och nackdelar. En av nackdelarna är att den kräver mycket arbete, både av deltagare och av forskare (Livsmedelsverket, 2011k). På en mindre grupp, som i det här fallet, kan det fungera bra men blir grupperna större blir arbetet alldeles för krävande. För att resultatet ska bli så bra som möjligt krävs det att deltagarna är så noggranna som möjligt och krävs att de är motiverade (Comrie, Masson & McNeill, 2009). I det här fallet varierade graden av motivation mellan deltagarna, en del var mer motiverade och intresserade och därför också mer noggranna än andra. Att föra matdagboken i fyra dagar verkar ha varit precis på gränsen till för många dagar, då beskrivningarna av måltiderna och livsmedlen blev mindre och mindre utförliga. Felkällor är något man får ha med i beräkningarna oavsett vilken metod man väljer och matdagbok känns, även i efterhand, som den metod som passade bäst för den här undersökningen. Att exempelvis göra 24-timmarsintervjuer hade aldrig fungerat, då det hade krävt alldeles för mycket planering och tid som hade varit svårt för deltagarna att avsätta, speciellt då man måste genomföra flera per person för att få ett representativt resultat. Ett frekvensformulär hade kanske varit en bättre metod för att få en bättre bild av deltagarnas konsumtion av Nyckelhålmärkta produkter, fullkornsprodukter och matfett. Dock hade det varit svårt och arbetskrävande att sätta ihop ett bra formulär. Matdagbok som metod ger ett rikt material med möjlighet att undersöka flera aspekter på deltagarnas kostvanor (Abrahamsson m fl., 2008). Det är också en bra metod för att uppmärksamma individer som kan behöva lite extra rådgivning och vägledning för att förbättra sina matvanor. Sen tror jag att metoden i sig är nyttig. Att få se vad man äter och dricker, svart på vitt, kan fungera som en väckarklocka för många.

6.2 Resultatdiskussion

Nedan presenteras tankar kring resultatet uppdelat i liknande underrubriker som återfinns i resultatdelen.

6.2.1 Energi och näringsinnehåll

Enligt enkäten hade hälften av deltagarna ett BMI över 25 och kan klassas som överviktiga. Detta stämmer relativt väl överens med hur det ser ut i ett befolkningsperspektiv där, enligt Norberg & Danielsson (2009) hälften av männen och en tredjedel av kvinnorna i Sverige är överviktiga. Gruppens BMI gör dem till en riskgrupp för flera folksjukdomar (Norberg & Danielsson, 2009), vilket motiverar att en insats genomförs.

Ingen av deltagarna kom, enligt uppgifterna angivna i enkäten, upp i miniminivån för fysisk aktivitet som är 30 minuter om dagen, vilket enligt Axelsen med flera (2009), två tredjedelar av Sveriges befolkning gör. Detta motiverar att för gruppen i samband med interventionen också belysa vikten av fysisk aktivitet, då det enligt Livsmedelsverket (2011i) är lika viktigt att röra på sig som att äta rätt.

Gällande deltagarnas låga energiintag, som grupp kom man upp i 84 procent av rekommenderat intag, är det antingen så att alla deltagare utom två ligger i negativ energibalans och är på väg att gå ner i vikt eller så har de underrapporterat sitt intag. Det mest troliga är det senare alternativet. Enligt Livsmedelsverket (2011i) är underrapportering av energiintaget mycket vanligt i kostundersökningar och brukar innebära underrapportering av de flesta näringsämnen. Detta bör man alltså ha i åtanke även då man bedömer näringsinnehållet i kosten, antagligen är de beräknade värdena något lägre än i verkligheten. I efterhand har deltagare också berättat att de i vissa fall upplevde det svårt att i efterhand uppskatta portionsmängderna då de ätit ute på restaurang.

Gruppen hade ett något för högt intag av protein, totalfett och mättat fett, ett alkoholintag som låg klart över rekommendationen, ett klart för lågt intag av kolhydrater och kostfiber och ett intag av enkelomättat fett, fleromättat fett och renframställda sockerarter som låg inom rekommendationen. Fel sorts fett och för lite fibrer är två av problemen som är vanliga även i ett befolkningsperspektiv (Axelsen m.fl., 2009). Att vid interventionen förklara för deltagarna att de har ett för högt intag av mättat fett exempelvis kanske inte ger så mycket då alla inte vet vad detta är. Konkreta råd och tips på livsmedelsval är att föredra. Det är viktigt att sändaren och mottagaren talar samma språk om budskapet ska nå fram (Jarlbro, 2010).

