

Icke farmakologisk smärtlindring som behandling för äldre med ländryggsmärta

En scoping review

Andrea Nyman

Examensarbete för (YH)-examen inom social- och hälsovård

Utbildning: Sjukskötare (YH)

Vasa 2020



EXAMENSARBETE

Författare: Andrea Nyman

Utbildning och ort: Sjukskötare, Vasa

Handledare: Irén Vikström

Titel: Icke farmakologisk smärtlindring som behandling för äldre med ländryggssmärta

Datum 1.11.2020

Sidantal 43

Bilagor 3

Abstrakt

Detta examensarbete är en *scoping review* som handlar om icke-farmakologisk smärtlindring för äldre med ländryggssmärta. Arbetets syfte är att kartlägga vilka alternativa metoder som används för smärtlindring vid ländryggssmärta inom äldre vården och undersöka om icke-farmakologisk behandling är ett effektivt behandlingsalternativ för detta. Det inkluderade materialet består av tio vetenskapliga artiklar som är publicerade mellan åren 2015 och 2020. Katie Erikssons teori om lidande har använts som teoretisk utgångspunkt för examensarbetet.

Resultatet av examensarbetet delades in i tre valda huvudteman: *Lindra smärta och lidande, förbättra livskvalitet och förbättring av fysisk förmåga och rörlighet*. Dessa huvudteman användes för att få en tydligare bild av vilka effekter icke-farmakologiska behandlingar ger.

Slutsatsen är att examensarbetet gav en inblick i ämnet genom en överskådlig presentation av tidigare vetenskapliga artiklar över alternativa behandlingsmetoder för äldre med smärta i ländryggen. Resultatet tyder på att det finns ytterligare utrymme för forskning inom ämnet.

Språk: Svenska

Nyckelord: Ländryggssmärta, icke-farmakologisk behandling, smärtbehandling, scoping review

BACHELOR'S THESIS

Author: Andrea Nyman

Degree Programme: Nurse, Vaasa

Supervisor(s): Irén Vikström

Title: Non-pharmacological pain treatment for elderly with low-back pain.

Date: 1.11.2020 Number of pages: 43

Appendices: 3

Abstract

This thesis is a scoping review that deals with non-pharmacological pain relief for elderly with low back pain. The purpose of the thesis is to map out which alternative methods are used for pain relief in low back pain in geriatric care and research if non-pharmacological treatment is an effective treatment alternative for this. The included material consists of ten scientific articles published between the years 2015 and 2020. Katie Eriksson's theory of suffering has been used as a theoretical starting point for the degree project.

The results of the degree project were divided into three selected main themes: Relieving pain and suffering, improved quality of life and improving physical ability and mobility. These main themes were used to get a clearer picture of the effects of non-pharmacological treatments.

The conclusion of thesis provided an insight into the subject through a presentation of previous scientific articles on alternative treatment methods for the elderly with low-back pain. The results indicate that there is place for further research in the subject.

Language: Swedish

Key words: Low back pain, non-pharmacological treatment, pain treatment, scoping review.

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
2	Syfte och frågeställning.....	2
3	Bakgrund.....	2
3.1	Smärta.....	2
3.2	Smärta i ländryggen.....	3
3.3	Smärtanalys.....	4
3.3.1	Numerisk skala.....	5
3.3.2	Verbal beskrivande skala.....	5
3.3.3	Visuell analog skala.....	6
3.3.4	Observationsskala.....	6
3.3.5	Smärtteckning.....	6
3.4	Smärtbeteende.....	7
3.5	Smärtbehandling.....	7
3.5.1	Icke-farmakologiska alternativ.....	9
3.5.2	Kognitiv beteendeterapi.....	10
3.5.3	Fysikaliska behandlingar.....	10
3.5.4	Taktil massage.....	11
3.5.5	Akupunktur.....	11
3.5.6	Transkutan elektrisk nervstimulering (TENS).....	12
4	Tidigare forskning.....	12
5	Teoretisk utgångspunkt.....	13
6	Metod.....	15
6.1	Urval.....	15
6.2	Inklusions- och exklusionskriterier.....	16
6.3	Kvalitativa metoder.....	17
6.4	Scoping review.....	17
6.4.1	Skillnaden mellan scoping review och systematisk litteraturstudie.....	17
6.4.2	Utförandet av en scoping review.....	17
6.5	Etiska överväganden.....	19
7	Resultat.....	19
7.1	Lindra smärta och lidande.....	20
7.2	Förbättra livskvalitet.....	22
7.3	Förbättring av fysisk förmåga och rörlighet.....	22
8	Diskussion.....	24
8.1	Metoddiskussion.....	24
8.2	Resultatdiskussion.....	25

8.2.1	Sammanfattning av resultat	25
8.3	Användbarhet och kartläggning över framtida forskningsmöjligheter	26
8.4	Slutsats	27
9	Källförteckning.....	28

Bilaga 1 Tabell över artikelsökning

Bilaga 2 PRISMA Flödesdiagram

Bilaga 3 Översiktstabell

1 Inledning

I en debattartikel nämner Thalén, Brådman, Lindberg, Strang, Sundström (2016) att äldre människor nuförtiden ofta får leva med sina obehandlade smärtor på grund av bristfällig eller ingen smärtlindring alls. Det är speciellt äldre människor som lider av demens som inte blir tagna på allvar när det gäller smärta och värk, vilket genom behandling kunde förbättra deras livskvalité och minska förvirring och aggressivitet. Man kan använda sig av både farmakologiska och icke-farmakologiska metoder när det kommer till smärtbehandling, huvudsaken är att livet inte ska behöva påverkas av onödig smärta. Men för att kunna erbjuda god behandling krävs det engagemang, kunskap och empati av vårdpersonal.

Det är viktigt att lära sig förstå människors upplevelse av smärta, hur den uttrycker sig och vilka bakomliggande orsaker som påverkar smärtan, för att kunna hjälpa en patient som lider. Förståelsen för smärta och sättet vi använder våra kunskaper på inom ämnet kan göra stor skillnad för resultatet av behandlingen. Smärta är ett naturligt fenomen som alla lider av någon gång under sitt liv oavsett ålder, kön eller etnicitet, det är lika vanligt som andra känslor. (Linton, 2013, s.13–16)

Antalet äldre människor i Finland har ökat procentuellt de senaste åren. År 1900 var antalet människor i åldrarna 65–84 år 5,2%, år 2000 var antalet 13,5% och år 2018 var det 19,2%. År 1900 levde endast 0,1% av befolkningen över 85 år, år 2000 hade antalet stigit till 1,5% medan det år 2018 hade ökat till 2,7%. (Statistikcentralen, 2019). Enligt Statistikcentralen (2018) ska Finlands äldre befolkning fortsätta öka procentuellt framöver. Redan år 2040 ska antalet människor i åldrarna 65–84 ha stigit till 21,1%, medan människor i åldern 85 år och uppåt ska ha ökat till hela 6,1%.

Risken för att smärtan blir långvarig eller kronisk ökar om man går runt med smärta utan att behandla den, detta är ett faktum som påverkar den äldre generationen i större utsträckning än den yngre. Det leder ofta i sin tur till försämrade funktionsförmåga och en sämre livskvalitet på grund av smärtan och oförmågan att leva sitt liv som vanligt. (Unneby, 2019)

Jag har valt att studera ämnet smärta bland äldre och alternativ smärtbehandling på grund av att det är en viktig målgrupp som man stöter på nästan överallt inom vården. Läkemedel är ofta det första man tänker på när det handlar om smärtlindring, även om icke farmakologiska metoder kan vara minst lika effektiva. Inom äldrevården behandlas många patienter på grund av smärta. Behandlingen består ofta av NSAID preparat, paracetamol samt opiater i form av smärtplåster eller injektioner. Kontraindikationer mellan olika läkemedel kan ibland vara

problematiske, vilket betyder att om man kan lindra smärta med icke- farmakologiska metoder kan det både minska antalet läkemedel den äldre människan behöver ta varje dag, men också minska antalet biverkningar som kan uppstå till följd av behandlingen.

2 Syfte och frågeställning

Syftet med studien är att kartlägga vilka alternativa metoder som används för smärtlindring vid ländryggssmärta inom äldreomsorgen och undersöka om icke-farmakologisk behandling är ett effektivt behandlingsalternativ för detta.

- Vilka icke-farmakologiska metoder används för smärtlindring av ländryggssmärta bland äldre?
- Vilka metoder har påvisats ha bäst effekt?

3 Bakgrund

I detta kapitel beskrivs smärta, olika smärtbedömningsalternativ och icke-farmakologiska smärtbehandlingsalternativ.

3.1 Smärta

Det är viktigt att studera smärtproblem eftersom de är väldigt vanliga. Alla människor upplever smärta någon gång under sin livstid. Man kan definiera smärta som en obehaglig känsla eller upplevelse. (Linton, 2013, s.15)

Smärta har i grunden tre beståndsdelar. Ena delen har man för att veta var skadan är lokaliserad och hur stort område det är frågan om, det är den sensoriska, kroppsliga komponenten. Den andra delen handlar om hur vårt tankemönster ser ut till följd av smärta, det är den kognitiva komponenten. Den sista delen är den emotionella, den står för hur man upplever smärta, och kan i sin tur påverka hela smärtupplevelsens intensitet. (Strang, 2019, s. 20)

Smärta indelas i två huvudgrupper på basis av dess varaktighet, akut och kronisk. Den plötsliga eller akuta smärtan fungerar som en viktig varningssignal åt oss i vissa situationer, medan lidande av kronisk smärta inte har visat någon tydlig positiv inverkan på människan. (Linton, 2013, s.13)

Man delar vidare in den långvariga smärtan i cancerrelaterad smärta eller smärta på grund av annan sjukdom. Neuropatisk-, nociceptiv- eller idiopatisk smärta (nerv, vävnads eller oförklarlig smärta) hör till gruppen smärta på grund av annan sjukdom. (Valvira, 2017)

Smärta hos äldre människor kan visa sig på andra sätt, där en så liten sak som illamående eller oro kan vara de enda symptomen på att personen lider av smärta. Kroppen förändras när man åldras, och en läkemedelsdos som borde passa patienten är plötsligt alldeles för stor, därför är en korrekt smärtbedömning viktig. Parallellt med läkemedel kan icke-farmakologiska behandlingar hjälpa för att lindra smärtan. (Strang, 2019. S. 12)

Äldre människor med kronisk smärta i Finland bedömde sin psykiska och fysiska hälsa sämre än de som inte hade kronisk smärta. De äldre som lever med kronisk smärta är mera begränsade i vardagen, vilket också leder till försämrad livskvalitet. De som hade kronisk smärta ansåg sig vara lika nöjda med sina liv som de som inte hade kronisk smärta. De flesta av de äldre människorna som deltog i studien använde regelbunden smärtmedicinering. (Rapo-Pylkkö; Haanpää, Liira, 2016)

3.2 Smärta i ländryggen

Ländryggssmärta kallas den smärta som är belägen i nedre delen av ryggen eller korsryggen. Ett vanligt besvär bland vuxna är värk i ländryggen. 8 av 10 vuxna har värk i ländryggen någon gång under sin livstid, det är vanligast att personerna som lider av ländryggssmärta är mellan 40–70 år gamla, och antalet kvinnor som lider av ländryggssmärta är flera till antalet än män. En stor del av sjukfrånvaro och invaliditetspension beror på sjukdomar i ryggen. Vissa ryggproblem läker snabbt och spontant även om vissa kräver läkemedelsbehandling, men blir ryggvärken långvarig kan även annan behandling krävas, både av personen själv och med hjälp utifrån. Ryggbesvär brukar delas in i kategorier utifrån deras varaktighet. Akut ryggsmärta pågår i högst sex veckor, långvariga besvär pågår mellan sex och tolv veckor och kroniska ryggbesvär kallas det om problemen pågått i mer än tolv veckor. Det är vanligt att smärta i ryggen kommer och går med jämna mellanrum. (Pohjolainen, Leinonen, Malmivaara, 2015; Halldin, 2019)

Det finns många olika orsaker till ryggproblem. Det kan bland annat handla om dålig arbetsställning, tunga lyft, vridande rörelser, låg fysisk aktivitet, fetma, stress och rökning som orsakande faktorer som förvärrar ryggproblematik. Till följd av smärta i ländryggen är det vanligt att personerna är tröttare än vanligt samt att de lider av sömnbesvär eller nedstämdhet. Det är även vanligt att en person med smärta i ländryggen slutligen anpassar

sitt liv enligt sina smärtor i form av ett undvikande beteende. (Pohjolainen, Leinonen, Malmivaara, 2015; Halldin, 2019)

3.3 Smärtanalys

Obehandlad smärta ökar lidande och det påverkar äldre människor mer i längden än bland yngre, vilket resulterar i försämrad funktionsförmåga som i sin tur bidrar till försämrad livskvalitet. Om möjligheten finns är det viktigt att göra en smärtanalys innan man påbörjar en behandling, för att se till att behandlingen i fråga har effekt för just den patientens problem. Det finns olika typer av skattningsskalor som kan användas vid smärtanalys och man bestämmer vilken som ska användas beroende på patienten och de behov som finns. Äldre människor är oftast kapabla till att skatta sin smärta på samma sätt som yngre människor, men det kan ta mera tid och de kan behöva hjälp. Patienter med kognitiva funktionsnedsättningar kan man vid behov skatta genom observations- eller beteendeskakor för att få ett pålitligt resultat eftersom patienter med kognitiv funktionsnedsättning ibland kan ha svårt att uttrycka sin smärtupplevelse verbalt. (Unneby, 2019; Westerling, 2020; Norrsell, 2019)

