



MEDICINSKA
FAKULTETEN

Att förlora en del av sig själv

En litteraturstudie om livskvalitet efter amputation av nedre extremitet

Författare: Thilde Henricsson & Amanda Victorén

Kandidatuppsats, Litteraturstudie

Våren 2023

Lunds universitet
Medicinska fakulteten
Programnämnden för omvårdnad, radiografi samt reproduktiv, perinatal
och sexuell hälsa
Box 157, 221 00 LUND

Att förlora en del av sig själv

En litteraturstudie om livskvalitet efter amputation av nedre extremitet

To lose a part of yourself

A literature study about quality of life after amputation of lower extremity

Författare: Thilde Henricsson & Amanda Victorén

Handledare: Helena Nilsson

Kandidatuppsats, Litteraturstudie

Våren 2023

Abstrakt

Bakgrund: Årligen sker cirka 3000 amputationer av nedre extremiteter i Sverige. De vanligaste orsakerna är diabetes, perifer kärlsjukdom och trauma. Efter att personer genomgått amputation upplevs förändringar gällande livskvaliteten. **Syfte:** Att sammanställa litteratur för att belysa hur personer upplever sin livskvalitet efter amputation av nedre extremitet. **Metod:** Studien genomfördes som en litteraturstudie. Nio kvalitativa artiklar hämtades från PubMed och CINAHL och analyserades med integrerad analys. **Resultat:** Tre teman identifierades: *Psykosociala faktorer*, *Fysiska förändringar* och *Existentiella faktorer*, som samtliga beskrev upplevelser av livskvalitet efter amputation av nedre extremitet. **Slutsats:** Huvudsakligen visade resultatet negativ påverkan på livskvaliteten. Studien fann däremot enstaka aspekter som påverkade livskvaliteten positivt. Att amputera nedre extremitet innebär att fysiskt förlora en del av sig själv, vilket utifrån Erikssons omvårdnadsteori inte behöver betyda att personen inte upplever sig hel.

Nyckelord

Amputation, nedre extremitet, livskvalitet, patientupplevelser

Lunds universitet

Medicinska fakulteten

Programnämnden för omvårdnad, radiografi samt reproduktiv, perinatal och sexuell hälsa

Box 157, 221 00 LUND

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	3
Introduktion	4
Problemområde	4
Bakgrund	5
Amputation av nedre extremitet	5
Smärta relaterat till amputation	6
Sjuksköterskans roll i den personcentrerade vården	7
Livskvalitet	8
Perspektiv och utgångspunkter	9
Syfte	10
Metod	10
Urval	11
Datainsamling	11
Tabell 1: Sökschema CINAHL	13
Tabell 2: Sökschema Pubmed	13
Data-analys	14
Forskningsetiska avvägningar	14
Resultat	15
Psykosociala faktorer	16
Negativa känslor	16
Nya roller	17
Arbetsliv och ekonomi	18
Fysiska förändringar	19
Rörlighet	19
Smärta	20
Existentiella faktorer	21
Emotionellt stöd	21
Hopp och tro	22
Diskussion	23
Diskussion av vald metod	23
Diskussion av framtaget resultat	26
Slutsats och kliniska implikationer	29
Författarnas arbetsfördelning	30
Referenser	31

Introduktion

Problemområde

Globalt genomförs två amputationer av nedre extremitet till följd av diabetes varje minut (Boulton et al., 2005; Gershater et al., 2009; Lindholm, 2019) samtidigt som det varje år utförs ungefär 3000 amputationer av nedre extremiteter i Sverige (Torbjörnsson, 2020; Wykman et al., 2018). Amputation definieras som “Avlägsnande av en lem, bihang eller annan utväxt på kroppen.” (Karolinska Institutet, Universitetsbiblioteket, u.å.a). I västerländska länder är den dominerande orsaken till benamputation diabetes eller perifer artärsjukdom (Lindgren & Svensson, 2014; Madsen et al., 2019; Wykman et al., 2018), medan trauma är den vanligaste amputationsorsaken globalt (Lindgren & Svensson, 2014; Wykman et al., 2018). Multisjuklighet och en hög ålder är vanliga bakomliggande faktorer för patienter som behöver genomgå amputationer till följd av kärlsjukdomar (Björnses & Kumlien, 2022; Lindgren & Svensson, 2014). Amputation är ofta det sista alternativet när alla andra behandlingsalternativ att behålla extremiteten redan har prövats. Primära syftet med amputation är att rädda personens liv och minska smärtan (Kolossvary et al., 2015; Murray & Forshaw, 2013; Torbjörnsson, 2020). Beslutet att amputera benet beskrivs vara ytterst utmanande för flertalet patienter trots en hög smärtproblematik där extremiteten varit obrukbar under en längre tid (Bosemark & Hommel, 2022). Personer som har en kronisk sjukdom är inte nödvändigtvis bättre förberedda jämfört med andra på att det kliniska utfallet kan resultera i amputation (Pedras et al., 2018).

Tidigare forskning visar att personer som amputerat nedre extremiteter skattar en lägre livskvalitet än den allmänna befolkningen (Amtmann et al., 2015; Turner et al., 2022). Trots detta förklaras livskvaliteten hos denna patientgrupp som dåligt beskriven (Suckow et al., 2015; Torbjörnsson, 2020). Därav vill författarna i föreliggande litteraturstudie belysa hur patienter efter amputation upplever sin livskvalitet. Målet är att lyfta problematiken för denna patientgrupp då det är viktigt för både sjuksköterskor, patienterna och närstående att få kunskap och ökad medvetenhet om de utmaningar patienter som amputerats kan komma att uppleva.

Bakgrund

Amputation av nedre extremitet

Arkeologiska utgrävningar visar att amputationer genomförts i tusentals år och har verkat som livräddande åtgärd under bland annat krigstider (Wykman et al., 2018). Stora kärltrauman, leddskador samt öppna frakturer var förr i tiden livshotande på grund av förekomsten av infektionskomplikationer eller blodförlust. Av den anledningen var amputation det enda möjliga ingreppet som fanns att tillgå vid öppna frakturer, fram till slutet av 1800-talet (Lindgren & Svensson, 2014; Wykman et al., 2018). Trots denna åtgärd var det enbart hälften av personerna som överlevde en arm- eller benamputation fram till 1800-talets mitt. Amputationstekniker har utvecklats över tid i syfte att minimera smärta, blödningar och infektionsrisk (Wykman et al., 2018).

Idag finns det en ökad prevalens av kärlsjukdom, som grundas i en längre livslängd hos befolkningen samt rökning som bidragande riskfaktor. Därav utförs det fem gånger så många amputationer nuförtiden jämfört med 1950-talet (Lindgren & Svensson, 2014). Den vanligaste orsaken till amputation i västerländska länder är som nämnt cirkulationsstörning i benen, oftast till följd av ateroskleros eller diabetes (Bosemark & Hommel, 2022; Wykman et al., 2018). Vid ateroskleros, även kallat perifer artärsjukdom, är vanligen de större kärlen drabbade av kärlförträngning (Bosemark & Hommel, 2022; Wykman et al., 2018), medan det vid diabetes är vanligare att kärlförträngning skett i de små blodkärlen. En försämrad cirkulation till följd av kärlförträngning leder till svårläkta sår och smärta. Detta gör extremiteten obrukbar och i vissa fall leder det till amputation (Bosemark & Hommel, 2022). 14-20% av diabetiker som får öppna fotsår behöver genomgå amputation av antingen tår, framfot eller ben (Gershater et al., 2009; Lindholm, 2019). Inför en amputation behöver den perifera cirkulationen bedömas som godtagbar eftersom det är en förutsättning för att sårhäkning ska kunna ske (Wykman et al., 2018).

Definitionen av nedre extremitet utgörs av fötterna, benen, höften och sätesregionen (Karolinska Institutet, Universitetsbiblioteket, u.å.b). De vanligaste amputationsnivåerna av nedre extremiteter är underbensamputation, lårbensamputation och knäexartikulation (Bosemark & Hommel, 2022) och för samtliga nivåer används olika protestyper (Wykman et al., 2018). Beroende på vilken amputationsnivå som genomförs kan det vara mer eller mindre förväntat att patienten ska kunna lära sig att gå på nytt igen (Björnes & Kumlien, 2022; Torbjörnsson, 2020) eftersom högre amputationsnivå är förknippad med sämre fysisk funktion (Amtmann et al., 2015; Lindgren & Svensson, 2014). Vid lårbensamputation är det därav krävande gällande både muskelstyrka och balans om personen ska lära sig gå med protes. Av personer som amputeras till följd av kärlsjukdom är det ungefär hälften som lär sig gå igen. Detta utfall beror i de flesta fall på patientens hälsotillstånd och ålder (Lindgren & Svensson, 2014). Efter amputation inträffar postoperativa komplikationer i över 15% av fallen, ungefär 15% reamputeras och 33% av patienterna dör inom ett halvår (Lindgren & Svensson, 2014). SwedeAmp (2021) stärker att det föreligger forskning som pekar på att amputationsnivå utgör betydande skillnader och att mortaliteten inom 12 månader efter amputation är 26% vid underbensamputation, samt 42% vid lårbensamputation. Det är på så vis väsentligt att bevara knäleden om möjligt, då högre amputationsnivå bidrar till ökad risk för mortalitet (SwedeAmp, 2021).

