



Handbok till en återupplivningsskolning

En konceptutveckling

Chia Lidman & Karin Sirviö

Examensarbete

Förstavård

2020

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Förstavård
Identifikationsnummer:	7115, 7116
Författare:	Chia Lidman & Karin Sirviö
Arbetets namn:	Handbok till en återupplivningsskolning
Handledare (Arcada):	Maria Forss
Uppdragsgivare:	Yrkeshögskola Arcada
<p>Sammandrag:</p> <p>Syftet med detta arbete är att skapa en handbok för hur man planerar, genomför och utvärderar en återupplivningsskolning. Planen är att någon för arbetet vidare och håller en återupplivningsskolning. Tanken är att få mera kunniga lekmän att återuppliva, när man möter en livlös patient. I Europa är hjärtstillestånd en av de vanligaste dödsorsakerna. I Finland får 51 av 100 000 människor årligen hjärtstillestånd utanför sjukhuset, och endast på en femtedel av dem påbörjas det återupplivning av lekmän. Det kom fram att i Finland ordnas det väldigt lite återupplivningsskolningar åt vuxna som är kostnadsfria. Dom tidigare forskningarna om återupplivning visar att återupplivningsskolning har en positiv inverkan på människornas kunskap, prestation och självförtroende angående återupplivning.</p> <p>Metoden för detta examensarbete är en konceptutveckling. Arbetet är gjort åt Yrkeshögskolan Arcada. I detta arbete samlas teoretisk bakgrund för att hålla en återupplivningsskolning. Målgruppen för återupplivningsskolningen är vuxna. Vi har valt att inte ta upp hur man lär barn att återuppliva. Återupplivningsskolningen skulle vara ett tillfälle, vart man med låg tröskel skulle kunna delta. Handboken innehåller moment som skall tas i beaktande före, under och efter återupplivningsskolningen. Som teoretiska referensramen i arbetet har vi använt John Deweys teori att lära sig genom att göra. Handboken hittar man i slutet av arbetet i bilagorna.</p>	
Nyckelord:	Återupplivning, lekman, livlös, lärandet, skolning
Sidantal:	35
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	23.04.2020

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Emergency Care
Identification number:	7115, 7116
Author:	Chia Lidman & Karin Sirviö
Title:	Manual to a resuscitation course
Supervisor (Arcada):	Maria Forss
Commissioned by:	Arcada University of Applied Sciences
<p>Abstract:</p> <p>The purpose of this work is to create a manual for planning, implementation and evaluation of a resuscitation training course. The intention would be for someone to take the work forward and plan a resuscitation training course based on our work. The aim of this work is to create more resuscitation skills to the citizens and build up their self-confidence to start performing CPR to a person in need. In Europe cardiac arrest is the most common cause of death. Every year in Finland 51 of 100 000 people suffers from out of hospital cardiac arrest, but only one in five people get resuscitation from a layman. Studies show that the layman's resuscitation skills improve a lifeless person's chances of survival. According to research data, resuscitation that is started as soon as possible increases a lifeless person's survival chance up to double or triple times more. The research revealed that in Finland there is very little free resuscitation training for adults. Previous studies on resuscitation show, that resuscitation training has a positive effect on people's knowledge, performance and self-confidence in performing CPR.</p> <p>We have used conceptual development as the method of the thesis. This thesis is made for Arcada University of Applied Sciences. Research data and theory were collected in the work, which is used to support the resuscitation training. The target group for the resuscitation training course is adults. In our work we do not address resuscitation of children. The manual contains concepts on what to consider before-, during-and after resuscitation training. The theoretical frame of reference for the work that we have used is John Dewey's theory to learn by doing. The manual can be found in the appendices at the end of the work.</p>	
Keywords:	Resuscitation, layman, lifeless, teaching, training
Number of pages:	35
Language:	Swedish
Date of acceptance:	23.04.2020

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Ensihoito
Tunnistenumero:	7115, 7116
Tekijä:	Chia Lidman & Karin Sirviö
Työn nimi:	Käsikirja elvytyskoulutukseen
Työn ohjaaja (Arcada):	Maria Forss
Toimeksiantaja:	Ammattikorkeakoulu Arcada
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Tämän työn tarkoituksena on luoda käsikirja elvyttämiskoulutuksen suunnittelulle, toteuttamiselle ja arvioinnille. Tarkoituksena on, että joku veisi työtä eteenpäin ja pitäisi elvytyskoulutuksen työmme pohjalta. Koulutuksen tarkoituksena on luoda enemmän elvytysosaamista kansalaisille, sekä itsevarmuutta aloittaa elvytys elottomalle. Euroopassa sydänpysähdys on yleisin kuolinsyy. Suomessa vuosittain 51 ihmistä 100 000 saa sairaalan ulkopuolella sydänpysähdysten, mutta vain yksi viidesosa saa elvytystä maalikolta. Tutkimusten mukaan maalikoiden elvytysosaaminen parantaa elottoman ihmisen selviytymismahdollisuuksia. Tutkimustietojen mukaan mahdollisimman varhain aloitettu maalikkoelvytys voi parantaa elottoman potilaan eloonjäämisennustetta jopa kaksi tai kolminkertaisesti. Tutkimusta tehdessä kävi ilmi, että Suomessa järjestetään hyvin vähän ilmaisia elvytyskoulutuksia aikuisille. Aikaisemmat tutkimukset elvytyksestä osoittavat, että elvytyskoulutus vaikuttaa positiivisesti ihmisten tietoon, suoritukseen ja itseluottamukseen elvyttäessä.</p> <p>Opinnäytetyön menetelmänä olemme käyttäneet konseptista kehittämistä. Opinnäytetyö on tehty Ammattikorkeakoulu Arcadalle. Työssä kerättiin tutkimustietoa sekä teoriaa elottomuudesta, jota käytetään tukemaan elvytyskoulutusta. Elvytyskoulutuksen kohderyhmä on aikuiset. Työssämme emme käsittele lasten elvytystä.</p> <p>Käsikirja sisältää käsitteitä siitä mitä pitää ottaa huomioon ennen elvytyskoulutusta, elvytyskoulutuksen aikana sekä elvytyskoulutuksen jälkeen. Työn teoreettisena viitekehystenä olemme käyttäneet John Deweyn teoriaa opi tekemällä. Käsikirja löytyy liitteistä työn lopussa.</p>	
Avainsanat:	Elvytys, maalikko, elottomuus, oppiminen, koulutus
Sivumäärä:	35
Kieli:	Ruotsi
Hyväksymispäivämäärä:	23.04.2020

Innehållsförteckning

1	Inledning	7
2	Syfte och målsättning	8
3	Bakgrund	9
3.1	<i>Identifiering av livlöshet</i>	10
3.2	<i>Återupplivning</i>	11
3.2.1	<i>Kompression under återupplivning</i>	13
3.2.2	<i>Blåsning under återupplivning</i>	14
3.2.3	<i>Defibrillering</i>	15
3.3	<i>Tidigare forskning av lekmäns återupplivning</i>	15
4	Teoretisk referensram	19
4.1	<i>Lekmäns återupplivning innebörd</i>	20
4.2	<i>Återupplivningsskolningar åt lekmän</i>	20
4.3	<i>Lärandet</i>	22
4.4	<i>Hur vuxna lär sig</i>	24
4.5	<i>Konceptutvecklingsprocess</i>	25
5	Metod	26
5.1	<i>Processbeskrivningen</i>	26
6	Etiska aspekt	28
7	Kritisk granskning	30
8	Diskussion	31
9	Källor	33
10	Bilagor	36

Figurer

Figur 1. Demonstration på kompressionsåterupplivning (2017).....	13
Figur 2. Demonstration på blåsnings återupplivning (2017).....	14

1 INLEDNING

I Europa är hjärtstillestånd en av de vanligaste dödsorsakerna (Siitonen, 2016). I Finland får 51 av 100 000 människor årligen hjärtstillestånd utanför sjukhuset. Den vanligaste bakomliggande orsaken vid vuxnas hjärtstillestånd är koronarsjukdom, som orsakar en hjärtinfarkt. (Röda Korset 2016)

När hjärtverksamheten och andningen har avstannat måste den drabbade få hjärtlung-räddning för att kroppen skall få syre och för att uppehålla blodcirkulationen i kroppen. Tiden mellan hjärtstilleståndet och återupplivningsstarten spelar en stor roll för överlevnaden, vid fall av hjärtstillestånd. (Kuisma et al. 2018 s.288–289)

Finska myndigheterna förväntar sig att alla medborgare ska kunna agera vid en nödsituation och göra en akut anmälan till nödcentralen i god tid. Dessutom förväntas det sig att lekmän klarar av att ge livräddande första hjälp. Myndigheternas förväntningar är väldigt måttliga, men eftersom det ännu inte finns systematiska undervisningar för detta är det en väldigt liten del av befolkningen som i verkligheten kan hantera dessa färdigheter. (Kuisma et al. 2018 s.323)

Det står olika lagar om medborgerliga plikten att hjälpa utomstående. Om man försummar plikten att hjälpa kan man göra sig skyldig till utsättande eller försummande av räddningsåtgärder.