Smärta är väldigt vanligt i de äldsta åldersgrupperna. Framgångsrik smärthantering är grundläggande inom primärvården för de äldre. Olika vårdalternativ kan påverka smärta i vardagen. Att känna smärta dagligen leder till minskad aktivitet i vardagen. Det talar för att mer uppmärksamhet borde ägnas till smärthantering, också med icke farmakologiska alternativ. Smärta bland 85+ åringar visar sig vara hög, men minskar vartefter åldern stiger enligt en studie gjord i Tyskland. 63% säger att de har mild till svår smärta samt att 69% säger att deras livskvalitet är nedsatt på grund av smärta. 67,8% av deltagarna som kände smärta använde inte smärtstillande läkemedel. Studien visar att män inte lider av smärta eller funktionsnedsättningar i vardagen i lika stor grad som kvinnor. Den visar även att depression till följd av smärta och funktionsnedsättningar är ett faktum. Enligt studien upplever de som tar smärtstillande läkemedel mer smärta och nedsättningar i vardagliga livet och minskad livskvalitet än de som inte använder smärtstillande. Detta kan bero på biverkningar som kommer till följd av läkemedelsanvändningen. (Mallon, Ernst, Brettschneider, König, Luck, Röhr, 2018)

I en undersökning som gjorts bland läkare angående smärtbedömning hos patienter med demens var 98% överens om att det kan vara problematiskt att göra en ordentlig smärtbedömning av personer som lider av demens, samt att 68,7% också tyckte att smärta

var underdiagnostiserat hos dementa. Majoriteten av de läkare som deltog i studien ansåg att observation av patienten för att hitta tecken som påvisar smärta hos dementa är viktigt, men endast 10% av dem visste att det fanns specifika bedömningsverktyg för smärta bland dementa. 73,2% ansåg att ett smärtskattningsverktyg skulle vara användbart för att kunna identifiera smärta hos dementa på serviceboenden. (Jennings, Linehan & Foley, 2018)

Patientens och läkarens åsikter angående smärtans betydelse har jämförts i en studie. Resultatet visade att läkarna bedömde smärtan i högre grad gentemot hur patienterna själva bedömde sin smärta. Det tyder på att det finns behov av läkar driven diagnostisering för geriatriska patienter eftersom de själva inte alltid rapporterar sin smärta. Man behöver uppmärksamma alla ställen som patienten känner smärta på, eftersom patienten ofta endast nämner det viktigaste stället. Eftersom olika smärtor är förknippade med olika begränsningar av livskvalitet kan det krävas rehabilitering och stöd utöver läkemedel. (Kruschinski, Wiese, Dierks, Hummers-Pradier, Schneider, Junius-Walker, 2016)

Smärta är en upplevelse som varje individ kan känna. Vi kan inte mäta en persons smärta, men vi kan bedöma vår egen smärta, och det är det man jobbar utifrån. Alla tolkar sin smärta på olika sätt. Vanligtvis så använder man sig av så kallade endimensionella skalor i bedömningen av smärta hos andra. De vanligaste skalorna i den kategorin är numerisk skala, verbal beskrivande skala och visuell analog skala. Ibland räcker dock inte de endimensionella skalorna till, utan man måste ta fysiska, funktionella, psykiska, emotionella, sociala och existentiella faktorer i beaktande. Det finns inte en ledande skala som är den bästa, utan man väljer skala utifrån patientens kunskapsnivå och behov. (Unneby, 2019)

3.3.1 Numerisk skala

NRS går ut på att patienten skattar intensiteten av sin egen smärta utifrån sin smärtupplevelse, där ingen smärta alls är 1 och värsta tänkbara smärta är 10. (Westerling, 2020; Unneby, 2019)

3.3.2 Verbal beskrivande skala

Fungerar bra om patienten har lättare att sätta ord på sin smärtgrad än en siffra. Man kan använda en sjugradig skala eller en fyrgradig skala ifall patienten har kognitiva problem. (Westerling, 2020; Unneby, 2019)

Ingen smärta - lätt smärta – måttlig – medelsvår – svår – outhärdlig - värsta tänkbara smärta.

Ingen smärta – lätt – måttlig – svår smärta.

3.3.3 Visuell analog skala

VAS skala går ut på att patienten sätter ett kryss på en 10 centimeter lång linje där han/hon uppskattar sin smärtnivå finnas. Där är 0 ingen smärta alls och 10 är värsta tänkbara. Personalen kan efteråt läsa av resultatet på baksidan av skalan. (Unneby, 2019)

3.3.4 Observationsskala

Hur en patient beter sig kan förklara mycket om hur han/hon känner. Genom att observera en patient kan man se om det finns förändringar i personens agerande i vardagliga situationer. För att få ett tillförlitligt resultat krävs det att man känner patienten. (Unneby, 2019; Westerling, 2020)

- Man börjar med att titta på ansiktsuttryck, finns det faktorer som påvisar att patienten skulle lida av smärta. Det kan vara grimaser, rynkad panna, snabba blinkningar, ledsna eller arga miner samt hopklämda ögon.
- Lyssna också på vad patienten försöker förmedla med ljud, suckar, stönar, grymtningar, andning, rop och liknande kan tyda på att patienter upplever smärta.
- Gråt, uppror, förvirring, aggressivitet, tillbakadragenhet och ilska kan vara känslomässiga tecken på att patienten har smärta.
- Man kan också se på personens aktiviteter, rutiner och rörelsemönster för att se om något förändras, till exempel sömnvanor eller matvanor, förändrat kroppsligt rörelsemönster i form av gungande och orolighet eller att personen är ovanligt stilla. (Unneby, 2019)

3.3.5 Smärtteckning

Det är en människas konturer, både fram och bakifrån, med hjälp av den kan patienten kryssa i var på kroppen han/hon upplever smärta. Smärtteckning kan vara till stor betydelse vid djupare analyser för att ta reda på vilken typ av smärta patienten lider av. (Unneby, 2019)

3.4 Smärtbeteende

En patient som lider av smärta försöker oftast vårda och lindra sina problem med de handlingssätt som han/hon är van med, det är den personens smärtbeteende. Vissa beteenden kommer reflexmässigt för att avbryta en smärta som håller på att förvärras, som att bra bort handen från något varmt, medan vi har lärt oss vissa beteenden, som att vila och söka vård när man blir sjuk, eller ta värkmedicin om man har värk eller astmamedicin om man får andnöd. Det vi gör för att lindra vår smärta hör för det mesta ihop med vad vi har lärt oss tidigare i livet. (Linton, 2013, s.163–165)

För att vi ska veta hur vi ska hantera smärtan på bästa sätt har vårt smärtsystem sammanställts med hjälp av kognitiva, emotionella och biologiska faktorer. Beteende formas av att kognitiva och emotionella faktorer sätter igång ett visst handlingssätt vilket de biologiska faktorerna sen påverkar hur det möts av omgivningen och om beteendet ska fortsätta, vilket hjälper oss hitta olika strategier som hjälper oss att hantera smärta. Med hjälp av det kan vi sen förändra vårt sätt att hantera smärta, och det i sin tur är väldigt viktigt när det gäller att förstå en patient som lider. Det är också viktigt när det kommer till val av behandling. Ett beteende är inlärt och man kan alltid lära sig något nytt, och detta är till stor hjälp när man ska hitta nya strategier för att lindra, behandla och förebygga smärta. (Linton, 2013, s.163–165)

Yttre handlingar och inre handlingar är de två huvudsakliga grupperna man delar in beteende i, det vill säga vad omgivningen ser eller inte ser. Om smärta visar sig med yttre handlingar eller uttryck är det möjligt för omgivningen att se den, och då också lättare att hjälpa till att bota den, medan genom inre handlingar uttrycker sig smärtan genom känslor och tankar. Dessa två är dock svåra att urskilja eftersom tankar och känslor också påverkar hur vi agerar i situationer. Oftast noterar man att en person är sjuk på grund av den personens yttre beteenden, vad personen säger, gör eller hur hon agerar, för att sen kunna förstå vilken sjukdom det handlar om. Man kan sammanfatta smärtbeteende som hur människan hanterar sin smärta eller hur den uttrycker en människas smärta till omgivningen. (Linton, 2013, s.163–165)

3.5 Smärtbehandling

Rätt behandling för att lindra smärta är väldigt viktigt. För att kunna verkställa rätt behandling krävs det att patienten undersöks noggrant innan smärtbehandlingen påbörjas eller fortsätter. Handlar det om en patient med långvariga smärtproblem eller kronisk smärta

är det viktigt att följa med behandlingen kontinuerligt och diskutera och bedöma behandlingens verkan för att se vilken effekt den har. I mån av möjlighet ska läkemedelsfria behandlingsmetoder användas, men man kan komplettera behandlingen med läkemedel om behovet finns. Kronisk eller långvarig smärta kan vara svår att bota, vilket då kräver flera behandlingsmetoder för att lindra patientens smärta så att han/hon klarar av vardagen. (Valvira, 2017)

Att behandla smärtproblem med läkemedel är vanligt och bekvämt. Det finns däremot många faktorer som kan utgöra krav på en icke medicinsk behandling istället. Om patienten inte får tillräckligt smärtlindring med hjälp av sina läkemedel eller om patienten får kraftiga, negativa biverkningar till följd av sin medicinering eller om patienten inte klarar av att ta medicinen under utsatt tid eller i rätt dos så är även icke-medicinsk behandling aktuell. (Hægerstam, 2007, s.111)

En studie för att undersöka underliggande orsak till polyfarmaci inom geriatriken gjordes bland vårdpersonal i Australien, eftersom det är ett vanligt förekommande fenomen som ökar hela tiden. Deltagarna skulle komma fram till möjliga faktorer som kan påverka polyfarmaci, och till sist komma fram till de fem vanligaste faktorerna. De fem faktorer som ansågs ha störst påverkan på polyfarmaci hos äldre var:

1. Förändrad boendesituation
2. Ordinationer från flera olika håll samt att ingen vill ändra på någon annans ordination.
3. Bättre tillit till de givna riktlinjerna och metoderna.
4. Ökat förtroende för vikarierande läkare.
5. Att man allt mer hanterar smärta med läkemedel.

Förståelse för de faktorer som leder till polyfarmaci kan underlätta forskning och åtgärder inom området i framtiden, även om orsakerna till det är flera. (Jokanovic, Tan, Dooley, Kirkpatrick, Elliott, Bell, 2016)

Mer än 5 mediciner räknas som polyfarmaci och mer än 10 mediciner räknas som kraftig polyfarmaci. Av deltagarna i en svensk studie i åldern 75 och äldre använde 45% mer än 5 mediciner och 8% använde mer än 10 mediciner. Av de som bor på äldreboenden hade 68% polyfarmaci och 19% hade kraftig polyfarmaci. Kardiovaskulära läkemedel, smärtstillande medel och psykotropiska läkemedel var de vanligaste grupperna bland personer med polyfarmaci. (Wastesson, Minguez, Fastbom, Maioli, Johnell, 2018)

Enligt Elovsson och Boström (2011) är det vanligt att bristerna i patienternas smärtbehandling beror på vårdpersonalens bristande kunskap och intresse inom området. Vårdpersonal bedömer inte alltid en patients smärta på samma sätt som patienten själv gör, och därför tas smärtan inte heller på allvar. Kommunikationsproblem eller språk kan vara faktorer som påverkar smärtbedömningen, samt patientens rädsla för att vara till besvär eller rädsla för olika behandlingar gör att patienten undanhåller sin smärtintensitet. Ibland kan vårdpersonal även se äldre patienters smärta som något som hör till det naturliga åldrandet. För att kunna lindra eller bota äldre personers smärta är det viktigt att en smärtanalys utförs för att ta reda på alla frågor kring smärtan, men även att vårdpersonal förstår betydelsen av rätt smärtlindring för rätt patient.

3.5.1 Icke-farmakologiska alternativ

Det finns många alternativa sätt att behandla smärta på förutom medicinskt. Valvira (2017) nämner bland annat motion, smärtgrupper och olika fysikaliska behandlingar som alternativ vård vid smärtbehandling. Hægerstam (2007, s. 111–122) nämner att transkutan nervstimulering, akupunktur, ryggmärgsstimulering, beteendemodifiering, beteendeterapi och kognitiv beteendeterapi har visats vara effektiva behandlingsformer vid långvarig smärta. Elovsson och Boström (2011) säger att vila och distraktion från smärtan hör till de vanligaste metoderna efter medicinering, men att även massage, stresshantering och samtal är bra alternativa metoder som kan användas vid smärtlindring. Enligt Joelsson, Bernhardsson och Larsson (2016) är motion det bästa sättet att förbygga och lindra de flesta typer av kronisk smärta, men för detta krävs information och motivation av vården. Och i deras studie framkom det även att personer som lider av smärta ofta håller sig borta från att röra på sig på grund av sina problem, vilket i vissa fall kan förvärra deras situation.