Många av deltagarna åt flera av sina måltider ute på restaurang, vilket kan ha påverkat noggrannheten i deltagarnas beskrivning av måltiderna och livsmedlen. Exempelvis var det väldigt få som angivit vilket matfett som använts vid tillagning, vilket kan ha gett en lägre beräknad energimängd från fett än vad som var det verkliga fallet.

6.2.2 Måltidsordning/energifördelning

Som grupp hade deltagarna ett klart för litet energiintag på frukosten, ett klart för högt intag på middagen, ett något för högt intag på mellanmålen och ett intag inom rekommendationerna för lunch. Energifördelningen var dock varierande mellan deltagarna vilket påverkar medelvärdet och gör att det inte riktigt är representativt för gruppen. Dock hade alla utom en ett för litet energiintag på frukosten, vilket alltså blir representativt för i princip hela gruppen. Medelvärdet för antal timmar mellan målen beräknades till 3,5 timmar, vilket är exakt mitt emellan 3-4 timmar som rekommenderas (Livsmedelsverket, 2011i). Dock varierade antalet timmar kraftigt både mellan deltagarna och från dag till dag, vilket gör att detta medelvärde mindre representativt. Vissa deltagare hade uppemot 8-9 timmar mellan vissa mål, vilket är alldeles för mycket. Vid interventionen bör betydelsen av goda frukostvanor och regelbundna matvanor tas upp och kanske kopplas till ork och prestation på arbetet.

6.2.3 Livsmedelsval

Att göra en bedömning av deltagarnas konsumtion av de livsmedel som ingår i Livsmedelsverkets 5 kostråd och konsumtion av sötsaker försvårades då beskrivningarna ofta inte var tillräckligt utförliga. Bedömningen av deras konsumtion av frukt och grönsaker, fisk och sötsaker kan bedömas som relativt representativ.

Konsumtionen av frukt och grönsaker beräknades till 220 gram per person och dag, vilket ligger något över den genomsnittliga konsumtionen i befolkningen, som enligt Jordbruksverket (2011) är 200 gram per person och dag. Deltagarna åt fisk eller skaldjur som huvudmål i genomsnitt 1,3 gånger i veckan, vilket är strax under snittkonsumtionen i befolkningen som är 1,4 gånger per vecka (Jordbruksverket, 2011). I genomsnitt konsumerade deltagarna söta livsmedel som godis, kakor, bakverk och söt dricka 1 gång om dagen. Denna siffra kan jämföras med Jordbruksverkets uppgifter som säger att medelsvensken konsumerar söta och feta livsmedel minst en gång om dagen. I den här undersökningen låg fokus dock på söta livsmedel, då det är det som tas upp i balansprofilen. Gällande konsumtionen av fullkornsprodukter, Nyckelhålmärkta produkter och användning av flytande margarin och olja i matlagning var informationen för tunn för att kunna göra en bra bedömning. Ingen av deltagarna hade angett att någon/något av de livsmedel de konsumerade var Nyckelhålmärkt. Vid interventionsarbetet bör märkningen tas upp, förklara vad den innebär och hur den kan fungera som ett hjälpmedel att skaffa hälsosammare matvanor.

Deltagarna angav att de använde ”smör” som smörgåsfett, vilket troligen inte var fallet, då rent smör blir väldigt hårt att breda på smörgåsen. Antagligen har de använt något slags blandning av smör och olja. Detta är ytterligare ett exempel på att beskrivningarna kunde varit mer utförliga.

Att deltagarna inte var mer noggranna i sina beskrivningar kan ha berott på att de kanske inte själva lagat maten, antingen för att de ätit ute eller för att de fått maten lagad åt sig hemma, och därför inte haft tillräcklig kunskap om matens innehåll och tillagning. Kanske hade det behövts ännu tydligare information inför undersökningen om vikten av utförliga beskrivningar för att få ett bra och representativt resultat.

