



**INSTITUTIONEN FÖR KOST-
OCH IDROTTSVETENSKAP**

Effekterna av en arbetsplatsintervention med fysisk aktivitet

En utvärderingsstudie av fysiologiska hälsomarkörer och inre motivation

**Sofia Engström
Ebba Lindström**

Kandidatuppsats 15 hp
Program Hälsopromotion inriktning Idrottsvetenskap
Vt 2019
Handledare: Christina Berg
Examinator: Anders Raustorp



INSTITUTIONEN FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

Kandidatuppsats 15 hp

Titel:	Effekterna av en arbetsplatsintervention med fysisk aktivitet – En utvärderingsstudie av fysiologiska hälsomarkörer och inre motivation
Författare:	Sofia Engström & Ebba Lindström
Program:	Hälsopromotion inriktning Idrottsvetenskap
Nivå:	Grundnivå
Handledare:	Christina Berg
Examinator:	Anders Raustorp
Antal sidor:	44
Termin/år:	Vt2019
Nyckelord:	Arbetsplatsintervention, fysisk aktivitet, Hälsoprofilbedömning, inre motivation.

Sammanfattning

I dagens samhälle spenderar allt fler större delar av dagen stillasittandes på sin arbetsplats och samtidigt är ökat stillasittande ett problem i allmänhet. Denna tendens är eventuellt en av orsakerna till att stora delar av populationen inte når upp till rekommendationerna för fysisk aktivitet. Det har visat sig att arbetsplatsen är en bra arena ur ett folkhälsoperspektiv, dessutom finns det möjligheter för många olika typer av hälsopromotiva interventioner där både medarbetarna och företaget gynnas. Syftet med studien är därmed att undersöka effekten av en arbetsplatsintervention med fokus på fysisk aktivitet för medarbetare med hög korttidsfrånvaro samt belysa deltagarnas uppfattning av interventionen. Studien har innefattat tre kvantitativa mätningar i form av Hälsoprofilbedömning (HPB) samt en kvalitativ utvärderingsenkät för insamling av uppfattningar och inre motivation. Resultaten visade att man kan se effekter av interventionsdesignen på deltagarnas VO_{2max} , midjemått, förbättrad upplevd hälsa och man kan anta att den här interventionsdesignen gett en ökad inre motivation hos deltagarna. Sammantaget kan man se, trots systematiska fel och få deltagare, effekter av projektet men att HPB eventuellt inte ger rättvisa resultat i denna interventionsdesign. En annan reflektion är att enstaka projekt troligtvis inte är helt optimalt för att bibehålla effekterna hos de anställda, utan ett strategiskt kontinuerligt hälsoarbete och officiella riktlinjer för fysisk aktivitet integrerade i företagskulturen är nödvändigt. I framtiden krävs det eventuellt andra typer av utvärderingsmetoder då enbart HPB inte kan mäta alla effekter från de mål projektet avser att uppnå med denna typ av interventionsdesign.

Förord

Denna studie är en kandidatuppsats som är skriven vid Göteborgs Universitet under våren 2019. Genom denna studie har vi fått en bättre förståelse för vikten av struktur och uppbyggnad av arbetsplatsinterventioner men också betydelsen av dem. Denna kunskap kommer att vara till stor nytta för oss i våra framtida yrkesroller som Hälsovetare. Det har varit ett lärorik och intensivt arbete som har varit beroende av många personer vilket vi vill uttrycka vår tacksamhet till.

Vi vill rikta ett stort tack till friskvårdsföretaget Viscus som har gett oss förtroendet att utvärdera deras hälsopromotiva projekt samt till AstraZeneca och deltagarna för att de gett oss möjligheten att få ta del av samtliga mätningar som gjort denna uppsatsstudie möjlig. Vi vill även tacka vår handledare Christina Berg som varit med under hela processen.

Vi vill särskilt tacka projektledaren Caroline Halsøy för all hjälp under studiens gång.

Båda studieförfattarna har varit delaktiga i samtliga delar och bearbetat dem tillsammans.

Göteborg maj 2019

Sofia Engström & Ebba Lindström

Innehållsförteckning

1. Introduktion	5
1.1 Projekt "Hållbart liv genom fysisk aktivitet"	6
1.2 Syfte och frågeställningar	6
2. Bakgrund	7
2.1 Stillasittande och ökad ohälsa	7
2.2 Arbetsplatsinterventioner	7
2.3 Motivation för fysisk aktivitet	8
3. Metod	11
3.1 Design	11
3.2 Urval	11
3.3 Datainsamling	12
3.4 Mätmetod och instrument	13
3.5 Databearbetning och analys	15
3.6 Metodologiska överväganden	15
3.7 Etiska överväganden	16
4. Resultat	17
4.1 Fysiologiska hälsomarkörer	17
4.2 Självvärdering	20
4.3 Kvalitativa resultat utifrån deltagarnas upplevelser	22
5. Diskussion	25
5.1 Metoddiskussion	25
5.2 Resultatdiskussion	29
6. Slutsatser och implikationer	31
Referenser	33
Bilagor	37

1. Introduktion

Många anställda spenderar större delen av sin vakna tid på arbetet och samtidigt arbetsstruktur lämnar få timmar till att ägna åt strukturerad fysisk aktivitet på fritiden. Denna situation kan eventuellt bidra till att många inte når upp till de officiella rekommendationerna för fysisk aktivitet (Ainsworth & Macera, 2012). Guthold, Riley, Bull och Stevens (2018) skriver att stillasittande är ett ökande problem i allmänhet och att i Sverige visar resultaten att 24,7 procent av kvinnorna och 21,5 procent av männen rör sig ohälsosamt lite. Dessa siffror innebär att få vuxna når upp till rekommendationerna för fysisk aktivitet som är framtagna av FYSS (2017a). Samtidigt är arbetsplatsen en bra arena ur ett folkhälsoperspektiv med många möjligheter för interventioner att nå tvärsektionellt och på flera dimensioner av samhället (WHO, 2007). WHO (2007) förklarar att arbetsplatsen är en av de mest effektiva arenorna för hälsopromotiva insatser av den anledningen att arbetsplatsen påverkar medarbetarnas fysiska, mentala, ekonomiska och sociala välbefinnande. Genom att använda arbetsplatsen som arena har man således en stor möjlighet att kunna påverka medarbetarna men också att nå stora populationer med olika socioekonomiska bakgrunder och kulturer och på det sättet bidra till social hållbar utveckling (Ainsworth & Macera, 2012). Ett annat argument Ainsworth och Macera (2012) tar upp är att hälsopromotiva projekt eventuellt kan vara finansiellt fördelaktiga för arbetsgivaren då hälsoprojekt har potential till att minska kostnader för sjukfrånvaro.

Hälsopromotion är ett begrepp som används frekvent, och inte minst i en kombination med hälsopromotiva interventioner. WHO beskriver hälsopromotion i Ottawa Charter for Health Promotion (1986) som den process som möjliggör för individer, grupper och organisationer samt samhällen att öka kontrollen över faktorer som påverkar hälsan och därigenom förbättra den. Definitionen av hälsopromotion är ett begrepp som innefattar personliga och sociala resurser samt fysisk kapacitet. Med detta menar WHO (1986) att hälsopromotion inte bara är hälso- och sjukvårdens ansvar utan främst betydelsen av hälsosamma livsstilar och välbefinnande. Europeiska arbetsmiljöbyrån (2010) knyter samman hälsopromotion och hälsoinsatser till begreppet hälsopromotiva interventioner och beskriver det som en omfattning av allt som arbetsgivare, anställda och samhället gör för att förbättra hälsa och välbefinnande för människor på arbetsplatsen. Kira (2003) lyfter att hälsopromotiva interventioner på arbetsplatser bör involvera hela organisationen i såväl beslutsfattande, planering som handlingar för att kunna påverka men även göra arbetsplatsen hållbar. Genom att involvera organisationen anser man att medarbetarna har goda förutsättningar till att göra en beteendeförändring (Kira, 2003). Kristensen (2000) fortsätter betona detta genom att förklara att hälsopromotiva insatser på arbetsplatser ofta har stora framgångar om det är en top-down och bottom-up insats. Detta innebär att den hälsopromotiva insatsen ska involvera hela organisationen då alla måste ha förståelse och sträva mot ett och samma mål, vilket kommer att ge större chanser till en förändring. För att få ett tillvägagångssätt som är hållbart i längden är det viktigt att deltagarna själva är delaktiga och ansvariga för processen för vad de ska förändra (Stringer & Genat, 2004). Dock verkar det som att evidensen är sparsam för om arbetsplatsen som arena är en effektiv metod för att höja dosen av fysisk aktivitet. Flera meta-analyser har icke samstämmiga resultat och få studier man har granskat nådde tillräckligt hög metodologisk kvalitet (Abraham & Graham-Rowe, 2009; Rongen, Robroek, Van Lenthe & Burdorf, 2013). Därför kommer studieförfattarna i denna studie att studera

effekterna av en enskild arbetsplatsintervention, med en särskild typ av design, då det i nuläget finns få samstämmiga metoder angående hur sådana projekt bör struktureras och utvärderas.

1.1 Projekt “Hållbart liv genom fysisk aktivitet”

Det hälsopromotiva projektet som studien baseras på utförs av friskvårdsföretaget Viscus AB. Viscus är ett friskvårdsföretag som inriktar sig på såväl företag, privatpersoner som idrottslag och idrottare (Viscus AB, 2019). Huvudfokus som friskvårdsföretaget har är att ge kunskap och motivation till individen eller gruppen i fråga. Viscus AB utför i nuläget en arbetsplatsintervention hos företaget AstraZeneca. Pilotföretaget beskriver sig själva som ett globalt, innovationsdrivet bioläkemedelsföretag med utgångspunkterna forskning, utveckling och marknadsföring av receptbelagda läkemedel (AstraZeneca, 2019). Varje medarbetare är viktig och enligt företaget ska varje medarbetare vara hållbar både i arbetslivet och i vardagen. Därför har företaget valt att investera i hälsopromotiva projekt som ger goda förutsättningar för ökad hälsa för sina medarbetare.

Projektet pågår under 14 veckor och är framtaget för medarbetare med hög korttidsfrånvaro, det vill säga sjukskriven sex tillfällen eller fler under en tolv månadersperiod. De första två veckorna genomförs en Hälsoprofilbedömning (HPB) samt utbildningar inom hälsa. De resterande 12 veckorna sker anpassad träning i grupp med en utbildad naprapat eller personlig tränare. Efter 14 veckor sker en uppföljning genom en ny Hälsoprofilbedömning och därefter en sista uppföljning sex månader efter projektavslut. Målet med projektet är att minska sjukfrånvaron, förbättra hälsomarkörer och den upplevda hälsan hos deltagaren. Men också att bibehålla träningen som en del av livsstilen och kunna inspirera fler till att förbättra sin hälsa oavsett nuläge (Halsöy, 2018). Denna typ av projekt med HPB följt av en intervention för ökad motivation och fysisk aktivitet samt utbildningar i syfte att öka kunskap har tidigare inte utvärderas utifrån effektivitet eller deltagarnas upplevelser. I dagsläget finns några få riktigt vedertagna ramverk hur man utvärderar liknande projekts totala effekter, till exempel fysiologiska och psykologiska effekter men även eventuella bieffekter, ekonomiska effekter eller hur många projektet når ut till. Glasgow, Vogt och Boles (1999) menade redan i slutet av 90-talet att det fanns behov av bättre modeller för sådana utvärderingar sedan dess har deras ramverk används i olika kontexter.

1.2 Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att undersöka effekten av ett hälsopromotivt projekt med fokus på fysisk aktivitet för medarbetare med hög korttidsfrånvaro samt belysa deltagarnas uppfattning av interventionen.

Frågeställningar

Vad har man kunna få ut för effekter av denna interventionsdesign gällande fysiologiska hälsomarkörer och deltagarnas inre motivation?

Vad är deltagarnas uppfattningar och känslor av interventionen?

Vilket stöd behöver deltagarna efter avslutat projekt för att kunna bibehålla de eventuellt förändrade träningsvanorna?

2. Bakgrund

2.1 Inaktivitet och ökad ohälsa

För att förstå behovet av arbetsplatsinterventioner med hälsopromotiva insatser måste man förstå hur hälsosituationen ser ut. Fysisk inaktivitet är ett av de största globala folkhälsoproblemen (Exercise and Sport Science Australia, ESSA, 2000). FYSS skriver att få vuxna når upp till rekommendationerna för fysisk aktivitet i Sverige (FYSS, 2017a). Rekommendationerna för alla vuxna, 18 år och uppåt, innefattar fysisk aktivitet i sammanlagt minst 150 minuter i veckan där aktivitet bör spridas på minst tre av veckans dagar. Intensiteten ska vara minst måttlig och vid hög intensitet rekommenderas 75 minuter per vecka (FYSS, 2017a). FYSS (2017b) definierar fysisk aktivitet som: *“All kroppsrörelse som ökar energiförbrukningen utöver den energiförbrukning vi har i vila. Fysisk aktivitet kan ske i hemmet, på arbetet, under transporter, på fritiden och under organiserad fysisk träning”* (FYSS, 2017b, Kapitel 1).

Ekblom Bak et al. (2019) visar i sin studie att av 350 000 undersökta svenskar så har närmare hälften av dem så dålig kondition så att sjukdomsriskerna är påtagligt ökade. Mellan åren 1995-2017 påvisar studien en kraftig nedgång i konditionen och nästan en fördubbling av andelen personer med ohälsosamt låg kondition (Ekblom Bak et al., 2019).

Hur man då ska uppmäta mängden fysisk aktivitet är ett omdiskuterat ämne och det förekommer olika sätt att mäta det på i litteraturen. Att mäta fysisk aktivitet inkonsekvent i olika studier gör att det förekommer metodfel. Systematiska översikter visar att interventioner i bästa fall har moderat effekt och dessa metodologiska fel, av att använda olika mätmetoder, kan vara förklaringen till inkonsekventa slutsatser (Denison, 2014). Denison (2014) beskriver att forskarnas val av mätmetod i huvudsak faller på självrapportering av fysisk aktivitet, i form av frågeformulär, vilket har varierande tillförlitlighet. Vidare lyfter Denison (2014) att objektiva mätningar med hjälp av pedometer alternativt accelerometer eventuellt är ett bättre sätt att använda konsekvent i sådana studier. Konklusionen av författaren är att om interventioner för att öka fysisk aktivitet haft gemensamma överenskomna sätt att mäta fysisk aktivitet hade potentiella metodproblemen kunnat minskas (Denison, 2014).