Muskuloskeletala smärtor är vanliga hos den äldre generationen, och är ofta underbehandlade vilket leder till försämrad livskvalitet och är en vanlig orsak till inaktivitet i vardagen. Det är svårt att uthärda den typen av smärta vilket gör smärtbehandling livsviktigt för att upprätthålla en god livskvalitet. Smärtbehandling måste vara individuell. De flesta icke farmakologiska metoderna för reumatisk smärta hos äldre saknar vetenskapligt stöd och baseras därför på klinisk erfarenhet. För att hantera smärtan borde man kombinera farmakologiska, icke-farmakologiska behandlingsmetoder eftersom smärta bland äldre oftast behandlas med NSAID preparat eller opioder, vilket begränsar den äldre patienten i hans vardag. Läkarna måste vara insatta i eventuella biverkningar och läkemedelsinteraktioner för att kunna ordinera en korrekt smärtbehandling för patienten.

Utöver smärtbehandlingen, behövs också fokus på förbättring och upprätthållande av funktioner, detta kan göras med träning och rehabilitering. (Fitzcharles, Lussier, Shir, 2010)

3.5.2 Kognitiv beteendeterapi

John D. Otis (2007) skriver att kognitiv beteendeterapi (KBT) är en effektiv behandlingsmetod vid kroniska smärtproblem. Genom att lära patienterna att få tillbaka kontrollen och att förändra negativa tankar angående smärtan, till positiva tankar som gör det lättare att klara av vardagen, samt att träna på avslappningsövningar såsom andning och muskelavslappning, och även att aktiveras igen och börja leva hälsosammare, utan att göra för mycket, kan patienten lära sig hur deras smärta fungerar och hur de själva på bästa sätt kan hantera den, utan att förlita sig blint på läkemedel. Han är noga med att man inte kan avsluta sina medicineringar till följd av KBT. Det är viktigt att man pratar om läget med sin läkare.

3.5.3 Fysikaliska behandlingar

Värmebehandling har länge använts för att mjuka upp och ge möjlighet till ökad rörlighet av de behandlade områden. Behandling med värme kan minska muskelstelhet och öka blodcirkulationen, vilket kan lindra smärta. Man kan utföra yttlig värmebehandling i form av värmelampor eller värmekuddar. Det tar 10 minuter för vävnadstemperaturen att stiga, så behandlingen behöver pågå i ungefär 20 minuter för effekt. I vissa fall kan patienten önska behandling med kyla istället för värme, då kan man använda sig av kylgelé eller is i en handduk. Man kan även göra djup värmebehandling och då använder man oftast ultraljud. Ljudvågorna som ultraljudet ger reflekteras i kroppens vävnader och värmer på så sätt upp vävnaden inifrån. På två till fem minuter har man fått uppvärmt den djupa vävnaden utan att patienten har känt av någon värme. Genast efter ultraljudsbehandling är det nödvändigt att utföra någon form av rörelseträning eftersom att behandling med endast värme har knapp smärtlindrande effekt. (Strang, Werner. 2003, s. 201)

Rörelseträning och gymnastik är en vanlig typ av behandling. Om man slutar röra på sig till följd av smärta blir lederna mer orörliga och stela och smärtan blir värre. Genom träning förbättras både kondition, rörelseförmåga, balans och styrka. Fysioterapi är bra för att få koll på hur man kan träna rätt med tanke på individens förutsättningar. Lite smärta under träning är inte skadligt, medan kraftig smärta under träning inte är bra. (Strang, 2019, s. 87, 88)

Utöver dessa vanliga fysikaliska behandlingsmetoder kan även ensamhet vara en påverkande faktor när det gäller smärta. Umgänge, distraktion och musik kan lindra smärtupplevelser. (Strang, 2019, s. 90–91)

3.5.4 Taktil massage

Taktil massage, som även kallas mjukmassage går ut på att man med lugna, mjuka och metodiska rörelser masserar eller smeker olika delar av kroppen för att stimulera beröringsreceptorer som finns under huden för att skapa en känsla av välbefinnande. Det kan handla om att smörja in fötter eller händerna på ett systematiskt sätt för att minska smärta. (Strang, 2019, s. 91)

3.5.5 Akupunktur

Behandling med akupunktur går ut på att man sticker in tunna nålar, på olika områden av kroppen för att lindra olika sjukdomstillstånd. Nålarna är oftast gjorda av rostfritt stål och har en diameter på 0,2–0,4 mm, och är mellan 15 och 75mm långa. Behandlingsformen kommer från den traditionella kinesiska medicinen och kom till Europa och började användas på 1500–1600 talet. (Strang, Werner. 2003, s. 162, 163, 166)

Grunden för akupunktur är balans som utgörs av två motsatta energier, så som värme och kyla, vilket kommer från den så kallade yin och yangteorin. Begreppet qi är även grundläggande inom akupunktur och något som man påstår cirkulerar runt i kroppen. Man kan säga att begreppet qi betyder funktion. Inom akupunktur pratar man om brist på qi på olika ställen i kroppen, vilket då motsvarar rubbning i funktionen av kroppsdel eller organet. Genom att sätta akupunktur nålar på de ställen som fungerar dåligt menar man att man kan få tillbaka normal funktion. Det finns specifika linjer på kroppen, så kallade meridianer där qi strömmar. Genom att sätta nålar längs dessa linjer, sägs man kunna påverka olika organ. Det finns också specifika akupunkter samt flertalet regler och anvisningar hur man ska använda sig av dessa för att uppnå positiv effekt. Behandlingen i sig är inte skadlig på något sätt om den som utför akupunkturen är välutbildad och arbetar på ett korrekt och aseptiskt arbetssätt. (Strang, Werner. 2003, s. 164, 165, 168)

Kontraindikationer för användning av akupunktur är pacemaker (vid elektroakupunktur), hemofili (blödarsjuka), försämrat lymfdränage, personer med höjd infektionsrisk, behandling med anti-koagulantia, svår kronisk njursjukdom, hepatit, AIDS, grava psykiska störningar, metallallergi. (Strang, Werner. 2003, s. 169)

3.5.6 Transkutan elektrisk nervstimulering (TENS)

Transkutan nervstimulering kan användas både vid akut och långvariga smärttillstånd. Behandlingen lindrar smärtan tillfälligt, men botar den inte. Elektroder placeras på området som är sjukt, sen kopplas elektroderna till en TENS-maskin som ger ut elektriska impulser. (Brydolf. 2016) TENS-maskinen utgörs av en datorstyrd apparat för stimulering med hjälp av elektricitet. Man kan med TENS-maskinen ställa in pulsbredd, frekvens, styrka och vilken sammansättning man vill ha av de elektriska impulserna. Till maskinen hör också elektroder samt sladdar från maskinen till elektroderna. (Strang, Werner. 2003, s. 176)

Man delar in transkutan nervstimulering i lågfrekvent och högfrekvent behandling. Lågfrekvent transkutan stimulering hjälper kroppen att frisätta endorfiner vilket kan leda till en relativt långvarig smärtlindring, och den utförs med 2Hz. Den högfrekventa nervstimuleringen använder sig av så mycket som 50–120 Hz och smärtlindringen är ofta kortvarig, den fungerar genom att stimulera de nervfibrer som är inåtgående vilket leder till att smärtan blockeras. (Lindfors. 2019)

Kontraindikationer för behandling med TENS är pacemaker, behandling nära en CVK på grund av eventuella arytmier, behandling på magen vid graviditet eftersom det kan sätta igång förlossningen samt behandling på framsidan och sidan av halsen då det kan orsaka blodtrycksfall och låg puls. (Strang, Werner. 2003, s. 178)

4 Tidigare forskning

I en studie gjord av Fitzcharles, M.-A., Lussier, D., & Shir, Y. (2010) var syftet att kartlägga orsakerna till muskuloskeletal smärta bland äldre och vilka behandlingar som används. Studien fokuserar främst på smärta till följd av artros. I studien diskuterades icke-farmakologiska alternativ såväl som farmakologiskt behandlingsalternativ. I studien framkom det att obehandlad smärta bland äldre påverkar deras funktionalitet och livskvalitet negativt. Resultatet visade att äldres smärta borde behandlas både icke-farmakologiskt och farmakologiskt för att få bästa möjliga resultat och undvika onödiga bieffekter och kontraindikationer. Resultatet tydde även på att äldre, utöver smärtlindring, borde få upprätthålla sin fysiska funktionsförmåga med hjälp av träning eller rehabilitering.

I studien gjord av Utoyo, D. B., Jaya, E. S., Arjadi, R., Hanum, L., Astri, K., & Putri, M. D. D. (2013) var syftet att se vilka effekter kognitiv beteendeterapi har på ångest, smärta, depression och sömnsvårigheter bland äldre människor. I studien deltog 38 äldre människor

varav 8 led av ångest, 10 hade kronisk smärta, 10 depression och 10 sömnlöshet. Man delade in dem i grupper enligt deras problem. De olika grupperna hade 8 gemensamma KBT möten och träffades 2 gånger i veckan 2,5 timmar per gång. För att komma fram till ett resultat utsattes deltagarna för ett test före och efter behandlingen. Resultatet tydde på att KBT var en effektiv behandlingsmetod för både ångest, kronisk smärta, depression och sömnlöshet, samt att deltagarna ansåg att de fick hjälp med andra problem utöver det de deltog för.

I en studie gjord av Balthazard, P., de Goumoens, P., Rivier, G., Demeulenaere, P., Ballabeni, P., & Dériaz, O. (2012) var syftet att utvärdera effekten av fysioterapi och aktiv träning som smärtlindring och kartlägga vilka effekter det har på den fysiska förmågan. 42 deltagare med ospecificerad kronisk ländryggssmärta delades in i två grupper. Den ena gruppen behandlades med ryggrads manipulation/mobilisering och aktiv träning och den andra gruppen behandlades med placeboterapi och aktiv träning. Resultatet av studien var att ryggrads manipulation/mobilisering dämpar smärta snabbt och i samband med aktiv träning minskade funktionsnedsättningen hos deltagarna. Det visar att kombinationen av båda metoderna är mer effektiv än en metod för sig.

I en studie gjord av Bonetti, F., Curti, S., Mattioli, S., Mugnai, R., Vanti, C., Violante, F. S., & Pillastrini, P. (2010) var syftet att utvärdera effekten av Global Postural Reeducation (GPR) jämfört med stabilitets träning för personer med ländryggssmärta. GPR är en serie med aktiva mjuka rörelser och hållningar som används till att justera lederna, sträcka ut förkortade muskler och förbättra sammandragningen av motsatta muskler. Deltagarna delades in i två grupper. Gruppen som behandlades med GPR visade snabbt en minskad smärtintensitet och förbättrad fysisk förmåga jämfört med gruppen som behandlats med stabilitetsträning.

5 Teoretisk utgångspunkt

Den teoretiska utgångspunkten i arbetet är Katie Erikssons teori om lidande. Hon beskriver lidande som en del av det mänskliga livet även fast det inte i sig medför någonting gott. Det mänskliga lidandet är en kamp mellan gott och ont som alla människor går genom. Genom lidande kämpar varje människa för sin egen frihet och värdighet och utan denna kamp skulle det inte finnas någon rörelse i livet. Lidandet är en ständigt individuell upplevelse. (Eriksson. 1994, s. 11–13)

Lidande som begrepp har tidigare ansetts vara en typ av plåga eller vånada, men på senare år har begreppet börjat bli utbytt av andra ord, så som smärta, sjukdom och ångest. Smärta och lidande betyder trots allt inte samma sak eftersom smärta inte behöver innehålla lidande för en människa, likaså behöver inte lidande innebära smärta. Människan tvingas kämpa för att klara av och stå ut med lidande, samtidigt som det kan vara en uppbyggande försoning. Motsats till lidande är lust, vilket medför en positiv och livsviktig egenskap hos individer för att människan ska kunna glädjas och njuta. (Eriksson, 1994, s.19–21)

Orsaken eller förklaringen till lidande är inte nödvändigtvis definitiv. Lidande är ovärdigt och kränkande för en människa. Lidande kan även leda till en känsla av skam, och när man genomlider känslan av skam kan man försonas från sitt lidande. Genom att känna sig fördömd av sig själv, omgivningen eller Gud på grund av exempelvis tankar och värderingar orsakas kraftigt lidande för människan. När en individ fördöms ogiltigförklaras man som människa. Som medmänniska ska man vara förstående och förlåtande för att inte orsaka lidande för andra, eftersom att kärlek och bekräftelse är ett stort grundläggande behov som människan har. Kärlekslöshet fråntar individen egenskapen att kunna känna empati för medmänniskorna vilket leder till lidande på grund av att man inte kan komma i djup kontakt och gemenskap med andra individer. Människor som inte blir tagna på allvar orsakas lidande eftersom att känslan av att finnas till för andra eller att andra räknar med en försvinner och vid varje kontakt med andra individer skyddar man sig själv genom att dölja sig bakom en fasad av att vara gruppens clown, eftersom att man då har en bekräftad identitet och position i gemenskapen. Att inte få vara delaktig i någon gemenskap orsakar lidande och ensamhet, men avsaknad på ensamhet kan också leda till lidande. En människas lidande på grund av ensamhet är väldigt individuell eftersom alla har olika stora behov av gemenskap. När man blir ensam i sin ensamhet leder det till lidande. Att vara välkommen, efterlängtd och inbjuden i gemenskaper är viktigt för människans välmående. En människa klara av att stå ut med ensamhet, skuld och kärlekslöshet i viss mån, men när man blir kränkt som människa och fråntas sin värdighet blir man lidande. (Eriksson, 1994, s. 42–46)