“Den som försätter någon annan i ett hjälplöst läge eller lämnar någon som han är skyldig att dra försorg om i ett sådant läge och därigenom utsätter denne för fara till liv eller hälsa, skall för utsättande dömas till böter eller fängelse i högst två år.” (Strafflagen 39/1889)

“Den som vet att någon befinner sig i livsfara eller allvarlig fara för hälsa, men underlåter att ge eller skaffa denne sådan hjälp som skäligen kan krävas av honom med beaktande av hans möjligheter och situationens art, skall för försummande av räddningsåtgärd dömas till böter eller fängelse i högst sex månader.” (Strafflagen 39/1889)

Ungefär 50 % av alla patienter som får hjärtstillestånd utanför sjukhuset i Helsingfors får hjärt-lungräddning av en lekman. Med hjälp av nödcentralens direktiv via telefonen har lekmän lägre tröskel att påbörja återupplivning. (Kuisma et al. 2018 s.323)

Återupplivningen för en lekman har under åren blivit enklare eftersom direktiven som ges under en nödsituation är inte så komplicerade. Nu för tiden instrueras lekmanen endast i hur man ensam skall återuppliva. Således måste experter acceptera principen “bättre för lite än inget.” Ifall lekmanen inte vill blåsa under återupplivning, ska de fokusera endast på pumpningen. (Kuisma et al. 2018 s.323)

Examensarbetet vi har gjort är en konceptutveckling åt Yrkeshögskolan Arcada. Skribenternas intresse för arbetet väcktes då vi märkte hur osäkra människor i vår närkrets var på att återuppliva. Denna osäkerhet beror på bristfällig kunskap och för lite övningsmöjligheter i återupplivning. Det visade sig att det finns väldigt lite återupplivningsskolningar för medborgare för att öva sig. Speciellt sådana som är gratis och dit man kan komma utan att behöva anmäla sig. Detta var förvånande eftersom en lekman's återupplivning spelar en stor roll då någon får hjärtstopp utanför sjukhuset.

2 SYFTE OCH MÅLSÄTTNING

Syftet med detta arbete är att skapa en handbok för hur man planerar, genomför och utvärderar en återupplivningsskolning. Planen är att någon för arbetet vidare och håller en återupplivningsskolning. Vi funderade på att yngre förstavårdsstuderanden kunde provköra vår handbok och utveckla den vidare som ett examensarbete. Målet är att man årligen skulle hålla en återupplivningsskolning åt vuxna lekmän. Vi funderade på att förstavårdsstuderanden på Arcada skulle kunna årligen hålla skolningen. Under evenemanget skulle man få öva på sina återupplivningskunskaper i en lugn och trygg miljö. Meningen skulle vara att tröskeln att delta i skolningen skulle vara låg för alla.

3 BAKGRUND

En person klassificeras som livlös då hjärtats pumpningsförmåga eller andning slutar på grund av en sjukdom, olycka eller någon annan yttre orsak. Livlöshet orsakas oftast av hjärtrelaterade problem hos vuxna. För barn som är under tonåren brukar livlöshet inte orsakas av hjärtrelaterade problem och på grund av detta skiljer sig återupplivningen hos en vuxen människa och ett barn. (Korte & Myllyrinne 2012 s. 32–33)

Hjärtstillestånd som händer utanför sjukhuset brukar börja med prodromala symptom. De vanligaste symptomen som brukar uppkomma före hjärtstillestånd är bröstsmärta eller andnöd. Dessa förekommer oftast ungefär en timme före hjärtstilleståndet (Käypä Hoito 2016).

Andra prodromala symptom kan vara magont, nedsatt medvetandegrad och huvudvärk. (Kuisma et al. 2018 s. 290)

I genomsnitt uppkommer det årligen 38 plötsliga hjärtstillestånd i Europa per 100 000 invånare (Virkkunen et al. 2011). I Finland får 51 av 100 000 människor hjärtstillestånd varje år utanför sjukhuset. (Nurmi et al. 2016)

Två tredjedelar av hjärtstillestånden händer hemma hos patienten. Under en tredjedel händer på offentliga platser och 2% av hjärtstillestånden händer på arbetsplatsen. Den mest riskfyllda tiden för hjärtstillestånd är under morgondagen mellan kl.8–11. (Kuisma et al. 2018 s. 288)

För nästan 90% förekommer hjärtstillestånd under vila, men bara för en liten mängd av befolkningen uppkommer hjärtstillestånd under fysisk ansträngning. (Kuisma et al. 2018 s. 288)

Det visade sig att ungefär 80% av hjärtstillestånd orsakas av hjärtrelaterade problem. Orsaken brukar vara antingen kranskärslssjukdom eller hjärtsvikt. Ett hjärtstillestånd som orsakas av hjärtrelaterade skäl beror oftast på en förstoppning och syrebrist i koronärerna, och detta startar en malign arytm i hjärtat. (Virkkunen et al. 2011)

När man får ett hjärtstillestånd på grund av hjärtrelaterade skäl brukar rytmen vara kammarflimmer eller kammartakykardi i början av hjärtstilleståndet. (Kuisma et al. 2018 s. 288)

I kammarflimmer börjar hjärtmuskeln vibrera snabbt och kaotiskt. Det betyder att hjärtat inte kan pumpa rätt och föra blod vidare till andra organ. När normala pumpförmågan slutar i hjärtat så stannar också syreförförelsen till vävnaderna. (Korte & Myllyrinne 2012 s.32–33)

20% av hjärtstillestånd beror på andra yttre faktorer, som t.ex. trauma, intoxication, luftvägshinder eller drunkning. Endogena händelser kan också vara orsaken till livlöshet, t.ex. neurologiska problem, kroniska lungsjukdomar och lungemboli. (Virkkunen et al. 2011)

Om hjärtstillestånd orsakas av något annat än hjärtrelaterade skäl brukar hjärtrytmen vara något annat än kammarflimmer eller kammartakykardi. Ungefär 30–60% av patienterna har pulslös elektrisk rytm i hjärtat som heter PEA. 38–62% av patienterna brukar ha asystole, vilket innebär att det inte finns elektrisk aktivitet i hjärtat. 2–5% av patienterna vars hjärtstillestånd inte beror på hjärtrelaterade skäl har kammarflimmer. (Virkkunen et al. 2011)

3.1 Identifiering av livlöshet

När man möter en medvetslös person ska man först bedöma ifall personen är väckbar och ifall patienten andas normalt. Ifall patienten inte är väckbar eller inte andas normalt skall man svänga personen på deras rygg och öppna luftvägarna. (Nurmi et al. 2016)

En medvetslös persons muskeltonus är nedsatt och det kan leda till att tungan eller struplocket blockerar luftvägarna. När man lyfter på hakan uppåt, lyfts tungan med och luftvägarna öppnas. (Siitonen et al. 2016)

Om en person som har blivit medvetslös inte reagerar på väckningsförsök och inte andas normalt påbörjar man återupplivning. I detta skede behöver man inte söka efter en puls. Om man inte får patienten uppväckt eller patientens andning är onormal efter att man har öppnat luftvägarna räcker det till ett beslut att börja återuppliva. (Virkkunen et al., 2011) Fastställande av livlöshet eller onormal andning borde ta max. 10 sekunder. Titta om patientens bröstorgän rör på sig regelbundet och känn ovanför munnen med egen kind eller handflata för luftflöde. (Nurmi et al. 2016)

Den mest avgörande faktorn för en lyckad återupplivning är tiden som det tar före man påbörjar återupplivningen. (Castrén et al. 2017)

Hos till och med 40% av hjärtstillestånds patienter förekommer det få oregelbundna och högljudda andningsrörelser. Dessa andningsrörelser kallas för agonaliska andetag och dessa andetag förekommer även om blodcirkulationen har stannat. (Nurmi et al. 2016)

När hjärtat slutar pumpa slutar också blodtillförseln till hjärnan. Då detta händer kan det förekomma krampanfall som oftast kan blandas ihop med epileptiska anfall. (Nurmi et al. 2016)

3.2 Återupplivning

En person som inte är vaken, vars andning är onormal och har hjärtstillestånd bör återupplivningen påbörjas genast (Siitonen et al. 2016). Med kompressions-blåsnings-återupplivning kan man artificiellt upprätthålla hjärnans och kroppens blodcirkulation fast hjärtat har förlorat sin pumpförmåga. (Castrén et al. 2017)

Återupplivning består av två funktioner, kompressions återupplivning och blåsnings återupplivning. Med kompressioner på bröstkorgen får man tryckfluktuationer i brösthålan och denna funktion får blodet att cirkulera till andra organ. Med blåsning får man syrerik luft till lungorna och med pumpning transporteras det till vävnaderna. (Korte & Myllyrinne 2012 s.32–33)

Meningen med kompressionerna är att få effektiv blodcirkulation till hjärnan och hjärtmuskeln. Detta uppnås bäst när kompressionerna och bröstkorgens återhämtning tar lika länge. (Siitonen et al. 2016)

Med blåsningar får man syrerik luft till lungorna. Blåsningarna måste vara lätta så att luften transporteras till lungorna och bröstkorgen stiger. Utandningen sker av sig själv och behöver inget stöd. (Korte & Myllyrinne 2012 s.34)

Om återupplivning och tidig defibrillering sker under 3–5 minuter efter hjärtstillestånd är överlevnadsmöjligheterna tre gånger större. (Castrén et al. 2017).