Smärta relaterat till amputation

Amputation kan bidra till minskad ischemisk vilosmärta (Suckow et al., 2015), det vill säga syrebrist i vävnaden när personen befinner sig i vila. Ischemisk smärta uppkommer till följd av nedsatt cirkulation och är vanligare hos personer med kärlsjukdom i form av ateroskleros (Björnes & Kumlien, 2022; Lindgren & Svensson, 2014). Gemensamt för långvarig kritisk ischemi och perifer neuropati är att de kan ge uppkomst till svårålkta sår som i sin tur orsakar risk för amputation (Björnes & Kumlien, 2022). Neuropati uppstår efter många års diabetessjukdom och innebär att nervfunktionen är försämrad, vilket bidrar till en nedsatt sensibilitet som förvärras distalt (Lindgren & Svensson, 2014). Beslutet om att utföra revaskulering eller amputation bör bestämmas utifrån jämförelsen mellan smärta innan operation och förväntad rörlighet efter operation (Suckow et al., 2015).

Vanliga komplikationer efter amputationskirurgi är förekomst av fantomförmimmelser och/eller fantomsmärta som drabbar extremiteten som inte finns kvar (Bosemark & Hommel, 2022). Fantomsmärta är en neurogen smärta som kan ha en krampartande och brännande karaktär (Bosemark & Hommel, 2022). Detta beror på att den sensoriska nervfunktionen kvarstår efter amputationen. När en nerv skärs av i samband med amputation så bildas en nervknuta, även kallat neurom, som kan orsaka smärta om den är belägen vid ett område som är mekaniskt belastat, såsom nära hudytan (Wykman et al., 2018).

Sjuksköterskans roll i den personcentrerade vården

Det finns flera sätt att definiera personcentrerad vård och ett sätt är att förklara begreppet med fyra kategorier av vård: holistisk, individualiserad, respektfull och stärkande (McMillan et al., 2013; Morgan & Yoder, 2012). Den holistiska vården erkänner och värdesätter hela människan i sitt sammanhang, med samtidig bedömning av psykosocial funktion och hänsyn till situationella, religiösa och kulturella behov (McMillan et al., 2013). Den individuella vården omfattar utveckling av en individuell vårdplan med hänsyn till det unika behovet, personlighet och specifika hälsoproblem hur hen själv upplever att ens tillstånd påverkar livet (Kristensson Uggla, 2014; McMillan et al., 2013). Respektfull vård stödjer individens styrkor, förmågor och preferenser utifrån patientens egen berättelse. Den stärkande vården uppmuntrar autonomi och självförtroende med målet att underlätta delaktigheten samt skapa ett samarbete mellan sjuksköterskan och patienten (McMillan et al., 2013; Kristensson Uggla, 2014; Svensk sjuksköterskeförening, 2017; Bosemark & Hommel, 2022). Sjuksköterskan har en stor roll i att stödja patienten vid förlusten av en kroppsdel och i att förbereda patienten på hur hen ska förhålla sig till den förändrade kroppen och livsstilen (Björse & Kumlien, 2022).

Livskvalitet

Redan på 1960-talet var livskvalitet en omdiskuterad term inom omvårdnad och medicin. Livskvalitet som begrepp blev allt mer betydelsefullt när behandlingar antingen kunde förlänga människors livslängd men försämra livskvaliteten, eller förkorta livet men samtidigt förbättra livskvaliteten. Att mäta livskvalitet hos individer visade sig vara att mäta något utöver sjukdom och människans biologiska funktion (Karimi & Brazier, 2016). Karolinska Institutet, Universitetsbiblioteket (u.å.c) använder Svensk MeSH för att definiera livskvalitet som “Ett allmänt begrepp som speglar uppfattningar om ändring och förstärkning av livsfaktorer, dvs den fysiska, politiska, moraliska och sociala miljön, såväl som hälsa och sjukdom.”.

World Health Organization (WHO, 2022, översättning) beskriver hälsa som “ett tillstånd av fullständigt fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande, inte endast frånvaro av sjukdom och funktionsnedsättning”. Existentiella aspekter har dessutom visat sig vara starkt associerat med välbefinnande och en önskan att passa in socialt (Migdal & MacDonald, 2013). Existentiell hälsa innefattar hopp, tro, mening och gemenskap, vilket har visats besitta en stor betydelse vid studier gällande självuppskattad hälsa och livskvalitet (Melder, 2012). Begreppet hälsorelaterad livskvalitet beskriver en individuell upplevelse angående hur personen själv värderar sin tillfredsställelse med den nuvarande funktionsnivån, i jämförelse med vad denne uppfattar som möjligt. Begreppet hälsorelaterad livskvalitet involverar till skillnad från livskvalitet enbart de delar av välbefinnandet som påverkar en individs fysiska och mentala hälsa (Torbjörnsson, 2020). Begreppet hälsorelaterad livskvalitet kan användas för att tolka studier av hur hälsa påverkar livskvalitet och är ett mått på självupplevt hälsotillstånd (Karimi & Brazier, 2016). Enligt Torbjörnsson (2020) har amputation en stor påverkan på individens livskvalitet i sin helhet och kan därför bidra till att försvåra beslutet kring att amputera eller inte, samt tillföra en stor oro redan innan utförd amputation. Därav kommer livskvalitet användas som ett centralt begrepp i föreliggande litteraturstudie.

Perspektiv och utgångspunkter

Denna kandidatuppsats har en humanistisk utgångspunkt som beskriver att hälsa är grundat i en process och att det finns en helhetssyn av människan. Människans upplevelse av att känna hopp är avgörande för att uppleva hälsa och livskvalitet, då det har en stark koppling till framtids tankar (Willman, 2019). I en vårdsituation anses det vara svårt för en patient att behålla en objektiv distans till den egna kroppen. Förutom att man *har* en kropp, så *är* man även sin kropp, i egenskap av att vara en levande människa. Kunskapen om sjukdomar kan därför inte enbart studeras till kroppen, utan är även oundvikligt kopplade till en existentiell och känslomässig aspekt som kan skapa känslor av oro hos patienten (Kristensson Uggla, 2014).

Katie Erikssons omvårdnadsteori handlar om människa, vård, hälsa samt lidande och är baserad på begreppet omsorg. Enligt denna teori anses människan vara mer än en biologisk organism, då det beskrivs att en levande människa har hopp, drömmar, tro, känslor och vilja att leva (Eriksson, 2014). Enligt teorin behövs kunskaper i filosofi, humaniora, teologi och naturvetenskap för att förstå människan. Människosynen som beskrivs är av holistisk karaktär där kropp, själ och ande tillsammans ses som en helhet. Begreppet livsrum förklarar individens omgivning och sätter gränserna för människans hälsa och prestation. Det innefattar det fysiska, psykosociala och andliga livsrummet (Eriksson, 2014). Begreppen tro, hopp och kärlek beskrivs inom teorin som grund för omvårdnad och kan uttryckas för att beskriva en persons förhållningssätt till Gud och andra människor. Det är utifrån dessa relationer som människans existens skapas (Eriksson, 1987).

Ett centralt begrepp i Katie Erikssons (2015) omvårdnadsteori är lidande, som anses vara en ofrånkomlig del av livet. Lidande består av olika nivåer och är kopplat till patientens sjukdom och behandling. Sjuksköterskan ska försöka hjälpa patienten att undvika onödigt lidande samt bemöta patienten väl. Det är ofta först vid sjukdom, som människor börjar uppskatta hälsan (Eriksson, 2015). Enligt Katie Eriksson (2014) ses även hälsa som att människan upplever sig själv som hel. Hälsan är något som förändras och utvecklas genom livet och är den enskilda människans personliga verklighet. En människa som upplever lidande kan därför samtidigt uppleva hälsa, eftersom upplevelsen är något individuellt inom varje individ (Eriksson, 2015).