Lidande är en del av livet, men som människa försöker man oavsiktligt att lindra sitt lidande på olika sätt. Det är vanligt att man vänder sin fråga om lidande till Gud och varför han låter lidandet ske. Det finns olika tillvägagångssätt för att lindra sitt eget lidande, vilka man kan sammanfatta på fem olika sätt. Vissa människor försöker hitta en betydelse för sitt lidande med ödmjukhet, medan vissa känner uppgivenhet och känner att lidandet endast är ont. Det är vanligt att människan blundar för lidandet för att på detta sätt kunna fly från det medan vissa människor försöker på ett eller annat sätt göra slut på lidandet. Att se på sitt lidande

med överlägsenhet för att lindra det är även en av strategierna. Om människan har kraft, mod, tröst och hopp kan han kämpa mot sitt lidande, oavsett hur tungt och grymt det är. Genom att respektera, trösta och visa medmänsklig kravlös kärlek till en lidande människa utan att ställa frågor eller krav kan man hjälpa honom att lindra sitt lidande och bevara sin värdighet. (Eriksson, 1994, s. 72, 73, 78)

Det finns tre olika former av lidande inom vården, *sjukdomslidande*, *vårdlidande* och *livslidande*. Det kan vara svårt att skilja på dessa tre eftersom de ofta går in i varandra. *Sjukdomslidande* är det som patienten kan uppleva till följd av sin sjukdom och behandling. Det är vanligt att patienten lider av fysisk kroppslig smärta på grund av en sjukdom. Även om sjukdom inte nödvändigtvis medför smärta och att smärta och lidande inte är samma sak, går de hand i hand. Genom att minska patientens smärta kan man också minska patientens lidande. Fysisk smärta kan ta all uppmärksamhet och koncentration av patienten vilket kan leda till andligt och själsligt lidande. Andligt och själsligt lidande uppstår till följd av förnedring eller skam som patienten upplever i samband med sin sjukdom eller behandling. Det kan ha att göra med patientens egna upplevelser, men det påverkas också av vårdpersonalens agerande och attityder mot patienten. *Vårdlidande* är det lidande som patienten kan uppleva till följd av vårdsituationen. Det är väldigt individuellt hur man upplever vårdlidande och det finns också många olika former av denna typ av lidande. Sammanfattningsvis kan man dela in vårdlidande i fyra kategorier, kränkning av patientens värdighet, fördöma och straffa patienten, maktutövning och att lämna patienten utan vård. *Livslidande* är det lidande som patienten upplever till följd av sin livssituation. När man blir patient tas den normala vardagen ifrån en och påverkar hela livssituationen. Den här typen av lidande kan uppstå vid insikt av att man inte har möjlighet till att gå tillbaka till det gamla vanliga livet eller vid insikten av att man kommer att dö. Livslidande är relaterat till allt som har att göra med levandet. (Eriksson, 1994, s.82–94)

6 Metod

Arbetet utfördes som en scoping review. Vetenskapliga artiklar som var relevanta för ämnet användes för att kunna besvara syftet och frågeställningarna i examensarbetet.

6.1 Urval

Artiklarna valdes utifrån sökord som relaterade till arbetets frågeställning, det vill säga bland annat pain, low back pain, pain relief, alternative medicine, elderly, old, geriatric.

Artiklarna söktes i EBSCOhost, Academic Search Elite, CINAHL och MEDLINE. Artikelsökningen begränsades enligt kriterierna som ställs för vetenskapliga artiklar, det vill säga peer reviewed, utöver det begränsades artikelsökningen till full text och engelska artiklar. Utifrån relevanta titlar valdes artiklar vars abstrakt stödde arbetets frågeställning. Efter det exkluderades artiklar vars abstrakt inte stödde arbetets frågeställning. De resterande artiklarna lästes i sin helhet och 10 artiklar inkluderades i studien. Ett *flödesdiagram* och en tabell över artikelsökningen gjordes, se bilaga 1 och 2.

6.2 Inklusions- och exklusionskriterier

Inklusionskriterierna för studien var artiklar som handlade om smärta och icke-farmakologiska behandlingar för smärta i ländryggen bland äldre. Artiklar som kom ut mellan 2015 och 2020, engelska eller svenska, eftersom skribenten behärskar språken, full text och peer reviewed. Exklusionskriterierna var artiklar som handlade om postoperativ smärtlindring, cancerrelaterad smärta, icke-farmakologiska smärtbehandlingar i samband med graviditet, smärtbehandling bland yngre människor eller barn samt smärta i andra delar av kroppen än ryggen, artiklar äldre än 2015 samt artiklar på andra språk än engelska och svenska.

INKLUSIONSKRITERIER	EXKLUSIONSKRITERIER
Studier som inriktas på icke-farmakologisk smärtlindring	Studier som riktar in sig på farmakologisk smärtlindring eller andra typer av smärtlindring, t.ex. operation.
Studier angående smärta i ländrygg	Studier angående andra typer av smärta
Studier inriktade på äldre människor	Studier inriktade på barn, ungdomar och andra "unga" vuxna.
Artiklar som är peer reviewed & full text och har fri gratis tillgång	Artiklar som inte är peer reviewed & full text och artiklar som kostar eller är begränsade
Artiklar publicerade efter januari 2015	Artiklar publicerade före januari 2015
Svenska och engelska studier	Studier på andra språk

6.3 Kvalitativa metoder

I kvalitativ forskning studerar man som om fenomenet är nytt och strävar efter att få en tydlig överblick av fenomenet för att få perspektiv av helheten. Kvalitativa metoder används när man undersöker hur olika fenomen skapas och organiserar kunskap som präglar ett fenomen. Man kan inte rangordna kvalitativa fakta på samma sätt som man kan rangordna kvantitativa fakta. (Olsson & Sörensen, 2011, s. 100, 106)

6.4 Scoping review

Det finns många olika definitioner på en så kallad scoping review. En scoping review ger en djupare insikt i tidigare gjorda studier inom det studerade ämnet. Scoping review är en användbar metod för att kartlägga fakta inom ämnesområdet när det kan vara svårt att få en tydlig bild av det tillgängliga materialet. Den här typen av studie kan även förklara och sammanfatta delar av tidigare studier för att ge läsaren en tydligare bild av resultat av olika studier, utan att sätta sig in i arbetet själva. (Arksey, O'Malley, 2005, s. 5–7)

6.4.1 Skillnaden mellan scoping review och systematisk litteraturstudie

I en litteraturstudie ska det, liksom i andra typer av studier, finnas inledning, syfte, frågeställning, bakgrund, metod och resultat. I litteraturstudier används litteratur som informationskälla. I resultatredovisningen av en litteraturstudie använder man sig av relevanta vetenskapliga källor. I diskussionen sätter man ihop den litteratur man har samlat in i en dialog med litteraturen som används i bakgrunden för att sen diskutera dessa med syfte och frågeställningarna i grund. Scoping review tillåter den som studerar att använda sig av ett bredare ämnesområde i sina studier och inkludera olika typer av studier samt att man tillåts ha ett bredare perspektiv och alla studier som inkluderas behöver inte hålla samma kvalitet som i en systematisk litteraturstudie. En systematisk litteraturstudie har vanligtvis sitt fokus på en specifik fråga som man sedan jobbar utgående ifrån samt att frågan förväntas svaras på från ett smalt perspektiv utifrån tidigare studier av god kvalitet (Olsson, Sörensen, 2011, s. 144–145; Arksey, O'Malley, 2005, s. 4)

6.4.2 Utförandet av en scoping review

Skribenten behöver inte ha strikta begränsningar och termer vid sökningen av användbar litteratur till en scoping studie eftersom man genom den här typen av studie får inkludera all typ av relevanta studier för att få ett djupare och bredare resultat inom det studerade ämnet.

Här under förklaras fem olika steg som man jobbar utifrån när en scoping review utförs. (Arksey, O'Malley, 2005, s. 8)

Det första steget är, lika som vid systematiska litteraturstudier att identifiera studiens frågeställning. Här är det viktigt att besluta vilken aspekt av frågeställningen som är den viktigaste. (Arksey, O'Malley, 2005, s. 9–10; Forsberg & Wengström 2015, s.170–172)

Det andra steget är att identifiera relevanta studier till arbetet och i en scoping studie är det som tidigare också nämnt att litteraturvalet får vara så omfattande och inkluderande som möjligt för att kunna identifiera tidigare gjorda studier för att få svar på frågeställningen. För att nå detta är det möjligt för skribenten att använda sig av elektroniska databaser, referenslistor, tidskrifter och andra befintliga nätverk och organisationer som är relevanta inom ämnet. Det tredje steget består av urval av artiklar för att inkludera relevanta artiklar och exkludera irrelevanta artiklar i studien. (Arksey, O'Malley, 2005, s. 10–15; Forsberg & Wengström 2015, s.170–172)

I detta arbete använde skribenten vetenskapliga artiklar från EBSCOhost, Academic Search Elite, CINAHL och MEDLINE. Eftersom detta är ett examensarbete användes endast det material som man hade fri gratis åtkomst till. De använda artiklarna var publicerade mellan januari 2015 och oktober 2020. Artiklar på andra språk än svenska och engelska valde skribenten att exkludera från studien eftersom övriga språk inte behärskas på samma sätt, vilket kan leda till att relevanta delar av studierna går miste om. Detta kan betyda att relevanta artiklar kan ha uteblivit. I detta skede gjordes en översiktstabell över artiklesökningen (se Bilaga 1). Ett 2009 PRISMA Flowdiagram med riktlinjer från Moher D., Liberati A., Tetzlaff J., Altman D.G. & The PRISMA Group. (2009) gjordes för att läsaren ska kunna följa med processen för artiklesökningen och inkludering och exkludering av artiklar (se Bilaga 2).

Den fjärde steget är att sammanställa insamlade data. I det här stadiet läser skribenten noggrannare igenom det valda materialet och sorterar och kategoriserar det. Materialet kan grupperas i kategorier med till exempel följande rubriker författare, publicerings år, studieplats, syfte, frågeställning, metod och resultat. (Arksey, O'Malley, 2005, s. 15–17)

I det här stadiet av examensarbetet lästes det insamlade materialet noggrannare genom. Här De vetenskapliga artiklar som valts sattes skribenten in i en översiktstabell med rubrikerna titel, tidskrift, årtal, studiens namn, syfte, metod och resultat (se Bilaga 3). Detta för att få en tydligare översikt av artiklarna.

Det femte stadiet omfattar analys, sammanfattning och rapportering av resultat. I en scoping review försöker man få en överblick över allt insamlat material och därifrån se hur man på bästa sätt kan framföra denna massa med material på bästa sätt. Sammanställningen av data kan vara kvalitativ. Studiens resultat diskuteras och slutsatser om fortsatt forskning presenteras. Det sjätte stadiet är valfritt och går ut på att konsultera experter inom området för att eventuellt hitta opublicerade eller pågående studier inom området. (Arksey, O'Malley, 2005, s. 17–20; Forsberg & Wengström 2015, s.170–172)

I detta skede färgmarkerade skribenten delar i de valda artiklarna som kunde svara på frågeställningarna i examensarbetet. Efter att skribenten noggrant läst genom materialet ytterligare kunde materialet delas in i tre huvudteman utgående från artiklarnas innehåll. De huvudteman som skribenten valde var Lindra smärta och lidande, Förbättra livskvalitet och Förbättring av fysisk förmåga och rörlighet. Dessa teman valdes eftersom de inkluderade artiklarna om icke-farmakologisk behandling för äldre med ländryggssmärta relaterade till ett eller flera av dem. Av de inkluderade artiklarna var det främst resultatet i studierna som analyserats och sammanfattats.

6.5 Etiska överväganden

För att etik i studien ska uppnås ska materialet som används vara av god kvalitet samt att frågorna i studien ska vara betydelsefulla och studien ska utföras på ett etiskt korrekt sätt. (Henricson, 2017, s.64). Man måste granska forskningsprojektets etik genom att kontrollera att den forskningsmetod som används är etisk och kan svara på frågeställningen i projektet. Efter det reflekterar man över forskningens meningsfullhet och väger nyttan av projektet mot eventuella skador. Om forskningens vetenskapliga kvalitet är hög är också etiken i forskningen god. (Pettersson, 1994, s.32)

Fusk och oärlighet i form av plagiat, påhitt, exkludering av relevant data samt uteblivande källhänvisningar får inte förekomma i forskningsarbeten. Det är också viktigt att man inkluderar alla artiklar, oavsett om de stödjer eller motarbetar det aktuella antagandet, samt att man sparar dessa efteråt i tio år. (Forsberg, Wengström. 2015, s. 59)

7 Resultat

Det material som inkluderats i studien består av 10 vetenskapliga artiklar. Alla artiklar var skrivna på engelska. I den här delen av arbetet sammanfattas materialet från dessa tidigare

gjorda studier angående icke-farmakologiska alternativ för smärtlindring av smärta i ländryggen in geriatrisk vård. De valda huvudteman i arbetet är *Lindra smärta och lidande, förbättra livskvalitet och förbättring av fysisk förmåga och rörlighet*.

7.1 Lindra smärta och lidande

I det insamlade materialet som behandlar icke-farmakologisk smärtlindring för äldre som lider av ländryggssmärta är nio till antalet. Här nedan är en kort sammanfattning av de artiklar som kan kopplas till lindrande av smärta och lidande för patienterna.

I en studie gjord i Hong Kong var syftet att ta reda på och utvärdera vilken smärtlindrings effekt, lämplighet och hållbarhet bland äldre patienter akupressur, akupunktur, *qigong* (metoden består av mental koncentration, enkla rörelser och andning för att förbättra energin i kroppen), stimulering av benhinnan och Tai Chi (träningsform som syftar på inre styrka, koncentration, balans och långsamma rörelser) hade. Resultatet visade att alla inkluderade icke-farmakologiska alternativ gav effektiv smärtlindring för äldre människor. Dock fanns det ingen specifik metod som var mer effektiv än den andra. (Tang, S. K., Tse, M. M. Y., Leung, S. F., & Fotis, T. 2019)

I en studie från Jordan var syftet att undersöka effektiviteten av TENS i samband med smärta i nedre ryggen, som smärtlindring och för att se om det kan förbättra deltagarnas aktivitetsförmåga och levnadsstandard. Resultatet visade större förbättring hos behandlingsgruppen som kombinerade behandling med TENS och träning, samt att denna grupp krävde kortare tid att förbättras och komma tillbaka till sin normala vardag. I slutet av dessa 12 veckor hade 70% av TENS gruppen inga smärtor vid aktivitet, och endast 30% av kontrollgruppen som endast använt ryggträning, hade blivit av med sina smärtor. (Hawamdeh, M., Al Maly, A. A. M., Tariah, H. A., Omar, M. H., & Shtayyat, W. R. 2015)

I en studie från Spanien var syftet att utvärdera vilka effekter massageterapi och hypopressiv träning samt kombinationen av dessa behandlingar har för patienter med smärta och funktionsnedsättning i ländryggen. Resultatet visade att massageterapi och hypopressiv träning hade liknande resultat på ländryggssmärta, båda metoderna minskade patienternas smärta. (Bellido-Fernández, L., Jiménez-Rejano, J. J., Chillón-Martínez, R., Gómez-Benítez, M. A., De-La-Casa-Almeida, M., & Rebollo-Salas, M. 2018).

Syftet med en studie gjord i Brasilien var att utvärdera vilka effekter zonterapi på fötterna har som smärtlindring och postural balans (kroppens funktionsharmoni) för äldre patienter

med ryggsmärta. Innan behandlingen började visade sig båda grupperna vara lika smärtpåverkade. Men redan efter första behandlingen visade det sig att Zonterapi gruppen hade mindre smärtor jämfört med kontrollgruppen, och så fortsatte det genom hela studien. (Oliveira, BH de, Silva, AQ de A da, Ludtke, DD, Madeira, F, Medeiros, GM da S, Parreira, RB, Salgado, ASI, Belmonte, LAO, Cidral-Filho, FJ & Martins, DF, 2017)

Syftet med en studie gjord i Sydafrika var att studera fysioterapi i samband med homeopatisk behandling för att behandla kronisk ländryggssmärta på grund av artros. Deltagarna delades in i 2 grupper där båda grupperna fick fysioterapi, massage, värme/köld terapi och led mobilisering varannan vecka, samt att den ena gruppen fick homeopatisk behandling utöver detta medan den andra gruppen fick placebobehandling. Resultatet av studien visar att båda grupperna gjorde förbättringar i minskning av smärtintensitet efter sex veckors behandling, samt att de till följd av detta fick minska sin smärtmedicinering. Gruppen som även fick homeopatisk behandling visade snabbare förbättring än kontrollgruppen, detta visade sig redan efter fyra veckor. Fysioterapi är en effektiv behandlingsmetod för patienter med kronisk ländryggssmärta, och det i samband med homeopatisk behandling utgör även bättre och snabbare resultat. (Morris, M., Pellow, J., Solomon, E. M., Tsele-Tebakang, T., & Solomon, E. M. 2016)

I en studie gjord i Korea var syftet att utvärdera effekten av värmestimulering med hjälp av en pulserande radiofrekvens gentemot behandling med endast värmestimulering på akupunkter för patienter med smärta i nedre ryggen. Deltagarna fick behandling i form av koppning i samband med värmestimulering av pulserande radiofrekvens och den andra gruppen endast koppning. Resultatet visade att deltagarnas ryggsmärta minskade i båda grupperna, men det fanns ingen antydning på att den ena metoden skulle ha varit mer effektiv än den andra. (Ku, B., Jun, M., Lee, J.-H., Jeon, Y.-J., Kim, Y.-M., Kang, J., Lee, Y.-J., Kim, K., Heo, H., & Kim, J. U. 2018)

Syftet med en annan studie från Korea var att undersöka vilken fysisk, psykisk och fysiologisk effekt massageterapi och massageterapi i kombination med infraröd värme har på smärta, stress och ångest. Massageterapi i kombination med infraröd värme gav bättre resultat än enbart massageterapi i sig, men båda behandlingsalternativen visade effekt på muskuloskeletal smärta och stress. (Kim, D.-W., Lee, D. W., Schreiber, J., Im, C.-H., & Kim, H. 2016)

Syftet med en studie gjord i USA var att undersöka om man med hjälp av aurikulär (öron) akupressur kan minska smärtan bland patienter med kronisk smärta i ländryggen. Resultatet

visade att man kan minska smärtintensitet och förbättra fysisk förmåga genom modifiering av immunsystemet med hjälp av behandling med aurikulär akupressur för patienter med kronisk ländryggssmärta. (Lin, W.-C., Yeh, C. H., Chien, L.-C., Morone, N. E., Glick, R. M., & Albers, K. M. 2015)

I en studie gjord av O'Sullivan, K., Dankaerts, W., O'Sullivan, L., & O'Sullivan, P. B. (2015) var syftet att undersöka vilken effekt kognitiv funktionell terapi har på ospecifik ländryggssmärta. Resultatet i studien tyder på att kognitiv funktionell terapi minskade deltagarnas ländryggssmärta. Resultatet visade även förbättrade sekundärresultat på depression, rädsla för fysioterapi, katastroftankar, ångest och självhjälp.

7.2 Förbättra livskvalitet

Av de inkluderade artiklarna som behandlar icke-farmakologisk smärtlindring för äldre som lider av ländryggssmärta kan man koppla tre av dem till förändrad livskvalitet. Här nedan är en kort sammanfattning av de artiklar som kan kopplas till patienternas livskvalitet.

I artiklen av Bellido-Fernández et al. (2018) visade det sig att varken massageterapi eller hypopressiv träning visade något samband med en förbättrad livskvalitet för patienten utöver minskade smärtor och förbättrad fysisk förmåga.

I Kim, D.-W. et al. (2016) studie visade resultatet att massageterapi gav fysiologiska förbättringar och dämpade psykisk stress och ångest för deltagarna. Resultatet visade också att massageterapi i kombination med infraröd värme gav bättre resultat än enbart massageterapi i sig.

I O'Sullivan et al. (2015) studie var syftet att undersöka vilken effekt kognitiv funktionell terapi har på ospecifik ländryggssmärta. Resultatet i studien tyder på att kognitiv funktionell terapi även förbättrade sekundärresultat på depression, rädsla för fysioterapi, katastroftankar, ångest och självhjälp.

7.3 Förbättring av fysisk förmåga och rörlighet

Sju av de inkluderade artiklarna som behandlar icke-farmakologisk smärtlindring för äldre som lider av ländryggssmärta kunde kopplas till fysisk förmåga. Här nedan är en kort sammanfattning av de artiklar som kan kopplas till patienternas fysiska förmåga.

I en studie gjord i Taiwan var syftet att utvärdera posturala (neurologiska) tecken vid behandling med drag övningar bland äldre människor med kronisk ländryggssmärta eftersom studier har visat att äldre personer med ländryggssmärta ofta i samband med detta också har nedsatt balansförmåga. Det visade sig att deltagare med kronisk ländryggssmärta hade märkbart sämre känsel i området runt hälen, sämre gripkraft i händerna, svagare muskler i nedre extremiteterna och försenade rörelsesvar vid plötslig frisläppt dragkraft, än friska personer i samma ålder, vilket betyder att de har större risk till dålig balans och större fallrisk. Studien visar att utöver smärtlindring och förbättring av rörelseförmåga bland äldre patienter med smärta i ländryggen är det viktigt att de också skulle få balans-, reaktions- och rörelseträning för att kunna förbättra livskvalitet och minska fallrisken. (Lee, P.-Y., Lin, S.-I., Liao, Y.-T., Lin, R.-M., Hsu, C.-C., Huang, K.-Y., Chen, Y.-T., & Tsai, Y.-J. 2016)

I studien gjord i Spanien visade det sig även att kombinationen av massageterapi och hypopressiv träning tydde på minskad funktionsnedsättning i ländryggen, minskad smärtan och ökad rörlighet i ländryggen kortvarigt. Utöver det visade sig kombinationen vara mera effektiv när det gällde minskad funktionsnedsättning på grund av ländryggssmärta jämfört med enbart en metod skilt för sig. (Bellido-Fernández et al. 2018)

Resultatet i studien av Oliveira et al. (2017) visade att de deltagare som behandlades med zonterapi på fötterna hade en förbättring i Roland-Morris Disability Questionare (RMDQ) som är ett frågeformulär för smärtrelaterad funktionsnedsättning till följd av ländryggssmärta. Men inga samband hittades med att fotmassage eller zonterapi skulle förbättra deltagarnas postdurala balans.

Resultatet av studien gjord i Sydafrika visade att både behandling med fysioterapi, massage, värme/köld terapi och led mobilisering och homeopatisk behandling ökade deltagarnas fysiska förmåga efter sex veckors behandling. Det visade sig även att de som fick homeopatisk behandling i samband med fysioterapi gjorde snabbare förbättring än de som fick enbart fysioterapeutisk behandling. (Morris et al. 2016)

Syftet med studien gjord av Kim, D.-W. (2016) var att undersöka vilken fysisk, psykisk och fysiologisk effekt massageterapi och massageterapi i kombination med infraröd värme har på smärta, stress och ångest. Resultatet visade att massageterapi gav en stor förbättring av fysisk funktion. Massageterapi i kombination med infraröd värme gav bättre resultat än enbart massageterapi i sig.

Resultatet i studien av Lin et al. (2015) visade att deltagare som behandlats med aurikulär akupressur hade 26% förbättrad fysisk prestation jämfört med deltagare som behandlats med placeboakupressur som hade endast 2% förbättrad fysisk förmåga i slutet av studien.

I O'Sullivan, et al. (2015) studie var syftet att undersöka vilken effekt kognitiv funktionell terapi har på ospecifik ländryggsmärta. Resultatet i studien tyder på förutom att minska smärta, ökade deltagarnas fysiska förmåga till följd av behandlingen.

8 Diskussion

I detta kapitel binds hela arbetet samman och här diskuteras examensarbetets metod, resultat och slutsats. I diskussionen granskar skribenten studiens pålitlighet och trovärdighet genom granskning av ifall studien gav svar på syftet och frågeställningen och ta fram studiens styrkor och svagheter. I och med granskning av arbetet ökar analysens trovärdighet. (Henricson, 2017, s.412)

8.1 Metoddiskussion

I studien användes Arksey och O'Malley's scoping review som grund för metoden. Scoping review tillåter skribenten att använda sig av alla olika typer av artiklar och material till skillnad från andra typer av litteraturstudiemetoder som kräver att inkluderat material är vetenskapligt och referensgranskat. Skribenten har använt sig av EBSCO, Academic Search Elite, CINAHL och MEDLINE materialsökningen eftersom de är relevanta databaser för vårdbranschen. Eftersom arbetet är en scoping studie har skribenten även haft tillgång till så kallad grå litteratur, men har inte använt sig av det. Skribenten har valt att inkludera material som är utgivet mellan 2015 och 2020.

Scoping review som metod för arbetet fungerade bra och skribenten tyckte sig få svar på examensarbetets syfte och frågeställning. Eftersom metoden inte har lika tydliga regler som andra typer av litteraturstudier har skribenten försökt följa och uppnå de riktlinjer som metoden har. En scoping review kräver inte att materialet är kvalitetsgranskat, vilket kan påverka arbetets och resultatets trovärdighet. De inkluderade artiklarna är i huvudsak vetenskapliga och kan därför hjälpa arbetets pålitlighet. När skribenten analyserade sitt material lästes artiklarna noggrant genom och en sammanfattning av resultaten gjordes.

8.2 Resultatdiskussion

I resultatdiskussionen sammanfattas resultatet av examensarbetet som även anknyts till syftet och frågeställningen. Resultatet vägs sedan mot tidigare gjord forskning och anknyts till den valda teoretiska utgångspunkten. (Henricson, 2017, s.412)

8.2.1 Sammanfattning av resultat

Resultatet i examensarbetet består av en kartläggning över tio artiklar. Alla inkluderade artiklar var skrivna på engelska och utförts i Brasilien, Hong Kong, Jordanien, Indonesien, Korea, Spanien, Sydafrika, Taiwan, USA, Irland och Australien. Resultatet kopplar ihop olika aspekter av vad icke-farmakologisk smärtbehandling har för verkan på ländryggssmärta bland äldre och jämför dessa med tidigare studier och bakgrunden av arbetet. Under artiklesökningen blev jag förvånad över att inga vetenskapliga studier inom ämnet gjorts inom Norden. Men desto fler gjorts i andra delar av världen. Vilket kanske tyder på att icke-farmakologiska behandlingsalternativ inte är lika vanligt och efterfrågat i alla delar av världen. De artiklar som gjorts inom ämnet före år 2015 var begränsade till antalet jämfört med mängden artiklar som publicerats efter år 2015. Detta kan eventuellt tyda på att utbudet och efterfrågan av icke-farmakologisk smärtlindring ökar.