6.2.4 Balansprofil – matdagbok

Det finns många klara fördelar med att använda en grundlig metod, som till exempel matdagbok, för att mäta kostvanorna hos en grupp. Man kan få mycket och detaljerad information om kosten och få med många olika aspekter, som vad och hur mycket och även när deltagarna äter (Abrahamsson, m fl., 2008). Det är också lättare att uppmärksamma individer som eventuellt behöver lite extra hjälp och stöttning för att förbättra sina kostvanor. Med hjälp av resultatet får man reda på var det ”brister” och var eventuella insatser behöver sättas in. Givetvis handlar det om resurser. Kan man via några få frågor, i exempelvis en balansprofil, få ett resultat som på ett bra sätt fångar och kan ge en representativ bild av den undersökta gruppens kostvanor så är det naturligtvis en metod som man tjänar både tid, arbete och pengar på. Men då kan man behöva lägga ner mer tid och energi på att ta fram bra frågor. Med detta påstås inte att så inte var fallet vid framtagningen av frågorna till balansprofilen som används på Stena, men dessa hade med fördel kunnat utformas lite annorlunda. Kanske skulle man tjäna på att använda sig av lite mer konkreta frågor/påståenden.

Exempelvis påståendet om frukt- och grönsakskonsumtion, som ju visat sig vara en av de viktigaste faktorerna som påverkar hälsan, hade kunnat formuleras på ett bättre sätt. Påståendet är formulerat ”Jag äter frukt och grönsaker varje dag”, vilket borde innebära att om man äter några gurkbitar på mackan varje dag till frukost så ska man kunna sätta en femma (stämmer helt). Det känns svårt att inte få i sig frukt eller grönsaker i någon form varje dag, så frågan är vad man egentligen vill få ut av denna fråga. Kanske hade det varit bra att ha en viss mängd/antal som stämmer överens med rekommendationerna. Till påståendet ”Jag äter frukost” hade ”varje dag” kunnat läggas till, då det är detta som rekommenderas.

Att svara på i vilken utsträckning man ”undviker sötsaker” säger inte så mycket om konsumtionen av detsamma. Kanske hade även ett mer konkret påstående kunnat formuleras, exempelvis ”Jag äter sötsaker varje dag” alternativt ”Jag äter sötsaker flera dagar i veckan”.

Genom påståendena i balansprofilen får man en bild av hur deltagarna själva bedömer sina matvanor, vilket visserligen kan vara intressant, men om man vill ha ett mått på hur bra matvanorna är så behöver påståendena konkretiseras.

Många kostundersökningar är inriktade på att få fram resultat för grupper och även rekommendationer är för det mesta avsedda för grupper. Men antagligen är det i de flesta fall, som i det här fallet, att resultatet ser väldigt olika ut mellan olika individer vilket gör att medelvärdet blir missvisande. För många ser det bättre ut än vad medelvärdet antyder, men för många ser det också betydligt sämre ut. Man talar ofta om att det kan vara svårt att vid insatser av olika slag nå ut till de som verkligen behöver hjälp och kanske behövs det grundligare metoder, som matdagböcker, för att hitta dem. Enligt Jarlbro (2010) bör hälsoarbete styras av att man har en detaljerad bild av målgruppen. Detta för att öka effekten av insatsen och göra den mer kostnadseffektiv. Kanske är en kombination av en mer ”ytlig” metod, exempelvis en balansprofil, och en grundligare, till exempel en matdagbok, det bästa.

Ska man göra kostundersökningar på stora arbetsplatser som Stena kan det vara bra att kunna använda en enkel, snabb och billig metod som når ut till alla. Med dennas hjälp kan man förhoppningsvis identifiera ”problemgrupper” och sedan ta ställning till om man har resurser att genomföra en mer utförlig målgruppsanalys inför en eventuell hälsoinsats.

6.2.5 Hur kan resultatet användas?

Att resultaten ofta skiljer sig mycket åt mellan individerna gör att ett gruppresultat blir lite missvisande och detta motiverar individuell uppföljning om det finns resurser till detta. Gruppens resultat bör också presenteras för hela gruppen, så att alla får ta del av det. Utifrån resultatet kan en kostinformation läggas upp på ett pedagogiskt och lättförståeligt sätt. Man bör informera om vinsterna med goda kostvanor och fördelarna med att äta enligt SNR. Fokus bör ligga på att försöka ge deltagarna redskap att förbättra sina kostvanor utifrån resultatet från matdagböckerna. Exempelvis kan man berätta om näringsämnen som deltagarna fick i sig för lite av, vad de har för funktion och hur de kan öka sitt intag av dessa.

Resultatet kan också användas som ett redskap för att bedöma validiteten på frågorna ur balansprofilen. Med resultatets hjälp kan man bedöma om man får svar på det man frågar efter och om individernas egen bedömning av sina kostvanor stämmer överens med verkligheten. I dagsläget ser frågorna/påståendena i balansprofilen som bekant ut enligt följande:

- *Jag äter näringsriktig mat*
- *Jag äter frukost*
- *Jag äter frukt och grönsaker varje dag*
- *Jag väljer nyttigt fett, dvs. omättat fett, ex olivolja, rapsolja*
- *Jag undviker sötsaker, dvs. godis, kakor, bakverk, söt dricka*
- *Jag äter regelbundet, dvs. med 3-4 timmars mellanrum*

Att använda sig av ett fåtal frågor/påståenden för att bedöma grupperns kostvanor sparar tid, arbete och pengar, men då måste man också välja och formulera dem noga.

En bra idé kan vara att utgå från de 5 kostråden, då dessa i sin tur är utformade efter svenska näringsrekommendationer. Ett förslag på hur frågor i en uppdaterad version av balansprofilen skulle kunna se ut är:

- *Jag äter frukost varje dag*
- *Jag äter frukt och/eller grönsaker minst 3 gånger om dagen*
- *Jag äter fisk minst två gånger i veckan*
- *Jag äter sällan sötsaker och feta livsmedel, som godis, bakverk, chips, söt dricka etc.*
- *Jag äter regelbundet, dvs. med 3-4 timmars mellanrum*
- *Jag använder i första hand flytande margarin och olja i matlagning*
- *Jag väljer fullkornsalternativ när jag äter bröd, flingor, gryn, pasta och ris*
- *Jag väljer Nyckelhålsmärkta alternativ om det finns*

Några av frågorna har behållits, men gjorts lite mer konkreta, medan några har bytts ut och ett par kommit till.

6.3 Framtida forskning

Att mäta kostvanor är svårt och fler studier behövs för att kunna bedöma vilka metoder som ger bäst resultat och som passar bäst för olika grupper och syften. Syftet med den utförda studien var att ta reda på hur deltagarnas kostvanor ser ut. Inför framtiden hade det också varit intressant att ta reda på vad som påverkar deras matvanor. Hur påverkas exempelvis matvanorna av arbetssituation och utbudet av lunchrestauranger? Sådana studier skulle kunna genomföras exempelvis genom fokusgruppsintervjuer.

7. Referenslista

Abrahamsson, L., Andersson, A., Becker, W. & Nilsson, G. (2008). *Näringslära för högskolan*. Stockholm: Liber AB.

Angelöw, B. (2003). *Friskare arbetsplatser. Att utveckla en attraktiv, hälsosam och välfungerande arbetsplats*. Lund: Studentlitteratur.

Arbetsmiljöverket (2011). *Hälsorisker och andra problem till följd av långvarig inaktivitet*. Hämtad 2011-04-18 från <http://www.av.se/teman/datorarbete/risker/stillasittande/halsorisker.aspx>.

Aston, L. Jebb, S. Mhurchu C. (2010) *Effects of worksite health promotion interventions on employee diets: a systematic review*. Hämtad 2011-05-02 från <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-10-62.pdf>.

Axelsen, M., Danielsson, M., Norberg, M. & Sjöberg A. (2009). *Folkhälsorapport 2009* (s.243-260). Stockholm: Socialstyrelsen.

Comrie, F., Masson, L. F. & McNeill, G. (2009). A novel online Food Recall Checklist for use in an undergraduate student population: a comparison with diet diaries. *Nutrition Journal*. Vol. 8, p1-11, 11p.

Danielsson, M. & Talbäck, M. (2009). *Folkhälsorapport 2009* (s.17-39). Stockholm: Socialstyrelsen.

Ewles, L. & Simnett, I. (2005). *Hälsoarbete*. Lund: Studentlitteratur.

Jarlbro, G. (2010). *Hälsokommunikation – en introduktion*. Lund: Studentlitteratur.

Jordbruksverket (2011). *Livsmedelskonsumtion och näringsinnehåll* (Statistikrapport 2011:2). Hämtad 2011-03-15 från http://www.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/Amnesomraden/Statistik,%20fakta/Livsmedel/Statistikrapport2011_2/20112.pdf.