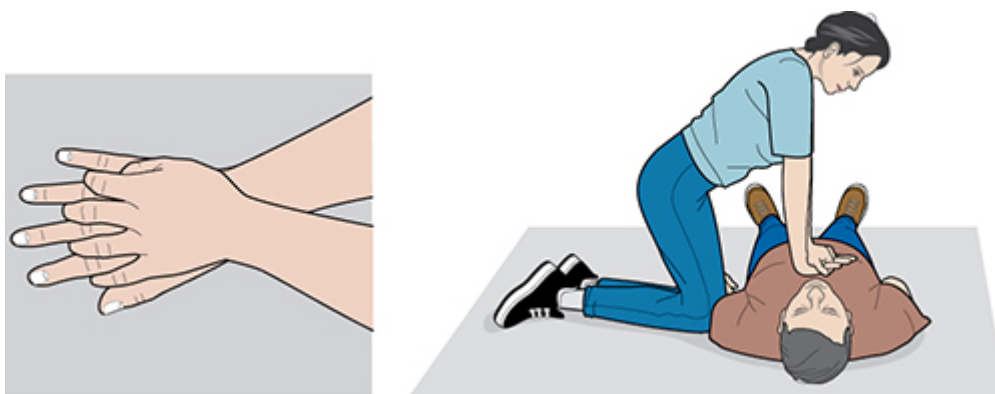
Hjärt-lungräddningsprotokoll:

1. Om en person tappar medvetandet plötsligt eller ser livlös ut skall man ta reda på om man måste påbörja återupplivning
2. Kontrollera medvetandegraden: är patienten väckbar, reagerar hen till prat eller skakning.
3. Ring nödnumret 112 om patienten inte vaknar till följd av väckningsförsöken.
4. Öppna luftvägarna. Lyft upp hakspetsen med två fingrar och böj med andra handens två fingrar huvudet bakåt från pannan.
5. Kontrollera andningen. Håll luftvägarna uppe och kontrollera om bröstkorgen rör sig, om det hörs andningsljud eller om man inte känner luftflöde med kind eller hand mot munnen. Använd max. 10 sekunder på att kontrollera andningen.
6. Om patienten andas normalt, vänd patienten i sidoläge så att du säkrar andningsvägarna.
7. Om patienten inte andas normalt påbörja återupplivning omedelbart. Flytta patienten på en stadig yta och gå på knä bredvid patienten. Placera ena handen mitt på bröstkorgen och lägg andra handen på. Håll armarna raka och de egna axlarna ovanpå patientens bröstkorg. Försök hålla ändan av handflatan mitt på patientens bröstkorg.
Tryck på patientens bröstkorg 30 gånger kontinuerligt med 100-120st tryck per minut. Bröstkorgen borde tryckas ner 5–6 cm och efter detta återhämta.
8. Efter 30 pumpningar fortsätt med blåsningarna. Öppna andningsvägarna på nytt och blås två gånger. För att öppna andningsvägarna skall man använda ena handens två fingrar för att höja hakan och andra handens två fingrar för att böja på pannan bakåt. Stäng patientens näsborrar med handen på pannan. Använd den handens pekfinger och tumme för det. Tryck läpparna tätt runt patientens mun. Blås två gånger och kontrollera samtidigt att patientens bröstkorg rör på sig. Blåsningen borde ta ca 1 sekund.
9. Fortsätt återupplivningen med rytmen 30:2 tills professionell hjälp kommer på plats eller patientens egen andning återkommer. (Castrén et al. 2017)

3.2.1 Kompression under återupplivning

När man påbörjar kompressions återupplivning skall den livlösa ligga på rygg på ett hårt underlag (Nurmi et al. 2016). Man skall ta onödiga kläder bort av den livlösa och om det är möjligt så skall man ta bort kläderna så att bröstkorgen blir bar (Siitonen et al., 2016). Händerna skall placeras mitt på bröstet ovanpå varandra och handflatans bas placeras på tryckpunkten. Armarna skall vara raka och axlarna vinkelrätt mot patientens bröstkorg. Bröstkorgen skall tryckas ner 5–6 cm. Kompressionsfrekvensen skall ligga mellan 100–120 kompressioner per minut. (Nurmi et al. 2016)

Man skall inte luta mot patientens bröstkorg under återupplivningen. (Siitonen et al. 2016)



Fi-
gur
1.
De-

monstration på kompressionsåterupplivning (2017)

Pumpningen borde vara kovliknande, vilket betyder att kompressionsskedet borde ta lika länge som bröstkorgens återhämtningsskede. Rörelsen skall också vara jämn. Bröstkorgen måste återhämtas helt mellan pumpningarna. Det betyder inte ändå att man skall ta händerna bort från patientens bröstkorg under återhämtningen. (Nurmi et al. 2016)

Varje paus i kompressionerna medför en sjunkande mängd av blodtillförsel till hjärnan och hjärtat vilket leder till försämrade energitillgång. Därför är det viktigt att kompressionerna är kontinuerliga eftersom kontinuerliga kompressioner ökar sannolikheten för en lyckad defibrillering. (Nurmi et al. 2016)

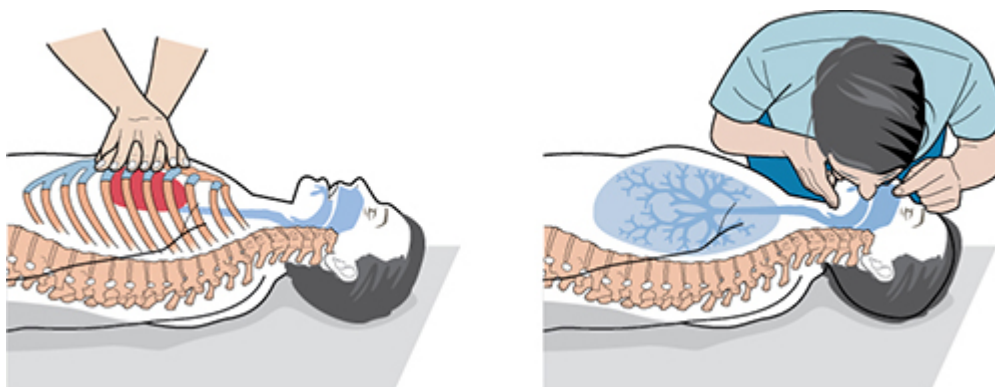
Pumpnings- och blåsningsförhållandena är 30:2 hos vuxna. Detta innebär 30 pumpningar och 2 inblåsningar. Med barn som är under tonåren börjar man med att återuppliva 5:15 första omgången och sedan fortsätter man med 15:2. Återupplivning av barn påbörjas med blåsning eftersom största delen av barns hjärtstillestånd orsakas av syrebrist. (Nurmi 2016 s. 35–37).

3.2.2 Blåsning under återupplivning

Blåsningsåterupplivning hör till återupplivningsprotokollet om bara lekmän är kunniga att utföra det. Speciellt barnpatienter och patienter vars hjärtstillestånd orsakas av syrebrist gynnas av blåsningsåterupplivning. Blåsningsåterupplivning hos andra patientgrupper har motstridiga bevis i början på återupplivningen. (Nurmi et al. 2016)

På följande sätt ger man blåsningsåterupplivning. Öppna patientens luftvägar, lyft upp hakspetsen med ena handens två fingrar och böj med andra handens två fingrar huvudet bakåt från pannan. Med handen som är på pannan stänger man också näsborrarna. (Castrén et al. 2017)

Blåsningsåterupplivning börjar man efter 30 stycken pumpningar. Man blåser två lugna, ungefär en sekunds långa blåsningar i munnen på den som blir återupplivad. Kontrollera att bröstkorgen stiger och sjunker i blåsningens takt. (Nurmi et al. 2016)



Figur 2. Demonstration på blåsnings återupplivning (2017)

Om det finns bara en medhjälpare under återupplivningen på plats, och om tilläggshjälp är på väg räcker det att lekmannen ger pumpnings återupplivning. Vid blåsnings återupplivning går det lätt luft till magsäcken och inte till lungorna. Särskilt om blåsningarna är korta och kraftfulla. (Nurmi et al. 2016)

3.2.3 Defibrillering

Defibrillering innebär en elektrisk stöt med vad man försöker avlägsna dödliga rytmstörningar i hjärtat, så att hjärtats normala rytm kan återhämtas. (Korte & Myllyrinne 2012 s.38)

Hjärtats puls domineras av sinusknutan som finns i hjärtmuskeln och sinusknutan producerar elektriska impulser i hjärtat. I dödliga rytmer är impulscentrumet (sinusknutan) rubbad på grund av syrebristen och då börjar hjärtmuskeln vibrera kaotiskt. För att få bort dödliga arytmier behövs det alltid en elektrisk signal från defibrillatorn. (Korte & Myllyrinne 2012 s.32–33)

En defibrillator är en säker apparat för en lekman att använda. Defibrillatorn känner automatiskt igen när en stöt skall ges. Därför kan man inte ge en stöt “i misstag” eller ge en stöt åt en person som inte behöver den. Således kan du inte orsaka skador åt den du hjälper. När man använder sig av en defibrillator skall man sätta maskinen på med hjälp av en knapp eller öppna luckan och efter det följa ljud-/bild- eller textinstruktionerna som maskinen ger. (Safedo)

I defibrillatorn finns det två elektroder som man sätter fast på patientens bröstorg som producerar elektrisk aktivitet. Placera alltid elektroderna på en bar bröstorg så att elektriska signaler kan transporteras mellan varandra. Med defibrillatorn får man hjärtats normala rytm att återkomma så att hjärtat kan pumpa blod ut till hela kroppen. (Korte & Myllyrinne, 2012 s.32–33)

3.3 Tidigare forskningar av lekmäns återupplivning

Det har redan tidigare nämnts i arbetet att med en snabb påbörjan av återupplivning förbättras livlösas överlevnadschans.

Så som Abellsson & Nygård (2019) berättar i deras forskning är en återupplivning var kompressionernas kvalitet är bra, det är rätt takt på kompressionerna och kompressionerna är tillräckligt djupa, kan det förbättra patientens sannolikhet att överleva.