Katie Erikssons teori om lidande anser jag ha varit en bra teoretisk utgångspunkt för mitt examensarbete. Smärta bland äldre är ett faktum, och i resultatet ser man olika typer av lidande till följd av smärta eftersom obehandlad smärta påverkar personernas vardag negativt. I de flesta inkluderade artiklar i resultatet reflekterades andra aspekter på patientens mående än enbart minskad smärta, vilket tyder på att smärta inte bara är en fysisk påfrestning. Enligt Eriksson (1994, s.82–94) finns det tre olika former av lidande inom vården, *sjukdomslidande*, *vårdlidande* och *livslidande*. Dessa tre kan man koppla ihop med såväl bakgrunden som resultatet i examensarbetet.

I temat *Lindra smärta och lidande* framkom det att alla följande metoder visat minskad smärtintensitet för äldre personer som lider av smärta i ländryggen. Akupressur, akupunktur, qigong, stimulering av benhinnan, Tai Chi, TENS, ryggräning, massageterapi, hypopressiv behandling, zonterapi, fysioterapi, massage, värme/köld terapi, led mobilisering, homeopatisk behandling, värmestimulering, kognitiv funktionell terapi, massageterapi, infraröd värme och aurikulär akupressur. Det framkom även i tre av artiklarna att patienterna fick ökad effekt av smärtlindring ifall flera av dessa metoder kombinerades. Detta kan bekräftas av den tidigare forskningen i bakgrunden. I artiklarna fanns det inget som tyder på

att en metod är mer effektiv än den andra. I bakgrunden av examensarbetet fanns det flertalet källor som tydde på att god smärtbehandling bland äldre i vissa fall uteblev. Enligt Eriksson (1994, s.82–94) tyder detta på vårdlidande. Genom att ge tillräcklig smärtlindring till en person som har smärtor kan man minska personens lidande.

I temat *Förbättra livskvalitet* framkom det i en artikel att varken massageterapi eller hypopressiv träning visade något samband med en förbättrad livskvalitet för patienten utöver minskade smärtor och förbättrad fysisk förmåga. I en annan artikel tydde resultatet på att massageterapi gav fysiologiska förbättringar och dämpade psykisk stress och ångest, och att massageterapi i kombination med infraröd värme gav bättre resultat än enbart massageterapi i sig. Livslidande enligt Eriksson (1994, s.82–94) är det lidande som patienten upplever till följd av sin livssituation. Den här typen av lidande kan uppstå vid insikt av att man inte har möjlighet till att gå tillbaka till det gamla vanliga livet. I en artikel visade det att kognitiv funktionell terapi förbättrade depression, rädsla för fysioterapi, katastroftankar och ångest som sekundärresultat.

I temat *Förbättring av fysisk förmåga och rörlighet* framkom det att utöver smärtlindring och förbättring av rörelseförmåga bland äldre patienter med smärta i ländryggen är det viktigt att de också skulle få balans-, reaktions- och rörelseträning för att kunna förbättra livskvalitet och minska fallrisken. Zonterapi, aurikulär akupressur, massageterapi, hypopressiv, homeopatisk behandling, fysioterapi, massageterapi, infraröd värme, träning och kognitiv funktionell terapi visade sig förbättra fysisk prestation och rörlighet för äldre personer med smärta i ländryggen. Även här tydde tre av artiklarna på ökad förändring ifall flera av dessa metoder kombinerades, vilket kan stödas av tidigare forskningar i bakgrunden. Vardagen hos en patient som lider av smärta begränsar henne i sin vardag, vilket också kan leda till skam över att sysslor eller kontakt med utomstående uteblir. Enligt Eriksson teori om lidande (1994, s.82–94) kan man koppla detta till både sjukdomslidande och livslidande.

8.3 Användbarhet och kartläggning över framtida forskningsmöjligheter

Resultatet i examensarbetet kan vara användbart för studerande och personal inom vårddyrket samt andra som är intresserade av ämnet. Eftersom arbetet är en kartläggning över tidigare gjord forskning inom ämnet får läsaren en översikt av ländryggssmärta bland äldre och icke-farmakologiska behandlingsalternativ av fenomenet.

Det finns flertalet möjligheter till fortsatt forskning inom ämnet. En möjlig utvecklande forskning skulle kunna vara att lägga fokus på ett icke-farmakologiskt behandlingsalternativ. Till exempel transkutan nervstimulering och utreda vilka smärtåkommor som kan lindras eller botas med metoden. En annan möjlig forskning skulle kunna vara att djupare läsa sig in i ämnet och göra en större och mer djupgående studie för att kunna styrka resultatet i detta arbete.

Eftersom inga studier inom ämnet är gjorda i Finland skulle det vara intressant att kartlägga ifall icke-farmakologiska behandlingsmetoder används inom vården av äldre patienter i Finland och vilka dessa metoder är.

8.4 Slutsats

Resultatet i mitt examensarbete är att icke-farmakologisk behandling kan vara en effektiv behandlingsmetod för äldre patienter som lider av smärta i ländryggen, samt att kombination av flera behandlingstyper kan ge ett mer effektivt resultat. I resultatet framkom inte vilka behandlingsmetoder som är mer effektiv än den andra. Examensarbetet ger en inblick i ämnet men resultatet tyder på att det finns mycket utrymme för ytterligare forskning inom ämnet.

9 Källförteckning

Aisling A Jennings, Maura Linehan, Tony Foley (2018) *The knowledge and attitudes of general practitioners to the assessment and management of pain in people with dementia*. BMC Family Practice 2018; Nr 19, s. 166.

Alghadir, A. H., Anwer, S., Sarkar, B., Paul, A. K., & Anwar, D. (2019). *Effect of 6-week retro or forward walking program on pain, functional disability, quadriceps muscle strength, and performance in individuals with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial (retro-walking trial)*. BMC Musculoskeletal Disorders, 20(1), 159

Arksey, H. and O'Malley, L. (2005) Scoping studies: towards a methodological framework, International Journal of Social Research Methodology, 8, 1, 19-32.

Balthazard, P., de Goumoens, P., Rivier, G., Demeulenaere, P., Ballabeni, P., & Dériaz, O. (2012). *Manual therapy followed by specific active exercises versus a placebo followed by specific active exercises on the improvement of functional disability in patients with chronic non specific low back pain: a randomized controlled trial*. BMC Musculoskeletal Disorders, 13, 162.

Bellido-Fernández, L., Jiménez-Rejano, J. J., Chillón-Martínez, R., Gómez-Benítez, M. A., De-La-Casa-Almeida, M., & Rebollo-Salas, M. (2018). *Effectiveness of Massage Therapy and Abdominal Hypopressive Gymnastics in Nonspecific Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Pilot Study*. Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine (ECAM), 2018, 1–9.

Bonetti, F., Curti, S., Mattioli, S., Mugnai, R., Vanti, C., Violante, F. S., & Pillastrini, P. (2010). *Effectiveness of a Global Postural Reeducation program for persistent Low Back Pain: a nonrandomized controlled trial*. BMC Musculoskeletal Disorders, 11, 285–296.

Brydolf, Johanna (2016) *TENS* <https://www.1177.se/Gotland/behandling--hjalpmedel/smartbehandlingar-och-rehabilitering/tens/> Hämtad 15.1.2020

Carsten Kruschinski, Birgitt Wiese, Marie-Luise Dierks, Eva Hummers-Pradier, Nils Schneider, Ulrike Junius-Walker (2016) *A geriatric assessment in general practice:*

prevalence, location, impact and doctor-patient perceptions of pain. BMC Family Practice 2016; Nr 17, s. 8.

Dabariya, D., & Naidu, S. (2017). *Effectiveness of Acupressure on Knee and Hip Joint Pain Management among Old Age Group.* International Journal of Nursing Education, 9(4), 23–29.

Elovsson, Margaretha & Boström, Barbro (2011) *Sjuksköterskors upplevelse av smärtbehandling av äldre personer i kommunal hälso- och sjukvård.* Vård i Norden 2011, Nr. 31 s. 10–15

Eriksson, Katie (1994) *Den lidande människan.* Arlöv. Liber utbildning. 1:a upplagan.

Fitzcharles, M.-A., Lussier, D., & Shir, Y. (2010). *Management of Chronic Arthritis Pain in the Elderly.* Drugs & Aging, 27(6), 471–490.

Forsberg, Christina & Wengström, Yvonne (2015) *Att göra systematiska litteraturstudier: Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning.* Stockholm. Natur & Kultur. 4:e upplagan.

Hawamdeh, M., Al Maly, A. A. M., Tariah, H. A., Omar, M. H., & Shtayyat, W. R. (2015). *Comparison between the Effectiveness of using Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) with Back Strengthening Exercises and the use of Back Strengthening Exercises only on Patients with Chronic Low Back Pain: a Pilot Crossover Double Blind.* Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy, 9(2), 210–213.

Hägerstam, Glenn (2007) *Smärta hos äldre.* Studentlitteratur

Henricson, Maria (2017) *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad.* Lund. Studentlitteratur. 2: a upplagan.

Joelsson, Monica, Susanne, Bernhardsson, Maria E.H. Larsson (2016) *Patients with chronic pain may need extra support when prescribed physical activity in primary care: a qualitative study.* Scandinavian Journal of Primary Health Care. 2017, Nr. 35, s.64-74

John D. Otis (2007) *Managing chronic pain: a cognitive-behavioral therapy approach.* Oxford University Press, Incorporated.

Jonas W. Wastesson, Angel Cedazo Minguez, Johan Fastbom, Silvia Maioli, Kristina Johnell. (2018) *The composition of polypharmacy: A register based study of Swedes aged 75 years and older* PLoS ONE 2018; Nr 13, s 3.

Kim, D.-W., Lee, D. W., Schreiber, J., Im, C.-H., & Kim, H. (2016). *Integrative Evaluation of Automated Massage Combined with Thermotherapy: Physical, Physiological, and Psychological Viewpoints*. BioMed Research International, 2016, 1–8.

Ku, B., Jun, M., Lee, J.-H., Jeon, Y.-J., Kim, Y.-M., Kang, J., Lee, Y.-J., Kim, K., Heo, H., & Kim, J. U. (2018). *Short-Term Efficacy of Pulsed Radiofrequency Thermal Stimulation on Acupoints for Chronic Low Back Pain: A Preliminary Study of a Randomized, Single-Blinded, Placebo-Controlled Trial*. Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine (ECAM), 2018, 1–12

Lee, P.-Y., Lin, S.-I., Liao, Y.-T., Lin, R.-M., Hsu, C.-C., Huang, K.-Y., Chen, Y.-T., & Tsai, Y.-J. (2016). *Postural Responses to a Suddenly Released Pulling Force in Older Adults with Chronic Low Back Pain: An Experimental Study*. PLoS ONE, 11(9), 1–16.

Lin, W.-C., Yeh, C. H., Chien, L.-C., Morone, N. E., Glick, R. M., & Albers, K. M. (2015). *The Anti-Inflammatory Actions of Auricular Point Acupressure for Chronic Low Back Pain*. Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine (ECAM), 2015, 1–9.

Lindfors, Erik (2019) *Transkutan elektrisk nervstimulering (TENS) – stimulering för smärtlindring*. <https://www.internetodontologi.se/bettfysiologi/transkutan-elektrisk-nervstimulering-tens-stimulering-for-smartlindring/> Hämtad 15.1.2020

Linton, Steven James (2013) *Att förstå patienter med smärta*. Lund. Studentlitteratur. 2: a upplagan.

Mary-Ann Fitzcharles, David Lussier, Yoram Shir (2010) *Management of Chronic Arthritis Pain in the Elderly* Drugs Aging 2010; VOL 27, Nr. 6, s. 471-490.

Mats Halldin (2019) *Akuta och långvariga ländryggssmärter* <https://www.netdoktor.se/smarta/leder-muskler/sjukdomar/akuta-och-langvariga-landryggssmartor/> Hämtad 28.10.2020

Moher D., Liberati A., Tetzlaff J., Altman D.G. & The PRISMA Group. (2009) *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement*. PLoS Med, 6(7).