2.2 Arbetsplatsinterventioner

Arbetsplatsen som arena har potential till att kunna påverka individens nivå av fysisk aktivitet. Trots detta menar Ainsworth och Macera (2012) att tidigare metaanalyser som sammanställdes från 1980 och framåt på området hälsopromotiva projekt på arbetsplatser (Workplace Health Promotion Programs, WHPPS) inte har visat sig vara effektiva i att långsiktigt förbättra nivåerna av fysisk aktivitet hos de anställda. Även om evidensen är sparsam för om arbetsplatsen som arena är effektiv för att höja dosen av fysisk aktivitet har man dock funnit några nyckelfaktorer för lyckade interventioner som konsekvent förekommer i litteraturen. För det första pekar man på att en beteendeförändring är mycket komplicerad och en lyckad beteendeförändring är en förutsättning för att interventionen ska få effekt. Av deltagarna i dessa studier man granskade är majoriteten av dem de som redan är motiverade till att träna. Det svåra och viktiga ur ett folkhälsoperspektiv är att rekrytera deltagare i riskgrupper från arbetskraften då dessa ofta är omotiverade att delta i träningsprogrammen (Ainsworth & Macera, 2012). För det andra räcker det inte att företagen tillhandahåller

lokaler, material och utrustning i projekten utan man behöver även stöd i form av utbildning, kompetens träning samt stöd i beteendeförändringen av företaget (Ainsworth & Macera, 2012). För det tredje verkar den starkaste evidensen handla om att programmen bör vara teoribaserade men samtidigt anpassade till individens önskemål, förmågor och hur pass redo individerna är att adaptera till den nya livsstilen. För det fjärde bör man adressera endast en enstaka riskfaktor i projekten och med specifikt fokus på fysisk aktivitet som åtgärd då detta verkar vara mest effektivt. Man har sett att projekt som innehåller fysisk aktivitet som endast en del men inte huvudsakliga fokus av programmet är mindre effektiva (Ainsworth & Macera, 2012). För det femte visade det sig att även i de studierna med bäst resultat verkar effekterna vara kortsiktiga. Projekten måste innehålla mer mål som följer de officiella riktlinjerna för fysisk aktivitet. Dessa bör också vara mer integrerade i företagskulturen istället för att fokusera på kortsiktiga interventioner för att upprätthålla bestående effekter (Ainsworth & Macera, 2012).

Vidare uttrycker Ainsworth och Macera (2012) ett flertal gånger att för att höja möjligheten att lyckas med hälsopromotiva projekt på arbetsplatsen med syfte att öka mängden fysisk aktivitet bör man använda sig av beteendeteorier. Då dessa teorier ofta är komplexa menar man att endast använda en teori inte kan adressera alla de faktorer som påverkar ett mänskligt beteende. De flesta beteendeteorier har däremot återkommande nyckelkoncept; *1. Vad människor vet och vad de tänker påverkar hur man beter sig. 2. Kunskap är nödvändigt men inte tillräckligt för att påverka en beteendeförändring. 3. Uppfattningar, skills, motivation samt sociala miljön är det som influerar mest på människors beteenden.*

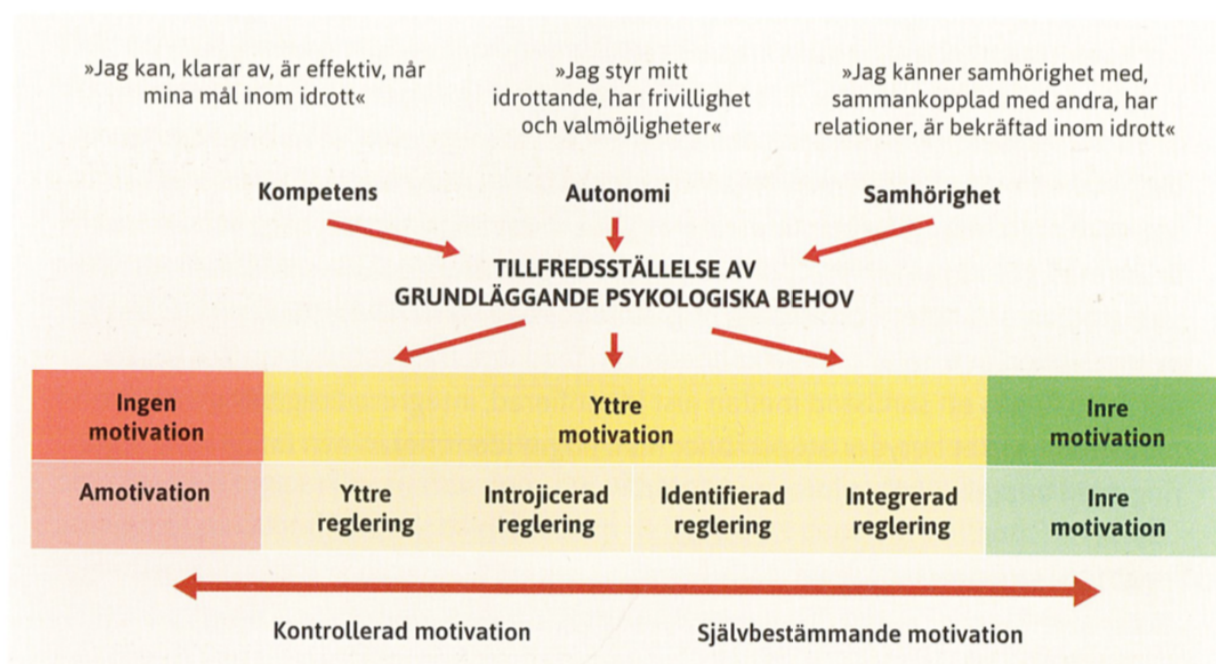
I en metaanalys av Rongen, Robroek, van Lenthe och Burdorf (2013) analyserade man arbetsplatsinterventioners effektivitet med extra fokus på studiernas population och metodologisk kvalitet. Få studier man granskade nådde en tillräckligt hög metodologisk kvalitet. Effektiviteten visade sig till väldigt stor del vara beroende av studiens population, metod och kvalitet samt projektets karaktär. Även i denna metaanalys konstaterade man att arbetsplatsinterventioners effektivitet överlag var låg och att evidensen är otillräcklig om interventionerna fungerar. Man rekommenderar att endast RCT (Randomized Controlled Trial) med god kvalitet bör användas för att avgöra effektiviteten av sådana program. I samma metaanalys har resultaten uppmätts med olika effektmått. Dessa var; Självupplevd hälsa, sjukfrånvaro, arbetsförmåga och produktivitet på arbetet. Något man kunde urskilja efter litteraturgenomgången var att arbetsplatsinterventioner är mer effektiva i populationer med yngre deltagare och inom tjänstemannayrken. Meta-analysen drog även slutsatsen att interventioner med möten/kontakt veckovis var mer effektiva än de med färre möten (Rongen, Robroek, van Lenthe & Burdorf, 2013). I en annan meta-analys av Abraham och Graham-Rowe (2009) studerade man om arbetsplatsinterventioner med teoretisk referensram är mer effektiva än projekt utan teoretisk referensram. Man fann små positiva effekter på ökad fysisk aktivitet och dessa hade ett positivt samband med interventioner baserade på beteendeteorier (Abraham & Graham-Rowe, 2009).

2.3 Motivation för fysisk aktivitet

Motivation verkar ha en viktig plats för att individer ska lyckas med en bestående beteendeförändring till exempel inom fysisk aktivitet (Weinberg & Gould, 2010). Flera studier har pekat på att effektiva interventioner bör ha beteendeteoretiska ramverk. Det finns

vissa teorier som lämpar sig bättre att koppla ihop med fysisk aktivitet än andra (Ainsworth & Macera, 2012; Abraham & Graham-Rowe, 2009). En beteendeteori som handlar om motivation kopplat till fysisk aktivitet är Self Determination Theory (Deci & Ryan, 2000).

Teorin är utvecklad av Edward L. Deci och Richard M. Ryan (1985) men som omarbetats och utvecklats på olika sätt. Den kompletta SDT teorin bygger på ett omfattande ramverk, som beskriver både inre och yttre motivation (Deci & Ryan, 1985). Vidare fokuserar denna studie på hur man kan skapa inre motivation för en bibehållen beteendeförändring för en livsstil med ökad fysisk aktivitet. Av den anledningen är inre motivation ur SDT-teorin, som beskrivs nedan, av mest intresse i kontexten av detta projekt. SDT har visat sig vara effektiv för kontexten då man förklarar vad som förutsäger ett motionsbeteende och att detta är påverkat av både miljöfaktorer och personliga faktorer. När SDT appliceras på fysisk aktivitet har man konstaterat att beteende kan motiveras med både inre och yttre motivation. Det är dock inte självklart inom teorin att fysisk aktivitet utförs för att det är roligt eller ger tillfredsställelse. Motiveras dock beteendet av inre motivation utförs aktiviteten av den anledningen att den ger tillfredsställelse, nöje och att aktiviteten i sig kräver ingen belöning eller feedback. För att beskriva inre motivation och de faktorer som påverkar detta brukar man använda sig av just SDTs sub-teori CET, Cognitive Evaluation Theory, som är en del av SDT och behandlar just delen inre motivation.



Figur 1. Motivationstyper och psykologiska behov enligt modifierad SDT, Ryan och Deci 2007 (Lindwall, Johnsson & Rylander, 2016)

CET utvecklades som en sub-teori utifrån Self Determination Theory och det är denna utformning som applicerats i denna studie. Valet att använda sig av CET i denna studie var för att man ville uppmäta inre motivation hos deltagarna, vilket denna sub-teori gör. CET beskriver tre komponenter som föreligger för att nå inre motivation för individer i olika

situationer (Weinberg & Gould, 2010). De tre komponenterna som ligger till grund för inre motivation är enligt Deci och Ryan (2000) autonomi, kompetens och samhörighet. Autonomi symboliserar självbestämmande, en känsla av valfrihet och att man gör sina handlingar utifrån intresse och värderingar (Hassmén, Hassmén & Plate, 2003). Vidare beskrivs kompetens som en känsla hos individen där man kan möta och hantera miljön och situationerna på ett kompetent och effektivt sätt (Hassmén, Hassmén & Plate, 2003). Samhörighet som är den sista komponenten speglar känslan av stöd från andra när man motiverar sig själv, lär sig nya saker samt i tron på den egna förmågan (Hassmén, Hassmén & Plate, 2003). I CET finns också miljöfaktorer som påverkar motivationen såsom positiv eller negativ feedback och kommunikation. En positiv miljöfaktor är positiv feedback som påverkar upplevelsen av kompetens och då också den inre motivationen hos en individ. Negativa miljöfaktorer såsom yttre belöningar kan göra att aktiviteten upplevs påtvingad och på så sätt påverkas den inre motivationen negativt (Deci & Ryan, 2000). Till sist menar man att enbart känslan av kompetens inte kan förbättra den inre motivationen om det inte upplevs i samband med självbestämmande och samhörighet. För att skapa inre motivation i ett projekt måste man därmed se till både psykologiska behov och miljöfaktorer för deltagarna. Det är därför intressant att undersöka sambandet huruvida man kan skapa förutsättningar för just inre motivation för att öka mängden fysisk aktivitet hos individerna.

För att mäta inre motivation använder man ofta individers upplevelser. Författarna bakom SDT teorin har gjort studier inom många olika områden för motivation (Deci & Ryan, 2000). När man studerat motivation i olika kontexter har man konstruerat enkäter som riktar sig till de olika områdena men också enkäter konstruerade för att uppmäta både inre och yttre motivation (Self Determination Theory, 2019). När det handlar om inre motivation finns separata enkäter för att mäta upplevd kompetens och upplevd autonomi (Self Determination Theory, 2019). För att undersöka om en intervention är effektiv och med bestående effekter när individer är autonomt motiverade gjordes en metaanalys bestående av data från 184 oberoende studier med Self Determination Theory (Ng, Ntoumanis, Thøgersen-Ntoumani, Deci, Ryan, Duda & Williams, 2012). Ng et al. (2012) sammanställde därmed effekten av SDT teorin som teoretiskt ramverk applicerad i en hälsovårdskontext. Deras resultat visade på att SDT kan vara en bra grund i utvecklandet av interventioner i hälsovårdskontexter. Metaanalysen tillhandahåller evidens för vikten av att sätta individens perspektiv i fokus i hälsovårdsprojekt. I samma studie konstaterades att SDT ramverk med fokus på komponenter som upplevd självbestämmande/autonomi, främjande kultur, uppfyllande av psykologiska behov, autonomi samt självreglering handlar alla om individers perspektiv eller att sätta individen i centrum och att detta är en förutsättning för effektiva interventioner (Ng et al., 2012). Alla dessa nämnda komponenter hade i denna metaanalys därmed ett samband med sjukdomsprevention, förbättring av kroniska sjukdomar samt förbättrad livskvalitet. Dessutom visar resultaten att SDT som ramverk är användbart för att konstruera mer effektiva men också kostnadseffektiva interventioner med klientens behov och perspektiv i fokus (Ng et al., 2012). I Fortier, Sweet, O'sullivan, & Williams (2007) RCT-studie testades SDT ramverkets effektivitet i kontexten för beteendeförändring för ökad fysisk aktivitet. Resultatet man fann visade att SDT modellen har stor potential att tillämpas vid projekt med syfte att främja hälsobeteenden. Man konstaterade även att SDT-tränade hälsopromotorer kan ge värdefulla bidrag vid interventioner med beteendeförändringar genom att öka klientens självbestämmande motivation för fysisk aktivitet (Fortier, Sweet, O'sullivan, & Williams, 2007).

3. Metod

I detta avsnitt kommer studiens metod att beskrivas.

3.1 Design

Denna uppsats handlar om att utvärdera Viscus projekt "Hållbart liv genom fysisk aktivitet". Mätningar av fysiologiska hälsomarkörer, som innefattar submaximalt cykelergometertest Ekblom Bak, vikt, midjemått, blodtrycksmätning, HPB-frågeformulär (se bilaga 1), gjordes vid tre olika mättillfällen; Vid starten av interventionen, 8 veckor in i interventionen samt vid avslut efter 14 veckor. Dessutom har en beräkning av medelpulsen under standardeffektens sista minut på cykelergometertestet gjorts. Insamling av data om deltagarnas inre motivation skedde vid mättillfälle 2, 8 veckor in i interventionen (se bilaga 3). Hälsoprofilbedömningen är grundläggande del av interventionen då den har som syfte att utvärdera deltagarnas hälsotillstånd, såväl fysiologiska hälsomarkörer som självupplevd hälsa. Dessa svar har även använts för att uppskatta deltagarnas motivation. Något att understryka är att deltagarnas inre motivation har uppmätts med en kompletterande enkät (se bilaga 3; fråga 7-9). Enkätfrågorna har konstruerats utifrån CET-komponenterna; autonomi, kompetens och samhörighet. Varje enskild enkätfråga behandlar till exempel deltagarnas upplevda kompetens som de känner att de uppnått 8 veckor in i projektet. Forskningsdesignen är en fallstudie med kvantitativ och kvalitativ datainsamlingsmetod då studien handlar om en detaljerad studie av ett specifikt projekt (Bryman, 2011). Designen i denna uppsats har som huvudfokus att ha en kvantitativ ansats, vilket innebär en typ av forskningsstrategi med insamling av numerisk data samt ett deduktivt teoribaserat ramverk. Studien har också kvalitativ data som tillsammans med tidigare evidens ska ge en mer detaljerad förståelse av deltagarnas motivation men också uppfattningar av denna typ av interventionsdesign.

Studieförfattarna har närvarat under samtliga tre mättillfällen och har konstruerat utvärderingsenkäten samt varit den bakomliggande faktorn till att mättillfälle 2 lagts till utanför projektets ramverk. Detta för att studien ska kunna få en så detaljerad utvärdering av projektet som möjligt och framförallt kunna mäta motivationen. Statistiska analyser och bearbetning av datan har genomförts av studieförfattarna.

3.2 Urval

Upplägget för projektet presenterades av projektledaren på företagets chefssektionsforum. Cheferna fick även ett mail med kompletterande information. Utifrån den presentationen delgavs informationen vidare till resterande chefer på företaget och från det var det upp till varje chef att prata med sina medarbetare om projektet och deltagandet. Det enda inklusionskriteriet för att delta var hög korttidsfrånvaro, det vill säga sjukskriven sex tillfällen eller fler under en tolv månadersperiod. Projektledaren såg helst att deltagarna inte hade några kontraindikationer medicinskt, det vill säga att det inte medförde någon hälsorisk att utföra träningsmomenten. Om de anställda uppfyllde dessa kriterier fick individen i samråd med deras chef erbjudandet att delta i projektet och anmälan gjordes till projektledaren. HR har under hela perioden varit informerade då de arbetar med andra rehabprocesser. Sammanlagt fem personer fullföljde projektet och dessa utgjorde även urvalet

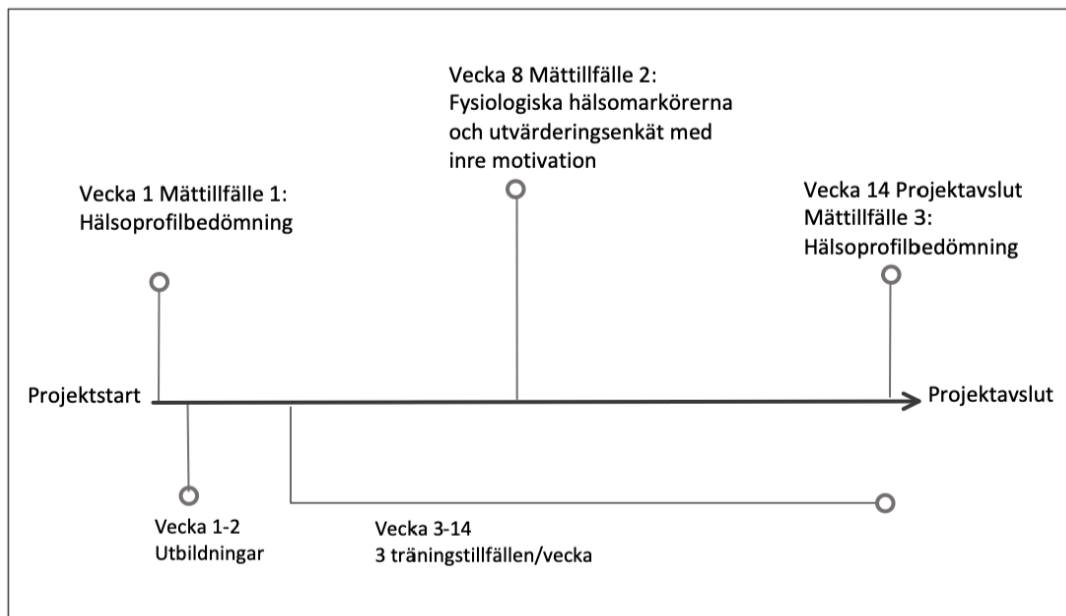
för studien. Av deltagarna var två stycken kvinnor och tre stycken var män. Åldern varierade mellan 29-57 år.

Deltagandet var helt frivilligt och samtyckesblankett samt informationsblad var påskrivet av samtliga deltagare innan påbörjandet av studien (se bilaga 2).

3.3 Datainsamling

Hälsoprofilbedömning utgör grunden i projektets mättillfällen för att kunna utvärdera de potentiella effekterna. Mätning av den inre motivationen hos deltagarna har gjort genom kompletterande enkät utöver HPB (se bilaga 3).

Nedan beskrivs studiens datainsamling som genomfördes under tre olika mättillfällen (se figur 2). Allt användande av konfidentiell persondata har skett via godkännande av projektets projektledare, projektdeltagare samt företagets distributionschef. En Hälsoprofilbedömare från Viscus har utfört samtliga mätningar på de fysiologiska hälsomarkörerna, det vill säga cykelergometertest, vikt, längd, midjemått och blodtryck samt genomfört de motiverande samtalen.



Figur 2. Visar en tidslinje över interventionen och de olika mättillfällena

3.3.1 Hälsoprofilbedömning

En Hälsoprofilbedömning innehåller ett frågeformulär rörande hälsoaspekter (HPB-frågeformulär, se bilaga 1), mätningar på fysiologiska hälsomarkörer, det vill säga vikt, längd, midjemått och blodtryck samt Ekblom Bak submaximalt cykelergometertest.

Hälsoprofilbedömningen avslutas med ett motiverande samtal med diskussion om målsättning och sammanfattning av resultaten för deltagaren. HPI Health Profile Institute har skapat och utvecklat Hälsoprofilbedömning (HPB) som är en tvärvetenskaplig standardiserad tjänst (Andersson, 2019). Skaparna av HPI belyser att Hälsoprofilbedömning utgår från vetenskaplig forskning av frisk- och riskfaktors betydelse som är relaterade till

upplevelser/symtom, livsstil och objektiv hälsodata. Hälsoprofilbedömning som koncept beskrivs av skaparna som en evidensbaserad metod det vill säga att samtliga innehållskomponenter är utvalda utifrån vetenskap och erfarenhet. HPB är beprövad i syfte att identifiera de faktorer som deltagaren själv kan påverka för att nå högsta möjliga hälsovinst (Hemmingsson, 2018).

Syftet med en Hälsoprofilbedömning är att skapa insikt om samband mellan livsstil, hälsoupplevelser och hälsodata, men också att motivera individen till en hållbar livsstil (Andersson, 2019). Vidare är syftet med metoden att kunna kartlägga och analysera frisk- och riskgrupper, sammanställa behov av friskvård, presentera nulägesanalyser samt göra uppföljningar och utvärdera de friskvårdsinsatser som applicerats på gruppnivå (Andersson, 2019). Utöver HPB har HPI utvecklat Plustoo som är en programvara för genomförandet, registreringen och statistikbearbetningen för de olika datakomponenterna, vilket innebär att Hälsoprofilbedömaren har tillgång till resultat direkt efter Hälsoprofilbedömningen (Health Profile Institute, 2018).

3.3.2 Mätning av inre motivation

I detta projekt har deltagarnas nivå av inre motivation uppmätts vid mättillfälle 2, det vill säga 8 veckor in i projektet. Detta har gjorts genom att formulera enkätfrågor utifrån de tre delarna av SDT:s komponenter för inre motivation; Upplevd autonomi, upplevd kompetens och upplevd samhörighet (se bilaga 3: fråga 7-9). Genom svaren på dessa tre frågor har ett inre motivationsindex konstruerats. Ett lågt värde innebär låg grad av inre motivation och ett högt värde hög grad av inre motivation, där emellan definierades det som medelhög motivationsgrad.

3.4 Mätmetod och instrument

Vid mättillfälle 1 och mättillfälle 3 uppmättes resultat på de utvalda fysiologiska hälsomarkörerna det vill säga variablerna VO_{2max} , medelpuls, midjemått och blodtryck. Samt även utvalda självvärderingsfrågor från HPB enkäten för variablerna; regelbundna träningstillfällen, upplevd hälsa och övrig fysisk aktivitet. Vid mättillfälle 2 mättes de fysiologiska hälsomarkörerna likt mättillfälle 1 och 3 skillnaden var att vid detta mättillfälle tillsattes även en utvärderingsenkät (se bilaga 3) som mätte SDT-markörerna upplevd autonomi, upplevd kompetens och upplevd samhörighet. Enkäten innehöll också öppna frågor för att samla in kvalitativ data om deltagarnas uppfattningar av interventionen.

3.4.1 Mättillfälle 1

Hälsoprofilbedömningen, som genomfördes vid mättillfälle 1 och mättillfälle 3, innebar ett möte mellan deltagaren och en Hälsoprofilbedömare under cirka en timme. Innan HPB fick deltagarna besvara ett HPB-frågeformulär innehållande 28 frågor om hälsovanor och hälsoupplevelser (se bilaga 1). Under HPB-utförandet började Hälsoprofilbedömaren och deltagaren med att gå igenom svaren på HPB-frågeformulär och Hälsoprofilbedömaren valde att lyfta fram de frågor där svaren var av högre risk än få en tydligare inblick i deltagarnas situation. Därefter gjordes mätningar på längd, vikt, midjeomfång och blodtryck. Under blodtrycksmätningen var Hälsoprofilbedömaren noggrann med att efterfråga om diagnostiserad hypertoni och medicinering som kan påverka mätningen men även om astma och diabetes.

Nästa steg i HPB var cykelergometertestet som genomfördes på en Monark mekanisk bromsade ergometercykel av modell 828E. Hälsoprofilbedömaren började med att kontrollera så att standardiseringskraven var uppfyllda för testet. Deltagaren fick ta på sig pulsband och ställa in sadeln och styret efter sin längd. Därefter gick Hälsoprofilbedömaren igenom testet, hur det skulle genomföras, lät deltagaren bekanta sig med Borgs RPE skala, frågade om deltagaren hade några frågor samt kontrollerade så att utrustningen i form av pulsband och belastningen på cykeln var korrekta. Deltagaren cyklade först fyra minuter på en låg standardbelastning (30 watt, 0,5 kp), som är samma belastning för samtliga deltagare, med en trampfrekvens på 60 varv per minut. Hälsoprofilbedömaren registrerade pulsen vid trettio sekunder, två minuter, tre minuter och sista minuten var femtonde sekund. Vid varje minut kontrollerade Hälsoprofilbedömaren även att deltagaren trampade i rätt frekvens och att bromsningen av cykeln var rätt. Därefter höjdes belastningen direkt till en högre belastning som är individuellt förvald utifrån deltagarens fysiska förmåga. Nya fyra minuter påbörjades av deltagaren på den ökade belastningen och pulsen registrerades även här efter trettio sekunder, en minut, två minuter och sedan tredje och sista minuten var femtonde sekund. Något som gjordes annorlunda på den högre belastningen var att efter en minut skulle deltagaren skatta sin upplevda fysisk ansträngningsgrad på Borgs RPE skala. Om deltagaren angav mellan 12-16 skulle deltagaren bibehålla den valda belastningen och fortsätta testet. Om deltagaren däremot angav lägre än 12 ökades belastningen och om deltagaren angav 17 eller högre skulle testet avbrytas. Efter de sista fyra minuterna fick deltagaren på nytt skatta den upplevda fysiska ansträngningsgraden för de sista 4 minuterna. Därefter lät Hälsoprofilbedömaren deltagaren att i lugn och ro sätta sig ner, dricka vatten och återhämta sig. Efter deltagaren fått återhämta sig gick Hälsoprofilbedömaren igenom testresultatet med deltagaren och satte resultatet i perspektiv till rekommendationer för att få en förståelse och ett sammanhang.

Avslutande delen i Hälsoprofilbedömningen var ett personligt samtal som utformades som ett motiverande samtal där deltagaren tillsammans med Hälsoprofilbedömaren tolkade och diskuterade resultaten. Deltagaren fick möjligheten att förstå vilka faktorer som påverkade den egna hälsan samt fick förklarat för sig vad som krävdes av deltagaren för att nå en förändring i form av ansvar, egna val och beslut. Deltagaren fick slutligen lyfta upp eventuella förändringar som de ville genomföra och sätta upp individuella mål för projektet samt diskutera hinder och möjligheter för att nå dem. Avslutningsvis sammanfattade Hälsoprofilbedömaren vad som diskuterats, de uppsatta målen och öppnade upp för frågor.

3.4.2 Mättillfälle 2

Mättillfälle 2 var ett mättillfälle som lades till åtta veckor in i projektet för att studien skulle ge en tydligare bild över progressionen hos deltagarna. Mättillfälle 2 genomfördes på så sätt att deltagarna först fick läsa igenom skriftlig information om mellanmätningens syfte, sekretess och etiska principer och i samtycke skriva under sitt godkännande av deltagande (se bilaga 2). Därefter genomfördes mätningar av vikt, blodtryck, midjemått och därefter fick deltagaren genomföra cykelergometertestet likt mättillfälle 1 och 3. Under mättillfälle 2 var samma Hälsoprofilbedömare som genomförde mätningarna som vid mättillfälle 1 och 3 närvarande. När mätningarna

var slutförda fick deltagarna i lugn och ro fylla i samma HPB-frågeformulär (se bilaga 1) som i mätning ett och tre samt en utvärderingsenkät (se bilaga 3)

3.4.3 Mättilfälle 3

Mättilfälle 3 var en Hälsoprofilbedömning som beskrivet vid mättilfälle 1 och konstruerades på samma sätt förutom att i det motiverande samtalet blickade Hälsoprofilbedömaren tillsammans med deltagaren tillbaka på målen som satts upp vid mättilfälle 1. Utifrån det sammanställde Hälsoprofilbedömaren framsteg och deltagaren fick reflektera över projektets betydelse och satte därefter upp framtida mål samt en plan hur deltagaren skulle ta detta vidare efter projektet avslutats.

3.4.4 Utrustning fysiologiska hälsomarkörer

Det som användes under Hälsoprofilbedömningen och mätningarna på fysiologiska hälsomarkörer var en vanlig personvåg av märket Omron för mätningen av vikt. En mätsticka som var uppsatt på väggen i behandlingsrummet mätte deltagarnas längd. Blodtrycksmätare av märket Omron M2 användes för att mäta blodtrycket och slutligen ett måttband till mätningen av midjeomfång.

Under datainsamlingen till cykelergometerestet för beräkning av VO_{2max} användes Monark mekanisk bromsade ergometercykel av modell 828E. Pulslocka enbart mätning på handled var en Garmin Forerunner 235, som användes vid mättilfälle 1 och 2. Pulsband med tillhörande pulsklocka var av märket Polar M400, som användes vid mättilfälle 3. Två tidtagarur i form av en långtidsklocka samt en som tog tiden för att identifiera när pulsen skulle antecknas. Ekblom Bak submaximalt cykelergometerformulär för hjälp av dokumentation av pulsen. Plustoo användes för uträkandet av rekommenderad högsta effekt och resultatet.

3.4.5 Utrustning motiverande samtalet

Plustoo användes för dokumentation av det motiverande samtalet och även under inledningssamtalet för att få en överblick av det besvarade HPB-frågeformulär.

3.5 Databearbetning och analys

Inmatning och analys av datan har gjorts i IBM SPSS Statistics 25. De fysiologiska hälsomarkörerna, VO_{2max} medelpuls, midjemått, som alla var i numerisk skala, har analyserats med hjälp av Wilcoxon's icke-parametriska bivariate rangtest. För att mäta individernas inre motivation under projektets gång har inre motivationsindexet använts tillsammans med variabeln antal träningstillfällen för att undersöka om det finns ett samband. Spearmans, icke-parametriska, rangkorrelation användes för att analysera det eventuella sambandet mellan variablerna inre motivationsindex och variabeln antal träningstillfällen. Dessa variabler av självskattning rangordnades i ordinalskala. Datan från de öppna frågorna i utvärderingsenkäten har analyserats tematiserats i återkommande kategorier som presenteras i tabell 2.

3.6 Metodologiska överväganden

Inför studiens start övervägdes vilken typ av forskningsansats som skulle användas. Eftersom att projektets effektmått hos deltagarna uppmättes i siffror valdes en kvantitativ ansats för att

kunna analysera siffrorna mellan de olika mättillfällena. Vidare övervägdes hur studien skulle kunna studera deltagarnas känslor och uppfattningar om interventionen samt hur deras motivation skulle kunna mätas. Därför valdes en kompletterande kvalitativ del i form av en utvärderingsenkät med ordinalskala och öppna frågor (se bilaga 3). På det sättet skulle studien kunna utvärdera projektet på en mer detaljerad nivå än enbart med siffror och göra det möjligt att svara på studiens syfte gällande deltagarnas uppfattning av interventionen. Vidare för att få se utvecklingen tydligare valde studieförfattarna att införa ytterligare ett mättillfälle (mättillfälle 2). Detta för att säkerställa att man fått in tillräckligt med resultat och mer ingående studera utvecklingen under projektets gång. Redan innan påbörjandet av studien var man medveten om begränsningen av ett så pass litet urval. Även av den anledningen har man, för få in mer data, kompletterat med fler mätningar. Sammanlagt har 3 mättillfällen utförts på samtliga 5 deltagare det vill säga 15 mätningar totalt med flera olika mätningar i varje samt som ovannämnt en kompletterande utvärderingsenkät.

Ett sista övervägande handlar om att studieförfattarna valde att närvara vid samtliga mätningar då det sågs som en fördel för att få en djupare förståelse av resultaten och att träffa deltagarna i studien. Detta kan eventuellt också påverkat resultaten då deltagarna haft ytterligare personer runt omkring sig vid mättillfällena. Ett språkligt övervägande som gjorts i studien är att benämna författarna av studien som studieförfattarna och den som höll i samtliga mätningar som Hälsoprofilbedömaren. Detta för att vara tydliga med vilka som gjort vad i studien.

3.7 Etiska överväganden

Under hela studiens gång har man tagits hänsyn till Vetenskapsrådets fyra etiska huvudkrav som är informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet (Vetenskapsrådet, 2017). Redogörelse för dessa förhållningssätt presenterades i inledande kontakt med deltagarna genom informationsbrev och ett samtycke som deltagarna fick skriva under på. Dessförinnan fick deltagarna information av projektansvariga om studien och dess syfte samt att deltagarna hade chans att ställa frågor innan påbörjandet av studien. För att uppfylla konfidentialitetskravet har resultat och analys genomförts genom att man kodat och anonymiserat deltagarna som "deltagare 1", "deltagare 2" och så vidare. För att uppfylla nyttjandekravet kommer datan enbart att nyttjas för denna specifika studie.

En etisk aspekt att överväga är hur god idé det är att en anställd från friskvårdsföretaget som levererar projektet genomför Hälsoprofilbedömningarna, på så sätt kan det eventuellt ge en förvrängd bild av resultaten för att man vill visa upp goda resultat som gynnar företaget som utformat projektet. Vidare handlar ett annat etiskt övervägande om hur valet av deltagare har motiverats hos företaget som beställer projektet. Det finns en risk för stigmatisering då projektet adresseras riskpersoner med fokus på att minska sjukfrånvaron istället för att nå en mer heterogen population. När ett utskrivet mål handlar om att minska deltagarnas frånvaro i timmar med detta mått kan effekten bli att det är ett mål som är inkräktande på individernas integritet. Man kan då eventuellt ifrågasätta motivet kring varför företaget vill stötta sina anställda eller om företagets motiv i själva verket handlar om deras egen vinning av projektet. Dessutom kan man ifrågasätta huruvida man bör satsa på en arbetsmiljöinsats snarare än att sätta deltagarna i skuld för deras egna hälsotillstånd. Arbetssituationen med stressorer som arbetsbelastning kan ha stor påverkan på deltagarnas fysiologiska som psykologisk tillstånd.

Genom att fokusera på deltagarnas egen insats för förbättrad hälsa tar man ifrån ansvaret från arbetsgivaren kring den eventuellt ohållbara arbetsmiljön. En annan aspekt på etiska ställningstaganden handlar om huruvida man som arbetsgivare möjligen har valt ut deltagare utifrån en viss karaktär och på det sätt riskerat en stigmatisering gällande kroppsvikt.

4. Resultat

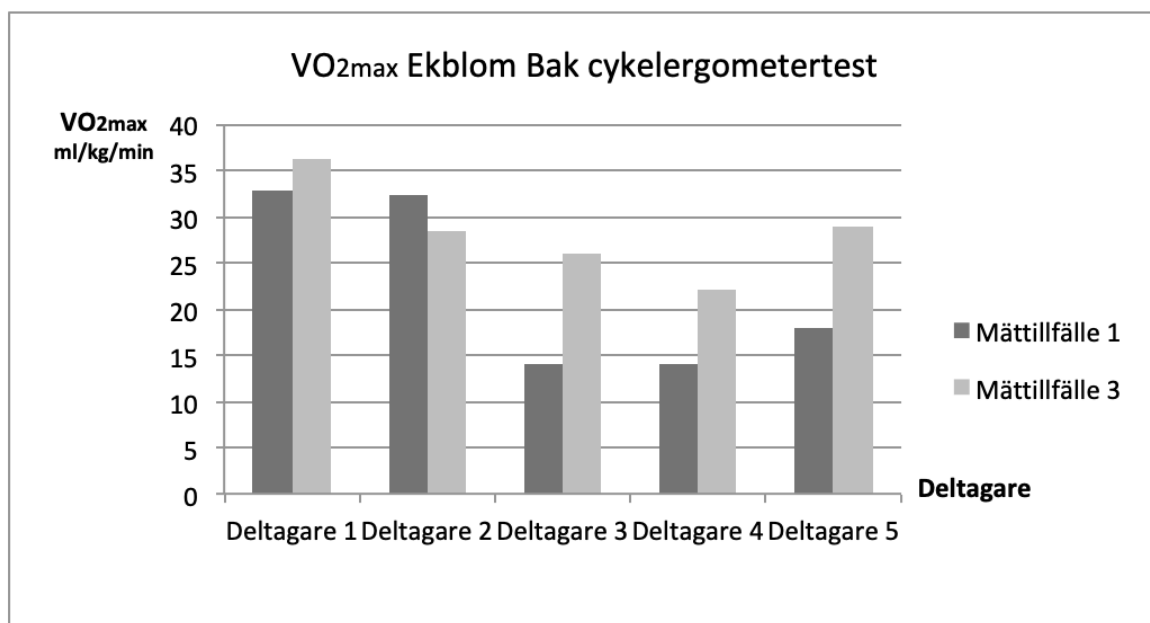
Här nedan presenteras resultatet i studien från totalt 3 mättillfällen på 5 deltagare. Därefter presenteras sambandet mellan deltagarnas inre motivationsindex med variabeln för antal träningstillfällen.

4.1 Fysiologiska hälsomarkörer

Här presenteras de fysiologiska hälsomarkörer som blivit utvärderade i projektet. De fysiologiska hälsomarkörer som ingått i Hälsoprofilbedömningen och som valts ut till denna studie är VO_{2max} utveckling, medelpulsutveckling på standardeffekten samt utvecklingen på midjemått och blodtryck.

4.1.1 VO_{2max} utveckling

Resultatet för utvecklingen av VO_{2max} visar på en positiv förbättring för fyra av fem deltagare från mättillfälle 1 till mättillfälle 3 (se figur 3, & tabell 1; VO_{2max}). Resultatet är inte statistiskt signifikant ($p=0,13$). Att ta i beaktning är att deltagare tre och fem avbrutit testet men man har ändå kunnat få ut ett uppskattat testvärde under mättillfälle 1. Dock kan man inte utgå från att avbrutna tester och vissa värden är valida med hänsyn till rekommendationerna.



Figur 3. visar deltagarnas utveckling av VO_{2max} mellan mättillfälle 1 och mättillfälle 3.

Rekommendationer för testvärde av Eklom Bak submaximala cykelergometertest är åldersbaserat men generellt rekommenderar Plustoo ett VO_{2max} 35ml/kg/min för att anses vara en hälsosam syreupptagningsförmåga (VO_{2max}) (Health Profile Institute, 2017a).

Testresultat som är inom spannet 19-62 ml/kg/min hos kvinnor (21-86 år) och 24-76ml/kg/min för män (20-84 år) anses vara valida (Health Profile Institute, 2017a).

4.1.2 Medelpulsutveckling

Resultatet efter mättillfälle 2 visar på en sänkt medelpuls på standardeffekten under den sista minuten mellan mättillfälle 1 och mättillfälle 2 för samtliga deltagare (se tabell 1; Medelpuls). Den genomsnittliga sänkningen av medelpulsen för gruppen var 3,5 BPM (pulsenheter) men resultatet är inte statistiskt signifikant ($p=0,08$). Efter mättillfälle 3 hade två av fem deltagare förbättrad medelpuls på standardeffekten i jämförelse med mättillfälle 1. Genomsnittliga medelpulsen för gruppen har förändrats från 79,84 BPM till 91,86, BPM alltså 12,02 BPM, när man jämför mättillfälle 1 och mättillfälle 3. ($p=0,22$).

4.1.3 Midjemått utveckling

Samtliga deltagare har minskat sitt midjeomfång från mättillfälle 1 till mättillfälle 3. Det genomsnittliga midjemåttet för gruppen har förändrats från 119,4 till 110,8 cm vid mättillfälle 3 (se tabell 1; Midjemått). Det innebär en genomsnittlig minskning på 8,6 cm för gruppen vilket är signifikant resultat ($p=0,04$)^{*1}.

Resultatet visar på en genomsnittlig minskning av midjemått efter mättillfälle 2 med ett förbättrat medelvärde på gruppnivå från 119,4 cm som minskat till 115,0 cm (se tabell 1; Midjemått). Det innebär en minskning av midjemåttet för tre av fem deltagare. Men resultatet är inte signifikant ($p=0,14$).

Riktlinjerna för midjemått normalt för män <94cm och kvinnor <80cm, måttligt ökat för män 94-101cm och kvinnor <80-87cm samt kraftigt ökat män >102cm och kvinnor >88cm (Andersson, 2019).

4.1.4 Blodtryck utveckling

Mellan mättillfälle 1 och mättillfälle 3 har endast två av fem deltagare ett förbättrat blodtryck från mättillfälle 1 (se tabell 1; Blodtryck). Den genomsnittliga förbättringen i gruppen från mättillfälle 1 till mättillfälle 3 visar på en genomsnittlig sänkning i systoliskt blodtryck på 4,2 mmHg ($p=0,5$) och diastoliskt blodtryck 1,6 mmHg ($p=0,71$).

Blodtrycket har förbättrats det vill säga en höjning eller sänkning i relation till rekommendationerna för tre av fem deltagare mellan mättillfälle 1 till mättillfälle 2 (se tabell 1; blodtryck). Det innebär en förbättring i systoliskt respektive diastoliskt blodtryck när man studerar dessa separat. Det innebär att den genomsnittliga förändringen på systolisk blodtryck är 10,0 mmHg ($p=0,10$) och diastoliskt blodtryck 7,4 mmHg efter mättillfälle 2 ($p=0,22$).

HPBs riktlinjer för blodtryck anges som optimalt systoliskt <120 mmHg diastoliskt <80 mmHg, normalt systoliskt 120-139 mmHg diastoliskt 80-90 mmHg, hög grad 1 systoliskt 140-179 mmHg diastoliskt 90-109 mmHg och hög grad 2 systoliskt <180 mmHg diastoliskt <110 mmHg (FYSS, 2017c).

Tabell 1. Resultat efter tre mättillfällen.

Hälsomarkörer Självvärdering	VO2max (ml/kg/min)	Medelpuls (BPM)	Midjemått (cm)	Blodtryck (Sys/Dia) mmHg	Regelbundna träningstillfällen (ggr/vecka)	Upplevd hälsa (1-5, 5=100%)	Övrig fysisk aktivitet (ggr/vecka)
Deltagare 1							
Mättillfälle 1	32,7	61,8	115	139/79	Aldrig	Dålig	Aldrig
Mättillfälle 2	-	58	109	141/86	5ggr/v	Bra	Flera
Mättillfälle 3	36,3	88	103	130/80	4ggr/v	Bra	Flera
Deltagare 2							
Mättillfälle 1	32,2	95,4	138	160/94	3ggr/v	Dålig	Flera
Mättillfälle 2	-	82,2	140	143/78	4ggr/v	Dålig	Flera
Mättillfälle 3	28,5	92	130	152/89	3ggr/v	Varken bra/dålig	Flera
Deltagare 3							
Mättillfälle 1	14 (avbrutet)	104,8	98	155/100	Då och då	Dålig	Flera
Mättillfälle 2	-	97	98	136/79	3ggr/v	Bra	Flera
Mättillfälle 3	26	99,6	95	167/89	5ggr/v	Bra	Varje dag
Deltagare 4							
Mättillfälle 1	14	60,2	115	133/78	Då och då	Dålig	Varje dag
Mättillfälle 2	-	60,6	105	131/79	3ggr/v	Varken bra/dålig	Flera
Mättillfälle 3	22,1	91,6	102	128/78	4ggr/v	Varken bra/dålig	Flera
Deltagare 5							
Mättillfälle 1	18 (avbrutet)	77	131	134/74	Då och då	Varken bra/dålig	Flera
Mättillfälle 2	-	75,6	123	129/66	1 ggr/v	Varken bra/dålig	Flera
Mättillfälle 3	29	87,2	124	127/81	2ggr/v	Varken bra/dålig	Flera
Genomsnittliga värden							
	Medel- värde	Medel- värde	Medel- värde	Medel- värde	Median	Median	Median
Mätning 1	22,18	79,84	119,4	144,2/85	Då och då	Dålig	Flera
Mätning 2	-	74,68	115	134/77,6	² 3ggr/v*	Varken bra/dålig	Flera
Mätning 3	28,38	91,68	¹ 110,8*	140,8/83,4	4ggr/v	Varken bra/dålig	Flera

Signifikansnivå * 0,05

¹ (p = 0,04) * från mättillfälle 1 och mättillfälle 2

² (p = 0,04) * från mättillfälle 1 och mättillfälle 2

Träningstillfällen = Jag motionerar/tränar...

(1 = aldrig, 2 = Då och då, 3 = 1 gång/v, 4 = 2 ggr/v, 5 = 3 ggr/v, 6 = 4 ggr/v, 7 = 5 ggr/v, 8 = 6 ggr/v eller mer)

Upplevd hälsa = Jag upplever att min hälsa till kropp och själ är...

(1 = Mycket dålig, 2 = Dålig, 3 = Varken bra eller dålig, 4 = Bra, 5 = Mycket bra)

Övrig fysisk aktivitet = Utöver motion och träning väljer jag fysiska aktiviteter (t.ex. promenader, cyklar, trapporna)

(1 = Aldrig, 2 = En dag/vecka, 3 = Flera dagar/vecka, 4 = Varje dag, 5 = Flera gånger/dag)

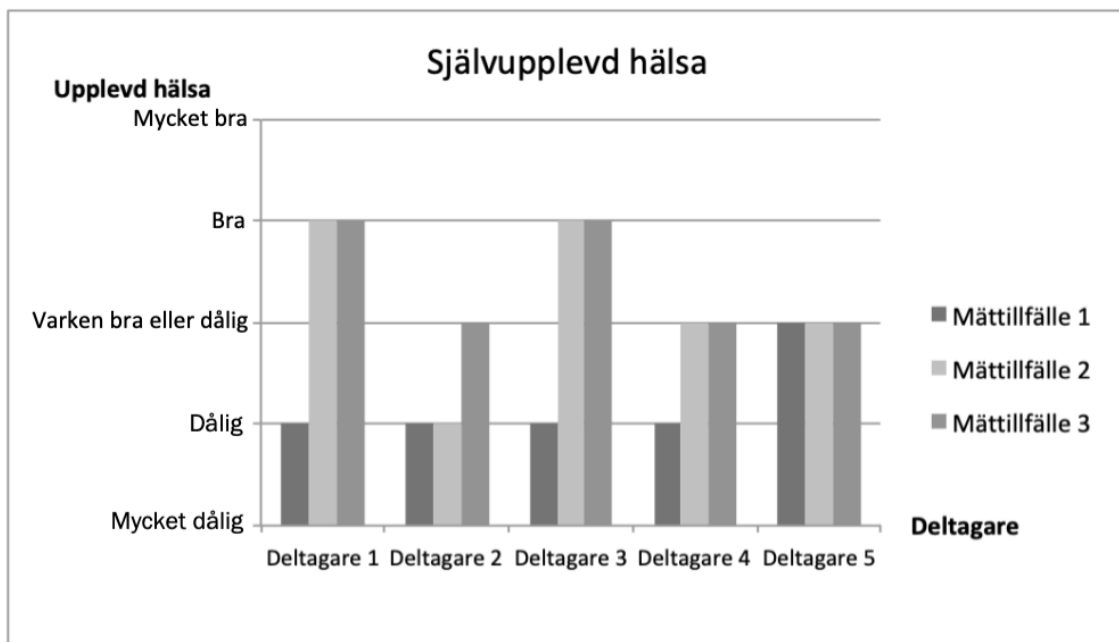
4.2 Självvärdering

Nedan presenteras resultaten från självvärderingsfrågorna utifrån HPB-frågeformulär och utvärderingsenkäten (se bilaga 1 och 3).

4.2.1 Utveckling av självupplevd hälsa

Resultatet visar på att fyra av fem deltagare tycker sig ha förbättrat sin självupplevda hälsa från mättilfälle 1 till mättilfälle 3 ($p=0,06$) (se tabell 1; Självupplevd hälsa). Medianen för gruppens upplevda hälsa har förbättrats från 2 till 3 (på en skala mellan 1-5). Det motsvarar att den självupplevda hälsan har förbättrats från dålig till varken bra eller dålig för gruppen (se tabell 1; Självupplevd hälsa). Figur 4 nedan visar hur svaren har förändrats till det bättre för fyra av fem deltagare mellan mättilfälle 1 och 3.

Mellan mättilfälle 1 och mättilfälle 2 har tre av fem deltagare förbättrat sin självupplevda hälsa ($p=0,10$).



Figur 4. Den självskattade upplevda hälsan hos deltagarna från mättilfälle 1 till mättilfälle 3

4.2.2 Utveckling av ökad övrig fysisk aktivitet

Mellan mättilfälle 1 och mättilfälle 3 uppger två av fem deltagare att man ökat sin övriga fysiska aktivitet (se tabell 1; Övrig fysisk aktivitet). Resultatet är inte signifikant ($p=0,41$). Övrig fysisk aktivitet avser den fysiska aktivitet man utför utöver motion och träning (t.ex. promenader, cyklar, trapporna). Medianen för gruppens svarsalternativ är oförändrad från mättilfälle 1 och 3, det innebär att gruppen fortfarande utövar övrig fysisk aktivitet flera gånger om dagen (se tabell 1; Övrig fysisk aktivitet).

En av fem deltagare har uppgett att de utför mer övrig fysisk aktivitet mellan mättilfälle 1 och mättilfälle 2 ($p=0,65$) (se tabell 1; Övrig fysisk aktivitet). Gruppens median för

svarsalternativen är oförändrad mellan mättillfälle 1 och mättillfälle 2 vilket innebär att man uppgett att övrig fysisk aktivitet fortfarande utövas flera gånger per dag.

4.2.3 Utveckling av regelbundna träningstillfällen

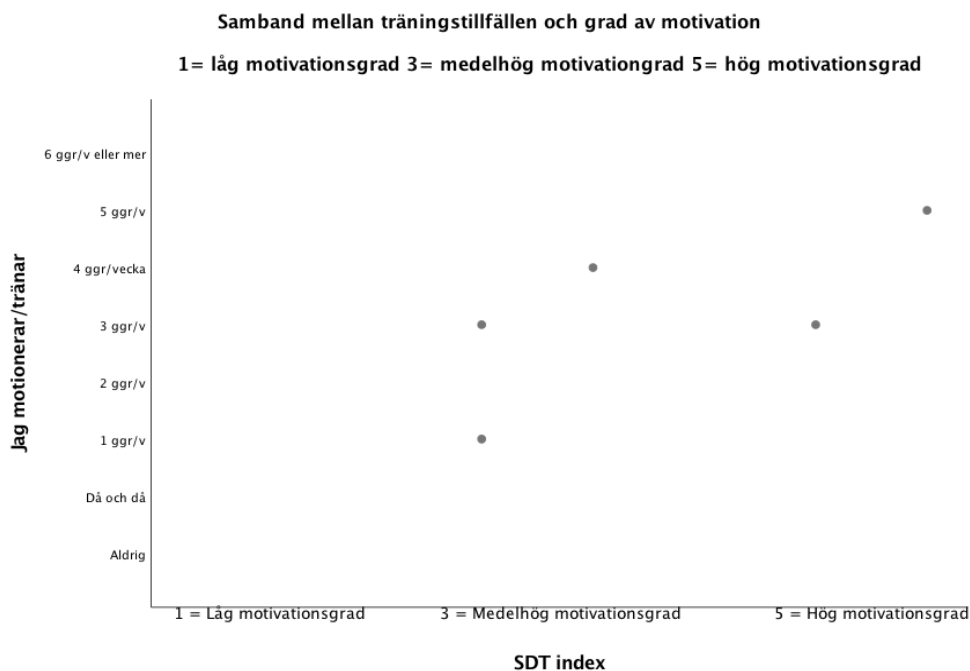
Mellan mättillfälle 1 och mättillfälle 3 har fyra av fem deltagare uppgivit att man ökat sina träningstillfällen (se tabell 1; Regelbundna träningstillfällen). Gruppens median har förbättrats från då och då till att man uppger att man tränar 4 ggr/vecka ($p=0,06$) (se tabell 1; Regelbundna träningstillfällen).

Mellan mättillfälle 1 och mättillfälle 2 har fyra av fem deltagare uppgivit att man har ökat sina regelbundna träningstillfällen (se tabell 1; Regelbundna träningstillfällen). Resultatet visar att utvecklingen av medianen på antal regelbundna träningstillfällen har förbättrats från då och då till 3 ggr/vecka från mättillfälle 1 och mättillfälle 2 ($p=0,04$)², resultatet är signifikant (se tabell 1; Regelbundna träningstillfällen).

4.2.4 Samband mellan inre motivation och träningstillfällen vid mättillfälle 2

Variabeln inre motivation är ett index utifrån svaren på de tre SDT-markörer i utvärderingsenkäten från mättillfälle 2 (se bilaga 3; fråga 7-9); Upplevd autonomi, upplevd kompetens och upplevd samhörighet hos deltagarna. Detta index användes för att uppskatta sambandet mellan inre motivation och antal träningstillfällen/vecka vid mättillfälle 2. Att ta hänsyn till i figur 5 är att urvalet endast består av 5 deltagare och denna sambandsanalys ger inte en rättvis bild men resultatredovisningen är intressant om man gör om studien med ett större urval. Resultatet visar på ett positivt samband mellan inre motivation och antal träningstillfällen vid mättillfälle 2, med en korrelationskoefficient på $r_s=0,76$, vilket innebär ett relativt starkt samband men sambandet är inte statistiskt signifikant ($p=0,13$) (se figur 5). Sambandet man kan urskilja är att det finns en trend att ju högre värde på inre motivationsindex desto mer regelbunden träning verkar deltagarna utföra (se figur 5).

På fråga 9 i utvärderingsenkäten (se bilaga 3) har 3 av deltagarna svarat att de instämmer helt och 2 av deltagarna har uppgett att det stämmer ganska bra att de känner stöd från projektgruppen genom att utmana sig själva. Samtidigt ser man att deltagarna har ökat sina träningstillfällen/vecka mellan mellanmätning 1 och mellanmätning 3. Man kan då anta att just interventionen och den samhörighet man upplevt är det som har påverkat motivationen hos deltagarna och att det inte har handlat om att man är allmänt motiverad.



Figur 5. Visar sambandet mellan SDT-index och hur deltagarna motionerar/tränar.

4.3 Kvalitativa resultat utifrån deltagarnas upplevelser

Under denna rubrik lyfts de kvalitativa resultaten i studien som framkommit i utvärderingsenkäten (se bilaga 3). Resultaten är först presenterade i text sedan i tabell (se tabell 2).

4.3.1 Deltagarnas uppfattningar av interventionen

Deltagarnas svar på enkätfrågorna kring deras upplevelser av interventionen kunde delas in i kategorierna; Träningförberedelser, nya tankesätt och idéer samt ny kunskap om träningens effekter. Flera deltagare uttryckte nöjdhet med föreläsningarnas innehåll och hur föreläsningarna inspirerade dem (se tabell 2; fråga 1). Något som också uttrycktes av fler än en deltagare var att man kunde förbättra interventionen med mer variation i träningen (se tabell 2; fråga 5).

Deltagarnas svar visar att föreläsningarna gett träningsförberedelser samt nya tankesätt och idéer (se tabell 2; fråga 1). En deltagare uttryckte även någon form av prestationsångest kring måttillfällena men överlag var detta inget man upplevde som jobbigt. Deltagarna hade blandade känslor inför mätningarna och några särskilda känslor kunde urskiljas som prestationsångest, varken bra eller dålig känsla (se tabell 2; fråga 3).

4.3.2 Vilket stöd behöver deltagarna för att bibehålla de nya vanorna efter avslutat projekt

I enkätsvaren uttrycker man att träningspassen har gett förutsättning för fortsatt träning.

Det som kunde urskiljas från deltagarnas svar om huruvida träningspassen gett dem förutsättningar att fortsätta träna efter avslutat projekt var att dem fått inspiration och nya övningar i träningen. En av deltagarna uttryckte sig på följande sätt: ”Absolut, tekniken och övningarna använder jag mig av även utanför träningspassen idag /../ Jag kommer absolut använda mig av allt efter avslutat projekt.” (se tabell 2; citat 5)

Huruvida deltagarna behövde stöd för att bibehålla vanorna efter projektet svarade man att pushning, tävlingsmoment, rutiner och uppföljning var något man eventuellt behövde stöd i. En deltagare svarade: ”Kanske en liten checkup var 3/6 månad. En liten reminder.” (se tabell 2; citat 8)

Tabell 2. Kvalitativa resultat utifrån deltagarnas uppfattningar från utvärderingsenkäten (se bilaga 3).

	Frågeställning	Kategorisering
Deltagarnas uppfattningar och känslor om interventionen	Fråga 1. Beskriv om och i så fall hur du tycker att föreläsningarna har gett applicerbar och användbar kunskap.	Träningsförberedelser Tankesätt och idéer Ny kunskap om träningens effekter
	Citat 1: ”Föreläsningen har varit väldigt givande, jag har använt mig av flertalet av idéerna och sätten att tänka. T.ex. att äta mer grönt, inte småäta, tankesättet på kost och träning.”	
	Citat 2: ”Föreläsningarna gav tips och inspiration samt förberedde oss inför kursen. Delen om att ändra tankesätt/mental träning var en bra del som man kommer att ta med sig i framtiden.”	
	Fråga 3. Beskriv dina känslor för mätningarna på ditt hälsotillstånd som genomförts. (Med mätningarna avses cykeltest, vikt, längd, midjemått, blodtryck och hälsoprofilsenkät)	Varken bra eller dålig känsla Prestationsångest Positiv, gillar data
	Citat 3: ”Det har varit ok även om jag inte presterat som jag anser att jag borde ha gjort”	

Fråga 5. Har du förslag på förbättringar i projektet? Det kan gälla såväl aktiviteter och mätningar som mottagande och kommunikation

Variationsbrist i träningen
Stresshantering saknas
Plus med teknik och säkerhet

Citat 4: "Mer variation på träningsmomenten"

**Deltagarnas
uppfattningar om att
bibehålla effekter**

Fråga 2. Beskriv om och i så fall hur du tycker att träningspassen gett dig förutsättningar att fortsätta träna efter avslutat projekt.

Inspiration och teknik till övningar.
Roligt och peppande

Citat 5: "Absolut, tekniken och övningarna använder jag mig av även utanför träningspassen idag. Det har varit en bra blandning på övningarna, det har också varit grymt att man har kunnat anpassa aktiviteterna utefter egen förmåga. Jag kommer absolut använda mig av allt efter avslutat projekt."
Citat 6: "Absolut, har fått lite inspiration av att testa nya träningsätt."

Fråga 6. Beskriv vad du tror att du skulle behöva för stöd/hjälp för att bibehålla de nya vanorna efter projektets avslut.

Pushning
Tävlingsmoment
Rutiner
Uppföljning

Citat 7: "Kommer försöka ha kortare arbetspass X för att komma iväg och träna, så man får en bra start på veckan och så rullar det på"

Citat 8: "Kanske en liten checkup var 3/6 månad. En liten reminder."

5. Diskussion

5.1 Metoddiskussion

Ett sätt att mäta anställdas hälsostatus samt förbättring är med hjälp av Hälsoprofilbedömning som tidigare är beskrivet och som används i just detta projekt. Mätningar, specifikt på fysisk aktivitet, är generellt mångskiftande men kan ha som syfte att utvärdera interventionerna eller användas som motivationshöjande feedback till deltagarna (Bellardini, Henriksson & Tonkonogi, 2009). Hälsoprofilbedömning som innehåller Ekblom Bak submaximalt cykelergometertest för beräkning av VO_{2max} är dock en mätmetod som kan ifrågasättas vad det gäller tillförlitligheten. En nackdel är att när mätningarna genomförs finns det många olika faktorer som påverkar och kan ge en förvrängd resultatbild. Att få ett ofullständigt eller förvrängt testvärde på fysisk arbetsförmåga i en Hälsoprofilbedömning är en stor svaghet då det ofta är en stor del av ett projekts mätbara mål. Både Andersson och Malmgren (1976) och FYSS (2017d) lyfter problematiken kring felkällor på grund av rapporteringsfel av fysisk förmåga i submaximala cykelergometertest. Detta ger en möjlig förklaring till utfallet av testresultaten i denna studie. Mätresultaten från cykelergometertestet i denna studie visade att 4 av 5 deltagare utvecklat en bättre kondition enligt VO_{2max} referensvärden. Att ta hänsyn till är att två av VO_{2max} värdena inte kunnat ge valida testvärden på grund av att metoden med Ekblom Bak cykelergometertest är så pass känsligt för mätfel och ett avbrutet test alternativt värden under 19 ml/kg/min för kvinnor och under 24 ml/kg/min inte ger ett uppskattat statistiskt validerat VO_{2max} värde enligt HPI databasen (Health Promotion Institute, 2017).

Några andra faktorer som kan ha påverkat mätningarna på VO_{2max} , som således lett till felkällor, är muskeltrötthet samt arousal och anxiety (Weinberg & Gould, 2010). Muskeltrötthet kan vara en möjlig förklaring av testresultatet från mättillfälle 2 då deltagarna eventuellt kan ha reagerat på den upptrappning av träningsbelastning som gjorts under 8 veckors tid. Potentiellt hade fler än 3 vilodagar ändrat utfallet av cykelergometertestet. Dock är Ekblom Bak ett submaximalt cykelergometertest vilket innebär att individen maximalt ska komma upp i 50 % av sin totala kapacitet. Därför menar man att testet lämpar sig bra för både riskgrupper och idrottare. Cykelergometertestet har restriktioner för att säkerställa ett tillförlitligt testresultat, och man menar på att deltagaren ska undvika ett tufft träningspass dagen innan eller samma dag som testet genomförs (Ekblom Bak, Björkman, Hellenius & Ekblom, 2014). Därmed bör muskeltrötthet inte vara något som påverkat utfallet av mättillfälle 2. En annan möjlig förklaring är begreppen arousal och anxiety. Inom idrottspsykologin beskriver man begreppet arousal som graden av fysiologisk aktivering hos en individ, det vill säga anspänningen. Anspänningen kan vara antingen otroligt hög eller otroligt låg (Weinberg & Gould, 2010). Yerkes och Dodson (1908) utformade U-hypotesen som beskriver hur en individs anspänningsnivå ska förhålla sig för optimal prestation (Howland, 2006). U-hypotesen beskriver hur anspänningsnivån varken får vara för hög eller för låg för att man ska kunna nå en optimal prestation. En positiv anspänningsnivå leder till att individen upplever att de resurser som finns är tillräckliga för uppgiften vilket i sin tur leder till en positiv prestation. Infinner det sig en negativ anspänning kommer upplevelsen bli att resurserna inte är tillräckliga för det krav som individen utsätts för och därför blir effekterna på prestationen negativ. Vid mättillfälle 2 åtta veckor in i projektet, upplevde deltagarna en hög fysiologisk ansträngning vid den individuella högre effekten vid cykelergometertestet. Detta gjorde att deltagare fick avbryta testet och fick ett ofullständigt

testresultat. Under framförallt den högre belastningen kan en möjlig förklaring av deras förhöjda puls vara att deltagarna blivit påverkade av deras anspänningsnivå. Genom den negativa anspänningsnivån blir upplevelsen för deltagarna att resurserna inte är tillräckliga för det krav som dem utsätts för, det vill säga att den högre effektens motstånd är ett för stort krav än väntat, därför blir effekterna på prestationen negativ och deltagaren fick som följd avbryta testet (Weinberg & Gould, 2010). Detta kan styrkas med Hardy's (1996) begrepp Anxiety som förknippas med känsla av oro/ängslan. För att förklara sambandet mellan prestation och oro/ängslan utvecklades en katastrofmodell, denna modell innefattar både anspänningsnivå och oro/ängslan för att förklara hur en individs prestation påverkas när de båda interagerar (Hardy, Mullen & Jones, 1996). Hardy, Mullen & Jones (1996) förklarar att när anspänningen och känslan/oron går upp till för höga nivåer kommer en snabb prestationsförsämring. Weinberg och Gould (2010) klargör att anspänning är en fysiologisk aktivering och att oro/ängslan förknippas med det kognitiva. Heller, Nitschke, Etienne, Miller och Strauss-Milton (1997) beskriver i *Journal of Abnormal Psychology* att man därför kan anta att en individ kan uppleva förhöjd anspänning utan att individen upplever oro eller stress. Därmed kan man anta att anspänningen kan ha påverkat deltagarna i utförandet av cykelergometertestet utan att de upplevt en oro/ängslan och tvärtom. Med en samverkan mellan oro/ängslan och deltagarnas anspänningsnivå ges en möjlig bild över deltagarnas snabba försämring som skedde under den högre effekten, främst med hänsyn till testresultaten vid mättillfälle 2. Detta stämmer även in på den kvalitativa kategoriseringen av utvärderingsenkäten (se tabell 2; fråga 3) och vad deltagarna uttryckt under mättillfället. Där framkom det att flera av deltagarna hade en känsla av oro och prestationsångest inför mätningarna. Under mättillfälle 3 beskriver deltagarna att man upplevde en oro istället inför cykelergometertestet kanske eftersom mättillfälle 2 varit en negativ upplevelse för samtliga deltagare. I resultatdelen kan det utläsas att pulsen på den lägre effekten gått upp för 3 av 5 deltagare vilket möjligen kan förklaras med en förhöjd oro/ängslan (Weinberg & Gould, 2010).

Att testresultaten har kunnat påverkas av många olika faktorer har redan konstaterats. En av de faktorer som förutom anspänningsnivå och oro/ängslan har kunnat ge mätfel i datainsamlingen är de olika medicineringar som förekommit hos deltagarna. Medicinering för hypertoni och blodförtunnande har varit förekommande hos deltagarna vilket kan påverka pulsen och mätningarnas resultat. Medicineringen har också varit en påverkande faktor i mätningarna av blodtryck och en annan faktor att ta hänsyn till är även att blodtrycksmätningen har skett vid olika tidpunkter på dagen men med ungefärlig samma vila innan varje mätningstillfälle. Valet att även analysera medelpulsen den sista minuten, utöver VO_{2max} , i denna studie var för att samtliga cykelergometertest inte var fullständiga. I den faktiska uträkningen av ett VO_{2max} testresultat har man använt medelpulsen i den sista minuten på de båda effekterna. Därför föll valet på att analysera medelvärde på sista minuten på standardeffekten för att kunna få ut data som var relevant och jämförbart mellan de olika mättillfällena. Ett annat val att eventuellt ifrågasätta var att pulsmätningen under cykelergometertestet gjordes med två olika mätinstrument. Under mättillfälle 1 och mättillfälle 2 hade man en optisk mätning, det vill säga mätning av puls på handleden som registrerar blodflödet i handleden och under mättillfälle 3 hade man ett pulsband med mätning via hjärtats elektriska signaler, EKG-sigaler. Detta ger en stor risk för mätfel då man väljer att inte vara konsekvent i sina mätningar och det kan högst sannolikt ha påverkat resultatet i registreringen av puls och således påverkat testvärdet VO_{2max} .

Hälsoprofilbedömning använder sig som tidigare nämnt till stor del av självrapporterad data. HPI skriver att upplevd hälsa som enkätfråga är något som på ett bra sätt summerar både fysisk och mental hälsa. Upplevd hälsa är ett begrepp som innefattar välbefinnande och livskvalitet men inte nödvändigtvis frånvaro av sjukdom. Man skriver även att god upplevd hälsa har ett samband med lägre dödlighet men man bör beakta olika typer av självrapporterad data (Health Profile Institute, 2017b). Klesges, Eck, Mellon, Fulliton, Somes och Hanson skriver redan år 1990, att självrapportering och subjektiva mått om specifikt fysisk aktivitet anses ha lägre validitet än generella objektiva mått. Fortsättningsvis hävdar Klesges et al. (1990) att självrapportering har tendenser att ge en underskattning av de stillasittande aktiviteter men en överskattning av aeroba aktiviteter upp till 300 procent. Instrument som självrapporterade frågeformulär innehåller nivåer av mätfel som, om de inte är identifierade, kan leda till osäkerhet och felaktig data. Ainsworth och Macera (2012) menar att mätfel således kan begränsa förmågan att se sambandet mellan resultat och insats. FYSS (2017d) förklarar också hur självrapporterad data av fysisk aktivitet ofta har en låg tillförlitlighet jämfört med de objektiva mätmetoderna. Ett metodfel som kan uppstå i samband med överrapportering är *Social önskvärdhet*, det innebär att individen rapporterar det som anses vara ett socialt accepterat beteende (FYSS, 2017d). Det är särskilt problematiskt i en intervention eftersom deltagarna ofta gärna vill vara duktiga, dels inför sig själva eftersom de har investerat tid och energi och dels inför de som utför intervention och mätningarna eftersom de ser att personalen anstränger sig. Ett annat metodfel enligt FYSS (2017d) kan vara att individen har svårt att uppskatta den tid man varit fysiskt aktiv, samt ett tolkningsfel av begreppen fysisk aktivitet, motion, träning samt måttlig och hög intensitet. Detta kan man möjligen se under cykelergometertestet då belastningen på den högre effekten utgår från individens självskattning av sin fysiska förmåga. Detta kan göra att deltagaren uppskattar sin fysiska förmåga för högt och således får en för hög belastning under den högre belastningen. Testet kan därför anses inneha stora svagheter när det gäller att bedöma den enskilda individens fysiska kapacitet vid ett mättillfälle (Andersson & Malmgren, 1976). Självrapporterad data är därför problematiskt och bör tas i beaktning i detta projekt och bör övervägas till framtida projekt. Med hänsyn till att det är självrapporterad data kan man oavsett se tendenser till en potentiell beteendeförändring i form av ökade träningstillfällen per vecka samt att deltagarnas upplevda hälsa förbättrats för fyra av fem deltagare. Förutom självrapporterad data och tolkning av begreppet fysisk aktivitet lägger dock HPI ett stort ansvar hos Hälsoprofilbedömaren under mätningarna. En eventuell anledning till att mellanmätningarna gav svaga resultat kan ligga på den pressade tidsramen för varje deltagare då cykelergometertestet inte kunde utföras helt korrekt. Med rätt sätt innebär att det ska finnas utrymme för ett omtest om belastningen för deltagaren är för hög, omtestet ska utföras efter en vila på minst 20 minuter för att få hög reliabilitet (Ekblom Bak, Björkman, Hellenius & Ekblom, 2014). På så sätt uppstod det risk för att deltagarna fick oavslutade tester.

Ett annat övervägande är om de typer av analyser som studieförfattarna gjort i studien är rätt typer av analyser för att få fram väsentliga resultat. Under mättillfälle 2 kunde inte VO_{2max} värden fastställas på grund av icke valida testresultat (avbrutna eller för lågt testresultat enligt riktlinjer). Därför valde studieförfattarna att analysera utvecklingen av deltagarnas medelpuls under den sista minuten på standardeffekten för att se en potentiell utveckling i konditionsnivå från mättillfälle 1. Där av finns det inga VO_{2max} testresultat presenterade från mättillfälle 2 och VO_{2max} -utvecklingen mellan mättillfälle 1 och 2 kunde därför inte

analyseras. Vidare för att kunna se en möjlig utveckling av deltagarnas VO_{2max} har testresultatet från mättillfälle 1 använts, trots en del icke valida resultat, tillsammans med mättillfälle 3 och jämförts då samtliga testresultat i mättillfälle 3 ansågs valida. Något som är viktigt att diskutera är huruvida man mäter motionsbeteende rätt genom att använda sig av förbättring av VO_{2max} . Titeln på projektet är ”Hållbart liv genom fysisk aktivitet” och något att ifrågasätta är valet att utvärdera just VO_{2max} då alternativa mätmetoder kan vara mer aktuella för just fysisk aktivitet och motionsbeteende, vilket beskrivits i bakgrunden genom Denisons artikel (2014). Faktum är att fysisk aktivitet och VO_{2max} är begrepp som måste skiljas åt och kan inte mätas med samma mätmetod. Dessutom är utskrivna mål för projektet att bibehålla träningen som en del av livsstilen. Då kan det också vara mer intressant att se helheten av fysisk aktivitet samt mäta hur man bibehållit den och inte hur syreupptagningsförmågan har förbättrats under och en tid efter avslutat projekt. Detta är något som är problematiskt inom forskningsområdet gällande interventioner om att öka fysisk aktivitet, både att mäta det man avser att mäta samt val av mätmetod. Denison (2014) menar att man eventuellt bör sträva efter att mäta objektivt för att få ut rätt mått och minska metodfel, där pedometer och accelerometer kan vara ett sätt att mäta fysisk aktivitet.

Eventuellt hade studiens data även kunnat jämföras med HPI-databasen för att få en större statistisk referensdata men tiden har varit för knapp. Samtidigt som HPB-formuläret hade kunnat analyseras djupare och att endast relevanta variabler för studiens syfte skulle ha analyserats. Ett av projektets mål med att minska sjukskrivningarna har inte kunnat utvärderas av studieförfattarna av den anledningen att tillgången till sjukskrivningstalen inte kunnat användas på grund av etiska skäl för att respektera deltagarnas integritet. Detta gör att ett av projektmålen inte har kunnat utvärderas vilket kan ge en brist i utvärderingen att den inte har utförts i helhet för alla mål som skulle uppnås. Något att understryka är att studieförfattarna tog HPB-datan som utvärderingsverktyg av anledningen att projektet använder det som verktyg men att studien kompletterades med en utvärderingsenkät. Utvärderingsenkäten togs fram av den anledningen att kunna utvärdera projektet mer detaljerat och utifrån deltagarnas uppfattningar och motivation, vilket ger en djupare bild av känslorna för interventionen (se bilaga 3). Ett förtydligande är att i denna studie användes den kompletterande enkätundersökningen för att kunna utvärdera projektets effekter i mer än bara hårda värden såsom fysiologiska hälsomarkörer utan även ur ett utvärderings- och ett beteendeperspektiv (se bilaga 3). Enkäten utformades efter syfte och frågeställningarna till studien och byggdes utifrån beteendeteorin Self Determination Theory och dess underteorier Cognitive Evaluation Theory som behandlar just inre motivation. Enkäten omarbetades flertal gånger innan den var fullständig och ansågs vara klar att appliceras i studien. Att utforma egna enkätfrågor visade sig vara en utmaning dels svårighetsmässigt att forma en fråga för att få svar på det man avsåg sig att undersöka men även att det var tidskrävande.

5.1.1 Att utvärdera flera dimensioner av hälsa

Mätningens validitet för mätningarna i detta projekt skulle i detta sammanhang kunna handla om huruvida cykelergometertestet verkligen mäter VO_{2max} eller om HPB-datan verkligen mäter självupplevd hälsa som den bland annat är menad att göra, eller mäter den något annat hos deltagarna? Dessutom bör reliabiliteten och tillförlitligheten i sig betraktas för sin valda mätmetod. Det vill säga att man tar hänsyn till de felkällor som förekommer i mätningen. Bryman (2011) menar att olika mätmetoder mycket sällan lyckas mäta det exakta värdet av en variabel, utan det uppmätta värdet innehåller också bias och slumpmässiga fel. Som nämnt

tidigare är Ekblom Bak metoden inget undantag där flera mätfel och påverkansfaktorer som arousal och anxiety men också självskattningsfel har stor påverkan på mätvärdet.

Eventuellt behövs det också fler typer av mätningar för att utvärdera alla effekterna man hade för avsikt att studera. Något som kan diskuteras är huruvida HPB som koncept är rätt väg för att mäta de totala effekterna av detta projekt då projektets olika mål är av olika karaktär. I denna studie har studieförfattarna av den anledning kompletterat HPB-konceptet med effektmått för motivation som inte finns i det befintliga konceptet. Därför bör varje enskilt mål i projektet eventuellt ha unika effektmått och mätmetoder. För att på bättre sätt kunna mäta samtliga effekter med utgångspunkt från projektets mål, men även de bieffekter som ofta tillkommer, bör eventuellt en annan typ av utvärderingsramverk tillämpas. Glasgow, Vogt och Boles (1999) menade tidigt att även om fältet kring hälsopromotiva insatser har gjort framsteg så är våra framsteg begränsade av de utvärderingsmetoder som används. De menade att det finns ett stort behov av forskningsmetoder som är utformade för att utvärdera effekterna av interventionerna. Glasgow, Vogt och Boles (1999) presenterade ett välciterat utvärderingsramverk för hälsopromotiva insatser; RE-AIM med fem utvärderingsdimensioner; Reach, efficacy, adoption, implementation, and maintenance. Dessa dimensioner gör det möjligt att mäta de olika komponenterna för sig i ett hälsopromotivt projekt för att se de totala effekterna av projektet. I detta eller liknande ramverk tittar man på de olika effekterna för sig för att se totala effekten och eventuella bieffekter av en intervention. Detta skulle potentiellt kunna vara ett bättre sätt att utvärdera hälsopromotiva projekt på utöver att mäta förbättringar av hälsomarkörerna (Glasgow, Vogt & Boles, 1999).

5.2 Resultatdiskussion

5.2.1 Effekter på fysiologiska hälsomarkörer och deltagarnas inre motivation

Sammanfattningsvis kan man visa på följande effekter på denna interventionsdesign; Konditionen har förbättrats i form av ett generellt högre VO_{2max} från mättillfälle 1 till mättillfälle 3 och midjemåttet har minskat på samtliga deltagare mellan mättillfälle 1 och mättillfälle 3. Dessutom kan man anta utifrån resultaten att deltagarnas inre motivation har ökat under interventionen utifrån svaren på utvärderingsenkäten gällande komponenterna autonomi, kompetens och samhörighet (se bilaga 3; fråga 7-9).

Att ta i beaktning i cykelergometertestet är de icke valida testresultaten för 2 av deltagarna på grund utav avbrutna tester och för låg konditionsnivå. Man kan således inte förvänta sig tydliga resultat av VO_{2max} då cykelergometertestet har potentiella felkällor. Detta är därmed inte det bästa sättet att mäta den fysiologiska hälsomarkören på. Det som även visat sig i resultatet som en effekt av interventionsdesignen är minskning av midjemått. Midjemåttet har minskat på samtliga av deltagarna från mättillfälle 1 till mättillfälle 3. Från utvärderingsenkäten (se bilaga 3; fråga 7-9) har man kunnat identifiera att projektet bidragit till en uttryckt ökad autonomi, kompetens och samhörighet bland deltagarna vilket enligt SDT:s sub-teori Cognitive Evaluation Theory bidrar till en ökad inre motivation (Hassmén, Hassmén & Plate, 2003). Resultatet visar vidare att det fanns ett samband mellan högre inre motivationsgrad och fler träningstillfällen men att detta inte är signifikant. Därmed kan man anta att interventionen gett en ökad inre motivation hos deltagarna vilket lett till fler träningstillfällen. Från HPB-frågeformuläret (se bilaga 1) kunde effekten av den självupplevda hälsan hos deltagarna utläsas, vilket utifrån deltagarnas självvärdering ökat för

4 av 5 stycken. Sammantaget kan man se, trots felkällor och få deltagare, effekter av interventionen men att HPB eventuellt inte ger rättvisa resultat i denna interventionsdesign. Detta eftersom hälsomarkörerna möjligtvis blivit påverkade av mätfel, självvärderingsfel samt fysiologiska och psykologiska faktorer, bland annat anspänningsnivå och oro/ängslan (Hardy, Mullen & Jones, 1996).

Vidare är det viktigt att se till projektets totala effekter; Om en bestående beteendeförändring har skett, om deltagarna har ökad motivation och om korttidssjukskrivningarna har minskat tillsammans med en förbättring av de fysiologiska hälsomarkörerna. Dock kan det vara svårt att se till de totala effekterna av denna typ av intervention då alla effekter inte är mätbara eller att måtten är kopplade till möjliga mätfel och felkällor. Den eventuellt bestående beteendeförändringen är något som kommer mätas först sex månader efter avslutat projekt och kan därför inte utvärderas i denna studie. Dessutom har studien behövt ta hänsyn till deltagarnas integritet och därför inte kunnat ta del av siffrorna angående eventuella förändringar i sjukfrånvaron. Vidare var ett av effektmåtten att mäta motivationen i projektet någon som inte tillhörde den ordinarie utvärderingen, även om det är en del av målet för projektet. Detta var alltså en mätning som fick läggas till för att kunna göra en adekvat utvärdering utifrån projektets mål. Det finns dock andra effektmått som skulle kunna vara relevanta att komplettera med för denna typ av interventionsdesign i framtiden. Dessa skulle kunna vara hur många individer projektet når ut till, kostnadseffektiviteten, utvärdering av implementeringsformat samt bibehållandet av projektets effekter och bieffekter enligt RE-AIM ramverket (Glasgow, Vogt & Boles, 1999).

5.2.2 Deltagarnas uppfattningar av interventionen och behov av stöd efter avslutat projekt

I utvärderingsenkäten har deltagarna uttryckt att något man tyckte var bra var instruktionerna om teknik och säkerhet. Däremot efterfrågas mer variation i träningen samt att stresshantering saknades. Jämfört med vad Ng et al. (2012) skriver skulle man eventuellt kunna ge mer utrymme för deltagarna att uttrycka och få utforma innehållet utifrån vilken typ av kunskap som just dem behöver. Detta skulle på så sätt ge deltagarna förutsättningar och individanpassat stöd för att på egen hand kunna bibehålla de nya vanorna samt för att sätta just deras behov i fokus. Ng et al. (2012) konstaterade i en studie med SDT-ramverk med positivt utfall att fokus på variabler som självbestämmande kultur, uppfyllande av psykologiska behov, samt självreglering handlar alla om att individen måste sättas i centrum i utformandet av dessa projekt. På så sätt är det av stor vikt att undersöka just deltagarnas uppfattningar och upplevelser av projektet. Ng et al. (2012) diskuterar individens perspektiv/individen i centrum och att detta är en förutsättning för effektiva interventioner. Individens upplevelser och känslor, uppfyllandet av psykologiska behov samt fokus på att ge stöd för deras beteendeförändring är av stor vikt för en lyckad intervention. Framförallt för att bibehålla livsstilen och effekterna i det långa perspektivet vilket egentligen är det viktigaste motivet för projektet. Därför är det i detta projekt relevant att ta hänsyn till deltagarnas önskemål och självbestämmande samt att man ger deltagarna en chans att medverka i utformningen av projektet. Detta bör eventuellt vara mer prioriterat när man presenterar interventionen till det aktuella företaget, av den anledningen att det ger större förutsättningar för fler positiva effekter utöver effekterna i fysiologiska hälsomarkörer. Deltagarna uttryckte även att projektet hade gett dem ny kunskap om träningens effekter och olika typer träningsförberedelser, samt nya tankesätt och idéer kring träning. Man har försökt att ge

deltagarna förutsättningar att lyckas på egen hand och det verkar som detta har gett effekt på deltagarnas motivationsgrad, då de har tagit steg mot ett nytt beteende och en ny livsstil med fler regelbundna träningsstillfällen. Detta går i samma linje med vad Ainsworth och Macera (2012) menar, att programmen bör vara anpassade till individens önskemål men också förmågor och hur pass redo individerna är att adaptera till den nya livsstilen. Detta är något man bör fortsätta ta hänsyn till i framtida projekt. Dock utan att kompromissa med ett beteendevetenskapligt ramverk och de komponenter som en individ behöver för att åstadkomma en beteendeförändring och inre motivation. Om man ska sammanfatta nyckelfaktorerna för en lyckad arbetsplatsintervention verkar det som ett fokus på individens behov och ett stöd för att kunna adaptera till den nya livsstilen är nödvändigt. Känslan av självbestämmande och kompletterande teorier för beteendeförändringar samt flexibilitet för olika individers behov av stöd kan eventuellt också förbättra förutsättningarna för en lyckad beteendeförändring.

Deltagarna uttryckte att det stöd man behöver för att på längre sikt bibehålla effekterna handlar om att få "pushning", någon form av tävlingsmoment, rutiner samt uppföljning. Som tidigare nämnt diskuterar flera författare (Abraham & Graham-Rowe, 2009; Ainsworth & Macera, 2012) att om interventioner ska ha en god effekt överhuvudtaget bör dessa vara interventioner med teorier för beteendeförändring och med deltagarnas behov i centrum. Eventuellt bör projekten även vara skräddarsydda för det aktuella företaget och dess kultur för att ha störst chans till bestående effekter på längre sikt. Det långa perspektivet bör sättas i fokus i synnerhet när företaget investerar stora summor, då måste projektet vara en värd investering som får effekter även på sikt. Det långa perspektivet är något som Ainsworth och Macera (2012) diskuterar, man menar på att projekten bör innehålla mer mål som följer de officiella riktlinjerna för fysisk aktivitet. Dessa bör också vara mer integrerade inte bara i företagets hälsomål utan också i företagskulturen och i linje med de officiella riktlinjerna istället för att fokusera på kortsiktiga interventioner (Ainsworth & Macera, 2012). Med detta sagt är det flera delar som eventuellt behövs för att ge bättre förutsättningar för bestående effekter hos företaget. Dessa förutsättningar är; En uppföljning av deltagarnas hälsa en tid efter projektet för att få ut mer av projektet man investerat i, ett kontinuerligt arbete av företagets hälsokultur som också ska vara utformade med mål utifrån de officiella riktlinjerna för fysisk aktivitet, men även projekt och aktiviteter med beteendevetenskapligt ramverk som också är skräddarsydda efter deltagarnas behov av stöd för en beteendeförändring.

6. Slutsatser och implikationer

Sammanfattningsvis kan man se effekter av interventionsdesignen på deltagarnas VO_{2max} , midjemått, förbättrad upplevd hälsa och man kan anta att den här interventionsdesignen gett en ökad inre motivation hos deltagarna. Interventionen visar även en styrka i att man träffas veckovis och även en uttryckt stark samhörighet i projektgruppen. Något man måste ta hänsyn till är att HPB inte ger rättvisa resultat i denna interventionsdesign då de fysiologiska hälsomarkörerna blir påverkade av mätfel, självvärderingsfel och såväl fysiologiska som psykologiska faktorer. Dessutom kan inte enbart HBP som koncept mäta alla effekter på de mål projektet avser att uppnå. HPB-metoden kan inte mäta deltagarnas eventuellt högre motivation och inte heller korttidssjukfrånvaron. Interventioner av detta slag måste innefatta mål som kan mätas eller utvärderas där mätmetoderna tar hänsyn till mätfel och mätningensvaliditet.

Projekt som detta vilka handlar om beteendeförändringar bör sätta deltagarnas behov i centrum och deras deltagande i utformningen av projekten. Detta för att få bäst effekt som är bestående efter interventionen med en självbestämmande livsstil. I denna intervention har deltagarna uttryckt uppskattning i att interventionen gett dem färdigheter kring teknik/säkerhet och träningsförberedelser, kunskap av träningseffekter samt nya tankesätt och idéer kring träning. För att bibehålla deltagarnas effekter på längre sikt har denna studie visat att uppföljning, "pushning" och tävlingsmoment är önskvärt som stöd. Enstaka projekt är troligtvis inte helt optimalt för att bibehålla effekterna hos de anställda utan ett strategiskt kontinuerligt hälsoarbete och officiella riktlinjer integrerade i företagskulturen är nödvändigt. Att undersöka i framtida studier är andra typer av utvärderingsmetoder och mätningar som eventuellt är nödvändiga för att mäta denna typ av interventionsdesign och dess totala effekter av interventionen. Något som hade varit intressant hade varit att göra om studien med kompletterande data eventuellt på ett annat företag för att se om resultaten blir likvärdiga.

Referenser

Abraham, C., & Graham-Rowe, E. (2009). Are worksite interventions effective in increasing physical activity? A systematic review and meta-analysis. *Health Psychology Review*, 3(1), 108-144.

Ainsworth, B., & Macera, C. (2012). *Physical activity and public health practice*. Boca Raton: CRC Press.

Andersson, G. (2019). *Hälsoprofilbedömning - Tvärvetenskap, evidens och beprövad erfarenhet*. Health Profile Institute

Andersson, G., Malmgren, S., & Universitetet i Linköping. Avdelningen för sociologi. (1976). *På jakt efter hälsoprofilen : En uppföljning av på arbetstid genomförda arbetsfysiologiska hälsokontroller omfattande 1 313 anställda födda 1916-1925 på flygdivisionen, Saab-Scania, Linköping*. Linköping: Univ., Avd. för sociologi.

AstraZeneca. (2019). *Om oss på AstraZeneca*. Hämtad 2019-04-09 från <https://www.astrazeneca.se/om-oss.html#!>

Bellardini, H., Henriksson, A., Tonkonogi, M. (2009). *Tester och mätmetoder*. Stockholm: SISU Idrottsböcker

Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press.

Deci, E., & Ryan, R. (2000). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.

Eklom Bak, E., Bjorkman, F., Hellenius, M., & Eklom, B. (2014). A new submaximal cycle ergometer test for prediction of VO₂max. *Scandinavian Journal of Medicine and Science*, 24(2), 319-326.

Eklom Bak, E., Eklom, Ö., Andersson, G., Wallin, P., Söderling, J., Hemmingsson, E., & Eklom, B. (2019). Decline in cardiorespiratory fitness in the Swedish working force between 1995 and 2017. *Scandinavian Journal Of Medicine And Science In Sports*, 29(2), 232-239.

Europeiska arbetsmiljöbyrån. (2010). *Hälsofrämjande insatser på arbetsplatsen för arbetstagare*. Hämtad 2019-04-08 från <https://osha.europa.eu/sv/tools-and-publications/publications/factsheets/94>

Exercise & Sport Science Australia. (2000). *Physical activity in the workplace: A guide*. ESSA: Exercise and sports science Australia.

Fortier, Sweet, O'sullivan, & Williams. (2007). A self-determination process model of physical activity adoption in the context of a randomized controlled trial. *Psychology of Sport & Exercise*, 8(5), 741-757.

FYSS. (2017a). *FYSS 2017: Kap. Fysisk aktivitet för vuxna*. Hämtad 2019-04-08 från http://www.fyss.se/wp-content/uploads/2017/09/FA_Begrepp-och-definitioner_FINAL_2016-12.pdf

FYSS. (2017b). *FYSS 2017: Kap. Fysisk aktivitet - begrepp och definitioner*. Hämtad 2019-04-08 från http://www.fyss.se/wp-content/uploads/2017/09/Rekommendation_om_FA_for_vuxna_FINAL_2016-12.pdf

FYSS. (2017c). *Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling, kapitlet fysisk aktivitet vid hypertoni*. Läkartidningen förlag AB, 2017.

FYSS. (2017d). *FYSS 2017: Kap. fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling*. Läkartidningen förlag AB

Glasgow, R., Vogt, T., & Boles, S. (1999). Evaluating the public health impact of health promotion interventions: *The RE-AIM framework*. *American Journal of Public Health*, 89(9), 1322-7.

Guthold, R. M., Riley, L. C., Bull, F. A., & Stevens, G. (2018). Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: A pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants. *The Lancet Global Health*, 6(10), E1077-E1086.

Halsøy, C. (2018). *Hållbart liv genom fysisk aktivitet*. Viscus AB

Hardy, L., Mullen, R., & Jones, G. (1996). Knowledge and conscious control of motor actions under stress. *British Journal Of Psychology*, 87, 621-636.

Hassmén, P., Hassmén, N., & Plate, J. (2003). *Idrottspsykologi*. Stockholm: Natur och Kultur.

Health Profile Institute. (2018). *Plustoo*. Hämtad 2019-04-04 från <https://www.hpihealth.se/mjukvara/plustoo/fordelar-med-plustoo/>

Health Profile Institute. (2017a). *Referensvärden för maximal syreupptagning vid genomförande av Ekblom Bak-test*. Hämtad 2019-04-26 från https://www.gih.se/Global/3_forskning/fysiologi/elinekblombak/Referensvarden_180319_sv.pdf

Health Profile Institute. (2017b). *Symptom, stress, återhämtning, sömn och upplevd hälsa*. Hämtad 2019-05-20 från <https://support.hpinordic.se/support/solutions/articles/4000084431-symptom-stress-aterhamtning-somn-och-upplevd-halsa>

Heller, W., Nitschke, J., Etienne, M., Miller, G., & Strauss, Milton E. (1997). Patterns of Regional Brain Activity Differentiate Types of Anxiety. *Journal of Abnormal Psychology*, 106(3), 376-385.

Hemmingsson, E. (2018). *Hälsoprofilbedömning Tvärvetenskap, evidens och beprövad erfarenhet*. Health Profile Institute

Howland, J. (2006). Mental Skills Training for Coaches to Help Athletes Focus Their Attention, Manage Arousal, and Improve Performance in Sport. *Journal of Education*, 187(1), 49-66.

Kira, M., & Tekniska högskolan i Stockholm. Institutionen för industriell ekonomi och organisation. (2003). *From good work to sustainable development : Human resources consumption and regeneration in the post-bureaucratic working life* (Trita-IEO, 2003:3). Stockholm: Institutionen för industriell ekonomi och organisation, Tekniska högstsk.

Klesges, R. C., Eck, L. H., Mellon, M. W., Fulliton, W. L., Somes, G., & Hanson, C. (1990). The accuracy of self-reports of physical activity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 22(5), 690-697.

Kristensen, T.S. (2000). Workplace intervention studies. *Occupational Medicine*, 15(1), 327-338.

Lindwall, M., Johnson, U., & Rylander, P. (2016). *Gruppdynamik inom idrott: Nycklar till världens bästa lag* (Första upplagan ed.). Stockholm: SISU Idrottsböcker.

Ng, J., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E., Ryan, R., Duda, G., & Williams, J. (2012). Self-determination theory applied to health contexts: A meta-analysis. *Psychology & Health*, 27, 289.

Rongen, A., Robroek, S., Van Lenthe, F., & Burdorf, A. (2013). Workplace health promotion: A meta-analysis of effectiveness. *American Journal of Preventive Medicine*, 44(4), 406-15.

Denison, E. (2014). Att mäta fysisk aktivitet: Om vikten av enhetliga och pålitliga mått. *Fysioterapi*, 8, 34-41.

Self Determination Theory. (2019). *Questionnaires*. Hämtad 2019-05-06 från <http://selfdeterminationtheory.org/questionnaires/>

Stringer, E., Genat, W. (2004). *Action research in health*. New Jersey: Merrill Prentice Hall.

Vetenskapsrådet. (2017). *God forsknings sed*. Hämtad 2019-04-08 från https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1529480532631/God-forskningssed_VR_2017.pdf

Viscus AB. (2019). Hämtad 2019-04-09 från: <https://viscus.se/#>

Weinberg, R., Gould, D. (2010). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Human Kinetics Publisher

World Health Organisation (WHO). (2007). *About occupational health*. Hämtad 2019-05-06 från
https://www.who.int/occupational_health/en/

World Health Organisation (WHO). (1986). *The Ottawa Charter for Health Promotion*. Hämtad 2019-04-08 från
<https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>

Bilagor

Bilagor	37
Bilaga 1 HPB-frågeformulär	38
Bilaga 2 Samtyckesblankett.....	39
Bilaga 3 Utvärderingsenkät.....	40

HPB-frågeformulär



FRÅGEFORMULÄR

FÖRNAMN (VÄNLIGEN TEXTA)

EFTERNAMN (VÄNLIGEN TEXTA)

PERSONNUMMER (ÅÅÅÅMMDD-XXXX)

Alla frågor gäller den **SENASTE MÅNADEN**.
Markera med kryss.

FRITID Jag är nöjd med mina fritidsvanor ...	Inte alls <input type="checkbox"/>	I låg grad <input type="checkbox"/>	Delvis <input type="checkbox"/>	I hög grad <input type="checkbox"/>	I mycket hög grad <input type="checkbox"/>
STILLASITTANDE Jag sitter stilla på fritiden ... Jag bryter mitt stillasittande på fritiden var 30:e minut genom att åtminstone ställa mig upp ... Jag sitter stilla på arbetet ... Jag bryter mitt stillasittande på arbetet var 30:e minut genom att åtminstone ställa mig upp ...	Nästan all tid <input type="checkbox"/> Aldrig <input type="checkbox"/>	75 % av tiden <input type="checkbox"/> Sällan <input type="checkbox"/>	50 % av tiden <input type="checkbox"/> Då och då <input type="checkbox"/>	25 % av tiden <input type="checkbox"/> Ofta <input type="checkbox"/>	Nästan ingen tid <input type="checkbox"/> Mycket ofta <input type="checkbox"/>
FYSISK AKTIVITET Utöver motion och träning, väljer jag fysiska aktiviteter ... t.ex. promenader, cyklar, tar trapporna istället för hissen, trädgårdsarbete. Jag motionerar/tränar ...	Aldrig <input type="checkbox"/>	En dag/vecka <input type="checkbox"/>	Flera dagar/vecka <input type="checkbox"/>	Varje dag <input type="checkbox"/>	Flera gånger/dag <input type="checkbox"/>
KÖST Mina kostvanor avseende både regelbundenhet och innehåll är ...	Mycket dåliga <input type="checkbox"/>	Dåliga <input type="checkbox"/>	Varken bra eller dåliga <input type="checkbox"/>	Bra <input type="checkbox"/>	Mycket bra <input type="checkbox"/>
ALKOHOL Jag dricker alkohol ...	4 ggr/vecka eller mer <input type="checkbox"/>	2-3 ggr/vecka <input type="checkbox"/>	2-4 ggr/månad <input type="checkbox"/>	1 gång/månad eller mer sällan <input type="checkbox"/>	Aldrig <input type="checkbox"/>
TOBAK Jag röker ... Jag snusar ...	20 cig/dag eller mer <input type="checkbox"/> 1 dosa/dag eller mer <input type="checkbox"/>	11-19 cig/dag <input type="checkbox"/> 4-6 dosor/vecka <input type="checkbox"/>	1-10 cig/dag <input type="checkbox"/> 2-3 dosor/vecka <input type="checkbox"/>	Vid enstaka tillfällen/"feströker" <input type="checkbox"/> Vid enstaka tillfällen/Högst 1 dosa/vecka <input type="checkbox"/>	Aldrig <input type="checkbox"/> Aldrig <input type="checkbox"/>
MEDICIN Jag använder värktabletter ... Jag använder sömnmedel ... Jag använder magmedicin ... Jag använder stämningsreglerande ... Övrig medicin:	Mycket ofta <input type="checkbox"/>	Ofta <input type="checkbox"/>	Då och då <input type="checkbox"/>	Sällan <input type="checkbox"/>	Aldrig <input type="checkbox"/>
UPPLEVDA SYMPTOM Jag har rygg-/nackbesvär ... Jag har värk ... Jag har magbesvär ... Jag upplever trötthet ... Jag upplever oro, nedstämdhet eller ångest ... Övriga symptom:	Mycket ofta <input type="checkbox"/>	Ofta <input type="checkbox"/>	Då och då <input type="checkbox"/>	Sällan <input type="checkbox"/>	Aldrig <input type="checkbox"/>
UPPLEVD STRESS Jag känner mig stressad på arbetet ... Jag känner mig stressad avseende hela livssituationen, även arbetet ...	Mycket ofta <input type="checkbox"/>	Ofta <input type="checkbox"/>	Då och då <input type="checkbox"/>	Sällan <input type="checkbox"/>	Aldrig <input type="checkbox"/>
ÅTERHÄMTNING Min sömn är ... Utöver sömnen, ger jag mig tid till återhämtning ...	Mycket dålig <input type="checkbox"/> Aldrig <input type="checkbox"/>	Dålig <input type="checkbox"/> Sällan <input type="checkbox"/>	Varken bra eller dålig <input type="checkbox"/> Då och då <input type="checkbox"/>	Bra <input type="checkbox"/> Ofta <input type="checkbox"/>	Mycket bra <input type="checkbox"/> Mycket ofta <input type="checkbox"/>
UPPLEVD HÄLSA Jag upplever att min hälsa till kropp och själ är ...	Mycket dålig <input type="checkbox"/>	Dålig <input type="checkbox"/>	Varken bra eller dålig <input type="checkbox"/>	Bra <input type="checkbox"/>	Mycket bra <input type="checkbox"/>

Samtyckesblankett



Samtyckesblankett

Syftet med studien är att utvärdera effekten av projektet *Hållbart liv genom fysisk aktivitet* på medarbetare med hög korttidssjukfrånvaro samt deltagarnas uppfattning av interventionerna.

Vid denna studie kommer vi att ta hänsyn till Vetenskapsrådets forskningsetiska principer som innebär att dina svar och resultat behandlas så att inte obehöriga kan ta del av dem. Ditt deltagande är frivilligt och du kan när som helst välja att avbryta deltagandet. Om du väljer att inte delta eller vill avbryta ditt deltagande behöver du inte uppge varför. Uppgifter insamlade får endast användas för studiens ändamål.

Denna studien kommer finnas att ta del av längre fram när studien är avslutad.

Vid eventuella frågor och funderingar, ta gärna kontakt med författarna av studien

Sofia Engström
sofia.engstrom@viscus.se

Ebba Lindström
ebba.lindstrom@viscus.se

Min underskrift nedan betyder att jag väljer att delta i studien och godkänner att Göteborgs universitet och Viscus AB behandlar mina personuppgifter i enlighet med gällande dataskyddslagstiftning och lämnad information.

.....
 Underskrift

.....
 Namnförtydligande

.....
 Ort och datum

Utvärderingsenkät



Enkät

Namn _____
Datum _____

Vid denna studie kommer vi att ta hänsyn till Vetenskapsrådets forskningsetiska principer som innebär att dina svar och resultat behandlas så att inte obehöriga kan ta del av dem. Ditt deltagande är frivilligt och du kan när som helst välja att avbryta deltagandet. Om du väljer att inte delta eller vill avbryta ditt deltagande behöver du inte uppge varför. Uppgifter insamlade får endast användas för studiens ändamål.

Ansvariga för studien är:

Sofia Engström

sofia.engstrom@viscus.se

Ebba Lindström

ebba.lindstrom@viscus.se

Syftet med enkäten är att undersöka deltagarnas uppfattningar av projektet och de olika komponenterna. Samt deras motivation till att gå med i projektet, avsaknad av något och de känslomässiga upplevelsena. Vidare undersöka vad individen behöver för fortsatt stöd från projekt eller arbetsgivaren för att bibehålla effekterna.

Föreläsningar & fysisk aktivitet

1. Beskriv om och i så fall hur du tycker att föreläsningarna har gett applicerbar och användbar kunskap.



2. Beskriv om och i så fall hur du tycker att träningspassen gett dig förutsättningar att fortsätta träna efter avslutat projekt.

A large, empty, light grey rectangular area intended for the user to provide their response to question 2.

Mätningarna

3. Beskriv dina känslor för mätningarna på ditt hälsotillstånd som genomförts.
(Med mätningarna avses cykeltest, vikt, längd, midjemått, blodtryck och hälsoprofilsenkät)

A large, empty, light grey rectangular area intended for the user to provide their response to question 3.



4. Jag känner att jag hade en valmöjlighet att delta i mätningarna
(Kryssa för ditt svar på skalan nedan)

- Stämmer helt
- Stämmer ganska bra
- Varken eller
- Stämmer ganska dåligt
- Stämmer inte alls

Utvärderingsfrågor

5. Har du förslag på förbättringar i projektet? Det kan gälla såväl aktiviteter och mätningar som mottagande och kommunikation



6. Beskriv vad du tror att du skulle behöva för stöd/hjälp för att bibehålla de nya vanorna efter projektets avslut.

A large, empty rectangular text box with a light gray background, intended for the user to provide their answer to question 6.

7. Jag upplever att jag har möjlighet att påverka hur projektet genomförs. Kryssa i ditt svar och beskriv hur i textrutan.

- Stämmer helt
- Stämmer ganska bra
- Varken eller
- Stämmer ganska dåligt
- Stämmer inte alls

A large, empty rectangular text box with a light gray background, intended for the user to describe how they would influence the project's implementation, as requested in question 7.



8. Jag känner mig mer kapabel än före projektet att göra hälsosamma val för att främja min hälsa. Kryssa i ditt svar och beskriv hur i textrutan.

(Hälsosamma val: fysisk aktivitet, matvanor och vardagsaktivitet)

- Stämmer helt
- Stämmer ganska bra
- Varken eller
- Stämmer ganska dåligt
- Stämmer inte alls

9. Jag känner stöd från projektgruppen (deltagare och ledare) att utmana mig själv. Kryssa i ditt svar och beskriv hur i textrutan.

(Hälsosamma val: fysisk aktivitet, matvanor och vardagsaktivitet)

- Stämmer helt
- Stämmer ganska bra
- Varken eller
- Stämmer ganska dåligt
- Stämmer inte alls