Kvaliteten på återupplivningen förbättrar både patientens kortvariga och långvariga överlevnadsprognos. Med att lära lekmän återuppliva förbättrar man överlevnadsprognosen hos hjärtstillestånds patienter. (Abelsson & Nygård 2019)

I Sverige har man gjort två olika forskningar som berör lekmäns återupplivnings kunskap och självförtroende att påbörja återupplivning.

Första forskningen som gjordes år 2019 baserade sig på en två timmars återupplivnings skolning. Meningen med skolningen var att se hur en två timmars skolning påverkar ungas kunskap och kunnande att återuppliva.

I forskningen deltog det 50 unga människor, var 30 deltagare var kvinnor och 20 var män. Deltagarna var i ålder 16–20 år. Ingen av deltagarna som deltog i forskningen hade återupplivat tidigare.

Skolningen började med att deltagarna fick visa hur de kan återuppliva. Deltagarna fick visa sina färdigheter i två minuters tid. Meningen med detta var, att få se deltagarnas återupplivnings kunskaper före skolningen. Återupplivningen skulle bestå av kompressioner och mun mot munventilation. Efter återupplivningen fortsatte dagen med en två timmars återupplivningsskolning. Skolningen bestod av en teori del om anatomi och återupplivning och sedan av en praktisk del. Efter skolningen fick deltagarna visa igen sina återupplivnings färdigheter i två minuters tid. Resultaten av återupplivningen före och efter skolningen jämfördes. (Abelsson & Nygård 2019)

I resultaten kom det fram att kompressionerna efter skolningen blev bättre. Djupet av kompressionerna, samt takten blev bättre efter skolningen. Mun mot munventilering förbättrades minimalt efter skolningen, men inte så som man hade förväntat sig. I resultaten kom det fram att 49% av deltagarna inte klarade av att ventilerade efter skolningen. 12 stycken av deltagaren misslyckades med att öppna luftvägarna efter skolningen. Den svåraste biten med ventilationen som kom fram från resultaten var att få tillräckligt med volym av luft i patienten och att överkomma den mentala delen med mun mot munventilering. Det visade sig att ventilation är den svåraste delen i återupplivningen och skulle behöva mera skolning än bara en två timmars övning. (Abelsson & Nygård 2019)

En annan forskning som Abelsson et al. (2020) gjorde, berör lekmäns återupplivnings kunskap och lekmäns självförtroende att påbörja återupplivning. Forskningen bestod av

en två timmars återupplivnings skolning vars mål var att förbättra unga lekmäns självförtroende att påbörja återupplivning.

I forskningen deltog 50 unga människor, 30 av deltagaren var kvinnor och 20 av deltagaren var män. Deltagarna var från ålder 16–20 år. Medelåldern av gruppen var 17 år (Abelsson et al. 2020).

Skolningen började med att deltagarna fick sju påståenden som berörde kunskap om återupplivning och självförtroende att utföra återupplivning. Påståenden skulle besvaras i skala på 0–100, var 0 var Nej och 100 var Ja. Påståenden som användes i forskningen var:

1. *“I have the knowledge to identify a person suffering from a sudden cardiac arrest.”*
2. *“I would perform chest compression on a person in need of it.”*
3. *“I would perform mouth to mouth ventilation to a person in need of it.”*
4. *“I would risk causing harm to the person I perform CPR on.”*
5. *“I would use a defibrillator if I had access to one during a cardiac arrest.”*
6. *“I have the knowledge to give first aid to a person suffering from a traumatic event.”*
7. *“I would give first aid to a person suffering from a traumatic event.”* (Abelsson, et al. 2020)

Efter att deltagarna hade svarat på påståenden, höll man en två timmars teori och praktisk skolning om återupplivning. Efter skolningen fick deltagarna samma påståenden som tidigare, som de skulle besvara på nytt. (Abelsson et al. 2020)

Resultaten visade märkvärdiga förbättringar efter skolningen. Alla sju påståenden fick mera poäng efter skolningen. Påstående nr. 6 steg med mest poäng. På en 100-poängs skala steg påståendet nr 6 från 46 till 86. Påstående nr. 2 fick mest poäng efter skolningen, poängen steg till 91-poäng av 100-poäng. Före skolningen fick detta påstående 65-poäng. Skolningen visade att ungas självförtroende blev bättre efter en två timmars skolning. Självförtroendet beror på kunskapen man har, och därför steg motivationen att utföra återupplivning efter skolningen. (Abelsson et al. 2020)

På sommaren 2016 publicerade NEJM en svensk undersökning om lekmännens återupplivningsresultat. Över 90% av återupplivningar utanför sjukhus registrerades i forskningen. Slutligen analyserades 30 381 återupplivningsförsök, och av dessa hade över hälften (15 512) påbörjats av en lekman. Patienter som hade fått återupplivning av en lekman hade en 30-dagars överlevnads procent på 10,5%, medan patienter som inte hade fått återupplivning av en lekman hade en överlevnadsprocent på endast 4,0%. (Kuisma 2016)

Forskningar som berör unga och barn hittade vi, men var inte relevanta för vårt arbete så tog därför inte med till vårt arbete. Forskningar som gjorts i Finland, som berörde vuxna lekmäns återupplivning hittade vi inte.

Många yrkeshögskolestuderande som studerar på vårdbransch har gjort sitt slutarbete om olika återupplivningsskolningstillfällen. Vi hittade 10 slutarbeten som är gjorda mellan åren 2015–2019 som berörde lekmäns återupplivningsskolningar. Återupplivningsskolningarna i dessa slutarbeten berörde 5–6-års klassister, och ett arbete var en skolning för gymnasieelever. Arbeten som berörde återupplivningsskolningar för vuxna lekmän hittade vi inte. Däremot fanns det några slutarbeten som berörde återupplivningsskolningar för sjukvårdspersonal.

Olika forskningar som har gjorts i slutarbeten som berör lekmäns återupplivnings skolningar har haft bra resultat. Lekmännen som deltagit i skolningarna har tyckt att det har varit lyckade övningar och att man borde ha möjlighet att delta i mera återupplivningsskolningar. Responsen som har kommit är från lågstadielever, eftersom skolningarna har utförts för unga och inte för vuxna. Läraren i skolorna har tyckt att dessa evenemang har varit lyckade och lärorika för både eleverna och lärarna.

4 TEORETISK REFERENS RAM

Att lära sig genom att göra är vår teoretiska referensram.

Lärande genom att göra bygger sig på tre påståenden:

1. Människan lär sig bäst när hen är personligen involverad i inlärningsupplevelsen
2. Kunskapen måste upptäckas av individen om den skall ha en meningsfull inverkan på hen eller göra en förändring i hens beteende
3. En persons engagemang för lärande är som högst när hen får själv sätta sina egna målsättningar för lärande och kan aktivt följa dem inom en given ram (Kvieskené 2006)

I början av 1900-talets första decennier presenterade amerikanen John Dewey (1980) den moderna pedagogikens genombrott.

Enligt Dewey innebär utbildning att människan får ta del av mänsklighetens sociala medvetande. Då formas individens begåvningar. Denna process börjar nästan genast när individen föds. Först är det en omedveten process, men så småningom blir det mer och mer medveten och till slut uttrycks det i utbildningsinstitutioner.

Den verkliga utbildningen nås endast genom att individens egna begåvningar stimuleras av de krav som ställs vid sociala situationer. Detta innebär att eleven inte kan vara endast en passiv mottagare av undervisningen, utan utgångspunkten måste vara att eleven själv är aktiv och kreativ inom undervisningen. För den som undervisar gäller det att visa vägen och styra lärandet i rätt riktning, men styrningen skall ske på elevens egna impulser. Detta innebär att läraren måste skapa sammanhang till det omkringliggande samhället och motivera eleven. (Dewey 1980 s.39)

4.1 Lekmäns återupplivning innebörd

Enligt statistiken får ungefär 3500 finländare en hjärtattack årligen. Överlevnadsmöjligheten efter en hjärtattack blir mera sannolika om en förbipasserande, med andra ord en lekman, vågar påbörja återupplivning. Enligt statistiken får en femtedel av alla hjärtstilleståndspatienter återupplivning av en lekman. (Röda korset 2016)

En lekmands återupplivning fungerar som en länk till den professionella vården. Utbildade personer kan defibrillera, säkra andningsvägarna och ge medicinsk vård åt patienten.

I stadsmiljö brukar det ta 8–11 minuter tills förstavårdsenheten är på plats och kan hjälpa den livlösa patienten. Således är lekmännens återupplivningskunskaper betydelsefulla för att säkra patientens överlevnads prognos. (Kuisma 2016)

Överlevnadschansen hos en hjärtstillestånds patient stiger med två eller tre gånger om en lekman påbörjar med återupplivning. Om återupplivning inte påbörjas tillräckligt snabbt efter en hjärtattack får hjärnan oåterkalleliga skador inom fem minuter. (Röda korset 2016)

Lekmännens återupplivningsskolningar är ännu i ett ofärdigt skede, men resultaten visar att människor med återupplivningsfärdigheter har gett ett bra resultat. En snabb identifiering av ett hjärtstillestånd och en tidig kontakt med nödcentralen hjälper patientens överlevnadschanser. (Kuisma 2016)

Överlevnadsstatistiken för hjärtstillestånd utanför sjukhuset har hållits på samma nivå under tre decennier. Patients överlevnadschanser är mera sannolika om en lekman eller förstavårdsenhet identifierar livlösheten i ett tidigt skede. (Kuisma 2016)

4.2 Återupplivningsskolningar åt lekmän

Skolningar i första hjälp ordnas av många organisationer runtom Finland. Första hjälpskolningar ordnas för det mesta i skolor och på arbetsplatser. Privata skolningar ordnas mot betalning. Det ordnas mycket få skolningar åt vuxna lekmän som skulle vara avgiftsfria. Som det redan kom fram i Abelsson et al. (2020) forskning så betyder detta att många lekmän inte påbörjar återupplivning, för de inte har tillräckligt med kunskap, kompetens eller självförtroende att påbörja med återupplivning.

Vi hittade några återupplivnings tillfällen som har ordnats i Finland som vi ville ta upp i vårt arbete.

Den internationella återupplivningsdagen firas 16.10 i Finland. År 2018 blev dagen internationell och då blev temat för dagen *Vem som helst i världen kan rädda liv*. Målet med dagen är att öka kännedom för att vem som helst kan återuppliva och lära sig att återuppliva. Under den dagen årligen ordnar man olika tillfällen var lekmän får bekanta sig i återupplivning. (Sydän 2018)

Finlands hjärtförbund ordnade år 2018 på internationella återupplivnings dagen i samband med Västra-Nylands räddningsverk, Södra-Finlands hjärtförbund och Esbos hjärtförbund ett återupplivnings tillfälle i Iso Omenas och Sellos köpcentrum. Under dagen höll man en non-stop återupplivningsövning var man också fick bekanta sig med defibrilatorer. (Sydän 2018)

Vasas sjukhus ordnade år 2016 med sina samarbetspartner en återupplivningsvecka. Både professionella vårdarbetare och lekmän fick öva på återupplivning. Temaveckan avslutades med att nionde klassister från Vasa och Korsholm blev inbjudna till ett återupplivningstillfälle. Som modell för evenemanget användes en återupplivningsskolning som hölls i Tyskland där 12 000 elever övade på återupplivning. (Yrkeshögskola novia 2016)

Under veckan fick man delta i tre återupplivningspunkter. Vid dessa punkter fick sjukhusets personal och lekmän öva på återupplivning i takt till musik. I evenemanget deltog närmare 1000 elever och lärare. I en intervju berättades det att tonåringarna hade olika inställningar till att påbörja återupplivning. En del var mycket ivriga över att få delta i övningarna medan andra förhöll sig passivt mot övningen. Största delen av deltagaren tog ändå ivrigt emot övningen, för de var i en trygg miljö. (Joensuu 2016 s. 8.-9)

En omfattande återupplivningsskolning är omöjlig att ordna i Finland om skolningen inte är obligatorisk. Därför skulle en återupplivningsskolning vara logisk att inkludera i undervisningen i skolor. Det är möjligt att påbörja återupplivningsövningar redan vid 11–12-års åldern och hålla en skolning en gång om året.

När en elev har fått en återupplivningsskolning i skolan är det mera sannolikt att eleven för framåt denna kunskap hemma till sina anhöriga. När ett barn har lärt sig återupplivningsfärdigheter redan som ung, är det mycket möjligt att barnet aldrig kommer att glömma den lärda färdigheten. (Hoppu et al. 2017)

Den första återupplivningsdagen i en skola ordnades 10.2.2017 i finsk-språkiga Moisio skola i Lembois på 112-dagen. Syftet med dagen var att lära första hjälp och återupplivningsfärdigheter åt hela skolans femte klassister. Under dagen lärde man också läraren och kommunens hälsovårdare att återuppliva, med en tanke om att de kan lära återupplivningsfärdigheterna vidare åt nästa årets femte klassister. (Hoppu et al. 2017)

Från och med 2017 har Lokal-Tapiola samarbetat med Röda korset. Deras mål är att ge återupplivningsskolningar till 30 000 elever runt om i Finland. Skolningen är avsedd för 5-6-års klassister. Syftet med skolningen är att lära barnen grundläggande färdigheter i återupplivning och kallelse av hjälp. (Jauho 2017)

Eleverna får en återupplivningsförpackning efter skolningen som de tar hem. Förpackningens syfte är att barnen för färdigheterna med sig hem och lär lärda kunskaper vidare till sina anhöriga. (Jauho 2017)

4.3 Lärandet

Lärandet medför ökad kunskap, man kommer ihåg saker och kan upprepa det vid behov. Förmågan att tillämpa information förbättras och man förstår bättre saker. Ens tänkande förändras, man kan se något på ett nytt sätt och man ändras som en människa. (Tyynjälä 1999 s.12)

Begreppet lärandet har flera betydelser. Forskare och utbildare använder sig av olika definitioner beroende på vilken teori de utgår ifrån. Dock har alla definitioner i stort sett liknande drag. Lärandet räknas som en process som leder till någon sorts förändring. (Bron-Wojciechowska 1996 s.193)

Lärandet är en process som man försöker styra själv. Människan arbetar på det lärda både medvetet och omedvetet. Lärandet är en mångsidig process som påverkas av flera olika

komponenter: studerande, lärare, inlärningsuppgiften, läromedlen, tutor, interaktionen, inlärningsituationen, inlärningsaktiviteten, inlärningskriterierna och inlärningsmiljön. Till lärandet hör också tid, plats och olika situationer. Att studera är en väldigt kreativ och individuell process.(Kauppila 2004 s. 17.)

Studeranden kan ha tidigare kunskap, attityder och särdrag som antingen kan framskrida eller störa lärandet. Vilket betyder att man har olika färdigheter för lärandet. Även motivation spelar en stor och central roll i lärandet. (Kauppila 2004 s. 17–18.)

Lärandet sker bäst genom samarbete och samspel. Genom att låta studerandena delta och prova på saker redan under sin studietid ger det dem en insikt, förståelse och en bättre förmåga att agera. (Selander & Kress 2017 s.67)

Människan lär sig något nytt varje dag, till exempel på fritiden, jobbet eller inom familjen. Man lär sig dessutom i olika institutioner även om största delen av lärandet äger rum utanför institutionerna. Den snabba förändringen och enorma mängden av information som konstant når människan, påverkar på lärandet. I dagens läge lär människan sig mycket mer utanför den traditionella inlärningsmiljön än vad man gjorde tidigare. Tack vare Internet och sociala medierna är informationskanalerna flera. (Selander & Kress 2017 s.20)

Som lärare måste man vara ödmjuk inför studerandes tidigare erfarenheter och öppen till det att bra kunskap kan hittas även utanför klassrummet. Det skall ses som en resurs och man borde sträva efter att relatera undervisningen så bra som möjligt till verkliga situationer. (Selander & Kress 2017 s.49)

Ifall handledaren själv får bestämma storleken av gruppen, måste hen ta i beaktande syftet med gruppen. Ifall man vill att deltagarna aktivt ska påverka och vara med i undervisningen är det bättre med en mindre grupp. Fördelarna med en mindre grupp är att deltagarna kan lära känna varandra och det medför att det är lättare att skapa en trygg omgivning, där alla kan uttrycka sig själv och vara aktiva. (Laine et al. 2012 s.228)

Gruppdynamikens kännedom är en viktig del för gruppens ledare. Ledaren ska ha ett bra spel öga eftersom varje grupp och grupptillfälle är annorlunda. Gruppens ledare ska kunna hjälpa deltagarna att nå deras mål. Ledaren måste förstå och hålla reda på hela gruppens,

samt individernas verksamhet. Ledaren måste också hålla reda på interaktionen mellan individerna och gruppen. (Laine et al. 2012 s.228)

Som ledare är det viktigt att genast i början vara uppmärksam över att skapa en trygg och behaglig miljö. En trygg miljö är en förutsättning för lärandet och då är ledarens äkta intresse för gruppen och individerna viktig. Intresset märker man genom att ledaren är hundra procent närvarande och hans bemötande mot deltagarna är äkta. En bra ledare är säker över sitt ämne. Genom att vara väl förberedd på förhand skapar man självsäkerhet. En planerad verksamhet ger möjlighet att vara flexibel och ta i beaktande deltagarnas behov, eftersom då är inte handledarens tankar för fokuserade på planerandet av verksamheten, under själva undervisningen. När man har en plan bör man även ha en reservplan om det t.ex. bli extra tid kvar. (Laine et al. 2012 s.228)

Handledarens egen entusiasm för verksamheten skapar pålitlighet och kan möjligtvis få deltagarna att bli entusiastiska. Det lönar sig att vara sig själv, eftersom varje människa jobbar bäst när man får göra det på sitt eget sätt. Så här skapar ledaren en lättillgänglig bild av sig själv. Handledaren för gruppen tar i beaktande varenda deltagare genom att be dem dela med sig sina egna tankar, om de har några tips eller förbättringsidéer för framtida tillfällen. Ifall handledaren berättar om sina egna misslyckanden leder det oftast till att deltagarna också vågar göra misstag. (Laine et al. 2012 s.228)

En bra handledare vet gruppens mål och tar dem i beaktande. Hen är ansvarig för struktureringen av verksamheten och hjälper gruppen att nå sitt mål. Ledaren måste vara passligt sträng och kunna uttrycka sig tillräckligt klart. Handledaren bör vara jämlik mot alla deltagare och även ha talang till att lyssna på deltagarna. (Laine et al. 2012 s.229)