- Morris, M., Pellow, J., Solomon, E. M., Tsele-Tebakang, T., & Solomon, E. M. (2016). *Physiotherapy and a Homeopathic Complex for Chronic Low-back Pain Due to Osteoarthritis: A Randomized, Controlled Pilot Study*. *Alternative Therapies in Health & Medicine*, 22(1), 48–56.
- Natali Jokanovic, Edwin C. K. Tan, Michael J. Dooley, Carl M. Kirkpatrick, Rohan A. Elliott, J. Simon Bell (2016) *Why is polypharmacy increasing in aged care facilities? The views of Australian health care professionals* *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 2016; Nr 22, s. 677–682.
- Norrzell, Henrik (2019) *Smärta, analys*
<https://www.internetmedicin.se/behandlingsoversikter/smarta/smarta-analys/> Hämtad 24.10.2020
- Oliveira, BH de, Silva, AQ de A da, Ludtke, DD, Madeira, F, Medeiros, GM da S, Parreira, RB, Salgado, ASI, Belmonte, LAO, Cidral-Filho, FJ & Martins, DF (2017) *'Foot Reflexotherapy Induces Analgesia in Elderly Individuals with Low Back Pain: A Randomized, Double-Blind, Controlled Pilot Study'*, *Evidence-based Complementary & Alternative Medicine (eCAM)*, vol. 2017, pp. 1–9
- Olsson, Henny & Sörensen, Stefan (2011) *Forskningsprocessen: Kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. Stockholm. Liber. 3:e upplagan.
- O'Sullivan, K., Dankaerts, W., O'Sullivan, L., & O'Sullivan, P. B. (2015). *Cognitive Functional Therapy for Disabling Nonspecific Chronic Low Back Pain: Multiple Case-Cohort Study*. *Physical Therapy*, 95(11), 1478–1488
- Pettersson, Bo (1994) *Forskning och etiska koder: En introduktion till forskningsetik*. Nora. Nya Doxa.
- Shim, J.-W., Jung, J.-Y., & Kim, S.-S. (2016). *Effects of Electroacupuncture for Knee Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine (ECAM)*, 2016, 1–18.
- Statistikcentralen (2019) *Befolkning*
https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto_sv.html Hämtad 22.10.2019
- Statistikcentralen (2018) *Befolkningsprognos*
https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto_sv.html Hämtad 22.10.2019

Strang, Peter (2019) *Smärta hos äldre: Bakgrund och praktiska råd*. Höganäs. Vårdförlaget HC AB

Strang, Peter, Werner, Mads (2003) *Smärta och smärtbehandling*. Falköping. Liber AB.
1:a upplagan

Susanna Rapo-Pylkkö, Maija Haanpää, Helena Liira (2016) *Chronic pain among community-dwelling elderly: a population-based clinical study* SCANDINAVIAN JOURNAL OF PRIMARY HEALTH CARE 2016; VOL. 34, Nr. 2, s. 158–163.

Tang, S. K., Tse, M. M. Y., Leung, S. F., & Fotis, T. (2019). *The effectiveness, suitability, and sustainability of non-pharmacological methods of managing pain in community-dwelling older adults: a systematic review*. BMC Public Health, 19(1), 1–10.

Thalén, Karin, Brådman, Mats, Lindberg, Therese, Strang, Peter, Sundström, Erik (2016) "Grundlös anklagelse om 'avlivning'"
<https://www.dagensmedicin.se/artiklar/2016/12/08/grundlos-anklagelse-om-avlivning/>
Hämtad 24.10.2019

Timo Pohjolainen, Ville Leinonen, Antti Malmivaara (2015) *Värk i ländryggen*
https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khr00041 Hämtad 28.20.2020

Tina Mallon, Annette Ernst, Christian Brettschneider, Hans-Helmut König, Tobias Luck, Susanne Röhr, Siegfried Weyerer, Jochen Werle, Edelgard Mösch, Dagmar Weeg, Angela Fuchs, Michael Pentzek, Luca Kleineidam, Kathrin Heser, Steffi Riedel-Heller, Wolfgang Maier, Birgitt Wiese, Martin Scherer (2018) *Prevalence of pain and its associated factors among the oldest-olds in different care settings – results of the AgeQualiDe study* BMC Family Practice 2018; Nr. 19, s. 85.

Unneby, Anna (2019) *Smärtskattningsinstrument* <https://www.vardhandboken.se/vard-och-behandling/akut-bedomning-och-skattning/smarts kattning-av-akut-och-postoperativ-smarta/smarts kattningsinstrument/> Hämtad 29.10.2019

Utoyo, D. B., Jaya, E. S., Arjadi, R., Hanum, L., Astri, K., & Putri, M. D. D. (2013). *Preliminary study on the effectiveness of short group cognitive behavioral therapy (GCBT) on Indonesian older adults*. PloS One, 8(2)

Valvira (2017) *Smärtbehandling* <https://www.valvira.fi/web/sv/halso-och-sjukvard/god-arbetsutovning/lakemedelsbehandling/smartbehandling> Hämtad 28.10.2019

Westerling, Dagmar (2020) *Smärta, långvarig – hos äldre*
<https://www.internetmedicin.se/behandlingsoversikter/anestesi/smarta-langvarig-hos-aldre/>
Hämtad 24.10.2020

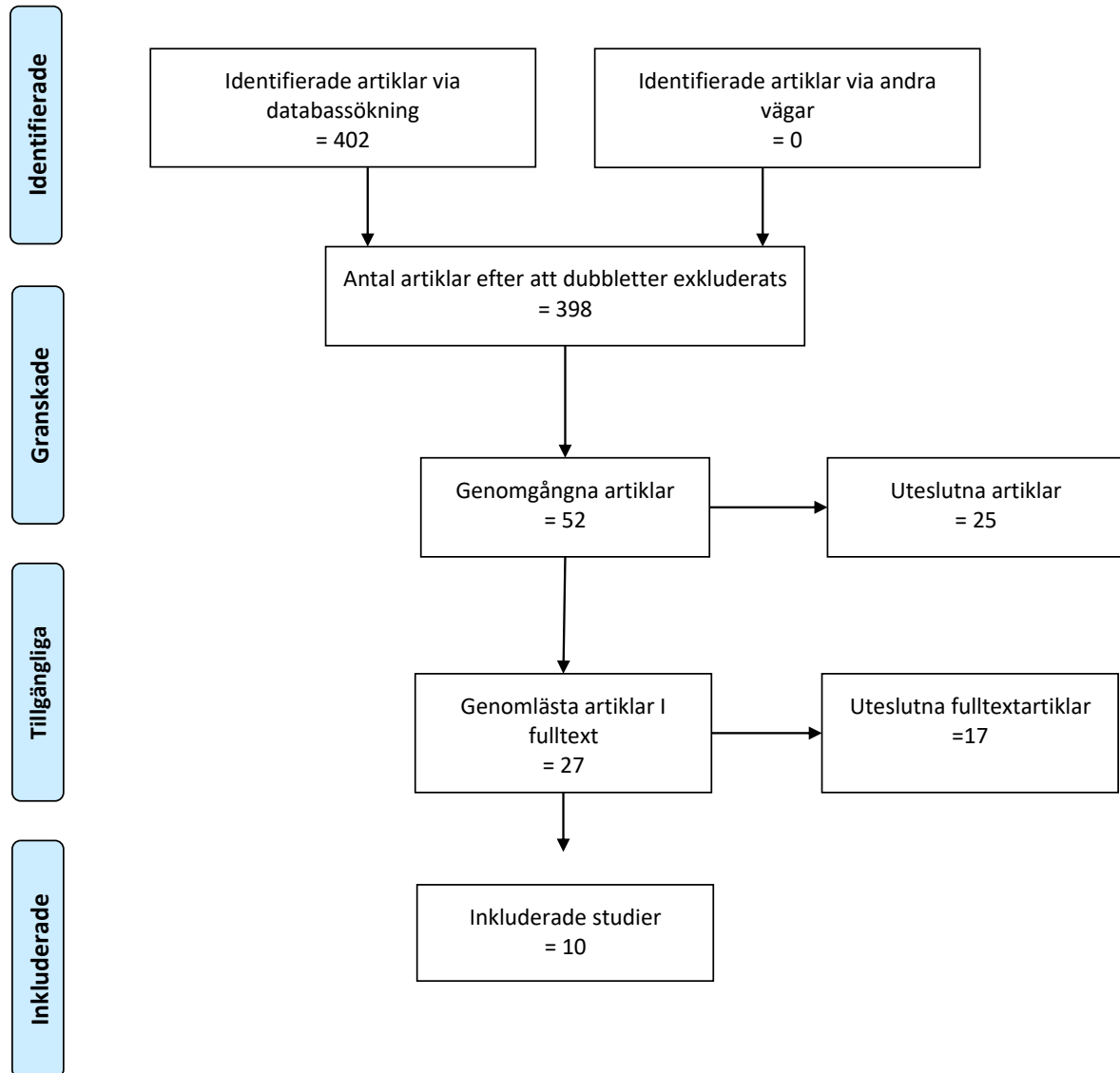
Bilaga 1

Databas	Sökord	Datum	Begränsningar	Träffar	Valda artiklar
EBSCOhost Academic Search Elite CINAHL MEDLINE	(pain management or pain relief or pain control or pain reduction/alternative medicine or complementary medicine or holistic medicine or therapy or treatment/ elderly or aged or older or elder or geriatric	1.9.2020	2016 -> Full text Peer reviewed Engelska Europa	214	2
EBSCOhost Academic Search Elite CINAHL MEDLINE	tens or transcutaneous electrical nerve stimulation/ pain management or pain relief or pain control or pain reduction/ elderly or aged or older or elder or geriatric or elderly people or old people or old people or senior	12.10.2020	2018 -> Full text Peer reviewed Europa	10	1
EBSCOhost Academic Search Elite CINAHL MEDLINE	thermal therapy AND pain	15.10.2020	2012 -> Full text Peer reviewed	16	1

EBSCOhost Academic Search Elite CINAHL MEDLINE	thermotherapy AND Alla fält:pain AND Alla fält:old OR geriatric	16.10.2020	2016 -> Full text Peer reviewed Engelska	47	1
EBSCOhost Academic Search Elite	back pain or low back pain or lumbar pain or chronic low back pain AND alternative medicine or complementary medicine or holistic medicine or therapy or treatment AND older adults or elderly or geriatric or geriatrics or aging or senior or seniors or older people or aged 65 or 65+	24.10.2020	2015 -> Full text Peer reviewed Engelska	97	4
EBSCOhost Academic Search Elite CINAHL MEDLINE	cognitive behavioral therapy or cbt AND pain management or pain relief or pain control or pain reduction AND elderly or aged or older or elder or geriatric or elderly people or old people or old people or senior	31.10.2020	2015 -> Full text Peer reviewed Engelska	18	1

Bilaga 2

PRISMA Flödesdiagram (Moher D., Liberati A., Tetzlaff J., Altman D.G. & The PRISMA Group. 2009)



Källa	Titel	Syfte	Metod	Resultat
<p>Författare: Shuk Kwan Tang, Mimi Mun Yee Tse, Sau Fong Leung, Theofanis Fotis</p> <p>Tidsskrift: BMC Public Health</p> <p>Årtal: 2019</p>	<p>The effectiveness, suitability, and sustainability of non-pharmacological methods of managing pain in community dwelling older adults: a systematic review</p>	<p>Studiens syfte är att ta reda på och utvärdera icke-farmakologiska smärtlindrings alternativens effektivitet lämplighet och hållbarhet bland äldre patienter.</p>	<p>Studien är gjord som en systematisk litteraturstudie, där man sökte fram flertal artiklar inom ämnet och artiklarna analyserades sen av tre personer för att få fram ett resultat.</p>	<p>Det visade sig att icke-farmakologiska behandlingar genast gav effektiv smärtlindring inom geriatriken, samt förbättrade de äldres livskvalitet och mobilitet. Men man kunde inte dra några slutsatser till vilka metoder som var mest effektiva inom icke-farmakologisk vård.</p>
<p>Författare: Mohannad Hawamdeh, Abd Al Majeed Al Maly, Hashem Abu Tariah, Mohammad H Omar, Waseem R Shtayyat</p> <p>Tidsskrift: Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy</p> <p>Årtal: 2015</p>	<p>Comparison between the Effectiveness of using Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) with Back Strengthening Exercises and the use of Back Strengthening Exercises only on Patients with Chronic Low Back Pain: a Pilot Crossover Double Blind Study</p>	<p>Syftet med studien var att undersöka effektiviteten av TENS i samband med smärta i nedre ryggen, som smärtlindring och för att se om det kan förbättra deltagarnas aktivitetsförmåga och levnadsstandard.</p>	<p>I studien deltog 20 personer som hade smärta i nedre ryggen. Deltagarna delades in i två grupper. Grupperna behandlades 30 minuter, tre gånger i veckan i sammanlagt 12 veckor. Grupp A kombinerade 15 minuter ryggträning med 15 minuter TENS. Grupp B kombinerade 15 minuter ryggträning med 15 minuter placebo TENS.</p> <p>Grupperna bedömdes utifrån deras smärta och daglig aktivitet.</p>	<p>Resultatet visade större förbättring hos behandlingsgrupp A som kombinerade behandling med TENS och träning, samt att denna grupp krävde kortare tid att förbättras och komma tillbaka till sin normala vardag.</p> <p>Efter sex veckors behandling visade grupp A ha sin VAS skala mellan 1-4/10 medan grupp B hade 2-6/10. Efter 12 veckor var skalan från grupp A nere till 0-2/10 och grupp B 0-5/10.</p> <p>Efter dessa 12 veckor hade 70% av grupp A inga smärtor vid aktivitet, och endast 30% av grupp B.</p>

<p>Författare: L. Bellido-Fernández , J. J. Jiménez-Rejano, R. Chillón-Martínez, M. A. Gómez-Benítez, M. De-La-Casa-Almeida, M. Rebollo-Salas</p> <p>Tidsskrift: Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine</p> <p>Årtal: 2018</p>	<p>Effectiveness of Massage Therapy and Abdominal Hypopressive Gymnastics in Nonspecific Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Pilot Study</p>	<p>Syftet med studien var att utvärdera vilka effekter massageterapi och hypopressiv träning samt kombinationen av dessa behandlingar har för patienter med smärta och funktionsnedsättning i ländryggen. Studien undersökte också om behandlingarna kunde tyda på ökning av ledrörlighet och livskvalitet för deltagarna.</p>	<p>Studien är en randomiserad, kontrollerad klinisk prövning där man delat in 27 deltagare i tre grupper. Studien pågick i 8 veckor. Grupp 1 behandlades med massageterapi, grupp 2 med hypopressiv träning och grupp 3 med massageterapi och hypopressiv träning.</p>	<p>Massageterapi och hypopressiv träning visade sig ha liknande resultat på ländryggssmärta, båda metoderna minskade patienternas smärta, ökade patienternas rörlighet i ländryggen och minskade deras handikapp. Ingen av dessa visade sig ha någon märkbar betydelse för patientens livskvalitet.</p> <p>Resultatet av kombinationen av massageterapi och hypopressiv träning visade förbättring av funktionsnedsättning i ländryggen, minska smärtan och öka rörligheten i ländryggen kortvarigt. Utöver det visade sig kombinationen vara mera effektiv när det gällde minskad funktionsnedsättning på grund av ländryggssmärta jämfört med en metod för sig.</p>
<p>Författare: Bruna Hoffmann de Oliveira, Anna Quialheiro de Abreu da Silva, Daniela Dero Ludtke, Fernanda Madeira, Graciela Mendonça da Silva Medeiros,</p>	<p>Foot Reflexotherapy Induces Analgesia in Elderly Individuals with Low Back Pain: A Randomized, Double-Blind, Controlled Pilot Study</p>	<p>Syftet med studien var att utvärdera vilka effekter zonterapi på fötterna har som smärtlindring och postural balans (kroppens funktionsharmoni)</p>	<p>Studien är en randomiserad, kontrollerad pilotstudie som pågick i fem veckor. Deltagarna var 20 äldre människor som hade diagnostiserad ryggsmärta. De delades in i två grupper, varav den ena gruppen behandlades med zonterapi på fötterna och den andra</p>	<p>Första undersökningen innan behandlingen började visade sig båda grupperna vara lika smärtpåverkade. Men redan efter första behandlingen visade det sig att Zonterapi gruppen hade mindre smärtor jämfört med den andra gruppen, och så fortsatte det genom hela studien, samt att zonterapi gruppen visade en förbättring i Roland-Morris Disability</p>

<p>Rodolfo Borges Parreira, Afonso Shiguemi Inoue Salgado, Luiz Augusto Oliveira Belmonte, Francisco José Cidral-Filho, Daniel F. Martins</p> <p>Tidsskrift: Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine</p> <p>Årtal: 2017</p>		<p>för äldre patienter med ryggsmärta.</p>	<p>gruppen med traditionell fotmassage. Man undersökte deltagarna före och efter behandlingen.</p>	<p>Questionare (RMDQ). Studien visar att zonterapi fungerar som smärtlindring för patienter med ryggsmärta, men inga samband med att fotmassage eller zonterapi skulle förbättra deltagarnas postdurala balans.</p>
<p>Författare: Mary Morris, Janice Pellow, Elizabeth M. Solomon, Tebogo Tsele-Tebakang,</p> <p>Tidsskrift:</p>	<p>Physiotherapy and a Homeopathic Complex for Chronic Low-back Pain Due to Osteoarthritis: A Randomized, Controlled Pilot Study</p>	<p>Studiens syfte var att ta studera fysioterapi i samband med homeopatisk behandling för att behandla kronisk ländryggssmärta på grund av artros.</p>	<p>Studien är gjord genom en randomiserad placebo-kontroll metod som pågick i sex veckor. 30 deltagare av båda könen i åldern 45–75 som alla hade kronisk ländryggssmärta till följd av artros. Deltagarna delades in i 2 grupper där båda grupperna fick fysioterapi, massage, värme/köld terapi och led mobilisering varannan vecka, samt att den ena gruppen fick</p>	<p>Resultatet av studien visar att båda grupperna gjorde förbättringar i minskning av smärtintensitet och ökad fysisk förmåga efter sex veckors behandling, samt att de till följd av detta fick minska sin smärtmedicinering. Gruppen som även fick homeopatisk behandling visade snabbare förbättring än kontrollgruppen, detta visade sig redan efter fyra veckor.</p> <p>Fysioterapi är en effektiv behandlingsmetod för patienter med</p>

<p>ALTERNATIVE THERAPIES</p> <p>Årtal: 2016</p>			<p>homeopatisk behandling utöver detta medan den andra gruppen fick placebobehandling.</p>	<p>kronisk ländryggssmärta, och det i samband med homeopatisk behandling utgör även bättre och snabbare resultat.</p> <p>Studien kräver vidare forskning med flera deltagare för att tydligt kunna klargöra effekten av behandlingen.</p>
<p>Författare: Kieran O'Sullivan, Wim Dankaerts, Leonard O'Sullivan, Peter B. O'Sullivan</p> <p>Tidsskrift: Physical Therapy</p> <p>Årtal: 2015</p>	<p>Cognitive Functional Therapy for Disabling Nonspecific Chronic Low Back Pain: Multiple Case-Cohort Study</p>	<p>Studiens syfte var att undersöka vilken effekt kognitiv funktionell terapi har på ospecifik ländryggssmärta.</p>	<p>Studien är en kohortstudie med 26 deltagare med en medelålder på 44 år. Programmet delades in i tre faser. I den första fasen mättes deltagarnas smärta och funktionshinder. I den andra fasen fick deltagarna undergå ett kognitivt funktions terapiprogram som inkluderade åtta behandlingar på 12 veckor. Tredje fasen var en uppföljningsfas på 12 månader, under dessa månader gavs ingen behandling.</p>	<p>Resultatet i studien tyder på att kognitiv funktionell terapi minskade smärta och ökade fysisk förmåga. Det visade även förbättrade sekundärresultat på depression, rädsla för fysioterapi, katastroftankar, ångest och självhjälp.</p>
<p>Författare: Boncho Ku , Minho Jun, Jun-Hwan Lee , Young-Ju Jeon, Young-Min Kim,</p>	<p>Short-Term Efficacy of Pulsed Radiofrequency Thermal Stimulation on Acupoints for Chronic Low Back</p>	<p>Syftet med studien var att utvärdera effekten av värmestimulering</p>	<p>56 deltagare som hade smärta i nedre ryggen. Alla deltagare fick tre behandlingssessioner under en vecka. De delades in i två grupper, den ena gruppen</p>	<p>Resultatet visade att deltagarnas ryggsmärta minskade i båda grupperna, men det fanns ingen antydning på att den ena metoden skulle ha varit mer effektiv än den andra.</p>

<p>Jaehui Kang, Yu-Jung Lee, Kahye Kim, Hyun Heo, Jaeuk U. Kim</p> <p>Tidsskrift: Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine</p> <p>Årtal: 2018</p>	<p>Pain: A Preliminary Study of a Randomized, Single-Blinded, Placebo-Controlled Trial</p>	<p>med hjälp av en pulserande Radiofrekvens gentemot behandling med endast värmestimulering på akupunkter för patienter med smärta i nedre ryggen.</p>	<p>fick behandling i form av koppning i samband med värmestimulering av pulserande radiofrekvens och den andra gruppen endast koppning.</p>	
<p>Författare: Do-WonKim, DaeWoonLee, JoergenSchreiber, Chang-HwanIm, HansungKim</p> <p>Tidsskrift: BioMed Research International</p> <p>Årtal: 2016</p>	<p>Integrative Evaluation of Automated Massage Combined with Thermotherapy: Physical, Physiological, and Psychological Viewpoints</p>	<p>Syftet med studien är att undersöka vilken fysisk, psykisk och fysiologisk effekt massageterapi och massageterapi i kombination med infraröd värme har på smärta, stress och ångest.</p>	<p>28 grundfriska personer deltog i studien. De delades in i tre grupper, grupp 1 behandlades med 20 minuter kiropraktisk massage, grupp 2 behandlades med 20 minuter kiropraktisk massage i kombination med infraröd värme och grupp 3 låg enbart på massagebänken utan att behandlas med något alls. Deltagarna fick 3 behandlingar på en vecka. Före och efter behandlingarna utvärderades effekterna.</p>	<p>Resultatet visade att massageterapi gav en stor förbättring av fysisk funktion, fysiologiska förbättringar och dämpade psykisk stress och ångest. Massageterapi i kombination med infraröd värme gav bättre resultat än enbart massageterapi i sig, men båda behandlingsalternativen visade effekt på muskuloskeletal smärta och stress gentemot grupp 3 som inte fick någon behandling.</p>
<p>Författare: Pei-Yun Lee, Sang-I Lin, Yu-</p>	<p>Postural Responses to a Suddenly Released</p>	<p>Studiens syfte var att utvärdera</p>	<p>56 deltagare alla äldre än 55 år varav 30 av dem hade haft</p>	<p>Det fanns inga skillnader i ålder, längd, vikt, BMI, fotlängd eller</p>

<p>Ting Liao, Ruey-Mo Lin, Che-Chia Hsu, Kuo-Yuan Huang, Yi-Ting Chen, Yi-Ju Tsai</p> <p>Tidsskrift: PLOS ONE</p> <p>Årtal: 2016</p>	<p>Pulling Force in Older Adults with Chronic Low Back Pain: An Experimental Study</p>	<p>posturala (neurologiska) tecken vid behandling med drag övningar bland äldre människor med kronisk ländryggssmärta eftersom studier har visat att äldre personer med ländryggssmärta ofta i samband med detta också har nedsatt balansförmåga.</p>	<p>kronisk ländryggssmärta (KLS) i cirka 6,5 år och 26 deltagare var ”friska”. Studien gick ut på att deltagarna stod barfota på en kraftplattform och skulle dra i ett elastiskt band med en motdragande kraft på 2 eller 4 kg som är fäst i en maskin 1,5 meter ifrån personen. Maskinen hade en timer som med jämna mellanrum släppte spänningen, och deltagaren skulle då försöka hålla balansen utan att flytta på fötterna även om motståndet släppte. Antalet gånger deltagaren tappade balansen eller flyttade på fötterna dokumenterades. De fick testa maskinen en gång innan studien började. Deltagarnas karaktärsdrag, aktivitetsnivå och muskelstyrka jämfördes.</p>	<p>fysiskaktivitetsnivå bland de två grupperna. Det visade sig att KLS gruppen hade märkbart sämre känsel i området runt hälen, sämre gripkraft i händerna och svagare muskler i nedre extremiteterna än kontrollgruppen. Vid användning av 2 kg motstånd tappade 2 personer per grupp balansen, och vid användning av 4 kg motstånd tappades balansen 17 gånger i KLS gruppen och 9 gånger i kontrollgruppen.</p> <p>Resultatet visade att KLS gruppen inte hade sämre balans än kontrollgruppen, men det syntes skillnader i deras posturala svar. KLS gruppen visade sig ha försenade rörelsesvar vid plötslig frisläppt dragkraft, vilket betyder att de har större risk till dålig balans och större fallrisk gentemot andra i samma åldersgrupp.</p> <p>Studien visar att utöver smärtlindring och förbättring av rörelseförmåga bland äldre patienter med smärta i ländryggen är det viktigt att de också skulle få balans-, reaktions- och rörelseträning för att kunna förbättra livskvalitet och minska fallrisken.</p>
--	--	---	--	---

<p>Författare: Wei-Chun Lin, Chao Hsing Yeh, Lung-Chang Chien, Natalia E.Morone, Ronald M. Glick, Kathryn M. Albers</p> <p>Tidsskrift: Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine</p> <p>Årtal: 2015</p>	<p>The Anti-Inflammatory Actions of Auricular Point Acupressure for Chronic Low Back Pain</p>	<p>Syftet med studien var att ta reda på om man med hjälp av aurikulär (öron) akupressur kan minska smärtan bland patienter med kronisk smärta i ländryggen.</p>	<p>Studien är en randomiserad klinisk prövning som pågick i 4 veckor med 61 deltagare som delades in i två grupper. Grupp 1 fick aurikulär akupressur och grupp 2 fick sham aurikulär akupressur. Blodprov, smärtintensitet och fysisk funktionsförmåga utvärderades före och efter 4 veckors behandling. Deltagarna fick en behandling per vecka i fyra veckors tid. Efter behandlingen tejpades ett frö på den rätta punkten för att de själva skulle massera den aurikulära punkten minst 3 gånger per dag i 3 minuter. Sham gruppen fick behandling på en ”obetydlig” punkt lokaliserad bort från den effektiva aurikulära akupressur punkten.</p>	<p>Resultatet visade att aurikulär akupressur gruppen hade 56% mindre smärta och 26% förbättrad fysisk prestation jämfört med kontrollgruppen som hade 9% mindre smärta och 2% förbättrad fysisk förmåga i slutet av studien samt att aurikulär akupressur gruppen visade förbättring i blodproven, medan kontrollgruppen visade minimala förändringar i seruminflammatoriskt cytokin- och neuropeptidnivå blodproven.</p> <p>Detta betyder att man kan minska smärtintensitet och förbättra fysisk förmåga genom modifiering av immunsystemet med hjälp av behandling med aurikulär akupressur för patienter med kronisk ländryggssmärta även om den biologiska funktionen för kronisk smärta är komplicerad patofysiologi.</p>
--	---	--	--	--