Livsmedelsverket (2011a). *Hur följs kostråden?* Hämtad 2011-03-22 från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Matvanor---undersokningar/Hur-foljs-kostraden-2008/>.

Livsmedelsverket (2011b). *Vad är SNR?* Hämtad 2011-03-22 från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Svenska-narings-rekommendationer/Vad-ar-SNR/>.

Livsmedelsverket (2011c). *Råd om fisk*. Hämtad 2011-03-28 från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Kostrad/Rad-om-fisk/>.

Livsmedelsverket (2011d). *Frukt och grönt*. Hämtad 2011-03-28 från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Kostrad/Vuxna/Frukt-och-gront/>.

Livsmedelsverket (2011e). *Fullkorn*. Hämtad 2011-03-28 från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Kostrad/Vuxna/Fullkorn>.

Livsmedelsverket (2011f). *Nyckelhålet*. Hämtad 2011-03-28 från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Nyckelhalet/>.

Livsmedelsverket (2011g). *Flytande margarin och olja*. Hämtad 2011-03-28 från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Kostrad/Vuxna/Flytande-margarin-och-olja/>.

Livsmedelsverket (2011h). *Referensvärden för energiintag hos grupper*. Hämtad 2011-03-25 från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Svenska-narings-rekommendationer/Referensvarden-for-energiintag-hos-grupper/>.

Livsmedelsverket (2011i). *Kostråd*. Hämtad 2011-03-25 från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Kostrad/>.

Livsmedelsverket (2011j). *Kalorier, kilojoule och energiprocent - hur räknar man?* Hämtad 2011-04-25 från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Svenska-narings-rekommendationer/Kalorier-kilojoule-och-energiprocent---hur-raknar-man/>.

Livsmedelsverket (2011k). *Att mäta matvanor*. Hämtad 2011-04-22 från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Matvanor---undersokningar/Att-mata-matvanor/>.

Livsmedelsverket (2011l). *Praktisk användning av SNR*. Hämtad 2011-03-22 från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/Svenska-narings-rekommendationer/Praktisk-anvandning-av-SNR/>.

Norberg, M. & Danielsson, M. (2009). *Folkhälsorapport 2009* (s.201-242). Stockholm: Socialstyrelsen.

World Health Organization, WHO (2009). *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Geneva: World Health Organization. Hämtad 2011-03-23 från http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf.

Patel, R. & Davidsson, B. (2003). *Forskningsmetodikens grunder. Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.

Portionsguiden (2009a). Uppsala: Livsmedelsverket.

Portionsguiden (2009b). *Nyckel till Portionsguide*. Uppsala: Livsmedelsverket.

Sepp, H., Ekelund, U. & Becker, W. (2004). *Enkätfrågor om kost och fysisk aktivitet bland vuxna – underlag till urval av frågor i befolkningsinriktade enkäter*. Uppsala: Livsmedelsverket.

Statens folkhälsoinstitut (2010a). *Folkhälsopolitisk rapport 2010. Framtidens folkhälsa – allas ansvar*. Hämtad 2011-03-22 från <http://www.fhi.se/PageFiles/10555/R2010-16-folkhalsopolitisk-rapport-2010.pdf>.

Statens folkhälsoinstitut. (2010b). *Levnadsvanor. Lägesrapport 2010*. Hämtad 2011-03-22 från <http://www.fhi.se/Documents/Statistik-uppfoljning/Folkhalsoenkaten/Resultat%202010/Levnadsvanor-1%C3%A4gesrapport-2010.pdf>.

Svenska näringsrekommendationer (2005). Uppsala: SLV.

Vetenskapsrådet (u. å.). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtad 2011-05-30 från <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

Bilagor

- A Informationsmejl
- B Enkät
- C Matdagbok
- D Instruktioner matdagbok

Hej alla!

Efter den senaste balansprofilen genomförde vi djupanalyser kring dom mindre bra fokusområden där Stena Oil låg i en "Riskgrupp".

Som uppföljning till området **Kost** kommer Elin Ståhlman hjälpa oss, läs hennes mail nedan:

//MG

Mitt namn är Elin Ståhlman. Jag pluggar till hälsopedagog på Göteborgs universitet (Kost- och friskvårdsprogrammet). Nu under våren kommer jag att göra mitt ex-jobb på Stena Metall, eller närmare bestämt hos Er på Stena Oil.

Ni kommer att, som medarbetare på Stena Oil, att ha förmånen att få delta i en spännande kostundersökning. Syftet med kostundersökningen kommer att vara att skapa ett underlag för en uppföljande kostrådgivning. Kostundersökningen kommer att genomföras med hjälp av så kallade matdagböcker. Ni kommer, under fyra dagar, att registrera allt ni äter och dricker. Jag kommer därefter att näringsberäkna era fyra dagar. Jag kommer att få ett resultat för gruppen, som kommer att följas upp med generella råd och tips, och Ni kommer också ha möjlighet att få individuell uppföljning. Jag vill dock poängtera att deltagandet sker anonymt för dem som vill. Matdagböckerna kommer att koda, så de som önskar individuell uppföljning måste anteckna sin kod innan de lämnar in sina matdagböcker.

*Jag kommer att finnas på plats i **konferensrummet "Tankern"** för information och utdelning av matdagböcker följande tider:*

Tisdag 12/4 kl. 9-12

Onsdag 13/4 kl. 9-12, 14-17

Kom förbi när det passar dig, men se till att hitta en lucka. Ni kommer vid detta tillfälle också att få fylla in en kort enkät.

Jag ser fram emot att träffa Er och arbeta med Er.

*Med vänliga hälsningar/
Elin Ståhlman*

Ålder: _____ Kön: _____
 Längd: _____ Vikt: _____

Fysisk aktivitet

Utgå från hur det brukar vara och ringa in det svarsalternativ som stämmer bäst.

Jag har ett stillasittande arbete Ja Nej

Jag ägnar mig åt sport eller 0-2 ggr/ v 2-3 ggr/ v 3-4 ggr/ v
 annan fysisk aktivitet (minst 30 min) 4-5 ggr/ v 5 eller fler ggr/ v

Matvanor

Utgå från hur Du brukar äta och ringa in det svarsalternativ som stämmer bäst.

	Stämmer inte					Stämmer	
	0	1	2	3	4	5	
Jag äter näringsriktig mat							
Jag äter frukost							
Jag äter frukt och grönsaker varje dag							
Jag väljer nyttigt fett, dvs. omättat fett, ex olivolja, rapsolja							
Jag undviker sötsaker, dvs. godis, kakor, bakverk, söt dricka							
Jag äter regelbundet, dvs. med 3-4 timmars mellanrum							

Bilaga C

dagen den ____ / ____ 2011

Tid:	Livsmedel:	Mängd: t.ex. antal, gram, dl, msk, glas.	Beskrivning av livsmedlet: t.ex. fetthalt, osötad.	Tillagning: t.ex. stekt, kokt.	Portions- guiden: Fyll i bildens nummer

Instruktioner matdagbok

I matdagboken ska Du fylla i vad och när ni äter under fyra dagar/dygn. Det bör vara tre vardagar och en helgdag. För att resultatet ska bli så bra som möjligt är det några viktiga punkter att tänka på:

- Ät och drick precis som Du brukar.
- Allt som Du äter och dricker ska skrivas upp.
- Skriv även upp tidpunkten då du äter.
- Beskriv livsmedlet så ingående som möjligt t.ex. fetthalt, om brödet är grovt, ljust, nyckelhålmärkt, osötat osv.
- Ange mängden så noggrant Du kan i gram, dl, msk, antal, stor eller liten tallrik, stort eller litet glas etc. Om du är osäker på mängden kan du använda dig av Portionsguiden där olika portionsstorlekar visas.
- Fyll även i vilken tillagningsmetod Du använt t.ex. stekt, kokt, grillad.
- Glöm inte tillbehören. T.ex. mjölk eller socker i kaffe/te, dressing, ketchup, sylt
- Ta även med om Du äter snacks eller liknande.
- Glöm inte mellanmålen, även om de är små.
- Skriv upp **ett** livsmedel på varje rad.

T.ex. om du äter en ostmacka till frukost så skriver du:

1 skiva fullkornsbröd, osötat

1 tsk Bregott 80 % fetthalt

2 skivor ost 28 % fetthalt

3 skivor gurka

Viktigt! Ändra inte på din kost. Dagarna ska representera det du normalt äter annars är undersökningen till ingen nytta.

Hoppas att det går bra att fylla i dagboken! Hör av Er om Ni har några frågor eller funderingar.

Med vänliga hälsningar/

Elin Ståhlman, Kost- och friskvårdsprogrammet

Tel. 073-XXX XX XX