4.4 Hur vuxna lär sig

Inlärningsförmågan försvinner inte med åldern, men inlärningsmekanismerna kan förändras med åldern. Databehandlingsmekanismerna blir mer varierande med åldern, det vill säga att förmågan att hantera helheter blir bättre medan minneskapaciteten förminskas. Till exempel kan det vara svårare att lära sig utantill begrepp, men erfarenheten i livet hjälper till att förstå saker. Vuxnas lärande baserar sig på det de har tidigare lärt sig och

den erfarenhet de har. Lärandet förstärks för vuxna, ifall man kan koppla ihop det med den tidigare erfarenheten. Vuxna klarar av att bedöma värdet och nyttan av den nya kunskapen, genom att jämföra den med den gamla informationen. (Paane- Tiainen 2000 s. 15–16). Det är dock svårt att förändra inbyggda automatiserade rutiner och den viktigaste aspekten för lärandet av vuxna är inställningen till förändring. (Rauste-von Wright & Von Wright & Soini T 2003 s. 79)

Vuxna har tidigare kunskap och erfarenhet, därför är vuxna mera logiska och kan ifrågasätta saker. Lärandet sker då långsammare på grund av ens tidigare erfarenheter och kunskaper som inte tillåter okritisk intagning av information. Det tar tid att sätta sig in den nya kunskapen med den kunskapsstruktur man redan har. Vuxnas lärande bygger således på frivillighet och motivation (Bron-Wojciechowska 1996 s.191). Motivationen växer, ifall man är själv intresserad av ämnet och om ämnet känns meningsfullt (Paane- Tiainen 2000 s. 26). Hur vuxna ser sig själv som elev kan hindra dem från att lära sig något nytt. Uppfattningen om sig själv som elev formas till en stor del av tidigare utbildnings- och inlärningsupplevelser. (Paane- Tiainen 2000 s. 23–24)

4.5 Konceptutvecklingsprocess

Med konceptutveckling innebär företagets målmedvetna verksamhet för att utveckla nya koncepter, tjänster eller förbättra den gamla koncepten. Det är oftast företag som producerar nya koncepter. (Rissanen 2002 s.182)

Det finns flera förklaringar för behovet av konceptutveckling. Dessa är oftast i anslutning med konkurrensskäl, tryggande av företagets framtid och man vill ha större ekonomisk vinst. Nya koncept behövs för att möta marknadens utveckling. Typiska orsakerna för konceptutveckling och behovet för nya koncept är att företagens koncept blir begagnade, och då sänks deras ekonomiska värde. (Rissanen 2002 s.182)

Konceptutveckling är en långsam process. Ekonomiska resultat för nya koncept kan först fås efter 2–10 år efter deras lansering. Därför är det viktigt att redan fundera under utvecklingen av ett nytt koncept om vad konsumenterna vill ha om fem år. Detta påverkar negativt motivationen för konceptutveckling. Sannolikheten att företaget misslyckas är

stor och det påverkar också negativt på motivationen, eftersom en väldigt liten del av nya koncept kommer att lyckas ekonomiskt. I genomsnitt lyckas endast 1% av idéerna och det är väldigt svårt att på förhand veta vad som kommer att lyckas. (Rissanen 2002 s.182)

Utgångspunkten för ett framgångsrikt koncept är en bra idé, uppfinning, patent och ny användningsidé. Det största problemet är att komma på en bra idé och kunna urskilja de dåliga idéerna från de bra idéerna, vilket man endast med tid och erfarenhet kan göra med säkerhet. (Rissanen 2002 s.183)

5 METOD

5.1 Processbeskrivningen

Konceptutvecklingen kan delas in i sju olika skeden. Första skedet är att anskaffa idéer, utvärdering och val av dem. I det här skedet skaffas idéerna från olika källor, till exempel av kundrespons, högskolor, konkurrenternas verksamhet och till slut väljs de idéer som är lämpliga för utvecklingen. Det lönar sig att hålla en lista över alla upptäckta idéer, ifall en gammal idé blir aktuell senare eller om den inspirerar till en alldeles ny idé. (Rissanen 2002 s.187–189) Vi hade i början tre olika idéer om arbeten. Efter att vi hade läst på oss om de olika idéerna slopade vi två av dem. En idé slopades snabbt på grund av för stor helhet och knappt med tid. Den andra idén slopades på grund av att den skulle ha varit svår att förverkliga. Under första skedet utforskade vi ifall man hade gjort några liknande arbeten tidigare och ifall det fanns ett behov för det.

Konceptutvecklingens andra skede är att utveckla målet. Där bestämmer man målet för tidtabellen, resurserna, tekniken, marknaden och andra aktörers del. I det här skedet börjar man att utveckla den valda idén till ett koncept. (Rissanen 2002 s.187) Under andra skedet funderade vi över vad är vårt slutliga mål med detta arbete och vi gjorde en tidtabell för arbetet. Då vi hade bestämt målet började arbetet få sina ramar och vi kunde flytta oss till det tredje skedet. Tidtabellen höll vi inte alls på grund av krävande studier på sidan om. Enligt vår plan skulle arbetet vara färdigt i början av hösten 2019 och vi skulle presentera den före julen 2019. Under andra skedet gjorde vi därmed det beslutet, att vi inte kommer att provköra vårt koncept på grund av tidsbrist.

Det tredje skedet är preliminär planering. Av de valda konceptidéerna gör man en så detaljerad och noggrann plan som möjligt, så att de som är ansvariga för konceptutvecklingen kan bedöma och bestämma om konceptet är lämpligt för företaget. I det här skedet bestämmer man också om projektets tidtabell och budget, planeringen för marknadsföringen och den tekniska produktionen påbörjas. (Rissanen 2002 s.187)

Konceptplaneringen bildar det fjärde skedet, där man går in på detalj med konceptplaneringen och bestämmer om produktion av möjliga prototyper. Samtidigt måste man fortsätta utreda konceptets tillverkning, som till exempel tillverkningsprocessens utredning, kartläggning av personal- och andra resurser och även prissättning för marknadsföringsplanen. (Rissanen 2002 s.188) I vårt arbete gick det tredje och fjärde skede lite in i varandra. Vi gick in på detaljer och valde att lämna bort vissa komponenter, till exempel att inte gå in på återupplivning av barn och endast nämna kort om defibrillering. Vi funderade och planerade över vad allt som behövdes så att vi skulle nå vårt slutliga mål. Under detta skede skedde själva skrivandet. Skrivandet fungerade i början utan problem, vi fick snabbt skrivet delarna om teori och bakgrund. Det som vi omedvetet fastnade på var lärandet och metoden, men när vi kom över de motgångarna gick arbetet framåt. En del utmaningar påträffade vi på när vi letade efter vetenskapligt korrekta källor, speciellt i kapitlet tidigare forskningar om återupplivning. Därför blir vår bakgrundsinformation av tidigare forskningar avgränsad och det medför att vårt arbete inte har så hög kvalitet. Vi hittade flera forskningar som var gjorda utomlands angående tidigare återupplivnings skolningar, men de var inte relevanta för vårt arbete eller sedan var de gjorda för så länge sedan att vi inte ville ta dem med.

I femte skedet ingår produktionen av en demo. Färdiga provstycken testas och testresultaten analyseras. Här behövs representanter från inköp, tekniska tillverkningen, försäljningen och möjligen av kunder i form av en testgrupp. I det här skedet blir även investerings- och marknadsföringsplanen färdig samt eventuella marknadsundersökningar. Lönsamhetskalkyler kan man specificera genom provstycken. (Rissanen 2002 s.188)

Sjätte skedet är kritiskt. Då bestäms det om företaget sätter konceptet ut på marknaden. Efter det här skedet är det svårt att backa ut och kostnaderna vid ett misslyckande blir

höga. Därför måste man överväga beslutet noggrant, med betoning på realistiska produktionsförväntningar och marknadssituationen. De använda resurserna för konceptutvecklingen skall inte vara en orsak till att man vill lansera konceptet. Om man tar beslut om att lansera konceptet måste man bestämma specifika faktorer som till exempel investering, rekrytering, underleverantörer och fysisk distribution. (Rissanen 2002 s.188)

I sjunde skedet överväger man hur väl man har lyckats. När konceptet har varit på marknaden en stund är det skäl att uträkna framgången. Då skall man speciellt fokusera på upplevelser om tillverkningen och försäljningen. Man kan reagera på den feedback som fås från marknaden och eventuellt fortsätta utveckla konceptet. (Rissanen 2002 s.188)

Femte, sjätte och sjunde skedet av konceptutvecklingen blir kvar att utveckla åt dem som för konceptet framåt och testat den då vi på grund av tidsbrist inte provat konceptet.

6 ETISKA ASPEKT

Målet med hälsovården är att befrämja hälsan, förebygga sjukdomar och att vårda samt lindra lidande. Inom hälsovården handlar det kontinuerligt om livets grundläggande frågor. Därför blir etik ett konkret och praktiskt ämne då det gäller hälsa och sjukdom, födelse och död, ett bra liv och mänsklig sårbarhet och begränsande. (Etene 2001)

Etik beskriver och motiverar goda och rättfärdiga sätt att leva och agera i en värld som vi personer delar med andra. Etik består av värderingar, ideal och principer om gott och ont eller rätt och fel. Etikens roll är att hjälpa människor att göra val, att vägleda och utvärdera sina egna och andras handlingar och att utforska skälen bakom sina handlingar. Etik ger inte färdiga lösningar men det erbjuder beredskap för tänkande och funderande. Många uppfattningar om gott och ont eller rätt och fel är universella, men deras betoningar och tolkningar varierar från en kultur till en annan och enligt politiska situationer. (Etene 2001)

De etiska riktlinjerna för sjukvårdspersonal baserar sig på gemensamma värden, även om de betonas olika i olika riktlinjer. Huvudsakligen handlar det om att respektera människans värdighet och självbestämmande rätt, skyddandet av människors liv och främjandet

av hälsa. Det är också etiskt viktigt att ta hand om sin egen välfärd och känna igen sina egna begränsningar. (Etene 2001)

Forskare inom alla vetenskapsgrenar i Finland styrs av olika allmänna etiska principer. De undersökta personernas människovärde och självbestämmanderätt skall respekteras av forskaren. Rättigheterna handlar bland annat om rätt till liv, personlig frihet och integritet, rörelsefrihet, religionsfrihet, yttrandefrihet, egendomsskydd och skydd för privatlivet. Forskning ska genomföras så att den inte medför betydande risker, skador eller men för människan, samhället eller andra undersökningsobjekt. (Korhonen et al. 2019)

Vid humanforskning är utgångspunkten att de personer som undersöks har förtroende för forskarna och vetenskapen. Genom att respektera deltagarnas rättigheter samt deras människovärde bevaras forskarnas förtroende. Olika reaktioner kan väckas hos olika människor vid samma undersökningssituationer eller -teman. Forskningssituationer kan ibland innehålla vardagslivets psykiska belastningar och känsloupplevelser. (Korhonen et al. 2019)

Dessa följande saker har en deltagare rätt till under en forskning:

1. Deltagarna deltar frivilligt i forskningen. Deltagarna har också rätt att vägra deltagandet när som helst. Det är viktigt att deltagaren är frivilligt med i forskningen, och om den som deltar i forskningen har en kundrelation, ett arbets- eller tjänsteförhållande, en studierelation eller något annat relation till den undersökande organisationen eller om någon annan person har beslutet om deltagandet än den medverkande själv. En känsla av att bli tvingad eller rädsla för negativa påföljder vid vägran får inte uppstå hos deltagaren. Ett muntligt, skriftligt, elektronisk eller på något annat sätt givet samtycke till att delta i forskningen skall forskaren dokumentera.
2. Deltagaren skall kunna avbryta sitt deltagande när som helst under forskningen utan negativa påföljder. När forskningsdeltagaren avbryter deltagandet ses det att deltagaren tillfälligt eller tillsvidare står utanför undersökningen eller ett enskilt skede av forskningen. Med avbrytandet hindrar man inte att materialet som samlats dittills inte kan användas i forskningen. Man behöver inte uppge ett särskilt skäl för avbrytandet.

3. Deltagaren har rätt att annullera sitt samtycke till att delta i forskningen när som helst. Att annullera sitt deltagande skall vara lika lätt som att ge sitt samtycke.
4. Deltagaren har rätt att få information om forskningens innehåll, behandlingen av personuppgifter och praktiska genomförandet av forskningen, t.ex. konkret vad deltagande i forskningen innebär och hur man har planerat att förvara det insamlade materialet i forskningen. Forskningsdeltagaren ska få information på ett språk som hen förstår i skriftlig eller elektroniskt format. Man ska ge tillräckligt med tid till forskningsdeltagaren att fatta sitt beslut om deltagandet, och frågor om forskningen ska kunna besvaras.

Deltagaren bör få ett förståeligt och rättvisande mål för forskningen samt eventuella olägenheter och risker som kan förekomma måste presenteras. (Korhonen et al. 2019)

Etiken kommer upp i detta arbete när man skall utföra skolningen. Som det kom upp (Tenk 2019) är det viktigt att alla som deltar i skolningen gör det frivilligt, och att man får när som helst avbryta sitt deltagande. När man tänker på placeringen av tillfället, skall man komma ihåg integritets skyddande av de som deltar. De som deltar i skolningen måste känna sig trygga i sin omgivning. Återupplivnings evenemangen kan väcka upp känslor, så då måste man som deltagare få ha ett tryggt utrymme.

7 KRITISK GRANSKNING

I ett pålitligt arbete skall man ha pålitliga källor. När originella publikationer används ska man minimera dataredigering. Det viktigaste är inte mängden källor i ett examensarbete, utan deras kvalitet och lämplighet. Men mängden av källor visar också kännedom av ämnet och ökad kunskapsäckning. Det ökar också informationens tillförlitlighet då man kan bevisa samma resultat av olika källor. Källornas tillförlitlighet har undersökts genom att jämföra källorna och genom att kritiskt observera dem. Tydliga källmarkeringar ökar tillförlitligheten. (Vilkka & Airaksinen 2003 s.72–77)

I arbetet har vi försökt använda originella källor och därför finns det källor på olika språk. I arbetet har vi utnyttjat oss av aktuella instruktioner och rekommendationer. Det innebär att källorna som vi använt är aktuella och tillgängliga. Informationen vi använt motsvarar

aktuell information och forskningsresultat av genomförda återupplivningar. (Vilkka & Airaksinen 2003 s.72–77)

Internetkällor har vi hämtat genom de allmänna sökmotorerna, t.ex. Google, Google Scholar och PubMed.. Bökkällorna är hämtade från Helsingfors stadsbibliotek. Särskilt Internetkällor valdes med särskild omsorg och kritik. Vid utvärdering av en källa bör man inte bara uppmärksamma informationens aktualitet utan också ordvalen, stavningen, författarens kännedom och hur författaren behärskar sin källa. (Vilkka & Airaksinen 2003 s.109)

Till kapitlet återupplivnings skolningar var det svårt att hitta källor som är vetenskapligt korrekta. Källor som var vetenskapligt korrekta som hittades var forskade utomlands, som togs med till arbetet men var kanske inte så relevanta för detta arbete. Forskningar som hade utförts i Finland fanns inte på vetenskapligt korrekta sidor, men vi tog med dem för dessa forskningar hör ihop till vårt arbete. Källorna som använts i detta arbete är tagna från de ursprungliga källorna.

Vi har fokuserat på korrekt användning av våra källor i detta arbete för att respektera både författaren och källan själv. Vi har också noggrant granskat våra källhänvisningar och källförteckningen. (Vilkka & Airaksinen 2003 s.109)

8 DISKUSSION

Arbetet visar att det finns behov av att organisera återupplivningsskolning åt vuxna i Finland som är kostnadsfria. De tidigare forskningarna om återupplivning visar att återupplivningsskolning har en positiv inverkan på människornas kunskap, prestation och självförtroende angående återupplivning. Under de senaste åren har man börjat undervisa första hjälp åt 5–6-års klassister runtom i Finland. Enligt vår undersökning finns det väldigt få inläringstillfällen för övriga medborgare och de som finns är oftast inte kostnadsfria. En del arbetsplatser ordnar förstahjälpsskolningar åt arbetstagarna men det är fast i arbetsplatsens eget intresse.

Med vårt arbete vill vi visa att det är viktigt att hålla en dag där vuxna får själv pröva på att återuppliva. Enligt Dewey (1980) är det bästa sättet att lära sig, att lära sig genom att göra, och det håller vi med om. Vi inser att det finns liknande skolningar runt om i världen, som har större ekonomiska resurser att använda sig av. Skolnings tillfället vi har planerat har dock ett stort värde, på grund av inlärningsättet och frivilligheten. Eftersom tillfället skulle vara frivilligt skulle det ha en positiv påverkan på lärandet. Planen är att yngre studerande för arbetet vidare och håller ett återupplivnings evenemang, där arbetets handbok skulle användas.

Vi fick lite bråttom med vårt arbete och vi inser att den har brister. På grund av att vår bakgrundsinformation av tidigare forskningar blev avgränsad, medför det att vårt arbete har inte så hög kvalitet. Vissa komponenter, till exempel marknadsföreningen borde vi ha tagit upp i vårt arbete med. Handboken har brister eftersom vi själva inte har haft tid att provköra den. Handboken kommer att få sin slutliga form först efter några provkörande och testande.

9 KÄLLOR

- Ablsson A., Nygårdh A., 2019, *International Journal of Emergency Medicine*, Vol 12, No 30. Tillgänglig: <https://intjem.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12245-019-0247-6> Hämtad: 16.03.2020
- Ablsson A., Odestrand P., Nygårdh A., 2020, *BMC Emergency Medicine*, Vol 20, No. 8. Tillgänglig: <https://bmccemergmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12873-020-0304-8>
Hämtad 28.08.2019
- Aronsson G., Kilbom Å., 1996, *Arbetet efter 45: Historiska, psykologiska och fysiologiska perspektiv på äldre i arbetslivet*, AB Boktryck, Helsingborg
- Bron-Wojciechowska A., 1996, *Hur vuxna lär – pedagogiska perspektiv, Arbetet efter 45 – Historiska, psykologiska och fysiologiska perspektiv på äldre i arbetslivet*, Ab Boktryck, Helsingborg s. 185-222)
- Castrén.M., Korte.H., Myllyrinne.K., 2017, *Aikuisen painelu-puhallus elvytys (PPE)*, Duodecim. Tillgänglig: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00026
Hämtad: 28.09.2019
- Castrén.M., Korte.H., Myllyrinne.K. 2017, *Peruselvytys*, Duodecim. Tillgänglig: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00006
Hämtad: 20.09.2019
- Defibrillatorin käyttö, 2020*, Safedo. Tillgänglig: <https://www.defibrillaattori.eu/pages/defibrillaattorin-kaytto> Hämtad: 20.08.2019
- Dewey J., 1980, *Individ, skola och samhälle.*; Rosenlundstryckeriet AB, Stockholm
- Elvytysohje 2015, 2016*, Punainen Risti. Tillgänglig: https://www.punainenristi.fi/sites/frc2011.mearra.com/files/tiedostolataukset/elvytysohjeet_2016_suomi.pdf
Hämtad 28.09.2019
- Elvytys, 2011*, Duodecim. Tillgänglig: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2011/10/duo99553> Hämtad: 22.08.2019
- Elvytyskoulutusta 30 000 koululaiselle, 2017*, Punainen Risti. Tillgänglig: <https://www.punainenristi.fi/uutiset/20170216/elvytyskoulutusta-30-000-koululaiselle> Hämtad: 25.08.2019
- Euroopan elvytyspäivä maailmanlaajuisesti, 2018*. Tillgänglig: <http://www.mynewsdesk.com/fi/sydan/pressreleases/euroopan-elvytyspaiva-maailmanlaajuisesti-2750703> Hämtad 23.09.2019

- Joensuu.M., 2016, Elvytysviikko kokosi kaikenikäiset harjoittelemaan elvytystä, *Potilas-turvallisuustidote*, nr 2, s. 8-9.
- Kuisma.M., 2016, *Kannattaako maaliikon elvyttää?*, Duodecim. Tillgänglig: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2016/4/duo12981> Hämtad 28.09.2019
- Kauppila R., 2004, *Opi ja opeta tehokkaasti*, 2 uppl.; WS Bookwell Oy, Juva (PS-kustannus, 2000)
- Kvieskiené G., 2006, Civic Education in Pre-Service Training Program For Teachers and Children Welfare Professionals, *Social Work and Society International Online Journal*, Vol 4, No 1. Tillgänglig: <https://socwork.net/sws/article/view/181/580> Hämtad 22.02.2019
- Korhonen.I., Kuula-Luumi.A., Spoof.S-K., 2019., *Etiska principer för humanforskning och etikprövning inom humanvetenskaperna i Finland*, Forskningsetiska delegationen. Tillgänglig: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf Hämtad 02.02.2020
- Korte H., Myllyrinne K., 2012, *Ensiapu*, 1 uppl., Punainen Risti, Helsingfors
- Kuisma M., Holmström P., Nurmi J., Porthan K. & Taskinen T., 2018, *Ensihoito*, 6.- 7. uppl.; Sanoma Pro Oy, Helsingfors
- Laine A., Ruishalme O., Salervo P., Sivén T., Välimäki P., 2012, *Opi ja ohjaa*, 9.-10. uppl.; Sanoma Pro Oy, Helsingfors
- Lapset pelastavat henkiä, 2017*, Suomen Elvytysneuvosto. Tillgänglig: <http://www.elvytysneuvosto.fi/wp-content/uploads/2016/11/Lehdistötiedote-Lempäälä-112-päivä-2017.pdf> Hämtad 28.09.2019
- LähiTapiolan ja Suomen Punaisen Ristin elvytys- ja hätäensiapukoulutuksen suorittanut jo yli 25 000 henkilöä - syksyllä koulutetaan tuhansia listää*, 2017. Tillgänglig: <https://www.lahitapiola.fi/tietoa-lahitapiolasta/uutishuone/uutiset-ja-tiedotteet/uutiset/uutinen/1310391622301> Hämtad 02.10.2019
- Nurmi E., 2016, *Lasten päivystetty elvytysuostimus*, Finnanest, Sisällysluettelo 1.
- Nurmi.J., 2016, *Elvytys*, Käypä hoito.
Tillgänglig:<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi17010>
Hämtad: 28.09.2019
- Paane-Tiainen, 2000. *Oppijaksi aikuisena*. Oy Edita Ab, Helsinki.
- Rissanen T., 2002, *Kehityshankkeen toteuttaminen yrityksessä.*; Kustannusyhtiö Pohjantähti Polestar Ltd, Saarijärvi

Rauste-von Wright M., Von Wright J & Soini T., 2003, *Oppiminen ja koulutus*, 9 uppl, WSOY, Juva.

Sankarikoulutus 2020. Tillgänglig:

<https://www.lahitapiola.fi/henkilo/edut/sankarikoulutus/koululaiset>

Hämtad 02.10.2019

Selander S., Kress G., 2017, *Design för lärande : ett multimodalt perspektiv*, 2 uppl, Norstedts.

Soita 112 ja deffaa, 2016, Röda korset. Tillgänglig:

<https://www.punainenristi.fi/uutiset/20160204/soita-112-ja-deffaa>

Hämtad 23.08.2019

Strafflag 39/1889, Tillgänglig: <https://finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1889/18890039001>

Hämtad 28.02.2020

Virkkunen.I., Hoppu.S., Kämäräinen.A., 2011, *Sydänpsykiatri sairaalan ulkopuolella*, Duodecim. Tillgänglig:

<https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2011/21/duo99876> Hämtad: 20.09.2019

Terveystieteiden yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet, 2001, ETEN, Tillgänglig:

<https://etene.fi/documents/1429646/1559098/ETENE-julkaisuja+1+Terveystieteiden+yhteinen+arvopohja%2C+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf/4de20e99-c65a-4002-9e98-79a4941b4468/ETENE-julkaisuja+1+Terveystieteiden+yhteinen+arvopohja%2C+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf> Hämtad 02.02.2020

Tynjälä P., 1999, *Oppiminen tiedon rakentamisena: konstruktivistisen oppimiskäsityksen perustelta*, Kirjayhtymä, Helsinki

Vaasan alueen 9.-luokkalaisille elvytysopetusta, 2016, Lehditsötiedote. Tillgänglig:

<https://www.novia.fi/tietoa-noviasta/lehdistotiedotteet/vaasan-alueen-9-luokkalaisille-elvytysopetusta> Hämtad: 25.08.2019

Vilka H., Airaksinen T., 2003, *Toiminnallinen opinnäytetyö*, Tammi.

10 BILAGOR

Handbok till en återupplivningsskolning

Detta är en handbok som omfattar vad man måste tänka på när man skall hålla en återupplivningsskolning. Vi har delat in dessa till före-, under-, och efter återupplivningsskolningen.

Före återupplivningsskolningen

- Var skall skolningen skall ske
 - Placeringen, fundera på integritetsskydd
 - En sådan plats vart det är lätt att ta sig
- Marknadsföring
- Läsa sig in på fakta
 - Vad är viktigt och lära lekmän
 - Rätta teknik till återupplivning
- Fundera på inlärningsättet. Här skall man använda John Deweys teori om lärandet, att lära sig genom att göra.
 - Den verkliga utbildningen nås endast genom att individens egna begåvningar stimuleras av de krav som ställs vid sociala situationer. Detta innebär att eleven inte kan vara endast en passiv mottagare av undervisningen utan utgångspunkten måste vara att eleven själv är aktiv och kreativ inom undervisningen. (Dewey, 1980, s.39)
- Vad det behövs till skolningen
 - Återupplivningsdockor
 - Mattor
 - Defibrillator
- Lov att ordna skolning
 - Beroende var man ordnar, så lov att få hålla skolning där.

Under återupplivningsskolningen

- Samla in feedback
 - Blankett med frågor om t.ex. hur det tyckte om tillfället, vad man skulle kunna ändra/göra bättre, lärde det sig något nytt under tillfället, vad var bra
- Se till att alla får individuell skolning
- Tänka på etik
 - Alla måste veta vad skolningen/forskningen handlar om
 - Förhandsinformation
 - Alla är frivillig med i skolningen
 - Man får avbryta sitt deltagande när som helst

Efter återupplivningsskolningen

- Gå igenom feedbacken
- Fundera på vad som gick bra och vad man kunde utveckla på
- Utveckla det som behövs

Källor:

Bron-Wojciechowska A., 1996, Hur vuxna lär – pedagogiska perspektiv, *Arbetet efter 45 – Historiska, psykologiska och fysiologiska perspektiv på äldre i arbetslivet*, Ab Boktryck, Helsingborg s. 185-222)

Nurmi.J., 2016, *Elvytys*, Käypä hoito.

Tillgänglig: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi17010>

Hämtad: 28.09.2019

Dewey J., 1980, *Individ, skola och samhälle.*; Rosenlundstryckeriet AB, Stockholm

Kauppara R., 2004, *Opi ja opeta tehokkaasti*, 2 uppl.; WS Bookwell Oy, Juva (PS-kustannus, 2000)

Korhonen.I., Kuula-Luumi.A., Spoof.S-K., 2019., *Etiska principer för humanforskning och etikprövning inom humanvetenskaperna i Finland*, Forskningsetiska delegationen. Tillgänglig:

https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakkoarviointin_ohje_2019.pdf Hämtad 02.02.2020

Laine A., Ruishalme O., Salervo P., Sivén T., Välimäki P., 2012, *Opi ja ohjaa*, 9.-10. uppl.; Sanoma Pro Oy, Helsingfors

Paane-Tiainen, 2000. *Oppijaksi aikuisena*. Oy Edita Ab, Helsinki.

Castrén.M., Korte.H., Myllyrinne.K. 2017, *Peruselvytys*, Duodecim. Tillgänglig:

https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00006

Hämtad: 20.09.2019

Rissanen T., 2002, *Kehityshankkeen toteuttaminen yrityksessä.*; Kustannusyhtiö Pohjantähti Polestar Ltd, Saarijärvi

Selander S., Kress G., 2017, *Design för lärande : ett multimodalt perspektiv*, 2 uppl, Norstedts.

Virkkunen.I., Hoppu.S., Kämäräinen.A., 2011, *Sydänpysähdys sairaalan ulkopuolella*, Duodecim. Tillgänglig:

<https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2011/21/duo99876> Hämtad: 20.09.2019

Tynjälä P., 1999, *Oppiminen tiedon rakentamisena: konstruktivistisen oppimiskäsityksen perustelta*, Kirjayhtymä, Helsinki



Karin Sirviö & Chia Lidman, 18.04.2020