Enligt Erikssons (2015) omvårdnadsteori är kroppslig smärta en vanlig anledning till lidande. Den egna uppmärksamheten riktas ofta till den smärtande kroppsdel och om smärtan är olidlig kan den även leda till stort själsligt och andligt lidande. Smärtan blir därför sällan enbart kroppslig (Eriksson, 2015). Katie Erikssons omvårdnadsteori poängterar utifrån det holistiska synsättet att fysiska och psykiska faktorer hör ihop. Mot denna bakgrund kommer Katie Erikssons teori användas som perspektiv för att studera upplevelsen av livskvalitet efter amputation.

Syfte

Syftet med studien var att sammanställa litteratur för att belysa hur personer upplever sin livskvalitet efter amputation av nedre extremitet.

Metod

Denna kandidatuppsats utfördes som en icke-systematisk litteraturstudie utifrån vetenskapliga artiklar med en induktiv ansats. En induktiv ansats är vanlig inom kvalitativ metodik och innebär att en slutsats kan formuleras baserat på vetenskap och fakta (Kristensson, 2014). En icke-systematisk litteraturstudie eller en så kallad litteraturöversikt, baseras på ett systematiskt urval av texter inom relevans för det studerade området (Friberg, 2022). En icke-systematisk litteraturstudie är mindre omfattande än en systematisk litteraturstudie, där all relevant litteratur som finns inom ämnet granskas. En icke-systematisk översikt kan snarare ha en systematisk struktur, utan att uppfylla alla krav som ställs på en systematisk översikt (Kristensson, 2014). Istället syftar en icke-systematisk litteraturstudie till att skapa en överskådlig bild av kunskapsläget inom det omvårdnadsrelaterade valda området (Friberg, 2022).

Urval

Urvalet bestod av vetenskapliga originalartiklar. Inklusionskriterierna vid sökningen var kvalitativa studier, patientens upplevelser efter amputation av nedre extremiteter, att studien förde ett etiskt resonemang och var av god kvalitet. Exklusionskriterierna var kvantitativa studier, studier med andra utgångsperspektiv än patientens, trauma som enskild eller dominerande orsak för amputationen, samt studier av låg kvalitet och som saknade etiskt resonemang. Avgränsningar som gjordes innefattade att de valda artiklarna skulle vara skrivna på engelska och publicerade inom ett tio-års intervall. I CINAHL avgränsades sökningen ytterligare med hjälp av “academic journal”.

Datainsamling

En preliminär sökning utfördes i CINAHL inför litteraturstudien med syfte att undersöka om det finns artiklar kring ämnet. Slutgiltiga sökningar utfördes i databaserna CINAHL och PubMed i arbetet för kandidatuppsatsen, se *tabell 1* och *tabell 2*. PubMed tillhandahålls av National Library of Medicine och är en databas som innehåller referenser till tidskrifter inom medicin och omvårdnad (Kristensson, 2014). I jämförelse med PubMed har CINAHL större fokus på omvårdnadsvetenskap (Willman et al., 2016).

Indexord är en term för att beskriva nyckelord som tilldelas alla artiklar som publiceras i en databas. Indexorden baseras på innehållet i artikeln och finns definierade, katalogiserade och strukturerade i en databas egen ordlista. I sökbasen CINAHL kallas indexord för *subject heading lists*. I PubMed kallas indexorden för *MeSH*-termer. “AND”, “OR” och “NOT” kallas för booleska sökoperatörer (Kristensson, 2014). Booleska sökoperatörer är ord som kombinerar diverse söktermer i syftet att öka (OR) eller begränsa (AND) antalet träffar (Willman et al., 2016). I CINAHL användes indexorden “amputation” och “lower extremity”, se *tabell 1*. I PubMed användes *MeSH*-termerna “Lower extremity”, “self concept” och “quality of life”, se *tabell 2*. De booleska termerna “OR” och “AND” användes i båda sökningarna.

Författarna av litteraturstudien har läst samtliga 420 titlar från sökningarna på CINAHL och Pubmed. Vidare lästes 53 abstracts från PubMed och 42 från CINAHL med relevans för litteraturstudiens syfte, för att inledningsvis skapa en övergripande förståelse om studiernas innehåll samt för att möjliggöra eliminering av kvantitativa studier. Vid gallring av abstracts lästes abstract och resultat noggrant i sammanlagt 22 artiklar från CINAHL och PubMed av båda författare för att därefter jämföra med varandras bedömning om vilka artiklar som skulle inkluderas samt exkluderas i litteraturstudiens resultatdel. Fem artiklar från CINAHL och sex artiklar från PubMed valdes ut till resultatartiklar. Två av dessa artiklar gick att hitta under båda sökningar vilket resulterade i att sammanlagt nio artiklar inkluderades till litteraturstudiens resultatdel. Vid läsning av hela artiklarnas innehåll kvalitetsgranskades artiklarna av båda författarna, för att sedan delas upp jämt för läsning och nedskrivning. Genom integrerad analys och kvalitetsgranskning var målet att litteraturstudiens resultatdel skulle bestå av 8-12 vetenskapliga originalartiklar.

I syfte att säkerställa god kvalitet användes *SBU's granskningsmall för bedömning av studier med kvalitativ metodik* (2020) som hjälpmedel för att granska artiklarna som uppfyllde litteraturstudiens inklusions- och exklusionskriterier. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU) är en etablerad myndighet som har i uppgift att kritiskt granska medicinska metoder inom sjukvården och att tillhandahålla kunskapsunderlag utifrån vetenskap till beslutsfattare och vårdprofessionerna i Sverige (Willman et al., 2016).

Tabell 1: Sökschema CINAHL

Databas:	Sökord	Antal träffar	Lästa abstract	Lästa i fulltext	Granskade artiklar	Valda artiklar
CINAHL						
Sökdatum:	11/4					
S1	(MH "Amputation+") OR amputation* OR amputee*	19,413				
S2	(MH "Lower Extremity+") OR lower extremity OR lower limb	92,967				
S3	Quality of life OR (wellbeing OR "well being") OR satisfaction	470,036				
S4	Experience* OR attitude* OR perception*	977,984				
S5	Body image OR self-consciousness OR self concept	72,649				
S6	(S1 AND S2 AND S3) AND (S4 OR S5)	243				
Begränsningar	Publication date: <10 years. Language: Engelska Source type: Academic journal	151	42	11	5	5

Tabell 2: Sökschema Pubmed

Databas:	Sökord	Antal träffar	Lästa abstract	Lästa i fulltext	Granskade artiklar	Valda artiklar
PubMed						
Sökdatum:	12/4					
S1	(Amputation [Title/Abstract]) OR (amputee* [Title/Abstract]) OR (limb loss [Title/Abstract])	45,888				
S2	(lower extremity [MeSH Terms]) OR (lower limb*)	255, 880				
S3	(quality of life [MeSH Terms]) OR (well-being) OR (satisfaction)	9,223,746				
S4	(body image [Title/Abstract]) OR (self concept [MeSH Terms]) OR (self-consciousness)	127,266				
S5	(life experiences) OR (patient attitudes) OR (emotions)	922,328				
S6	(S1 AND S2 AND S3) AND (S4 OR S5)	546				
Begränsningar	Publication date: <10 years. Language: Engelska	269	53	11	6	6

Data-analys

En integrerad analys utifrån Fribergs fem steg har använts i denna litteraturstudie för att sammanställa resultatet i teman. Första steget innefattade genomläsning av studierna med syftet att förstå innehåll och sammanhang och att reducera data, för att vidare sammanfatta samtliga studier för att skapa ett stöd till analysen. Andra steget var att dokumentera studierna i en översiktstabell med kategorierna: syfte, metodologiska tillvägagångssätt, resultat och analys. Tredje steget var att identifiera likheter och skillnader mellan studierna utifrån översiktstabellen, med främsta fokus på studiernas resultatdelar. Det fjärde steget var att göra en sammanställning utifrån steg 1-3 och att utifrån dessa skapa teman eller kategorier med lämpliga rubriker. Det slutgiltiga steget var att skapa en ny helhet och att dra slutsatser utifrån hur de analyserade artiklarna hängde samman (Friberg, 2022).

Forskningsetiska avvägningar

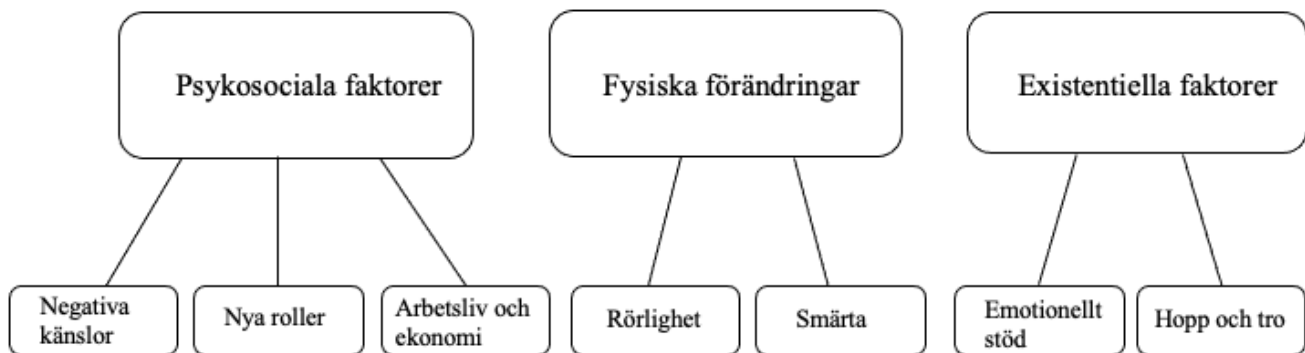
Viktiga begrepp för att bedöma trovärdighet i en kvalitativ studie är överförbarhet och tillförlitlighet. Överförbarhet avser i vilken utsträckning studiens resultat kan vara tillämpligt i andra situationer. En studies tillförlitlighet förutsätter att forskaren inte utgått från egna förutfattade meningar utan grundar studiens resultat i data, med syftet att uppnå hög sanningshalt (Kristensson, 2014). Författarna av litteraturstudien har ingen större förförståelse sedan tidigare angående amputation och dess påverkan på livskvalitet. Att ta hänsyn till trovärdighet har varit konstant genom hela litteraturstudien, med syftet att litteraturstudiens metod ska gå att återupprepas av utomstående.

Polit & Beck (2018) skriver att studier som omfattar utsatta grupper bör ta hänsyn till särskild information om skyddsförfaranden. Grupper som identifieras som utsatta är bland annat fysiskt eller emotionellt funktionsnedsatta personer samt allvarligt sjuka personer (Polit & Beck, 2018). Patientgruppen som tas i anspråk i föreliggande litteraturstudie har varierad grad av fysisk funktion, vilket det tas hänsyn till. Vidare presenterar World Medical Association (2013) Helsingforsdeklarationen, som är ett övergripande styrdokument som är avsett för medicinsk

forskning som involverar människor. Syftet med deklARATIONEN är att bevara deltagarnas integritet, rätten till information och självbestämmande, minimera risken för skada samt att forskningens eventuella nytta ska ställas i relation till risken för skada (WMA, 2013). För att tillämpa forskningsetiska principer utifrån HelsingforsdeklARATIONEN och skydd av patientgruppen, har författarna av litteraturstudien undersökt och säkerställt att samtliga artiklar som valts ut haft ett etiskt resonemang och om samtliga deltagare från studierna givit samtycke.

Resultat

Resultatet baseras på nio artiklar med kvalitativ metod, som utfördes i USA (2), Ghana, England, Sverige, Danmark, Kanada, Singapore och Turkiet. Sammanlagt deltog 87 män och 43 kvinnor i studierna och intervjuerna ägde rum från två veckor upp till sju år efter att amputationen utförts. Tre teman har identifierats för att beskriva upplevelser av livskvalitet efter amputation av nedre extremiteter: *Psykosociala faktorer*, *Fysiska förändringar* och *Existentiella faktorer*. Underteman som identifierades var *Negativa känslor*, *Nya roller*, *Arbetsliv och ekonomi*, *Rörlighet*, *Smärta*, *Emotionellt stöd* och slutligen *Hopp och tro* (Figur 1).



Figur 1. Resultatets tre huvudteman och sju underteman som identifierades för att beskriva upplevelser av livskvalitet efter amputation av nedre extremitet

Psykosociala faktorer

Temat *Psykosociala faktorer* omfattar de delar av välbefinnandet som påverkade den mentala hälsan. För personer som amputerats påverkade såväl psykiska som sociala faktorer den mentala hälsan och därmed livskvaliteten, vilket resulterade i tre underteman: *Negativa känslor*, *Nya roller* och *Arbetsliv och ekonomi*.

Negativa känslor

Flera studier visade att det fanns betydande psykologiska upplevelser efter amputation av nedre extremitet (Amoah et al., 2018; Columbo et al., 2018; Horne & Paul, 2019; Küçük et al., 2022; MacKay et al., 2020; Norlyk et al., 2013; Torbjörnsson et al., 2017; Washington & Williams, 2016; Zhu et al., 2020). För hälften av deltagarna i två av studierna hade det funnits en medvetenhet om att deras situation kunde leda till en amputation (Torbjörnsson et al., 2017; Washington & Williams, 2016) medan det för andra kunde upplevas som en chock att de skulle amputeras (Küçük et al., 2022; Torbjörnsson et al., 2017). Trots detta uppstod skuld-känslor hos vissa personer efter amputationen då de ångrade att de inte tagit hand om sin hälsa tidigare och att utfallet därför blev amputation (Küçük et al., 2022; Washington & Williams, 2016). Det fanns en oro hos patientgruppen direkt efter amputationen kring att klara av livet framöver (Torbjörnsson et al., 2017; Washington & Williams, 2016) och på så vis präglades första tiden efter amputation av osäkerhet och känslan av att vara i ett vakuum (Norlyk et al., 2013; Torbjörnsson et al., 2017). I studien av Torbjörnsson et al. (2017) beskrivs det att denna känslan uppstod efter amputationen, när personen fortfarande befann sig på sjukhuset. Perioden varade under nio dagar och präglades av den överväldigande situationen det innebar att förlora en del av sin kropp. Patienterna upplevde att de blivit övergivna och att vårdpersonalen hade glömt av människan i det hela efter att operationen var utförd. Norlyk et al. (2013) beskriver att känslan av vakuum även kunde uppstå vid en försenad rehabiliteringsprocess och att det var en svårhanterlig tid, där det kändes som om tiden stod stilla. Frustration uppkom när deltagarna upplevde en

känsla av att ingenting hände och att de väntade på läkningen som vidare gav ovisshet om att kanske behöva amputera igen (Torbjörnsson et al., 2017).

Att känna sig ensam var inte ovanligt efter amputation (Amoah et al., 2018; Norlyk et al., 2013; Torbjörnsson et al., 2017). Det förekom även känslor av värdelöshet bland annat relaterat till den nya förändringen som innebar svårigheter att behålla sin normalitet (Amoah et al., 2018; Zhu et al., 2020). Ångest och tvivel visade sig vara vanligare hos deltagare som hade komplikationer, vilka dessutom visade sig ha större risk för försämrat psykiskt välbefinnande, jämfört med de som inte hade dessa komplikationer (Washington & Williams, 2016). Överväldigande känslor kunde leda till att personer som amputerats drabbades av depression (Washington & Williams, 2016; Zhu et al., 2020). Zhu et al. (2020) betonar att depression i sin tur kunde leda till självmordstankar.

Nya roller

Personerna upplevde att de fick förändrade roller inom familjen och samhället efter amputation (Amoah et al., 2018; Küçük et al., 2022; MacKay et al., 2020; Norlyk et al., 2013; Zhu et al., 2020). Detta grundade sig i många fall i att de inte kunde utföra dagliga aktiviteter eller sysslor på samma vis som tidigare (Amoah et al., 2018; Küçük et al., 2022). Deltagarna i två av studierna beskrev att de inte upplevde sig själva som lika starka som de gjorde innan amputationen (Küçük et al., 2022; MacKay et al., 2020). Anhöriga, framförallt barn eller partner, fick vårda och hjälpa dem i den nya situationen (Horne & Paul, 2019; Küçük et al., 2022; MacKay et al., 2020; Torbjörnsson et al., 2017; Washington & Williams, 2016). Det förelåg en riskfaktor gällande att familjemedlemmar var överbeskyddande och därav tog över de uppgifter som den amputerade själv klarade av att utföra (Washington & Williams, 2016). Dessutom visade det sig att de nya rollerna som individerna fick ledde till upplevelsen av att vara underlägsen. Integriteten hotades då personerna behövde kämpa för att bibehålla symmetri och värdighet i de sociala relationerna (Norlyk et al., 2013). Attityder och nedvärderande åsikter från vänner eller utomstående personer visade sig påverka deltagarna negativt (Torbjörnsson et al.,

2017; Washington & Williams, 2016). Flera deltagare i två studier uppgav att vänskaper hade påverkats efter amputationen (Torbjörnsson et al., 2017; Washington & Williams, 2016). I en studie förklarades det vidare att deltagarna upplevt att några av deras vänner undvek dem och att flera personer omkring dem inte hade förståelse för hur eller varför de accepterat att amputerats (Torbjörnsson et al., 2017). Att uppleva ignorans gav deltagarna en minskad upplevelse av värdighet, vilket påverkade deras självbild. Vidare upplevde deltagarna i studien att en meningsfull roll i livet innebar att personen ifråga etablerade en ny roll samt kände sig hel igen, vilket krävde en försoning med den förändrade livssituationen. Vidare visades det att det gick att uppnå normalitet genom att kvarhålla de ambitioner, rutiner och intressen som tidigare funnits (Norlyk et al., 2013).

Förändrad roll i samhället kunde innebära att deltagarna i studierna kände sig stämplade och möttes av fördomar, antaganden och stigmatisering efter förlust av nedre extremitet (Küçük et al., 2022; Torbjörnsson et al., 2017; Washington & Williams, 2016). Stigmatiserande begrepp såsom handikappad eller funktionshindrad förekom (Küçük et al., 2022). Deltagare i två av studierna upplevde att människor i samhället stirrade på dem och såg på dem med medlidande (Küçük et al., 2022; Washington & Williams, 2016). Av denna orsak undvek de vissa situationer som innefattade möten med andra människor (Torbjörnsson et al., 2017). Vid brister i det sociala livet förekom upplevelsen av att vara isolerad (MacKay et al., 2020; Norlyk et al., 2013; Zhu et al., 2020). Att inte kunna lämna hemmet var ytterligare en faktor som framkallade isolering (MacKay et al., 2020; Norlyk et al., 2013), då vissa upplevde hemmet som ett fängelse (Norlyk et al., 2013).

Arbetsliv och ekonomi

Individens självbild och yrkesidentitet kunde bli negativt påverkade efter amputation, då det fanns osäkerheter och hinder kopplade till karriären. Detta upplevdes som en förlust av kontroll, då amputationen styrde möjligheten att arbeta som vanligt (Washington & Williams, 2016; Zhu et al., 2020). I samband med amputation förekom utgifter, gällande till exempel transport och

medicinsk utrustning (MacKay et al., 2020; Zhu et al., 2020). Tillgången till proteser grundade sig också i att finansiering fanns att tillgå (MacKay et al., 2020). Relaterat till detta existerade en oro kring den egna ekonomin och förmågan att kunna betala, vilket dessutom hade effekt på de sociala möjligheterna (Amoah et al., 2018; MacKay et al., 2020; Zhu et al., 2020). På grund av oförmågan att inte kunna arbeta i samband med amputation visade studier att deltagarna hade en mindre inkomst än vanligt (Amoah et al., 2018; MacKay et al., 2020). I vissa fall kunde familjerna stötta upp ekonomiskt (Amoah et al., 2018). Svårigheter och otillräcklig kunskap gällande navigering av sjukförsäkring var en faktor i att ekonomin blev en utmaning (Columbo et al., 2018).

Fysiska förändringar

Temat *Fysiska förändringar* bildades utifrån hur personerna i studierna själva värderade sin tillfredsställelse med den nuvarande funktionsnivån, kopplat till livskvalitet. Temat fick två underteman: *Rörlighet* och *Smärta*.

Rörlighet

Personer som amputerat nedre extremitet upplevde sig begränsade i sin rörlighet och att de inte längre kunde delta i aktiviteter på samma sätt som förr, såsom sport eller långpromenader (MacKay et al., 2020; Washington & Williams, 2016; Zhu et al., 2020). Insikten kring dessa begränsningar kom i vågor. De som hade höga ambitioner och låg rörlighet påverkades mer av begränsningarna än de som hade lägre målmedvetenhet, då begränsningarna accepterades i större grad (Washington & Williams, 2016). Det visade sig kräva mer planering och ökad försiktighet vid utförande av fysiskt aktivitet efter amputation. Det upplevdes även gå långsammare och vara svårare att utföra aktiviteter i dagliga livet, såsom att gå, klä på sig eller sköta hushållssysslor (Columbo et al., 2018; MacKay et al., 2020; Norlyk et al., 2013). Amputationen ansågs vara en störning för deltagarnas normalitet. Därav var det inte ovanligt att personerna försökte dölja

lemförlusten genom att sträva efter att gå utan hjälpmedel i så stor utsträckning som möjligt (Zhu et al., 2020).

Det fanns en mental påverkan, i form av oro bland personerna angående förmågan att kunna lära sig gå igen, samt begränsad information om hur proteserna ska användas och underhållas (Columbo et al., 2018; MacKay et al., 2020; Torbjörnsson et al., 2017). Det var många personer som upplevde att deras självuppfattning ändrades efter amputationen (MacKay et al., 2020; Zhu et al., 2020). Vissa beskrev det som att de fått en ökad självmedvetenhet och att de inte längre tyckte om sin kropp (MacKay et al., 2020). Minskat kroppsligt självförtroende hade negativ inverkan på deltagarnas känsla av balans, vilket många gånger upplevdes som obehagligt (Norlyk et al., 2013). Det fanns även svårigheter i att använda sig av gånghjälpmedel och acceptera sitt fysiska tillstånd (Amoah et al., 2018; MacKay et al., 2020). Det beskrevs som svårare att ta sig runt med hjälpmedel under vintermånaderna eller om terrängen var ojämn. Om dessutom tillgängligheten i hemmet och samhället var begränsad, genom exempelvis trappor eller små badrum, kunde det försvåra utförandet av de vardagliga aktiviteterna (MacKay et al., 2020). Yttermera kunde sår på den kvarvarande extremiteten försvåra användningen av proteser och därav förmågan att gå (Zhu et al., 2020).

Individer som genomgått amputation upplevde att rörligheten förbättrades efter tid, då de fysiskt anpassat sig till lemförlusten och de fått chansen att använda hjälpmedel som proteser (MacKay et al., 2020; Norlyk et al., 2013; Torbjörnsson et al., 2017; Zhu et al., 2020). Proteserna upplevdes hjälpa deltagarna att få tillbaka en känsla av normalitet, självständighet och ökad rörlighet (Columbo et al., 2018; Norlyk et al., 2013; Torbjörnsson et al., 2017; Zhu et al., 2020) medan rullstol istället beskrevs som ett hinder i processen att försöka återgå till det tidigare livet som personen haft (Torbjörnsson et al., 2017).

Smärta

Smärta var vanligt förekommande såväl före som efter amputation. Personer som hade svår smärta innan amputationen upplevde ofta operationen som positiv. Detta grundade sig i att de kände sig lättade att slippa smärtan, samt att amputationen ändrat deras liv till det bättre (MacKay et al., 2020; Torbjörnsson et al., 2017). Däremot föreligger det även en rädsla för smärta efter amputation hos denna patientgrupp (Küçük et al., 2022; Zhu et al., 2020). Till följd av det påverkades den mentala hälsan negativt (Küçük et al., 2022).

Flera studier förklarade att fantomsmärta uppstått till följd av amputationen (Columbo et al., 2018; Horne & Paul, 2019; Norlyk et al., 2013). Fantomsmärta betraktades vara en smärta som inte kunde behandlas och som hade en stor inverkan på det dagliga livet. Deltagarna i en av studierna separerade fantomsmärta från den holistiska smärtupplevelsen efter amputation. De menade att fantomsmärta var oundvikligt och något som behövde uthärdas (Horne & Paul, 2019). Vidare beskrevs fantomsmärta ha ett samband med den förändrade kroppen och att personer genom sin fantomsmärta kunde anknyta till den amputerade extremiteten (Norlyk et al., 2013). För att acceptera sin förändrade kropp och livssituation var det viktigt att finna sig i att fantomsmärtan existerade (Horne & Paul, 2019; Norlyk et al., 2013).

Existentiella faktorer

Existentiella faktorer är det tredje och sista temat, som baseras på de delar av livskvalitet som berör mening, hopp, tro och samhörighet, alltså någonting utöver sjukdom och biologisk funktion. Två underteman identifierades: *Emotionellt stöd* och *Hopp och tro*.

Emotionellt stöd

Stöd betonas ha stor betydelse vid anpassningen efter amputation av nedre extremiteter. En stor del av det känslomässiga och sociala stödet utgjordes av familj och vänner (Amoah et al., 2018;

Columbo et al., 2018; Horne & Paul, 2019; Küçük et al., 2022; MacKay et al., 2020; Norlyk et al., 2013; Torbjörnsson et al., 2017; Washington & Williams, 2016; Zhu et al., 2020).

Det fanns tillfällen då deltagarna i tre av studierna beskrev att rätt typ av stöd uteblev. När stöd inte fanns kunde det påverka livskvaliteten negativt (MacKay et al., 2020; Norlyk et al., 2013; Washington & Williams, 2016). I två studier beskrev deltagarna att de önskade delaktighet och stöd gällande beslutet kring amputation (Columbo et al., 2018; Horne & Paul, 2019). I en studie upplevde deltagarna att de inte fick tillräckligt med tid där vårdpersonalen kunde ge information om situationen i sin helhet. Detta påverkade upplevelsen av att inte ha varit delaktiga i beslutet (Torbjörnsson et al., 2017). Att uppleva stöd och delaktighet redan inför amputationen visade sig kunna bidra till en snabbare återhämtning efter amputationen (Columbo et al., 2018). Den professionella hjälpen efter amputation inriktades ofta på praktiskt stöd, med fokus på de fysiska aspekterna. På så vis var det relativt vanligt att det emotionella stödet uteblev. Konsekvenserna av det var att patienterna inte fick tillräcklig hjälp med den existentiella krisen som uppstod vid förlusten av en kroppsdel (Norlyk et al., 2013). Vidare upplevde personer som amputerats att familj och vänner ibland inte visste hur de skulle hjälpa till (Horne & Paul, 2019; Washington & Williams). Horne och Paul (2019) framhäver att samtliga deltagare i deras studie upplevde att vänner, familj och vårdpersonal hade bristande förståelse om personens smärtupplevelse och därav upplevde att de inte helt kunde dela med sig av sina erfarenheter. Patientgruppen hade även en önskan om bättre tillgång till samtalsstöd (MacKay et al., 2020), att tala mer om den första tiden efter amputation och vad som kan förväntas utifrån det typiska förloppet (Torbjörnsson et al., 2017; Küçük et al., 2022). I en studie föreslås kommunikation med andra personer som också genomgått amputation, vilket betraktades vara betydelsefullt för att uppleva stöd och lättare anpassning till sin nya situation (Küçük et al., 2022).

Hopp och tro

Vid förlusten av en kroppsdel hade hopp en stor betydelse vid tankar kring framtiden (Horne & Paul, 2019; Küçük et al., 2022; Norlyk et al., 2013; Torbjörnsson et al., 2017; Zhu et al., 2020).

Amputation beskrevs som oundviklig och den enda vägen ut ur ett dödläge (Norlyk et al., 2013; Washington & Williams, 2016). Att upprätthålla en positiv syn var viktigt för anpassningen efter amputationen (Columbo et al., 2018; Washington & Williams, 2016; Zhu et al., 2020) och flera deltagare visualiserade en framtid med ett normalt liv där de inte hindrades av begränsningar (Zhu et al., 2020). Hopp kunde användas som motivation för att acceptera sin nya livssituation (Norlyk et al., 2013; Zhu et al., 2020). Att erhålla en protes gav hopp för framtiden och beskrevs hjälpa personen att återta vissa delar av sitt tidigare liv (Norlyk et al., 2013; Torbjörnsson et al., 2017).

Under anpassningsprocessen kunde även tilliten till sin religion utgöra en viktig roll för acceptansen (Amoah et al., 2018; & Küçük et al., 2022). Tron på Gud gav deltagarna i en studie inställningen att vad som än hände så var det Guds vilja. På så vis kunde ingenting göras åt situationen och deltagarna valde därför att lita på gud (Amoah et al., 2018). Personer som amputerats beskrev självtröst, tacksamhet och välsignelse när de jämförde sig med att vissa andra människor hade det sämre än de själva (Amoah et al., 2018; Horne & Paul, 2019).

Diskussion

Diskussion av vald metod

Syftet med litteraturstudien var att belysa personers upplevelser av livskvalitet efter amputation av nedre extremitet. För att besvara syftet utfördes en litteraturstudie baserat på kvalitativa studier. Kristensson (2014) beskriver att kvalitativ forskning grundas i en holistisk ansats som utgår från att varje människa har en individuell tolkning av verkligheten. På så vis beskrivs kvalitativ forskning vara lämplig att använda för att beskriva upplevelser. Genom integrerad analys med noga följsamhet av Fribergs (2022) fem steg, kunde författarna uppnå sitt mål gällande att gå vidare med 8-12 resultatartiklar.

Inför sökningen är det väsentligt att identifiera nyckelbegrepp utifrån syftet, kombinerat med synonymer och närliggande begrepp, för att det ska bli lättare att hitta och sälla mellan artiklar (Kristensson, 2014). Nyckelbegreppen från syftet i litteraturstudien identifierades som *amputation*, *nedre extremitet*, *livskvalitet* och *patientupplevelser*. För att besvara syftet grundades på så vis sökningarna på sökorden “amputation”, “lower extremity”, “quality of life”, “patient attitudes” och “self concept” i kombination med olika synonymer till dessa, se *tabell 1* och *2*. Författarna förde en diskussion kring att begreppet livskvalitet valdes för att tolka upplevelser efter amputation. Begrepp såsom livssituation och välbefinnande bedömdes också kunna användas för att beskriva upplevelser, men ansågs vara mer diffusa än livskvalitet. Detta grundas i att författarna fann mer konkreta och applicerbara definitioner av livskvalitet och valde därför att använda begreppet. Kristensson (2014) beskriver att det är vanligast att indexord kombineras med fritextord, men att de bör användas i begränsad mängd då det finns en risk att fler irrelevanta artiklar fångas upp. I litteraturstudien används flertalet söktermer i fritext, se *tabell 1* och *2*. Trots detta ansågs var fjärde träff på CINAHL samt var femte träff på PubMed vara relevanta för syftet. Därav bedömde författarna att sökningen hade tillräckligt många indexord och fritextord för att hitta en tillräcklig mängd relevanta resultatartiklar. För att begränsa sökningen av artiklar angavs ett tio-års intervall som tidsperiod. Författarna av litteraturstudien urskiljer att det hade blivit fler sökträffar och alternativ att använda i resultatet om tidsintervallet hade varit större, vilket kan anses vara en svaghet för litteraturstudien. I sökningen ansågs dock relevansen av aktualitet vara av högre värde och därav begränsades tidsperioden.

Innan kvalitetsgranskningen med SBU's granskningsmall, bestämde författarna att samtliga studier skulle föra etiska resonemang och att det inte skulle finnas allvarliga metodologiska brister som kunde påverka tillförlitligheten. Av artikeln skriven av Columbo et al. (2018) identifierade författarna av litteraturstudien att de fyra personer som ingått i fokusgruppen hade erbjudits 100 USD för deltagande i studien. Detta ansåg författarna som en svaghet ur ett etiskt perspektiv, men valde att inkludera studien mot bakgrund till att den ekonomiska aspekten inom sjukvården i USA ser annorlunda ut än i Sverige. Enligt McAlister och Helton (2021) existerar tydliga skillnader, både ekonomiskt och socialt, mellan försäkrade och oförsäkrade patienter inom det amerikanska hälso- och sjukvårdssystemet. Att erhålla en försäkring är inte

obligatoriskt men utan det tillkommer höga utgifter för privatpersonen (McAlister & Helton, 2021). I Sverige finns ett högkostnadsskydd som innebär att en patient betalar högst 100 kronor per dygn inom slutenvården och max 2250 kronor för läkemedel under ett år. Detta högkostnadsskydd är utformat i enlighet med hälso- och sjukvårdslagen (Werntoft, 2019). Sammantaget kan det tillkomma höga kostnader för privatpersoner vid amputation i USA, som inte tillkommer i samma grad i Sverige. Utifrån detta ansåg författarna att ekonomisk ersättning för deltagande i studien i USA kan vara acceptabelt. Författarna ansåg inte heller att 100 USD, motsvarande ungefär 1020 svenska kronor, skulle påverka deltagarnas medverkan i form av missvisande svar. Columbo et al. (2018) förklarar dessutom att inga läkare var närvarande under intervjuerna med fokusgruppen, i syfte att inte påverka deltagarna. Studien har vidare granskats och godkänts av Dartmouth College Committee utifrån skydd av människor och samtliga deltagare har givit samtycke. Mot denna bakgrund anser författarna att studien för ett etiskt resonemang och valde på så vis att inkludera artikeln.

Som nämnt i litteraturstudiens metoddel, är tillförlitlighet och överförbarhet centrala begrepp för att beskriva en studies trovärdighet. För att inte resultatet ska påverkas av en enskild persons förståelse kan två eller fler personer tolka och analysera data för att stärka resultatet och dess tillförlitlighet (Kristensson, 2014). Hela analysprocessen utfördes av båda författarna tillsammans, vilket kan ses som en styrka och ett sätt att öka tillförlitligheten. Kristensson (2014) betonar att kvalitativa studier inte syftar till att generalisera. Däremot beskrivs överförbarheten handla om i vilken utsträckning resultatet vore giltigt i andra sammanhang. Litteraturstudien representerar 130 deltagares upplevelser. Studierna var som tidigare nämnt representerade från USA (2), Ghana, England, Sverige, Danmark, Kanada, Singapore och Turkiet. Trots den stora geografiska spridningen var artiklarnas innehåll lika varandra. Detta var på så vis ett sätt för författarna av litteraturstudien att öka överförbarheten.

Gällande de demografiska egenskaperna hos deltagarna i de inkluderade resultatartiklarna, finns det två punkter som författarna anser bör diskuteras som eventuella svagheter i litteraturstudien. Dessa punkter är att trauma som enskild eller dominerande orsak för amputationen användes som exklusionskriterie samt att majoriteten av deltagarna var av manligt kön. Med hänvisning till

litteraturstudiens problemområde, beskrivs diabetes och perifer kärlsjukdom som den mest vanliga amputationsorsaken i västerländska länder. På så vis anser författarna att det kan vara mer sannolikt att sjuksköterskor i Sverige kommer att bemöta fler personer som amputerats till följd av diabetes och perifer kärlsjukdom än trauma. Dessutom ansåg författarna att det fanns en risk att upplevelserna efter amputation till följd av trauma skiljde sig mycket från den undersökta patientgruppens upplevelser. Detta hade kunnat ge konsekvenser för överförbarheten. Detta stärker studien av Abouammoh (2021) som anger att de som amputerades på grund av trauma uppvisade annorlunda reaktioner jämfört med de som amputerades med kärlsjukdom som orsak. Vid trauma upplevdes det mer chockartat och svårare att acceptera än vid kärlsjukdom, då många haft en lång period av smärta och problematik. För att besvara varför fler män än kvinnor inkluderats i studien, uppger studier att incidensen av amputation relaterat till diabetes är 50% högre hos män i jämförelse med kvinnor i alla åldersgrupper (Kolossváry et al., 2015; Tang et al., 2014). I de valda artiklarna för litteraturstudiens resultatdel deltog 87 män och 43 kvinnor, vilket är i enlighet med att risken för amputation är högre vid manligt kön. Mot denna bakgrund exkluderade inte författarna av litteraturstudien de artiklar där manligt kön dominerande.

Diskussion av framtaget resultat

Litteraturstudiens resultat belyser hur personer upplever sin livskvalitet efter amputation av nedre extremitet. Smärta, självbild och existentiell hälsa var tre faktorer som var avgörande för livskvaliteten.

Det föreligger onödigt lidande och minskad livskvalitet vid en utdragen process innan amputation. Smärta samt personens övriga hälsotillstånd bestämmer om upplevelsen av livskvalitet påverkas positivt eller negativt. Personer med kritisk smärta innan amputation upplevde ökad livskvalitet efter amputationen. Detta påstående styrker en studie av Suckow et al. (2015) som uppger att samtliga 26 deltagare föredrog fantomsmärta framför ischemisk smärta. Deltagarna ansåg vidare att ischemisk vilosmärta var en mer accepterad orsak till amputation,

jämfört med sårbildning eller vävnadsdöd. Även i en studie skriven av Gómez-Ibáñez et al. (2021) beskrivs att mer än hälften av deltagarna betraktade amputation som en möjlighet för att slippa lidandet från den ischemiska smärtan. Vidare visade litteraturstudiens resultat att de personer som hade smärta efter amputationen, i form av fantomsmärta, upplevde negativ påverkan på livskvaliteten. Att leva med smärta var något som deltagarna i studien av Gómez-Ibáñez et al. (2021) beskrev som kroniskt. Det framkom i studien av Suckow et al. (2015) att det blir en avvägning vid beslut av amputation gällande huruvida smärtan innan eller efter amputation är mest påfrestande. Yttermera är smärta en subjektiv upplevelse, vilket ökar komplexiteten och försvårar mätbarheten. Det går enbart att känna den smärta man själv upplever och inte hur andra upplever det, därför bör smärtskattningen alltid utgå från patienten själv (Campbell, 2012; Iohom, 2006). På så vis är det svårt att kommunicera smärtupplevelsen som patientgruppen upplever, vilket även kan försvåra generalisering av resultatet (Iohom, 2006). Smärta påverkas av bland annat tidigare erfarenheter, emotionellt tillstånd, genetik, och sensorisk input (Campbell, 2012). Att leva med smärta i samband med amputation är i linje med Katie Erikssons omvårdnadsteori som betonar att smärta kan leda till stort lidande, såväl kroppsligt som mentalt. Människor har enligt Eriksson ett behov av att uppleva sig som hela och smärta riktar uppmärksamhet till den kroppsdel som gör ont (Eriksson, 2014). Då dessa personer har smärta i en kroppsdel som inte längre finns fysiskt, påverkas upplevelsen av hälsa och livskvalitet.

Amputation innebar förändrade roller för personen och detta var avgörande för deras livskvalitet. Omgivningens uppfattning och agerande gentemot individen som har amputerats, påverkar individen i den grad att det förändrade den egna självbilden och kroppsuppfattningen på ett negativt sätt. Detta stärker Kizilkurt et al. (2020) och Gómez-Ibáñez et al. (2021) som beskriver att förvrängd självbild leder till negativa känslor och minskad självkänsla. Tidigare forskning visar vidare att självbild har stor påverkan på det psykologiska och fysiska tillståndet, livskvaliteten samt det sociala livet (Adamson & Doud Galli, 2003; Ching et al., 2003; Kizilkurt et al., 2020). Litteraturstudiens resultat kom fram till att deltagarna upplevde att de behövde acceptera sin nya livssituation genom att skapa sig en ny betydelsefull roll, där de kunde känna sig hela igen. Katie Erikssons (2014) omvårdnadsteori stärker detta genom att skildra hälsa som

att individen upplever sig som en hel människa. Vidare beskriver Eriksson (2015) att hur hälsa upplevs är ytterst individuellt och att hälsa kan upplevas parallellt med lidande. Utifrån det holistiska perspektivet som teorin lyfter fram kopplas psykiska och fysiska faktorer samman, i ett samspel. Utifrån denna litteraturstudies resultat, tillsammans med Erikssons omvårdnadsteori, urskiljs att en förlust av en kroppsdel genom amputation är en stor omställning för individen och den roll som denne har i sociala konstellationer. Huruvida personen ifråga känner sig som en hel människa är beroende av acceptans gällande livsförändringen samt upplevelsen av den egna hälsan. Det är på så vis möjligt att känna sig hel trots att personen rent fysiskt inte längre har sin kvar sin nedre extremitet.

För att bemöta problem som berör självbild och fantomsmärta, i syfte att öka livskvaliteten hos patienter som amputerats, finns det olika åtgärder som kan föreslås. Att använda sig av en spegel uppmuntras ofta tidigt efter amputationen då patienten själv kan se hur det amputerade benet ser ut, i syfte att börja uppnå acceptans (Wykman et al., 2018). Vidare kan spegelterapi i kombination med fysioterapi prövas för att behandla fantomsmärta. Spegelterapi är en relativt ny metod vars effekt fortfarande utforskas. Terapin går ut på att patienten får göra övningar framför en spegel där hen ser både sin stump och en virtuell bild på den amputerade extremiteten. Genom att se att extremiteten rör sig lätt och smärtfritt, luras hjärnan att minska fantomsmärtan (Zaheer et al., 2021). För att underlätta kommunikationen kring smärta kan vårdpersonalen använda sig av olika typer av skalor för smärtskattning. Till exempel finns numerisk skattningsskala och visuell analog skattningsskala (Iohom, 2006). Hittills har denna metod visats öka livskvaliteten inom bland annat områdena för fysisk funktion, kroppslig smärta och allmän hälsouppfattning (Zaheer et al., 2021).

Slutligen visar litteraturstudiens resultat att upplevelsen av existentiell hälsa har påverkan på livskvaliteten efter amputation. Förutom att uppleva stöd från andra människor kan existentiell hälsa också baseras på upplevelsen av hopp och tro. Enligt Katie Erikssons omvårdnadsteori beskrivs att hopp och tro är uttryck för en persons förhållningssätt till Gud och andra människor, vilket i sin tur utgör en grund för omvårdnad (Eriksson, 2014; Eriksson, 1987). I en studie av Braam (2017) beskrivs att psykiskt lidande ger upphov till existentiella frågor. Religion kan

därav skapa hopp och fungera som ett stöd i att hantera situationen. Utifrån Erikssons teori, resultatet i litteraturstudien och studien av Braam (2017) är det möjligt att urskilja att någon form av hopp, framtidstankar eller tro är av stor vikt för många när de befinner sig i situationer av ohälsa eller sjukdom. I litteraturstudiens resultat framkommer det att personer som genomgått amputation befinner sig i en existentiell kris och behöver hjälp och stöttning. Brier et al. (2018) stärker att individer som upplever att de fått bra stöd efter amputation har en högre livskvalitet och livstillfredsställelse. Utöver det stöd som kan erhållas från religion och andlighet, går det utifrån litteraturstudiens resultat att identifiera att stöd från anhöriga och vårdpersonal var betydelsefullt. Enligt Katie Erikssons teori betonas att sjuksköterskan ska bemöta patienten väl och sträva efter att minska onödigt lidande (Eriksson, 2015). Om patienter upplever konflikter med vårdgivarna beskrivs det att en ökning av depressiva symtom kan ske (Brier et al., 2018). Litteraturstudiens resultat visar att det finns ett behov att personen får stöd i form av att främja delaktighet innan amputation samt ett behov av att erbjudas mer emotionellt stöd efteråt. Ett exempel på hur det emotionella stödet kan öka är genom att erbjuda stödgrupper. Vickery (2022) beskriver att stödgrupper visat sig öka känslan av autonomi, self-efficacy, tillhörighet och hoppfullhet.

Slutsats och kliniska implikationer

Litteraturstudiens slutsats är i enlighet med tidigare studier angående att patienternas livskvalitet huvudsakligen påverkas negativt efter amputation. Självbild relaterat till rollförändringar, negativa känslor inför och efter amputationsbeslutet, förändringar gällande rörlighet och ekonomi samt förekomsten av smärta var exempel på faktorer som försämrade livskvaliteten. Vidare visade litteraturstudiens resultat att vissa faktorer även kunde ha en positiv inverkan på livskvaliteten. De positiva faktorerna innefattade exempelvis rätt typ av stöd, förmåga att upprätthålla hopp och tro samt att undkomma ischemisk smärta. Utifrån litteraturstudien har det gått att identifiera att när en människa fysiskt förlorar en del av sig själv behöver det inte betyda att personen inte är "hel". Det holistiska perspektivet innefattar mer än den fysiska kroppen, då

den individuella upplevelsen av livskvalitet dessutom utgörs av psykosocial och existentiell hälsa.

I litteraturstudien uppkommer påverkan av livskvalitet utifrån psykosocial, existentiell och fysisk hälsa. Dessutom framkom ekonomi som en påverkad aspekt inom livskvalitet. Författarna fann att ingen av resultatartiklarna tog upp sexuell hälsa och dess eventuella konsekvenser för livskvaliteten. Författarna i denna litteraturstudie identifierade därav ett behov av att ställa frågor gällande denna aspekt i kommande studier som handlar om upplevelsen av livskvalitet efter amputation. Yttermera anser författarna av denna studie att det finns ett behov av vidare forskning kring hur sjuksköterskor på ett bättre sätt kan främja emotionellt stöd efter amputation.

Författarnas arbetsfördelning

Under arbetets gång har båda författarna genomgående arbetat tillsammans antingen fysiskt eller digitalt. Det har varit ett gott samarbete och båda författarna har varit lika delaktiga under hela processen. Inledningsvis utfördes flertalet sökningar enskilt och tillsammans, för att sedan enas om de två sökningar som upplevdes lämpligast. Titlar, abstract och hela artiklar lästes enskilt för att sedan diskutera fram vilka som skulle väljas för granskning och analys. Gransknings- och analysprocessen utfördes tillsammans under fysiska möten. Artiklarna delades sedan upp jämnt inför nedskrivning av resultat. Under arbetets gång har det funnits utrymme att i ett gott klimat ställa frågor till varandra och tillsammans resonera fram lösningar på de funderingar som uppkommit.

Referenser

* = Resultatartiklar

Abouammoh, N., Aldebeya, W., & Abuzaid, R. (2021). Experiences and needs of patients with lower limb amputation in Saudi Arabia: a qualitative study. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 27(4), 407–413. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.26719/emhj.20.124>

Adamson, P. A., & Doud Galli, S. K. (2003). Modern concepts of beauty. *Current Opinion in Otolaryngology & Head & Neck Surgery*, 11(4), 295–300. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1097/00020840-200308000-00014>

* Amoah, V-M-K., Anokye, R., Acheampong, E., Dadson, HR., Osei, M., & Nadutey, A. (2018). The experiences of people with diabetes-related lower limb amputation at the Komfo Anokye Teaching Hospital (KATH) in Ghana. *BMC Res Notes*, 24, 66. <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3176-1>

Amtmann, D., Morgan, S. J., Kim, J., & Hafner, B. J. (2015). Health-Related Profiles of People With Lower Limb Loss. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 96(8), 1474–1483. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2015.03.024>

Björkses, K., & Kumlien, C. (2022). Kärlkirurgi. C. Kumlien & J. Rystedt (Red.). *Omvårdnad & kirurgi* (2 uppl., 377-391). Studentlitteratur.

Bosemark, P., & Hommel, A. (2022). Ortopedi. C. Kumlien & J. Rystedt (Red.). *Omvårdnad & kirurgi* (2 uppl., 453-475). Studentlitteratur.

Boulton A. J., Vileolute, L., Ragnarson-Tennvall, G., & Apelqvist, J. (2005). The global burden of diabetic foot disease. *The Lancet*. 366(9498). 1719-24. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67698-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67698-2)

Braam, A. W. (2017). Towards a multidisciplinary guideline religiousness, spirituality, and psychiatry: what do we need? *Mental Health, Religion & Culture*, 20(6), 579–588.

<https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1080/13674676.2017.1377949>

Brier, M. J., Williams, R. M., Turner, A. P., Henderson, A. W., Roepke, A. M., Norvell, D. C., Henson, H., & Czerniecki, J. M. (2018). Quality of Relationships With Caregivers, Depression, and Life Satisfaction After Dysvascular Lower Extremity Amputation. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 99(3), 452–458.

<https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.apmr.2017.09.110>

Campbell, J. (2012). The nature of pain. *Podiatry Now*, 15(3), 21–26.

Ching, S., Thoma, A., McCabe, R. E., & Antony M. M. (2003). Measuring outcomes in aesthetic surgery: a comprehensive review of the literature. *Plast Reconstr Surg*. 111(1). 469–80.

* Columbo, J. A., Davies, L., Kang, R., Barnes, J. A., Leinweber, K. A., Suckow, B. D., Goodney, P. P., & Stone, D. H. (2018). Patient Experience of Recovery After Major Leg Amputation for Arterial Disease. *Vascular & Endovascular Surgery*, 52(4), 262–268.

<https://doi.org/10.1177/1538574418761984>

Eriksson, K. (2015). *Den lidande människan*. (2 uppl.). Liber.

Eriksson, K. (1987). *Pausen: en beskrivning av vårdvetenskapens kunskapsobjekt*. Almqvist & Wiksell.

Eriksson, K. (2014). *Vårdprocessen*. (5 uppl.). Liber.

Friberg, F. (2022). Att göra en litteraturoversikt av kvantitativ och kvalitativ forskning. I F. Friberg (Red.). *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (4 uppl., 184-199). Studentlitteratur.

Gershater, M. A., Löndahl, M., Nyberg, P., Larsson, J., Thörne, J., Eneroth, M., & Apelqvist, J. (2009). Complexity of factors related to outcome of neuropathic and neuroischaemic/ischaemic diabetic foot ulcers: a cohort study. *Diabetologia*, 52(3), 398-407.
<https://doi.org/10.1007/s00125-008-1226-2>

Gómez-Ibáñez, R., Bernabeu-Tamayo, M. D., Aguayo-González, M., Granel, N., Watson, C. E., & Escribano, X. (2021). Early Patient Experiences of Primary Above-the-Knee Amputation From Vascular Etiologies: A Phenomenological Study. *Clinical Nursing Research*, 30(5), 539–547. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1177/1054773820971873>

* Horne, C. E., & Paul, J. (2019). