

# FYSIOTERAPEUTERS OCH ANVÄNDARES ERFARENHETER AV HÄLSOAPPLIKATIONER

**CECILIA BOMAN**

**DALINA HANNA**

*Huvudområde: Fysioterapi  
Nivå: Grundnivå  
Högskolepoäng: 15hp  
Program: Fysioterapeutprogrammet  
Kursnamn: Examensarbete  
Kurskod: FYSO10*

*Handledare: Maria Sandborgh  
Examinator: Maria Elvén*

*Seminariedatum: 2018-02-07  
Betygsdatum: 2018-03-29*

## SAMMANFATTNING

**Bakgrund:** Applikationer för mobiltelefoner kan användas för understödjande av fysisk aktivitet och träning. En hälsorelaterad applikation med funktioner som kartläggning eller feedback och påminnelse kan användas för att främja fysisk aktivitet och träning men också fungera som ett arbetsverktyg för fysioterapeuter för samma syfte.

**Syfte:** Syftet med studien är att undersöka fysioterapeuters och användares erfarenheter av att använda hälsofrämjande applikationer för fysisk aktivitet och träning.

**Metod:** Studien genomfördes med en kvalitativ design i form av en intervjustudie med en induktiv ansats. Urvalet bestod av tre fysioterapeuter och tre användare där analysen av data genomfördes med en kvalitativ innehållsanalys.

**Resultat:** Intervjuerna resulterade i fem kategorier och 13 underkategorier berörande fysioterapeuter och användares erfarenheter av användandet applikationer för fysisk aktivitet och träning. Kategorierna blev: applikationen ger feedback, applikationen underlättar kartläggning, känslomässiga reaktioner av applikationen, upplevda hinder med applikationen för en beteendeförändring och ökad motivation för fysisk träning och aktivitet.

**Slutsatser:** Deltagarna i studien var överlag positiva till användandet av applikationer. Deltagarnas erfarenheter av applikationer pekar på att applikationer fungerar som ett bra hjälpmedel för att främja fysisk aktivitet och träning, samt fungerar också som ett hälsofrämjande arbetsverktyg för fysioterapeuter. Resultatet visade också på stress och frustration vid uppnådda hälsomål.

**Nyckelord:** Applikationer, ehälsa, fysioterapi, fysisk aktivitet, hälsofrämjande

## ABSTRACT

**Background:** Applications are frequently used in mobile phones today for multiple purposes. In addition to just entertainment an application can also be used for physical activity. A health-related application with functions such as self-monitoring or feedback in form of praise and reminders can be used as a tool for physiotherapists.

**Aim:** The aim of this study was to investigate physiotherapists and users' experiences of using applications for physical activity.

**Method:** A qualitative, semi-structured interview study with an inductive approach was used. The sample consisted of three physiotherapists and three users. The analysis of data was conducted with a qualitative content analysis.

**Result:** The interviews were categorized into five categories describing physiotherapists and users' experiences. The categories were as followed: the applications give feedback, applications helps with self-monitoring, emotional reactions on the applications, perceived obstacles with the applications, increased motivation for physical activity and training.

**Conclusion:** Participants in the study were generally positive about the usage of health-promoting applications. The participants experiences showed that applications is a good help to support increased health-promoting physical activity and can also be a tool for physiotherapists. The result also showed that applications can lead to stress if goals aren't achieved.

**Keywords:** Applications, ehealth, physiotherapy, physical activity, health-promoting

# INNEHÅLL

<b>1</b>	<b>BAKGRUND</b> .....	<b>1</b>
1.1	Professionen fysioterapi.....	1
1.2	Fysisk aktivitet och träning.....	1
1.3	Applikationer .....	2
1.4	Socialkognitiv teori .....	2
1.5	Digital sjukvård.....	4
1.6	Problemformulering .....	6
<b>2</b>	<b>SYFTE</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>METOD OCH MATERIAL</b> .....	<b>6</b>
3.1	Design .....	6
3.2	Urval .....	7
3.2.1	<i>Inklusionskriterier:</i> .....	7
3.3	Datainsamling.....	7
3.4	Tillvägagångssätt .....	8
3.5	Dataanalys .....	9
3.6	Etiska överväganden.....	10
<b>4</b>	<b>RESULTAT</b> .....	<b>11</b>
4.1	Applikationen ger feedback.....	11
4.2	Applikationen underlättar kartläggning .....	12
4.3	Känslomässiga reaktioner av applikationen .....	13
4.4	Upplevda hinder med applikationen för en beteendeförändring.....	14
4.5	Ökad motivation för fysisk aktivitet och träning .....	15
<b>5</b>	<b>DISKUSSION</b> .....	<b>16</b>
5.1	Resultatsammanfattning.....	16
5.2	Resultatdiskussion.....	16
5.3	Metoddiskussion .....	18

5.4 Etikdiskussion .....	20
6 SLUTSATS.....	21
7 KLINISK BETYDELSE OCH VIDARE FORSKNING .....	21
REFERENSER.....	22
BILAGA 1: FÖRFRÅGAN TILL VERKSAMHETSCHEF	
BILAGA 2: FÖRFRÅGAN TILL FYSIOTERAPEUT INKL. ENKÄT	
BILAGA 3: INFORMATIONSBREV TILL FYSIOTERAPEUT OCH ANVÄNDARE	
BILAGA 4: FÖRFRÅGAN TILL FYSIOTERAPEUT 2	
BILAGA 5: FÖRFRÅGAN TILL VERKSAMHETSCHEF 2	
BILAGA 6: INTYG OM TILLSTÅND FÖR EXAMENSARBETE INOM FYSIOTERAPI	
BILAGA 7: INTERVJUGUIDE	

# 1 BAKGRUND

## 1.1 Professionen fysioterapi

Fysioterapi beskrivs av Broberg och Lenné (2017) som en profession som i sitt arbete har biologiska, psykologiska och sociala perspektiv på hälsa med människan i centrum. Fysioterapeuternas arbetssätt för en patient syftar till att med hjälp av dessa perspektiv, främja hälsa, minska ohälsa och återfå optimal rörelse samt funktionsförmåga. För att kunna vidta en åtgärd och uppnå maximal effekt krävs det att fysioterapeuten kan aktivera patientens inneboende resurser. Fysioterapeutens roll blir främst att arbeta utifrån patientens behov i omgivning, funktion, aktivitet eller delaktighet i vardagen i syfte att rehabilitera eller habilitera (Broberg & Lenné, 2017).

En fysioterapeut som har ett beteendemedicinskt inriktat arbetssätt lägger upp rehabilitering utifrån ett bio-psyko-socialt perspektiv (Denison & Åsenlöf, 2012). Enligt Denison & Åsenlöf (2012) är fokus i de beteendemedicinska behandlingsåtgärderna initiering, genomförande och bibehållande av beteenden. Patientens rehabilitering läggs upp utifrån dennes behov, motivation, vilja samt föreställningar. En fysioterapeuts roll blir också att stödja och/eller motivera individer till träning eller ökad fysisk aktivitet vilket ofta är grunden till önskad beteendeförändring inom fysioterapi. För att kunna uppnå en beteendeförändring krävs en klar och tydlig specificering av målbeteende samt att kunna fastställa den aktuella nivån av beteendet och identifiera konsekvenser av beteendet. Tillsammans med individens motivation kan en beteendeförändring uppnås succesivt utifrån teoretiska modeller. (Denison & Åsenlöf, 2012) Vidare beskriver Broberg och Lenné (2017) att ett fysioterapeutiskt arbete bedrivs i en dialog med patienten för att tillsammans kunna finna en individuellt anpassad lösning för att uppnå samt vidmakthålla hälsa (Broberg & Lenné, 2017).

## 1.2 Fysisk aktivitet och träning

Fysioterapeutisk behandling är ofta inriktad på att öka hälsofrämjande fysisk aktivitet. Hälsofrämjande fysisk aktivitet definieras som "all fysisk aktivitet som förbättrar hälsan och den fysiska kapaciteten utan att leda till skada eller utgöra en risk". Detta innefattar bland annat vardagsaktiviteter så som promenader, att cykla, fysisk belastning i arbetet eller lek. (Folkhälsomyndigheten, u.å)

Fysisk träning och fysisk aktivitet definieras på olika sätt. Fysisk aktivitet är all form av aktivitet som kräver involvering av skelettmuskulatur och som leder till en ökad energiförbrukning. För att en aktivitet ska definieras som fysisk träning ska den var planerad och strukturerad aktivitet med målsättning att öka den fysiska prestationsförmågan. Folkhälsomyndigheten. (u.å).

Rekommendationer för fysisk aktivitet är att personer över 18 år ska vara aktiva minst 150 minuter i veckan. Detta bör vara med minst måttlig intensitet. Vid hög intensitet rekommenderas minst 75 minuter aktivitet/vecka. Olika intensitet kan kombineras och aktiviteten bör delas upp över hela veckan i pass som är minst 10 minuter långa. (FYSS, 2011)

### 1.3 Applikationer

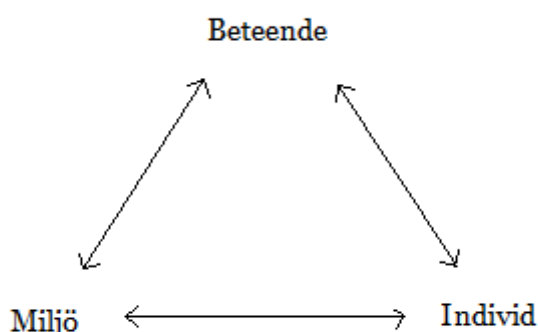
En applikation, även förkortat app är ett tillämpningsprogram som är skapat för att användas i bland annat praktiskt arbete. Applikationer används i framförallt mobiltelefoner men även i surfplattor för specifik användning som till exempel arbete, underhållning eller fysisk aktivitet. (Nationalencyklopedin, 2017) I detta arbete har feedback definierats som något som applikationen ger tillbaka till användaren, vanligtvis genom notifikationer eller visuell instruktion.

År 2014 fanns det på de två största applikationsbutikerna för operativsystemen Android och iOS (Apple Inc operativsystem) totalt över 100 000 hälsorelaterade applikationer. Vissa av dessa applikationer är mer generella där man ex. kan kartlägga hur mycket man rör på sig på en dag eller hur mycket vatten man får i sig. Andra är mer inriktade på ett specifikt problem exempelvis rökning. I flertalet av dessa kan man ställa in aviseringar så man till exempel får en påminnelse när det är dags att träna. (Zhao, Freeman, & Li, 2016) Enligt artikeln av Direito, Pfaeffli Dale, Shields, Dobson, Whittaker och Maddison (2014) gav applikationer ökad fysisk aktivitet jämfört med kontrollgruppen i studien. De har undersökt ett urval av hälsofrämjande applikationer i syfte att undersöka i vilken utsträckning de använder sig av beteendeförändringstekniker. Man kom fram till att de applikationer som i större utsträckning använde sig av vedertagna beteendeförändringstekniker var mer effektiva. Man såg även sambandet att de applikationer som använde flera beteendeförändringstekniker ofta var betalapplikationer. De beteendeförändringstekniker som oftast förekom var att applikationen erbjöd instruktioner, att man kunde välja ut prioriterad aktivitet samt möjligheten till självmonitorering (Direito, et al 2014). Även i studien av Ehn M, Eriksson LC, Åkerberg N och Johansson AC (2018) framkom att när testpersonerna började använda applikationer för att monitorera och kunna följa sin fysiska aktivitet ökade intresset för detta. Deltagarna blev mer medvetna om sin fysiska aktivitet och började testa olika aktiviteter för att se vilka resultat dessa gav i applikationen.

Det finns även applikationer som har i syfte att öka den fysiska aktiviteten vid en viss sjukdom. Ett exempel på en sådan applikation är tRAppen som är särskilt framtagen för att främja fysisk aktivitet hos personer med reumatoid artrit (RA). I applikationen sätts personer ihop i mindre grupper för att kunna stödja varandra. Andra funktioner som inkluderas i applikationen innefattar feedback, planering av fysisk aktivitet, självmonitorering samt möjlighet att kunna sätta personliga mål. (Revenäs, Opava, Ahlén, Bruswitz, Pettersson och Åsenlöf, 2016) Applikationen togs fram med stöd av en fokusgrupp där det bland annat ingick personer med RA och fysioterapeuter. Det ansågs i studien att bildandet av grupper för att kunna få gruppstöd var mycket viktigt, likväl som att få visuell feedback (Revenäs, Opava, Martin, Demmelmaier, Keller & Åsenlöf, 2015)

### 1.4 Socialkognitiv teori

Socialkognitiv teori (SKT) är en teori som beskriver en beteendeförändring hos en individ som en interaktion mellan tre olika faktorer. En beteendeförändring beror inte enbart på en isolerad faktor. Albert Bandura, som utvecklade SKT menar att en individs beteende styrs av individ, miljö och beteendefaktorer i ett triangulärt samspel med varandra som sedan blir resultatet av det nya beteendet. (Bandura, 1986)



Figur 1. Socialkognitiva teorin. (Bandura, 1986)

En beteendeförändring styrs av kognitiva faktorer. Beteendet drivs bland annat av faktorer som föreställningar om konsekvenser. Med det menas att hur en individ föreställer sig att beteendet kommer att leda till ett resultat (resultatförväntningar) samt hur mycket resultatet är i betydelse för individen (värdeförväntningar). Dessa även kallade utfallsförväntningar styr sedan prestationen. (Bandura, 1986)

I den socialkognitiva teorin tar man även upp miljön som en faktor som styr ett beteende. Miljön, där ett beteende ska utföras påverkar hur beteendet ser ut både inom den fysiska och den sociala miljön. Den fysiska miljön är själva omgivningen medan den sociala miljön inkluderar vilket socialt sammanhang en individ befinner sig i. Miljöfaktorerna finns närvarande omkring individen men påverkar inte förens denne utför ett beteende som är direkt påverkbart av miljöfaktorn. Bandura beskriver som ett exempel på detta att en varm spisplatta inte bränns förens någon lägger handen på den (Bandura, 1986). Applikationer kan fungera som en miljöfaktor utifrån den socialkognitiva teorin där applikationer finns i individens miljö och påverkar till en beteendeförändring. Applikationen påverkar användaren i sitt beteende och applikationer är påverkbara av användaren.

Ytterligare en faktor som styr beteendet är beteendekapacitet som beskrivs som en individs kunskap och färdighet i att utföra ett beteende, vilket ger utrymme för applikationer. Applikationer kan genom exempelvis kartläggningsfunktionen öka kunskapen om individens aktuella aktivitetsnivå samt utveckling vilket gör att användaren får en ökad självinsikt samt kunskap om sin aktivitet. (Fritzson & Svensson, 2016) Modellinläring är även ett begrepp som används inom SKT som innebär att en individ, genom att se hur andra gör kan öka sin kunskap för det nya beteendet. Modellinläring beskrivs av Denison och Åsenlöf (2012) som "att lära sig att genom att återskapa beteende som visas av en modell". En applikation kan öka beteendet genom att exempelvis ge exempel på övningar där användaren även får visuell information. I studien av Frick och Sandström (2013) visade majoriteten av patienterna att instruktionsfilmerna för rehabilitering efter knäprotesoperation fungerade som stöd för ökad delaktighet och motivation. Begreppet självreglering, som också beskrivs i SKT handlar om att sätta upp mål, utvärdera och kartlägga sitt mål för att vidare uppnå det. (Denison & Åsenlöf, 2012) Självreglering understöds på ett digitalt sätt genom exempelvis applikationen *Samsung health* (S Health) där individen kan registrera sin aktivitet och därefter få kartläggning, statistik och historik. I applikationen finns det även möjlighet att registrera in mål för att få en individuell aktivitetsanpassning för underlättning för att klara av målet. (Samsung, 2018)

Self-efficacy, är en aspekt i den socialkognitiva teorin och definieras som individens tilltro till den egna förmågan att klara av en specifik handling i en specifik situation. (Bandura, 1977) Det innebär att begreppet inte syftar till individens tilltro till sin förmåga i allmänhet vilket gör att begreppet blir centralt inom beteendeförändring för ett specifikt prioriterat



beteendemål. Det finns flertalet källor till ökad self-efficacy. Tidigare erfarenheter är en viktig aspekt till en ökad self-efficacy. Om individens tidigare beteenden har bemästrats eller inte avgör tilltron till sin förmåga för att klara beteendet i framtiden. (Bandura, 1986) Då en beteendeförändring är ett resultat av tre olika faktorer enligt SKT beskriver Denison och Åsenlöf (2012) att self-efficacy är en viktig del som inkluderas i var och en av faktorerna. I studien av Fritzson och Svensson (2016) beskrivs att deltagarna som använde sig av mobile health (m-hälsa) upplevde att både självförtroendet och motivationen ökade. De kunde med hjälp av applikationen se att deras hälsa förbättrades vilket sedan ökade användarens tro på sig själv. Enligt Mendonza, Patel och Bassett (2007) var faktorer som motivation och self-efficacy är positivt förknippade med rehabiliteringsresultat och träningens följsamhet (Mendonza, Patel & Bassett, 2007). Vid en ökad motivation och ett ökat självförtroende för en specifik målaktivitet ökar även tilltron till sin förmåga för att klara aktiviteten, det vill säga self-efficacy. (Fritzson & Svensson, 2016) Det framkom även i studien att deltagarna kände sig mer självständiga av att få feedback i form av påminnelse då de inte var lika beroende av vården. Genom att bli påmind om när eller hur träningen ska utföras blir en patient mer självständig och minskar kontakten med hälso- och sjukvården (Fritzson & Svensson, 2016). Enligt Socialstyrelsen (2017) ger egenvård en möjlighet till patienten att leva sitt liv utan att ofta kontakta vården (Socialstyrelsen, 2017).

Då hälsoapplikationer är byggda mycket på olika etablerade beteendeförändringstekniker till exempel feedback och kartläggning kan de vara ett bra hjälpmedel för att öka fysisk aktivitet (Lyons, E., Lewis, Z., Mayrsohn, B., & Rowland, J. 2014). Applikationer kan därför utveckla dagens fysioterapeutiska arbetssätt.

## 1.5 Digital sjukvård

Enligt eHälsomyndigheten har utvecklingen inom hälso- och sjukvården har gått framåt med stormsteg och vården har gått från pappersform till digital form. År 2025 vill Sveriges kommuner och landsting (SKL) uppnå visionen om att Sverige ska vara bäst i världen på ehälsa. (eHälsomyndigheten, 2016) Den snabba digitaliseringen av vården bidrar med enorma förändringar och patienten kan numera påverka sin vård på ett helt annat sätt. Patienten kan genom eHälsa vara mer delaktig i sin vård. eHälsa definieras av Socialstyrelsen som ”*att använda digitala verktyg och utbyta information digitalt för att uppnå och bibehålla hälsa*”. (Socialstyrelsen, 2017)

I en systematisk litteraturöversikt har undersökts hur patientcentrerad kommunikation fungerar i förhållande till Electronic Health Records (EHR). (Rathert, Mittler, Banerjee, & McDaniel, 2016) EHR inkluderar bland annat digital journalföring. I denna översikt har de kommit fram till att vissa patienter känner ett större förtroende för läkare när denne använder sig av EHR, att läkare snabbt kan kolla upp information och söka fakta om diagnoser var en bidragande faktor till detta. En annan faktor som undersöktes var hur det påverkade patientbesöket om patienten innan besöket själv kunde fylla i personlig data i en typ av journalsystem. Läkare berättade att detta ledde till att patienterna var mer förberedda för besöket och hade en större förståelse för sin egen hälsa. Många patienter rapporterade att de upplevde en bättre kommunikation när läkaren använde EHR, detta kunde kopplas till fysiologiska förbättringar. Bland annat kunde man se att diabetes- och hypertoni-patienter som kunde kommunicera med sin läkare via en säker chatt visade upp förbättrade testresultat i jämförelse med de som inte kommunicerade med sin läkare på detta sätt. (Rathert, Mittler, Banerjee, & McDaniel, 2016) Även i studien av Fritzson och Svensson (2016) undersöks hur vårdgivare upplever att en applikation underlättar kommunikation. I denna studie är det ej specificerat vilken typ av vårdgivare. Deras resultat säger att en applikation upplevs underlättande för kommunikationen mellan patient och vårdpersonal. De upplevde att kommunikationen ökade då det underlättade att det sker direkt via applikationen istället för personliga möten. Deltagarna uttryckte också att applikationen

medför att kvaliteten på kommunikationen mellan patient och vårdpersonal ökade då de fick snabb respons och slapp långa väntetider. Avhandlingen av Eriksson (2011) handlade en av delstudierna om hur patienter kan få stöd av en fysioterapeut på distans med hjälp av videokommunikation. Resultatet påvisade en ökad tillgänglighet till fysioterapeuten och underlättade även det fysioterapeutiska arbetet då behovet av hembesök minskade samt att tillfrisknandet skedde snabbare. Dessa resultat är kvantitativa och framkom genom frågeformulär samt funktionstester.

Mobilapplikationer kan användas som stöd vid olika typer av hälsorelaterade beteendeförändringar. Bland annat kan applikationer användas för att öka sin fysiska aktivitet. I en litteraturöversikt undersöktes applikationens effekt till en ökad fysisk aktivitet. Det kom fram till ett bra resultat där litteraturöversikten visade att när en testgrupp använde sig av applikationer i aktivitetsökande syfte var gruppdeltagarna mer benägna att utföra sin hemträning än den grupp som inte använde applikationer. Man hade även dragit slutsatsen att det var betydelsefullt för deltagarna att få feedback från fysioterapeuter via kommunikationsfunktioner i applikationen, detta ledde till en bättre följsamhet. Dessutom observerades att de som fick individuellt utformade träningsprogram var mer motiverade än de som fått ett standardprogram. Däremot har man ej beskrivit om deltagarna i samtliga studier fått sitt träningsprogram från fysioterapeut eller om det kommer från någon annan aktör. Dock har man även sett att det finns hög risk för bias i studierna, detta i kombination med att många av studierna är småskaliga gör att man bör tolka resultaten med försiktighet. De diskuterar även att långtidseffekterna av applikationsanvändande inte undersökts och att de därför inte kan uttala sig om detta. De skriver även att applikationerna verkar användas utan att användaren förstår fördelar och nackdelar med användandet. Trots att många applikationer är populära och välanvända är evidens inom området fortfarande bristande. (Zhao, Freeman, & Li, 2016) Dock visade hälften av studierna i en systematisk litteraturöversikt att applikationer hjälper till att öka fysisk aktivitet. De övriga studierna i översikten visade inte på någon förbättring (Stuckey, Carter & Knight, 2017).

I en förstudie har en applikation som ska underlätta att kartlägga kaloriintag samt fysisk aktivitet undersökts. Applikationen skulle hjälpa användaren att vara mer fysiskt aktiv, vara mindre stillasittande samt äta mer personligt anpassat. Applikationen gav i början av varje dag tips på måltider och fysiska aktiviteter som var personligt anpassade för användaren i fråga. Resultatet av studien visade att användarna av applikationen promenerade i snitt 10 min längre än tidigare. Kontrollgruppen minskade i snitt i promenadlängd. Deltagare i interventionsgruppen berättade att de generellt var mycket nöjda med typen av feedback de fick samt att applikationen gav tips på aktiviteter. Det finns dock stora problem med tillförlitligheten i studien. Det föreligger stor risk för bias då författarna som utfört studien är utvecklarna av applikationen i fråga. Studien är även mycket liten och har endast totalt 17 deltagare, nio i interventionsgruppen och åtta i kontrollgruppen, vilket hindrar från att kunna generalisera till en större population. Ytterligare en faktor som kan påverka tillförlitligheten är att inklusionskriterierna krävde att deltagarna var intresserade av hälsa, vilket leder till att resultatet inte kan generaliseras till personer med ett bristande intresse för hälsa. (Rabbi, Pfammatter, Zhang, Spring, & Choudhory, 2015)

Vid ett test av en annan typ av applikation där man använder ett aktivitetsarmband för att kartlägga sin fysiska aktivitet sågs det att detta kan vara ett bra stöd för att öka fysisk aktivitet. Studien gjordes på överviktiga kvinnor i övre medelåldern och de instruerades att följa riktlinjerna för fysisk aktivitet (vara aktiva i minst 150 min/vecka). Gruppen som använde applikationen ökade sin fysiska aktivitet med 62 min/vecka, till skillnad från kontrollgruppen som ökade 13 min/vecka. (Cadmus-Bertram, Marcus, Patterson, Parker, & Morey, 2015) Det har även gjorts en studie från 2016 där det istället undersöktes hur en applikation som riktade sig till arbetsplatser fungerade i avseende på att få personalen mer fysiskt aktiv, mindre stillasittande och gå ner i vikt. Bland annat kunde personalen följa sin utveckling genom personlig kartläggning av fysisk aktivitet och träning. Dagliga motiverande epostmeddelanden skickades ut till personalen. Studien pågick i tre år, vid utvärderingen hade deltagarna i snitt ökat sin fysiska aktivitet, främst i avseende på antal steg/dag.

(Ganesan, o.a., 2016) Det har även gjorts en systematisk litteraturstudie angående huruvida hälsoapplikationer kan vara ett stöd vid viktnedgång. Denna studies resultat tyder på att hälsoapplikationer har bra effekt på viktnedgång (Flores Mateo, G., Granado-Font, E., Ferré-Grau, C., & Montaña-Carreras, X. 2015).

## **1.6 Problemformulering**

Dagens samhälle utvecklas allt mer till att bli digitaliserat vilket hälso- och sjukvården även blir berörd av. Applikationer kan ses som en miljöfaktor som kan stödja en beteendeförändring. Funktioner i applikationer kan vara ett stöd vid individers beteendeförändring, till exempel genom påminnelser om, när och hur rekommenderad träning ska genomföras. En applikation kan även genom modellinlärning i form av bilder eller videoklipp hjälpa till att visa hur ett beteende eller en beteendeförändring ska gå till. Genom att sätta mål, kartlägga och utvärdera sitt mål i applikationen kan självreglering understödjas. Det finns sedan tidigare en del studier som undersökt effekten av hälsofrämjande applikationer. Dock finns det få studier gällande erfarenheter kring användningen av hälsofrämjande applikationer för fysisk aktivitet och träning, eller hur fysioterapeuter ser på applikationer som ett verktyg i patientarbetet. Det är därför av intresse att undersöka både fysioterapeuters och användares erfarenheter av applikationer för fysisk aktivitet.

## **2 SYFTE**

Syftet med studien är att undersöka fysioterapeuters och användares erfarenheter av hälsofrämjande applikationer för fysisk aktivitet och träning.

## **3 METOD OCH MATERIAL**

### **3.1 Design**

Studien genomförs med en kvalitativ design i form av en intervjustudie med en induktiv ansats. Induktiv ansats beskrivs av Lundman och Hällgren Graneheim (2012) so förutsättningslös analys av text av människors upplevelser eller erfarenheter. Denna design valdes då syftet var att få en djupare förståelse för både fysioterapeuters och användares erfarenheter av applikationer.

## 3.2 Urval

*Fysioterapeuter:* Urvalet bestod av tre fysioterapeuter som rekryterades genom två olika urvalsmetoder där första metoden var ett ändamålsenligt urval. Kriterierna för de fysioterapeuterna som rekryterades var att de skulle använda sig av hälsorelaterade applikationer samt vara yrkesverksamma inom hälso- och sjukvården. Fysioterapeuterna rekryterades efter att de hade svarat på en enkät som var baserat på inklusionskriterierna (bilaga 2). Med ett ändamålsenligt urval menas att författarna väljer ut de deltagare som är passande för studien (Carter, RE., Lubinsky, J & Domholdt, E. 2011). Vidare slutfördes rekryteringen via ett snöbollsurval där författarna fick den tredje fysioterapeuten rekommenderad (Carter, RE., Lubinsky, J & Domholdt, E. 2011). Den första fysioterapeuten har varit yrkesverksam som fysioterapeut i ca 24 år. Fysioterapeuten hade tidigare erfarenhet av att jobba på sjukhus men arbetar för närvarande inom primärvården. Hen har arbetat med applikationer i ett drygt år. Den andre fysioterapeuten har arbetat som fysioterapeut i 12 år. Även denne har arbetat på sjukhus tidigare men arbetar nu inom primärvården. Hen uppskattar sig ha använt applikationer i tre-fyra år. Den sista fysioterapeuten har arbetat i ca 25 år och har större delen av karriären arbetat inom reumatologi. Denne fysioterapeut arbetar i dagsläget fortfarande inom reumatologi och uppskattade sin applikationsanvändning till ca två år.

*Användare:* Användarna var också tre i antalet och rekryterades via ett bekvämlighetsurval. Med ett sådant urval rekryteras de personer som är lättillgängliga för författarna (lägg till (Carter, RE., Lubinsky, J & Domholdt, E. 2011). ). Användarna skulle sen tidigare träffa en fysioterapeut för rehabilitering och använt en hälsorelaterad applikation. Användarna hade därför olika typer av skador där den första användaren hade sedan tidigare varit i kontakt med en fysioterapeut på grund av ärrvävnad på lårskulaturen. Detta medgav långvarig smärta och personen använde applikationer för att mäta sin aktivitet. Den andra hade främre korsbandsruptur och skulle opereras. Denne använde hälsorelaterade applikationer för att hålla koll på sin aktivitet innan operationen. Den sista användaren hade opererat menisken och använde applikationer som ett mått på den fysiska aktiviteten efter operationen.

Användarnas ålder var mellan 21–28 år, fysioterapeuternas var över 35 år.

### 3.2.1 Inklusionskriterier:

*Fysioterapeuter:* De rekryterade fysioterapeuterna skulle använda sig av hälsorelaterade applikationer i patientarbetet samt vara verksamma inom hälso- och sjukvården i Sverige.

*Användare:* Användarna skulle ha träffat en fysioterapeut tidigare och i samband med rehabiliteringen använt sig av en hälsorelaterad applikation som främjar fysisk aktivitet. Dessa var inte rekryterade genom sjukvården.

Alla deltagare skulle vara över 18 år. Ingen övre åldersgräns sattes.

## 3.3 Datainsamling

Datainsamlingen genomfördes på det sättet som uppfyllde syftet. Intervjuguiden var formad med semistrukturerade frågor vilket innebär öppna frågor som ger utrymme för bredare och utförligare svar om erfarenheter (Bilaga 7). På så sätt gavs det även utrymme för intervjuarna att ställa eventuella följdfrågor som var av relevans för studien eller anknöt till det deltagaren berättade. Innan intervjun påbörjades ställdes det bakgrundsfrågor till varje deltagare (bilaga 7). Bakgrundsfrågorna var olika formade beroende på om de ställdes till fysioterapeut eller

användare. De övriga frågorna var formade utifrån studiens syfte och fångade deltagarnas erfarenheter av hälsoapplikationsanvändning men även dessa hade vissa skillnader mellan användare och fysioterapeuter. Frågorna till fysioterapeuterna var mer formade så att de mestadels fångade erfarenheter av applikationsanvändningen sett ur professionen fysioterapi. Deltagarna och författarna försökte tillsammans komma överens om en plats där intervjun skulle äga rum. Målet var att intervjuerna skulle göras personligen via ett fysiskt möte. Valet av platsen där intervjuerna ägde rum anpassades efter deltagarens önskemål. Vid geografiska hinder och tidsaspekter genomfördes istället telefonintervjuer med berörda deltagare där de tillsammans med författarna kom överens om datum och tid för att bli uppringda.

### **3.4 Tillvägagångssätt**

#### **3.4.1 Rekrytering**

Rekryteringen av fysioterapeuter inleddes med ett mail med en förfrågan (Bilaga 1) till verksamhetschefer i primärvården. Verksamhetscheferna i primärvården godkände att en enkät skickades ut och gav vidare kontaktuppgifter till berörda fysioterapeuter. Mailet till fysioterapeuterna innehöll en enkät med tre frågor angående om de använder applikationer i sitt arbete (bilaga 2). De fick även ange i enkäten om de ville bli kontaktade med mer information om studien och tillfrågan om att delta. Genom detta sätt visade två fysioterapeuter intresse och deras chefer kontaktades återigen för ett skriftligt godkännande gällande intervju (bilaga 6). Slutligen skickades det ut ett informationsbrev (bilaga 3), vilket innehöll en förfrågan om deltagande för att sedan boka in intervjuerna. Då det behövde rekryteras fler fysioterapeuter till studien genomfördes istället ett snöbollsurval (Carter, RE., Lubinsky, J & Domholdt, E. 2011) En person som varit med och utvecklat en hälsofrämjande applikation tipsade om eventuella deltagare. Dessa tillfrågades via mail om de skulle vara intresserade (bilaga 4). Efter att endast en fysioterapeut uttryckt intresse tillfrågades dennes chef om tillåtelse för deltagande i studien (bilaga 5). Efter skriftligt godkännande (bilaga 6) kontaktades fysioterapeuten igen för att boka in intervju.

Ett bekvämlighetsurval gjordes vid rekryteringen av användare. Personerna fanns i författarnas kontaktnät och informerades först om studien muntligt. Vid intresse fick de ett mail med information (bilaga 3). De som var intresserade av att delta i studien bokade tillsammans med författarna in intervju.

#### **3.4.2 Intervjuer**

Vardera intervju tog mellan 20-30 minuter. Samtliga intervjuer med fysioterapeuter skedde genom telefonintervjuer och alla intervjuer med användarna genomfördes personligen, vid fysiska möten. Alla intervjuer spelades in på en diktafon och det inspelade materialet förvarades i en låda med lås hemma hos en av författaren. Det transkriberade materialet förvarades i författarnas dator utrustade med kodlås. Båda författarna var med på alla intervjuerna men arbetet delades upp. Då användarna var rekryterade ur författarnas kontaktnät kände dem varandra. Arbetet delades upp genom att varje författare intervjuade den användare som den kände minst. Den andra författaren fanns där som bisittare för att eventuellt ställa följdfrågor. Vid intervjuerna med fysioterapeuterna delades frågorna upp där författarna ställde varannan fråga.

### 3.5 Dataanalys

Data analyserades utifrån en kvalitativ innehållsanalys enligt Lundman och Hällgren Graneheim (2012). Detta innebär att det inspelade materialet transkriberades av båda författarna tillsammans inledningsvis. Därefter analyserade författarna individuellt det nedskrivna materialet genom att upprepade gånger läsa dem, först översiktligt och sedan mer noggrant och djupgående. Meningar eller fraser som innehöll viktig information för studiens syfte plockades ut till meningsbärande enheter. Efter att författarna hade plockat ut de meningsbärande enheterna jämförde de sina enheter. De enheter som författarna inte var överens om diskuterades ihop tills de slutligen var överens. Sedan fortsattes det enskilt med att kondensera enheterna för att reducera texten ytterligare men samtidigt behålla kärnan i innehållet. Av det kondenserade innehållet skapades koder som är ord eller fraser som kortare beskriver de kondenserade meningsbärande enheterna. Vidare grupperas koderna i kategorier som består av det mest manifesta i innehållet. Ur vissa kategorier kunde det skapas underkategorier. Hela analysen genomfördes genom att ena författaren analyserade fysioterapeuternas data och den andra författaren analyserade användarnas data. När analysen var genomförd bytte författarna material med varandra för att få två olika aspekter på resultatet. Då författarna var oense diskuterade de resultatet tillsammans med handledaren. Se tabell 1 för exempel på dataanalys-processen.

Kategorier som svarade på den meningsbärande enheten och koden var det som skapades i första hand. Kategorierna som skapades svarade på "vad?" erfarenheterna var. När uttalanden under samma kategori skiljde sig åt skapades det istället en underkategori. Det material som framkom och inte var relevant utifrån studiens syfte eliminerades. I tabell 2 presenteras ett kort exempel på analysen (Lundman & Hällgren Graneheim, 2012).

Tabell 1, Exempel på en dataanalysprocess enligt en kvalitativ innehållsanalys.

Meningsenhet	Kondenserad meningsenhet	Kod	Underkategori	Kategori
Ett citat från deltagare	Reducering av meningsenheterna för att få det mest kärnfulla	Ord eller fraser som kort beskriver meningsenheten	Liknande koder delas upp i underkategorier	Liknande underkategorier delas upp i kategorier.

Tabell 2, Exempel på hur dataanalysen gick till från meningsbärande enhet till kategori.

Meningsbärande enheter	Kondenserad meningsenhet	Kod	Underkategori	Kategori
Det blir en hjälp för patienten, antal sekunder och intensitet (FT1)	Det är en hjälp för patienter med tid och intensitet	Feedback på duration och intensitet.	Stödjer praktiskt utförande	Applikationen ger feedback
På något sätt monitorera hur pass aktiv patienten är, hur, kunna utvärdera över tid, även att patienten	För att monitorera hur pass aktiv patienten är och kunna utvärdera	Kunna monitorera och utvärdera genom att se sin	Kartläggning av aktivitet	Applikationen underlättar kartläggning

får ett hum om hur mycket klarar jag av att promenera i dagsläget innan jag får symtom eller för mycket symtom att man över tid kan utvärdera det. (FT2)	över tid	aktivitet över tid.		
Det var kul (skrattar) det var kul att se hur aktiv man var och sen skönt att få lite inspiration till övningar till gymmet. (PP3)	Det är kul att se hur aktiv man är och få inspiration till övningar.	Roligt att få inspiration och se sin aktivitetsnivå	Positiva reaktioner	Känslomässiga reaktioner av applikationen

### 3.6 Etiska överväganden

De etiska övervägandena har genomförts enligt Vetenskapsrådets (2017) fyra grundläggande etiska principer. Principerna är informations-, samtyckes-, konfidentialitets- och nyttjandekravet. Innan studien genomfördes erbjöds alla deltagare att få uppsatsen antingen skickad på post eller e-post då den är färdig och godkänd. Även detta enligt rådet.

Informationskravet lyder: "Forskaren skall informera de av forskningen berörda om den aktuella forskningsuppgiftens syfte." (Vetenskapsrådet, 2017). Deltagarna i studien fick i informationsbrevet (bilaga 3) all information om vad det innebar att medverka samt om studiens innehåll innan de godkände sitt deltagande. I informationsbrevet fanns även kontaktuppgifter till författare och handledare ifall det skulle uppstå några frågor. De fick även information om att deltagande är frivilligt och att de när som helst kunde avbryta sitt deltagande utan att uppge orsak.

Samtyckeskravet är som följande: "Deltagare i en undersökning har rätt att själva bestämma över sin medverkan." (Vetenskapsrådet 2017). Innan intervju informerades deltagarna muntligen om att intervjun skulle spelas in och de fick ge sitt godkännande till detta innan inspelningen började. Deltagarna gav därmed ett muntligt samtycke till att intervjun spelades in. De informerades också om att allt inspelat material kommer raderas då studien är godkänd. Detta enligt kravet på att personer som deltar i studier eller forskning skall lämna sitt samtycke till deltagande. Det inhämtades även ett skriftligt godkännande från verksamhetscheferna på de berörda klinikerna innan intervjuer bokades in med fysioterapeuterna, även detta enligt kravet om samtycke.

Konfidentialitetskravet lyder: "Uppgifter om alla i en undersökning ingående personer skall ges största möjliga konfidentialitet och personuppgifterna skall förvaras på ett sådant sätt att obehöriga inte kan ta del av dem." (Vetenskapsrådet 2017). Deltagarnas identiteter är dolda i studien då varje deltagare har en individuell kod. Inga namn eller personuppgifter nämns. Deltagarna informerades om att all data förvaras på en plats endast känd av författarna.

Nyttjandekravet säger att: "Uppgifter insamlade om enskilda personer får endast användas för forskningsändamål." (Vetenskapsrådet 2017). Deltagarna har även informerats om att den insamlade data endast kommer användas i studien och ej spridas på annat sätt. De informerades också om att allt inspelat material kommer raderas då studien är godkänd.

## 4 RESULTAT

Efter genomförandet av intervjuerna av de sex deltagarna framkom det olika typer av erfarenheter som svarade på studiens syfte. Deltagarna hade olika prioriteringar, syften och erfarenheter med deras applikationsanvändande vilket tydligt visade sig i svaren. Analysen resulterade i fem kategorier med totalt 13 underkategorier. Dessa presenteras översiktligt i tabellen nedan.

Tabell 3, översikt av kategorier och underkategorier

Kategorier	Underkategori
Applikationen ger feedback	Beröm
	Påminnelse
	Stödjer praktiskt utförande
	Gruppstöd
Applikationen underlättar kartläggning	Vikt och kaloriintag
	Kontroll över sin sjukdom
	Kartläggning av aktivitet
	Historik/statistik
Känslomässiga reaktioner av applikationen	Positiva reaktioner
	Negativa reaktioner
Upplevda hinder med applikationen för en beteendeförändring	Önskade funktioner
	Anpassningssvårigheter
	Hantering av utrustning
Ökad motivation för fysisk aktivitet och träning	

Varje kategori presenteras tydligare nedan. För att särskilja åsikterna åt är alla deltagare givna en kod, FT står för att fysioterapeut och PP står för användare.

### 4.1 Applikationen ger feedback

Underkategorier till kategorin feedback är beröm, påminnelse, stödjer praktiskt utförande samt gruppstöd.

Det framkom att applikationerna kan fungera bra som ett alternativ för att bli påmind och lättare komma ihåg att utföra sin fysiska aktivitet och träning. Applikationerna ger även feedback genom att pusha och berömma användaren. Berömmet kom i olika former som t.ex. medaljer eller grattishälsningar. Vid uppsatta mål har applikationen givit feedback över individens utveckling och status. Dessutom ges feedback i form av beröm när ett uppsatt mål har uppnåtts.

Under intervjuerna framkom det att feedback var en betydelsefull funktion som tjänade flera syften. Det framkom att applikationerna gav olika typer av feedback. Det var t.ex. som påminnelse för träning och fysisk aktivitet vilket framgår i citaten nedan.



”Så då är det mer att jag visar patienten att den här appen finns och den fungerar såhär. Och du kan ladda hem den om du inte kommer ihåg att du ska träna 3 gånger per dag.” (FT1)

Vidare diskuterades även hur applikationen återkopplade i form av *beröm* i olika sammanhang. Detta framhölls som något som var mycket positivt och motiverande för fysisk aktivitet.

”... så får man också en grattishälsning eller om man har flest steg den här månaden eller flest steg det här året så brukar det också komma upp ett pling...” (FT2)

” På samsung health kan man fylla i hur många steg man har gått på en dag så att då meddelar den en när målet är uppnått och så liksom gratulerar den en” (PP3)

Det framkom i intervjuerna att applikationer även kunde ge feedback i form av *stöd vid praktiskt utförande*. Dessutom uppgavs det att feedbacken också fungerade som ett stöd för utförandet, som en digital coach genom att visuellt visa hur en övning skulle utföras eller ge stöd gällande hur länge varje övning ska göras.

” Det blir en hjälp för patienten, antal sekunder och intensitet” (FT1)

Det beskrevs att man i vissa applikationer kunde skapa grupper för att kunna motivera och stötta varandra till fortsatt fysisk aktivitet. I dessa grupper hade även deltagarna liknande sjukdomar och kunde ge varandra anpassade tips samt motivera och stödja. *Gruppstödet* fick mycket positiva reaktioner och sågs som något motiverande och stärkande.

”Man vet ju det att det är viktigt med feedback och att det är viktigt med gruppstöd och det har man ju i till exempel tRappen. Om man tänker på tRappen som hela tiden ger feedback, hur man sätter sitt mål och man har sin grupp som stöd som hela tiden peppar en.” (FT3)

## 4.2 Applikationen underlättar kartläggning

Under kategorin kartläggning finns underkategorierna vikt och kaloriintag, egenkartläggning av aktivitet, kontroll över sin sjukdom samt historik/statistik. Underkategorierna är skrivna i kursiv i texten nedan.

Att kartlägga sina vanor eller aktiviteter var ytterligare en funktion som användes i applikationerna. Detta gjordes dock på olika sätt och med olika syften. Applikationen fungerade som en digital dagbok där allt registreras för att få kontroll över sin aktivitet och se en aktuell status. Kartläggningen användes för både fysisk aktivitet men även som en kontroll av vikt och kaloriintag.

Det framkom att applikationer kunde användas för att monitorera sin *vikt*. Genom att skriva in sitt viktmål i applikationer ger den dagliga rekommendationer angående den fysiska aktiviteten. Man kunde även fylla i sitt *kaloriintag* för att kartlägga denna. Detta ansågs vara viktiga funktioner för att motiveras till fysisk aktivitet. Det beskrevs att när viktnedgång var målet med den fysiska aktiviteten och träningen var applikationen en bra hjälp för att få riktlinjer angående hur mycket användaren minst bör vara aktiv på en dag.

”... för att jag ska kunna hålla koll på min vikt. Och ha koll på den dagliga aktiviteten. Så att man rör sig tillräckligt helt enkelt...” (PP1)

Även fysioterapeuterna uttryckte att de såg fördelar med kartläggningen som applikationer bidrar med. De såg både en fördel för patienten och för sig själva som behandlare. Det fungerade som ett hjälpmedel då de tillsammans kunde följa och kartlägga patientens aktivitet. Att använda en applikation som automatiskt kartlagde exempelvis antal steg var smidigt för patienten som endast behövde ha med sig mobilen vid aktivitet.

”... för patienten liksom att se att man ja men dels hur mycket man har rört på sig och ett sätt att kunna styra aktivitet och kunna stegra aktivitet och sen från mitt håll kunna på något vis få en uppfattning om hur mycket patienten rör på sig...” (FT2)

Ytterligare ett sätt som kartläggningen användes på var för att få *kontroll över sin sjukdom* eller skada. Genom självmonitoriering kan användaren både bli motiverad samt följa hur sjukdomen påverkar den fysiska aktiviteten. Detta ansågs vara bra då patienten blir mer självständig och kan få mer förståelse över sin sjukdom. Det framkom även att applikationens stegräkningsfunktion kunde användas som smärtmått efter operation/skada. Användaren följde trender i antalet steg per dag och kunde på så sätt dra slutsatser om att fler steg korrelerade till mindre smärta samt tvärtom.

”För att få ett mått på hur aktiv man var. Efter operation använde jag den som ett mått för smärta och se om det är det som satt stopp för min aktivitet. Eller så kunde jag se en ökning efter operationen från dag till dag.” (PP3)

”... istället för att hålla på med massa träningshandböcker och tycker att det är smidigt att ha det i telefonen och man kan ha lite kontroll över sin egen sjukdom om man säger så.” (FT3)

Det nämndes från flera håll att applikationerna erbjuder redovisning av *historik* vilket användarna upplevde som positivt och motiverande för en hälsofrämjande beteendeförändring. Det var motiverande att kunna se *historik och statistik* över sin fysiska aktivitet, det var främst stegräkningen som intervjupersonerna ansåg vara intressant att kolla tillbaka på. Genom att ha kontroll över sin personliga historik gällande fysisk aktivitet bidrog applikationen med motivation. Det berättades att denna funktion användes för att kunna se över sina mål samt utvärdera sin aktivitet och sin utveckling vilket på så sätt gav en drivkraft till att fortsätta.

”Det är samma där, man sporras just att se målen man kan se om man utvecklas man får dom här gröna staplarna när man har uppnått, det känns inte bra att ha en grå stapel så då vill man ha gröna staplar.” (PP3)

### 4.3 Känsломässiga reaktioner av applikationen

Underkategorier till känsломässig reaktion är positiva reaktioner och negativa reaktioner. Underkategorierna är skrivna i kursiv i texten nedan.

Det framkom att applikationer i många fall ledde till en känsломässig reaktion. Applikationerna gav upphov till både positiva och negativa reaktioner hos användare.

En anledning till varför applikationer användes för att stödja fysisk aktivitet var att det var roligt, vilket gjorde att de fortsatte att använda applikationer. Fysioterapeuterna uttryckte att den responsen de fått från patienterna var genomgående *positiv* för att använda applikationerna.

”... Det var kul (skrattar) det var kul att se hur aktiv man var ...” (PP3)

”... en positiv inställning till användandet och att det liksom överlag är positiva reflektioner från patienter...” (FT2)

Däremot framkom det även att applikationen kunde bidra till stress och irritation eller liknade *negativa reaktioner* då användaren inte uppnått uppsatta mål. Detta skapar en frustration då individen vill klara av att uppnå samma nivå av fysisk aktivitet som innan. Om det inte fanns någon tydlig förklaring till varför individen inte varit lika aktiv som tidigare kändes det jobbigt att se att man var mindre aktiv och kändes tungt att få påminnelser om att gå mer eller notifikationer om att man inte nått sitt uppsatta mål. Detta förekom även om individen varit extra aktiv en vecka och då av naturliga skäl minskade sin aktivitet nästkommande vecka, även om de då gick tillbaka till den vanliga aktivitetsnivån.

”... det kan liksom va, gå åt andra hållet tycker jag, om man ser att man har varit jätteduktig förra veckan sen är man inte alls lika duktig den här veckan då blir man nästan lite stressad och irriterad...”(PP2)

#### 4.4 Upplevda hinder med applikationen för en beteendeförändring

Underkategorier för upplevda hinder är önskade funktioner, anpassningssvårigheter, hantering av utrustning och motivationssänkande. Underkategorierna är skrivna i kursivt i texten nedan.

Det framkom även en del negativa aspekter med applikationsanvändandet. Bland annat uttrycktes det i intervjuerna att det ansågs att vissa *önskade funktioner* som skulle kunna stödja fysisk aktivitet saknades. Bland annat framkom det önskemål om att applikationen skulle ge förslag på övningar och att det skulle vara lättare att logga kaloriintag. Det uttrycktes att saknaden av dessa funktioner var hämmande för individens fysiska träning.

Andra hinder som framkom var att det var svårt att ta med telefonen på vissa aktiviteter. Aktiviteter som simma eller styrketräning var komplicerade att registrera då applikationer saknar funktioner för att mäta dessa aktiviteter. Detta ledde till att användaren valde aktivitet utefter vad som kunde registreras i applikationen, inte främst vad individen hade intresse av.

” Man försöker logga ens aktivitet i den här appen och vissa aktiviteter fanns inte typ som styrketräning och då blev det mindre roligt när man inte kunde logga det. Samma sak med simningen, jag kunde inte ha den när jag simmade så då blev det genast tråkigare att simma för att jag inte kunde logga in det.” (PP2)

Ytterligare upplevda hinder var att det fanns en del *anpassningssvårigheter* med vissa applikationer som var svåra att individanpassa. Flera applikationer hade t.ex. färdiga träningsprogram eller generella rekommendationer snarare än personliga och individualiserade. Det uttrycktes att det skulle vara bra om man kunde anpassa applikationerna så de blev mer personliga.

” Och en del kanske det inte passar, eller passar bättre för någon annan. ” (FT3)

”Det enda är väl att man behöver, det kan vara svårt att individanpassa” (FT1)

Ytterligare framkom det en del svårigheter gällande *hanteringen av utrustningen*, det var både svårigheter gällande tekniskt kunnande och praktiska hinder. Det var svårigheter att

hitta något bra sätt att ha med mobiltelefonen vid löpning, vilket ledde till att mobiltelefonen lämnades hemma och ingen aktivitet registrerades därmed i applikationen. Detta gjorde i sin tur att den positiva feedbacken från applikationen uteblev. Även detta kunde leda till att man valde bort aktiviteter som man ansåg vara svårutförda eller inte gav någon registrering i applikationen.

”Jag har varit ute och sprungit någon gång och testat. Men jag tycker det är krångligt att hitta någonstans att ha telefonen när man springer. Så det är väl problemet mest.” (PP1)

En annan svårighet som gällde hanteringen av utrustningen var att alla inte är så teknikvana. Fysioterapeuterna uttryckte att de inte ansåg att de kunde rekommendera en applikation till alla patienter då en del inte är så tekniskt kunniga och kanske inte kan hantera sin mobiltelefon så bra. Det kunde då leda till att träningen inte blev gjord, vilket den skulle kunna ha blivit om man använt en annan metod.

”Och nackdelen kan ju vara att om jag börjar använda det till alla, men alla kanske inte är vana att använda sin mobil. Att de inte är så tekniskt kunniga och då blir det inte av alls. Istället för de som har fått en lapp då kanske det blir gjort.” (FT1)

#### **4.5 Ökad motivation för fysisk aktivitet och träning**

Genomgående för intervjuerna var att applikationsanvändande ansågs leda till ökad fysisk aktivitet och träning. Detta visade sig på lite olika sätt. Det uttrycktes att applikationen hade lett till en sporrande tävling mellan vänner. Detta hade fungerat motiverande och lett till ökad fysisk aktivitet även dagar då motivationen annars varit låg.

”Absolut! Det har ju vart att jag har en vän som har använt det här och det har ju vart att vi nästan har tävlat mot varandra. I det. Vem som har gått mest steg och det har faktiskt hjälpt ibland.” (PP1)

Det berättades att fysioterapeuter märkt att patienter som använde applikationer oftare gjorde sin träning och kom på sina återbesök jämfört med de som endast fått muntliga instruktioner eller fått övningarna utskrivna på en lapp.

”De kommer oftare [på återbesök], de har tränat oftare. Sen blir det ofta att jag avslutar så jag vet ju inte långtidseffekten...” (FT1)

Det framkom även i intervjuerna att applikationerna fungerade som motivation och var en inspirationskälla för fysisk aktivitet. Bland annat kunde de inspirera till att testa nya övningar eller lägga upp nya träningsprogram. I andra fall fungerade applikationen som en motivator för att fortsätta att utmana sig själv. Detta sågs mycket positivt och uttrycktes vara en stor anledning till fortsatt applikationsanvändande.

”Det gör att man sätter mål för sig själv vilket hjälper jättemycket. Även när jag var motiverad så tyckte jag det hjälpte mig att liksom ta mig vidare med träningen och ta det till en ny nivå som utmanar mig.” (PP2)

”... enkla träningspass som man kan använda om man inte har inspiration eller så kan man välja lite om det ska vara inriktad på ben eller armar eller så och så lägger den upp ett pass med 6–7 övningar.” (PP3)

## 5 DISKUSSION

### 5.1 Resultatsammanfattning

I denna studie framkom det att användare av hälsoapplikationer ser detta som underlättande för att deras fysiska aktivitet eller träning ska utföras. Det framkom att funktioner som feedback, egenkartläggning samt att man kan sätta upp personliga mål var stödjande för en hälsorelaterad beteendeförändring eller för att understödja vidmakthållen fysisk aktivitet. Trots mestadels positiva reaktioner framkom även en del negativa aspekter av applikationsanvändande. De negativa aspekterna var bland annat att användare kände sig stressade av applikationen om de inte kom upp i samma nivå av fysisk aktivitet som tidigare eller inte uppnådde målet. Fysioterapeuterna ansåg att applikationsanvändande underlättade deras arbete, bland annat hade de erfarenhet av att patienterna oftare gjort sina övningar om de hade en applikation som stöd. De såg även att applikationer var till bra hjälp för att kartlägga patienternas fysiska aktivitet.

### 5.2 Resultatdiskussion

Syftet med studien var att undersöka fysioterapeuters och användares erfarenheter av hälsofrämjande applikationer för fysisk aktivitet och träning. I resultatet framkom det flera erfarenheter av användandet, både positiva och negativa. I intervjuerna beskrev deltagarna vikten av applikationens funktioner där bland annat kartläggning fick fokus. Förutom kartläggning av fysisk aktivitet, förekom det även andra perspektiv på kartläggning. Somliga använde den för kartläggning av vikt och kaloriintag medan andra använde den för kartläggning av sjukdom. Oavsett sätt, var huvudsyftet med användningen att monitorera sin personliga utveckling och aktivitet för att sedan använda det för utvärdering för till exempel viktnedgång. Jämfört med tidigare studier där bland annat i pilotstudien av Rabbi, Pfammatter, Zhang, Spring, och Choudhory (2015) ökade deltagarna sin promenadlängd med 10 minuter genom just att kartlägga sin aktivitet. Däremot har inga erfarenheter av användandet undersökts i den studien vilket försvårar från att kunna dra jämförande slutsatser av resultatet.

Studier har visat att applikationer underlättar kommunikationen mellan patient och fysioterapeut. I bland annat studien av Fritzson och Svensson (2016) visades en underlättning av kommunikation då den sker genom en applikation. Patienten kan bland annat registrera sin aktivitet i applikationen och därefter redovisa det för fysioterapeuten. Detta påvisade positiva reaktioner på feedback av deltagarna i studien då de upplevde att beröm och påminnelse ökade och förbättrade kommunikationen. Genom applikationen blir det tydligare för både patient och terapeut vart insatsen ska läggas (Fritzson och Svensson, 2016). Dessutom lade både fysioterapeuter och användare i föreliggande studie också stor vikt på feedback. Fysioterapeuterna tog upp att applikationen påminner patienten att utföra den aktivitet som fysioterapeuten rekommenderar vilket minskar risken för utebliven aktivitet samt underlättar just kommunikationen mellan fysioterapeut och patient. Samtidigt tyckte även användarna att feedbacken motiverade till fysisk aktivitet.

Utöver det nämnde ingen av deltagarna i föreliggande studie någon erfarenhet om hur kommunikationen underlättas vilket kan bero på hur intervjuguiden var utformad. Ingen fråga om enbart kommunikation ställdes eftersom det skulle innebära en för sluten fråga. Däremot ställdes det öppna frågor angående användningen vilket gav utrymme för deltagarna att komma med längre och mer fria svar. Något som inte diskuteras enligt tidigare studier men som i denna studie gjordes var individanpassning. Fysioterapeuterna som var med i studien lade vikt på att den fanns en svårighet att individanpassa applikationerna som

då tappar sitt syfte. Fysioterapeuterna som använde applikationen tRAappen i vår studie tog också upp vikten av feedback i form av gruppstöd som en viktig del för att öka motivationen. Vilket även visades i studien av Revenäs, Opava, Martin, Demmelmaier, Keller och Åsenlöf (2015). I applikationen sätts personer med RA ihop just för att få stöd från en grupp för att motiveras till en fysisk aktivitet eller träning.

Enligt den socialkognitiva teorin beskrivs en individs beteende som ett resultat av ett triangulärt samspel mellan individen själv och miljön (Bandura, 1968). Denison och Åsenlöf (2012) beskriver att en individs beteende drivs av bland annat faktorer som självreglering, modellinlärning och self-efficacy där en individ i samspel med den miljön den befinner sig i får en beteendeförändring. En hälsoapplikation med dess funktioner kan fungera som ett hälsofrämjande hjälpmedel där den uppfyller de socialkognitiva faktorerna och bidrar till en beteendeförändring. Då applikationen bidrar med en påminnelse för att utföra aktiviteten eller beröm efter ett uppnått resultat motsvarar applikationen miljöfaktorn i SKT. Individen påverkas av sin miljö (applikationen) och ändrar sitt beteende. Däremot kan applikationen som en miljöfaktor vara involverade i hindrande situationer, exempelvis när det inte gick att registrerar alla aktiviteter vilket också påverkar beteendet. Miljöfaktorn, eller i detta fall applikationen, påverkar att en individs beteende antingen ökar eller minskar. Beteendefaktorerna involveras i de situationer en individ faktiskt utfört sin aktivitet efter påminnelse eller har utfört oftare efter beröm. Med andra ord har miljön (applikationen) påverkat till en beteendeförändring. I föreliggande studie har det visats att en applikation kan motsvara miljöfaktorn och kan med dess funktioner påverka beteendet och därmed individen (Bandura, 1968).

I resultatet framkom det också att funktioner som bland annat feedback i form av beröm ökar self-efficacy och därmed ökar sannolikheten till utförandet. Även kartläggningsfunktionen visade sig fungera som ett verktyg för självreglering där självreglering beskrivs som en påverkningsbar faktor för att förändra ett beteende (Bandura, 1986). Det har även i studien av Mendoza et al (2007) dragits en parallell mellan self-efficacy och ökad fysisk aktivitet där applikationer återigen pekar på främjande av fysisk aktivitet.

I intervjuerna framkom även flertal upplevda hinder med applikationer som bidrar till en utebliven fysisk aktivitet. Bland annat framkom det att användarna uppskattade att det fanns en funktion som kunde identifiera användarens mest omtyckta övningar och därmed ge förslag på fler. Denna funktion skulle kunna främja fysisk aktivitet. Detta är även visat i en tidigare studie (Rabbi, Pfammatter, Zhang, Spring, & Choudhory, 2015) där användarna reagerade med positiv respons på att applikationer gav tips på övningar. Denna variant av stöd är en typ av modellinlärning där individen ser och lär vilket enligt socialkognitiva teorin är en faktor till beteendeförändring (Bandura, 1986).

De förekom även känslomässiga reaktioner på användningen av applikationer som avgjorde fortsatt användning. Tydligast var positiva känslomässiga reaktioner. Om ett beteende ökar eller minskar i frekvens avgör hur individens tidigare erfarenheter sett ut vilket i sin tur blir en individs utfallsförväntningar (Bandura, 1986). Deltagarna upplevde att det var roligare att förena nytta med nöje genom att använda en applikation för sin fysiska aktivitet och träning vilket gör att användningen kan öka. Det visades även att en applikation kunde bidra till stress då användaren inte lyckades uppnå det uppsatta målet. Då ett beteende drivs av föreställningar i den socialkognitiva teorin, kan en negativ erfarenhet av applikationsanvändningen medföra att sannolikheten att använda dem igen minskar.

I den föreliggande studien har det enbart uppkommit negativa erfarenheter kring den tekniska utrustningen som till exempel aktivitetsarmband eller telefonen i sig. Det framgick som ett upplevt hinder då deltagarna oftast inte kunde registrera alla önskade aktiviteter eller att utrustningen var komplicerad att bära med på aktiviteterna. I studien av Cadmus-Bertram, Marcus, Patterson, Parker och Morey (2015) visade ett aktivitetsarmband på en ökning av den fysiska aktiviteten. Som det nämndes tidigare har det funnits svårigheter med att dra

slutsater i föreliggande studie då det inte finns tidigare studier som undersökt erfarenheter, vilket studien av Cadmus-Bertram, Marcus, Patterson, Parker, & Morey, 2015 inte heller gjort. Det finns även ett bristande utbud på studier om applikationsanvändande i vården eller i syfte att främja hälsa vilket har medfört en svårighet att dels få en vetenskaplig grund, och dels kunna dra slutsater i förevarande studie.

### 5.3 Metoddiskussion

Studiens teoretiska utgångspunkt grundar sig i erfarenheter av användande av applikationer där erfarenheter är en subjektiv upplevelse som lämpligast fångas med en kvalitativ forskningsdesign enligt Lundman och Hällgren Graneheim (2012). I denna studie användes en induktiv ansats som beskrivs av Lundman och Hällgren Graneheim (2012) som en förutsättningslös analys av data. I föreliggande studie analyserades all data förutsättningslöst då syftet var att undersöka erfarenheter av användandet av applikationer. Intervjuguiden var inte heller formad utefter någon hälsopsykologisk teori eller modell vilket stärkte den induktiva ansatsen. Däremot skulle en intervjuguide formad av SKT kunnat fångat flera erfarenheter om hur en applikation stödjer en beteendeförändring sett ur de olika faktorerna i teorin. Eftersom det var deltagarnas erfarenheter som undersöktes användes det en semistrukturerad intervju. Denna typ av intervju lämpar sig bäst eftersom det skapar utrymme för breda svar. Hade det istället valts en strukturerad intervju skulle det ställts mer slutna frågor utan följdfrågor. Det skulle inte heller förekommit tillfällen där det frångått manus. En strukturerad intervju i denna studie skulle därför kunna medföra att deltagarna inte får utrymme för att utveckla sina svar.

Rekryteringen av fysioterapeuter till studien var komplicerad då det fanns svårigheter med att nå fram till lämpliga deltagare på grund av en lång process med många inblandade parter. Dessutom svarade inte fysioterapeuterna då tillfrågan om deltagande av studien skickades. Målet från början var att utföra studien på enbart fysioterapeuter och därmed var tanken att rekrytera sex- åtta deltagare med syftet ”Fysioterapeuters erfarenheter av att använda applikationer för att stödja ökad och vidmakthållen hälsofrämjande fysisk aktivitet”. Då det bara resulterade i två fysioterapeuter i första urvalet byttes syftet och författarna ändrade urvalet till tre fysioterapeuter och tre användare för att få tillräckligt med deltagare. Syftet blev slutligen ”Fysioterapeuters och användares erfarenheter av hälsofrämjande applikationer för fysisk aktivitet eller träning”. Då den långdragna rekryteringsprocessen och bytet av syftet krävde tid samt att det dessutom fanns regler och riktlinjer om tidsram för studien fortsattes rekryteringen av fysioterapeuter genom ett snöbollsurval. I denna studie har det innefattat ett resultat från både fysioterapeuter och användare utan att kontrastera. Om det enbart hade varit fysioterapeuter med i studien skulle resultatet till en viss del varit vinklat. Fysioterapeuterna skulle möjligen enbart svarat ur ett fysioterapeutiskt perspektiv utifrån deras profession. Detta skulle kunna leda till att erfarenheter av applikationsanvändandet och hur det faktiskt hade upplevts skulle gått förlorat. Genom att intervjua två målgrupper har vi fångat olika perspektiv på erfarenheter av hälsoapplikationer.

Rekryteringen av användare gick smidigare då dessa tillfrågades personligen. Det hade varit fördelaktigt att ha fler deltagare i studien för att kunna till viss del garantera att studien uppnått datamättnad. Svårigheter att rekrytera deltagare medförde även att det inte fanns utrymme att genomföra provintervjuer, vilket skulle vara fördelaktigt i syfte att öva på intervjuteknik, då författarna saknade denna erfarenhet samt för att testa intervjuguiden. Alternativt kunde författarna genomfört en provintervju på en utomstående person vilket inte heller gjordes. Däremot upplevdes det inte som en nackdel att inga provintervjuer gjordes då det inte upptäcktes några anledningar till att ändra i intervjuguiden samt att de ordinarie intervjuerna täckte det önskade behovet. Fysioterapeuternas medelålder är högre än användarnas, i detta ämne kan detta vara väsentligt då yngre personer idag generellt är

mer vana att använda teknik i vardagen (Davidsson & Thoresson, 2017). Det uppkom inga skillnader på resultatet utifrån fysioterapeuternas olika långa arbetslivserfarenhet eller hur länge de använt applikationer. Oavsett var fysioterapeuten arbetade var det liknande erfarenheter om applikationer som förekom. Fysioterapeuterna hade troligen större kunskap gällande beteendeförändringstekniker vilket medför att applikationernas funktioner kan användas mer målspecifikt. Detta kan ha lett till en skillnad i hur användarna och fysioterapeuterna tolkade och svarade på frågorna. Dessutom var användarnas skador lindriga och påverkade inte resultatet av applikationsanvändningen. Skulle det funnits deltagare med mer omfattande skador med i studien skulle det funnits en möjlighet för erfarenheterna att variera. I studien inkluderades enbart deltagare som har en tidigare erfarenhet av att använda applikationer vilket också kan påverka resultatet. Eftersom deltagarna använde applikationer under studiens gång och har även använt dem tidigare ger det en indikation på att de är nöjda. Skulle en studie utförts på deltagare med avsaknad av tidigare erfarenhet och inga förutfattade meningar kunde det bidra med fler varierade åsikter.

Intervjuerna med användarna och fysioterapeuterna genomfördes på olika sätt. Alla användare intervjuades personligen på en förutbestämd plats medan fysioterapeuterna telefonintervjuades. Detta var inte planlagt utan berodde på önskemål och geografiska skäl. Nackdelar med telefonintervjuerna är att det inte gick att uppfatta något kroppsspråk. I Nilsson och Waldemarson (2007) beskrivs den icke-verbala kommunikationen som en viktig aspekt i kommunikationen mellan människor. Genom kroppsspråk, som exempelvis gester eller minspel kan människor dela med sig av känslor som ett komplement till den verbala kommunikationen (Nilsson & Waldemarson, 2007). Dessutom försvårade telefonintervjuerna transkriberingen då ljudkvaliteten inte var den samma som vid ett fysiskt möte vilket ökade risken för missuppfattningar. En fördel med telefonintervjuer är att författarna och intervjupersonen ej behöver mötas upp och intervjun kan istället genomföras på valfri plats. En viktig aspekt i valet av plats är att deltagaren ska känna sig trygg samt att det inte ska vara synligt för andra att de deltar i en studie. Nackdelar med att träffas på en bestämd plats och intervjuas kan vara att intervjupersonen kan känna sig mer utsatt i och med att författarna är närvarande. Det kan också krävas mer tid av deltagaren för denna typ av intervju, vilket kan utgöra problem för informanter som är yrkesverksamma. Fördelarna kan däremot vara att det minskar risken för missuppfattningar och gör det möjligt att uppfatta icke-verbal kommunikation.

Alla intervjuer genomfördes med båda författarna närvarande. Intervjuerna med användarna delades upp efter hur väl de kände vardera författare, den författaren som kände användaren minst fick intervjuas. Den andra författaren fanns närvarande som en bisittare för komplettering och feedback. Anledningen till detta var att så mycket som möjligt minimera risken för att påverka informantens svar eller resultatet utifrån förutfattade meningar. De tre intervjuerna av fysioterapeuterna delades så att varje författare ställde varannan fråga. Författarna saknade intervjuvana av denna typ och kunde därför komplettera varandra genom att intervjuerna delades upp på detta sätt. I Lundman och Hällgren Graneheim (2012) diskuteras trovärdighet utifrån fyra delar, tillförlitlighet, överförbarhet, giltighet och delaktighet. (Lundman & Hällgren Graneheim, 2012) Tillförlitlighet beskrivs enligt Morse et. al. (2002) som ett verifierande ställningstagande av en kvalitativ studies författare. Det pratas om att deltagares svar kan variera beroende på olika följdfrågor (Lundman & Hällgren Graneheim, 2012) Författarna i föreliggande studie har ställt flera följdfrågor till deltagarna där följdfrågorna har varit olika beroende på intervjusituation. Följdfrågorna ställdes när en fråga behövde förtydligas eller ett svar behövde utvecklas. Dessa följdfrågor finns ibland inte med i intervjuguiden vilket kan ha orsakat en variation i svaren. Genom att ställa följdfrågor skapas en mer levande diskussion i intervjun vilket också ökar studiens tillförlitlighet. Då författarna hade svårigheter med dataanalysen har även handledaren varit delaktig. Detta stärker datans tillförlitlighet ytterligare då det finns flera perspektiv i analysen.



De meningsbärande enheterna plockades ut av varje författare enskilt, jämfördes sedan mellan varandra, därefter togs de gemensamma ut. Fördelen med det var att kunna ta ut meningsbärande enheter utan att påverka varandra. Det medför också olika synvinklar på materialet. De meningsbärande enheterna och de kondenserade meningsbärande enheterna delades upp genom att ha data från fysioterapeuterna för sig och användarnas data för sig då detta var ett enkelt sätt att dela upp materialet. Vidare delades det transkriberande intervjumaterialet slumpmässigt upp mellan författarna där ena författaren tog materialet från intervjuerna med fysioterapeuterna och den andra tog materialet från intervjuerna med användarna. På så sätt analyserades materialet från två olika håll och medgav olika synvinklar på resultatet och även minskar risken att författarna påverkar varandra i analysprocessen. Dessutom har författarna i denna studie i största möjliga mån försökt hålla sig objektiva i analysen. Däremot finns det svårigheter att resultatet i en kvalitativ intervjustudie är oberoende av författarna vilket av Lundman och Hällgren Graneheim (2012) beskrivs som delaktighet. Kodningen och kategoriseringen av materialet gjordes i första steget av varje författare enskilt för att sedan byta med varandra och ge feedback och diskutera tills konsensus hade nåtts. All data analyserades utifrån studiens syfte och enbart data som besvarade syftet togs med. Eftersom analys av data kräver tid underlättades det genom uppdelningen samt att byta mellan varandra gjorde att man ser resultatet från flera perspektiv. Analysen av data var en iterativ process där författarna upprepade gånger gick tillbaka i materialet, diskuterade insamlad data och ändrade koder, kategorier samt underkategorier. Vilket även detta kan stärka studiens tillförlitlighet. Vissa delar av materialet diskuterades även enskilt med handledare och på grupphandledning med andra studenter. Dock var materialet kodat och omöjligt att koppla tillbaka till en enskild deltagare i studien.

Fysioterapeuterna som blivit intervjuade i denna studie kan ha vinklat deras svar till ett beteendemedicinskt perspektiv då de hade kännedom att vi var fysioterapeutstudenter med en beteendemedicinsk inriktning. Detta kan ha minskat giltigheten i studien men författarna har däremot inte ställt frågor som handlar om beteendemedicinska teorier eller modeller. Ännu en sak som skulle kunna öka giltigheten är att om författarna skulle stämma av resultatet med en eller flera av deltagarna. Genom det skulle författarna fått en bekräftelse om att tolkningen av resultatet stämmer överens med det deltagarna sagt. Men på grund av tidsbristen som uppstod vid rekryteringen och syftningsbytena genomfördes inte detta.

I en kvalitativ studie behövs en beskrivning av författarna av studien om hur studien har genomförts för att kunna skapa en överbarhet som är den slutliga punkterna av de fyra för en trovärdighet i en kvalitativ studie. Författarna behöver beskriva bland annat hur datainsamlingen, urvalet och analysen av resultatet har genomförts för att sedan låta läsaren avgöra om resultatet är överförbart (Lundman & Hällgren Graneheim, 2012). Författarna för föreliggande studie har i största möjliga utsträckning beskrivit hur studiens delar har genomförts vilket till viss del kan garantera överförbarheten. Syftet med denna studie var att undersöka fysioterapeuters och användares erfarenheter av att använda hälsofrämjande applikationer för fysisk aktivitet och träning. Och en undersökning av erfarenheter innebär en undersökning av en subjektiv upplevelse, vilket även här medför en svårighet att få ett konkret och överförbart resultat.

## 5.4 Etikdiskussion

Inga etiska problem upplevs ha uppstått under studiens gång. Däremot skulle en blankett fyllas i av verksamhetscheferna, där namnet på fysioterapeuterna som valt att delta i studien framgick då fysioterapeuterna också var kontaktpersoner vid klinikerna. Detta ses som ett hot mot konfidentialiteten då verksamhetscheferna hade kännedom om vilka som deltog i studien. Allt material behandlades konfidentiellt vilket innebär att det inspelade materialet var sparat i en diktafon som förvarades där enbart författarna kände till. Det transkriberade

materialet har förvarats i författarnas datorer som är skyddade med lösenord. Det sparade materialet kommer att raderas då examensarbetet är godkänt.

Eftersom de tre informanter som var användare av applikationer rekryterades ifrån författarnas kontaktnät kan det möjligen ha påverkat hur bekväma användarna kände sig med att dela med sig av sina erfarenheter. Då användarna kände författarna fanns det en risk att de inte kände sig fullt bekväma med att dela med sig av en detaljerad information. Det är dock troligt att användarna kan ha känt en viss trygghet då de kände författarna och därför ville dela med sig av mer. Det kunde även förekommit svårigheter för deltagarna att tacka nej till deltagande av samma anledning. Men liksom de övriga deltagarna upplystes även användarna om att deltagandet var frivilligt.

## **6 SLUTSATS**

I denna kvalitativa semistrukturerade intervjustudie har deltagarna beskrivit sina erfarenheter av att använda applikationer. Det framkom att deltagarnas erfarenheter i stort sett var positiva. Samtliga användare av applikationer i denna studie gör det i syfte att öka fysisk aktivitet eller träning. Funktionerna som feedback eller historik/statistik i de nämnda applikationerna upplevdes som ett stöd för att komma igång med en fysisk aktiv livsstil eller för att minska risken för återfall till en mer inaktiv livsstil. Resultatet sammanfattades i kategorierna: applikationen ger feedback, applikationen underlättar kartläggning, känslomässiga reaktioner av applikationen, upplevda hinder med applikationen för en beteendeförändring och ökad motivation för fysisk träning och aktivitet. Både användarnas och fysioterapeuternas erfarenheter av applikationsanvändande ledde till dessa kategorier utan att kontrastera mellan målgrupperna. Däremot har det även uppkommit att hälsoapplikationerna väckt frustration och stress över ouppnådda hälsomål eller tidigare rekord. Enligt den socialkognitiva teorin är en individs beteende påverkat av miljö- och individfaktorer, där en applikation kan vara en bidragande faktor för en beteendeförändring. Därmed anser intervjupersonerna i denna studie slutligen att hälsoapplikationer kan fungera som ett verktyg för att främja fysisk aktivitet eller träning samt även för att stödja en beteendeförändring.

## **7 KLINISK BETYDELSE OCH VIDARE FORSKNING**

Resultatet i denna studie pekar på att hälsofrämjande applikationer fungerar som ett bra stöd för att främja fysisk aktivitet eller träning. I ett fysioterapeutiskt arbetssätt kan applikationer underlätta kartläggning och uppföljning av patienter vilket kliniskt kan ses som en ersättning av dagens metoder i ett fysioterapeutiskt arbete. Författarna av denna studie anser att det behövs mer forskning på området och framförallt mer omfattande kvantitativa studier om effekten av hälsofrämjande applikationer i vården. En vidare forskning på området kan bidra till en tydligare uppfattning om applikationernas funktion i vården. Beroende på forskningsresultaten kan applikationer, med stöd av forskningen antingen införas i större uträkning eller avskaffas.

## REFERENSER

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action. A social cognitive theory*. Upper saddle river: A Pearson Education Company.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, Vol: 84(2) 191-215
- Broberg, C., & Lenné, R. (2017). *Fysioterapi. Profession och vetenskap*. Stockholm: Fysioterapeuterna.
- Cadmus-Bertram, L., Marcus, B., Patterson, R., Parker, B., & Morey, B. (2015). Randomized Trial of a Fitbit-Based Physical Activity Intervention for Women. *American Journal of Preventive Medicine*, 49(3) doi: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.01.020>Get rights and content
- Carter, RE., Lubinsky, J & Domholdt, E. (2011) *Rehabilitation Research*. (4. ed.) Philadelphia, Pa.: Saunders.
- Davidsson, P. & Thoresson, A. (2017). Svenskarna och internet 2017: *Undersökning om svenskarnas internetvanor*. IIS, Internetstiftelsen i Sverige.
- Denison, E., & Åsenlöf, P. (2012). *Beteendemedicinska tillämpningar i sjukgymnastik*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Direito, A., Pfaeffli Dale, L., Shields, E., Dobson, R., Whittaker, R., & Maddison, R. (2014). Do physical activity and dietary smartphone applications incorporate evidence-based behaviour change techniques? *BMC Public Health*(14:646). doi:<https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-646>
- eHälsomyndigheten. (2016). Vad är e-hälsa? Hämtat den 2017 10 20 från <https://www.ehalsomyndigheten.se/om-oss/vad-ar-e-halsa/>
- Ehn, M., Eriksson, LC., Åkerberg, N. & Johansson, AC (2018) Activity Monitors as Support for Older Persons' Physical Activity in Daily Life: Qualitative Study of the Users' Experiences *JMIR Mhealth Uhealth* 2018;6(2):e34. doi: 10.2196/mhealth.8345
- Eriksson, L. (2011). Telerehabilitering: sjukgymnastik på distans. (Doktorsavhandling, Luleå Tekniska Universitet, Luleå) Hämtad från: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:999898/FULLTEXT01.pdf>
- Flores Mateo, G., Granada-Font, E., Ferré-Grau, C., & Montaña-Carreras, X. (2015). Mobile Phone Apps to Promote Weight Loss and Increase Physical Activity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Medical Internet Research* 17(11). doi: 10.2196/jmir.4836.
- Folkhälsomyndigheten. (u.å). *Vad är fysisk aktivitet?* Hämtat den 04 01 2018 från *Vad är fysisk aktivitet?*: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/far/inledning/vad-ar-fysisk-aktivitet/>
- Frick, M. & Sandström, A. (2013). IKT som stöd vid rehabilitering: Hinder och möjligheter med surfplattor som stöd vid träning efter knäprotesoperation. (Examensarbete, Linnéuniversitet, Växjö/Kalmar) Hämtad från: <http://lnu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A644969&dswid=7024>
- Fritzson, A., & Svensson, J. (2016). *Upplevelser av att använda mobila applikationer*. Examensarbete, Jönköping Univeritet, Jönköping. Hämtad 2018 01 15 från: <http://www.diva-portal.se/smash/get/diva2:934143/FULLTEXT01.pdf>

- FYSS. (2011) Rekommendationer om fysisk aktivitet. Hämtad 2018 02 09 från:  
<http://www.fyss.se/rekommendationer-for-fysisk-aktivitet/>
- Ganesan, A.N., Louise, J., Horsfall, M., Bilsborough, S.A., Hendriks, J., Mcgavigan, A.D., Selvanayagam, J.B & Chew, D. P. (2016). International Mobile-Health Intervention on Physical Activity, Sitting, and Weight: The Stepathlon Cardiovascular Health Study. *Journal of the American College of Cardiology*, 67(21) doi:  
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2016.03.472>
- Lundman, B och Hällgren Graneheim, U. (2012) *Kvalitativ innehållsanalys*. Granskär, M., & Høglund-Nielsen, B. (red). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*.
- Lyons, E., Lewis, Z., Mayrsohn, B., & Rowland, J. (2014). Behavior change techniques implemented in electronic lifestyle activity monitors: A systematic content analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 16(8), E192. doi: 10.2196/jmir.3469
- Mendonza, M., Patel, H & Bassett, SF (2007). Psychological Factors Associated With Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Recovery. *New Zealand Journal of Physiotherapy*, vol.35(2), pp.62-71 doi: 10.1177/2325967116638341
- Morse, J.M., Barrett, M., Mayan, M. Olson, K & Spiers, J. (2002). Verification strategies for establishing reliability and validity in qualitative research. *International Journal of Qualitative Methods*, 1(2), doi: <https://doi.org/10.1177/160940690200100202>
- Nationalencyklopedin. Applikation. Hämtat från Applikation: den 20 10 2017.  
<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/applikation>
- Nilsson, B. & Waldemarson, A. (2007). *Kommunikation: samspel mellan människor*. (3., [omarb.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. *Psychotherapy*.
- Rabbi, M., Pfammatter, A., Zhang, M., Spring, B., & Choudhury, T. (2015). Automated Personalized Feedback for Physical Activity and Dietary Behavior Change With Mobile Phones: A Randomized Controlled Trial on Adults. *JMIR mHealth and uHealth*, 14 May 2015, Vol.3(2), pp.e42. doi: 10.2196/mhealth.4160
- Rathert, C., Mittler, J. N., Banerjee, S., & McDaniel, J. (2016). Patient-centered communication in the era of electronic health records: What does the evidence say? *Patient Education and Counseling*. Vol.100(1), pp.50-64. doi: 10.1016/j.pec.2016.07.031
- Revenäs, &, Opava, C., Martin, C., Demmelmaier, I., Keller, C., & Åsenlöf, P. (2015). Development of a web-based and mobile app to support physical activity in individuals with rheumatoid arthritis: Results from the second step of a co-design process. *JMIR Research Protocols*, Vol.4(1). doi: 10.2196/resprot.3795
- Revenäs, &, Opava, C., Ahlén, H., Brusewitz, M., Pettersson, S., & Åsenlöf, P. (2016). Mobile internet service for self-management of physical activity in people with rheumatoid arthritis: Evaluation of a test version. *RMD Open*, 2(1), 2016, Vol.2(1). doi: 10.1136/rmdopen-2015-000214
- Samsung. *Samsung health*. Hämtat den 18 01 2018 från  
<http://www.samsung.com/global/galaxy/apps/samsung-health/>
- Stuckey, M. I., Carter, S. W., & Knight, E. (2017). The role of smartphones in encouraging physical activity in adults. *International Journal of General Medicine*. 10: 293–303. doi: 10.2147/IJGM.S134095

Socialstyrelsen. Nationell e-hälsa och gemensam informationsstruktur. Hämtat den 20 10 2017 från <http://www.socialstyrelsen.se/nationellehalsa>

Socialstyrelsen. Egenvård. Hämtat den 31 01 2018 från:  
<https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/risker/riskomraden/egenvard>

Statens folkhälsoinstitut. (2008). *FYSS 2008: fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling*. (2 uppl.). Stockholm: Statens folkhälsoinstitut.

Vetenskapsrådet (2017). God forskningssed [Elektronisk resurs]. (Reviderad utgåva). Stockholm: Vetenskapsrådet.

Zhao, J., Freeman, B., & Li, M. (2016). Can Mobile Phone Apps Influence People's Health Behavior Change? An Evidence Review *Journal of Medical Internet Research* 18(11). doi: 10.2196/jmir.5692.

## **BILAGA 1**

Hej!

Vi är 2 fysioterapeutstudenter vid Mälardalen Högskola i Västerås som ska göra ett examensarbete. Vi har valt att undersöka användning av applikationer i fysioterapi i primärvården i syfte att understödja fysisk aktivitet/träning. Arbetet kommer handla om hur fysioterapeuter upplever sitt användande av applikationer och hur det upplevs påverka patienters fysiska aktivitet/träning. Vi vill därför intervjua 6 fysioterapeuter från primärvården som har erfarenhet eller upplevelser av applikationer med patienter.

Vi skulle gärna vända oss till fysioterapeuter inom \*\*\*\*\*.

Vi undrar därför om vi får skicka ut en kort enkät och förfrågan via mail till fysioterapeuterna på er vårdcentral? Fysioterapeuterna tillfrågas i mailet om användning av applikationer med två korta frågor samt om vi får kontakta fysioterapeuten för information och tillfrågan om deltagande i en cirka 1 timmes lång intervju gällande deras upplevelser av applikationer.

Finns det några frågor eller funderingar så kontakta oss gärna!

Med vänliga hälsningar,

Dalina Hanna

Fysioterapeutstudent

Epost-adress

Cecilia Boman

Fysioterapeutstudent

Epost-adress

Maria Sandborgh

Lektor I fysioterapi,  
handledare

Epost-adress

Tel: \*\*\*\*\*

## BILAGA 2

Hej!

Vi är 2 fysioterapeutstudenter vid Mälardalen Högskola i Västerås som ska göra ett examensarbete. Vi har valt att undersöka användning av applikationer i fysioterapi i primärvården för att understödja patienters fysiska aktivitet/träning. Arbetet kommer handla om hur fysioterapeuter upplever sitt användande av applikationer och hur det upplevs påverka patienters fysiska aktivitet/träning. Vi vill därför undersöka hur vanligt det är att fysioterapeuter använder sig av applikationer och också intervjua fysioterapeuter från primärvården som har upplevelser av applikationer i patientarbetet. Intervjun beräknas ta ca 1 timme.

Vi skulle uppskatta om du tog dig tid att svara på 3 korta frågor via länken nedan, enkäten tar ca 1 minut att fylla i.

<https://sv.surveymonkey.com/r/LTSYYS>

---

### [Tillfrågan om applikationsanvändande Survey](https://sv.surveymonkey.com/r/LTSYYS)

sv.surveymonkey.com

Web survey powered by SurveyMonkey.com. Create your own online survey now with SurveyMonkey's expert certified FREE templates.

---

Finns det några frågor eller funderingar så kontakta oss gärna!

Dalina Hanna

Fysioterapeutstudent

Epost-adress

Cecilia Boman

Fysioterapeutstudent

Epost-adress

Maria Sandborgh

Lektor I fysioterapi,  
handledare

Epost-adress

Tel: \*\*\*\*\*

## **BILAGA 3**

Hej!

Vad roligt att du vill ha mer information angående vårt examensarbete om applikationer inom hälso-och sjukvården.

Vi är två studenter som i vår fysioterapeut-utbildning vid Mälardalens högskola ska göra ett examensarbete om hälsofrämjande applikationer. Studien kommer att undersöka fysioterapeuters erfarenheter av att använda applikationer i patientarbetet samt några användares erfarenheter.

Vi vill gärna intervjua dig om dina erfarenheter. Intervjun beräknas ta ca en timme och plats för intervjun bestäms utifrån dina och våra förutsättningar. Om det är svårt att hitta en plats där vi kan mötas kan intervjun ske över telefon.

Du kan när som helst välja att avbryta ditt deltagande utan att uppge någon anledning och det skulle innebära att all information från intervjun skulle tas bort.

Vi ser gärna att intervjun blir av så snart som möjligt!

Hör av dig till oss så bokar vi tid för intervju!

Med vänliga hälsningar

Dalina Hanna  
Fysioterapeutstudent  
Epost-adress

Cecilia Boman  
Fysioterapeutstudent  
Epost-adress

Maria Sandborgh  
Lektor I fysioterapi,  
handledare  
Epost-adress

Tel: \*\*\*\*\*



## **BILAGA 4**

Hej \*\*\*\*!

Vi fick din mailadress från \*\*\*\*\*.

Vi är 2 fysioterapeutstudenter på Mälardalens Högskola i Västerås. Vi håller på med en studie till vårt examensarbete.

Den kommer att handla om erfarenheter av användandet av applikationer som stödjer fysisk aktivitet och vi vill intervjua personer med erfarenhet av det. Vår idé är att intervjua 3 fysioterapeuter och 3 användare av applikationer. Vi undrar därför om du skulle kunna tänka dig att delta i vår studie. Intervjun kommer att ta ca 1 h och kommer att genomföras antingen på plats eller via telefon.

Finns det några frågor eller funderingar så kontakta oss gärna!

Dalina Hanna  
Fysioterapeutstudent  
Epost-adress

Cecilia Boman  
Fysioterapeutstudent  
Epost-adress

Maria Sandborgh  
Lektor I fysioterapi,  
handledare  
Epost-adress

Tel: \*\*\*\*\*

## **BILAGA 5**

Hej!

Vi är två fysioterapeutsstudenter på Mälardalens Högskola i Västerås som håller på med en studie till vårt examensarbete. Arbetet kommer att handla om fysioterapeuters erfarenheter av att använda hälsofrämjande applikationer. Vi kommer att utföra en intervju med fysioterapeuterna som beräknas att ta max en timme.

En fysioterapeut på er klinik har uttryckt intresse för att vara med i studien och vi undrar nu därför om vi får tillåtelse från er att intervju denna person?

Med vänliga hälsningar

Dalina Hanna

Fysioterapeutstudent

Epost-adress

Cecilia Boman

Fysioterapeutstudent

Epost-adress

Maria Sandborgh

Lektor I fysioterapi,  
handledare

Epost-adress

Tel: \*\*\*\*\*

## **BILAGA 6**

### **INTYG OM TILLSTÅND FÖR EXAMENSARBETE I FYSIOTERAPI**

Tillstånd för att genomföra nedanstående studie lämnas härmed och studien bedöms utgöra en del av det kvalitetsutvecklingsarbete som bedrivs inom verksamheten.

#### **Preliminär titel på studien:**

Fysioterapeuter och användares erfarenheter av att använda hälsoapplikationer

---

#### **Students namn, e-post och telefon:**

Cecilia Boman, Epost-adress, telefon

---

#### **Students namn, e-post och telefon:**

Dalina Hanna, Epost-adress, telefon

---

#### **Handledare vid MDH: namn, e-post och telefon:**

Maria Sandborgh, Epost-adress, telefon

---

#### **Verksamhet och ort:**

---

#### **Kontaktperson vid verksamheten: namn, e-post och telefon:**

---

#### **Verksamhetschef: namn, e-post och telefon:**

---

---

#### **Datum, ort**

---

#### **Namnteckning, verksamhetschef**

## BILAGA 7

### Intervjuguide

*Syfte: Undersöka fysioterapeuters och användares erfarenheter av att använda applikationer för att stödja vidmakthållen hälsofrämjande fysisk aktivitet.*

Bakgrundsfrågor fysioterapeut:

1. Hur länge har du arbetat som fysioterapeut?
2. Inom vilka verksamheter har du arbetat?
3. Vilken eller vilka applikationer använder du?
4. Hur länge har du använt applikationer för fysisk aktivitet eller träning i ditt arbete?
5. Inom vilka verksamheter har du använt applikationer?

Intervjufrågor fysioterapeut:

1. **Vad fick dig att börja använda appar i ditt patientarbete?**
  - a. Vad får dig att fortsätta använda appar i ditt patientarbete?
  - b. Vad ser du för fördelar med att använda eller rekommendera en app för fysisk aktivitet och träning?
  - c. Vad ser du för nackdelar med att använda eller rekommendera en app för fysisk aktivitet och träning?
2. **Kan du berätta hur du använder appar i ditt arbete?**
  - a. Till vilka patientgrupper rekommenderar du appar, varför?
  - b. Vilka funktioner har appen/apparna?
  - c. Vilka funktioner använder du eller rekommenderar du patienten att använda?
  - d. Finns det någon typ av feedbacksystem?
  - e. Följer du upp hur det går för patienten att använda appen?
3. **På vilket sätt tror du att en app hjälper patienten att vara fysisk aktiv?**
  - a. Vad är din uppfattning om hur patienterna upplever apparna?
4. **Finns det någon funktion som du saknar eller önskar fanns för att hjälpa patienten fortsätta vara fysisk aktiv/träna?**
  - a. Finns det någon funktion som du saknar eller önskar fanns för att komplettera eller underlätta ditt arbete?
5. **På vilket sätt utvecklas patienternas beteende i att vara fysisk aktiv efter användandet av appar?**

Bakgrundsfrågor privatperson:

1. Har du någon skada/diagnos som du ska behandla eller har behandlat de senaste åren hos en fysioterapeut?
2. Vilken eller vilka appar använder du?
  - a. Vilka funktioner har de? Samt vilka funktioner använder du?
  - b. Finns det någon typ av feedbacksystem?
3. Fick du appen rekommenderad av en fysioterapeut eller någon annan, vem?
4. Varför använde du applikationen, för skadans/diagnosens syfte eller något annat, vad?
5. Hur länge har du använt någon eller några applikationer för fysisk aktivitet och träning?

Intervjufrågor privatperson:

1. **Vad fick dig att börja använda appar för fysisk aktivitet?**

- a. Vad får dig att fortsätta använda appar för fysisk aktivitet?
- b. Vilka fördelar ser du med att använda en app för fysisk aktivitet?
- c. Vilka nackdelar ser du med att använda en app för fysisk aktivitet?

**2. På vilket sätt tror du appen/apparna hjälper dig att vara fysiskt aktiv?**

- a. På vilket sätt eller i vilka sammanhang använder du applikationen? Gymmet, springrunna, cykel osv...?

**3. Finns det någon funktion som du saknar eller önskar fanns för att hjälpa dig fortsätta vara fysisk aktiv/träna?**

**4. På vilket sätt tycker du att din fysiska aktivitetsnivå har utvecklats sen du började använda appar?**

- a. Kan applikationen bidra till att du lever kvar i ditt nya beteende? Hur?

**5. Beskriv din drömhälsapplikation**



**MÄLARDALENS HÖGSKOLA**  
**ESKILSTUNA VÄSTERÅS**

Box 883, 721 23 Västerås **Tfn:** 021-10 13 00  
Box 325, 631 05 Eskilstuna **Tfn:** 016-15 36 00  
**E-post:** [info@mdh.se](mailto:info@mdh.se) **Webb:** [www.mdh.se](http://www.mdh.se)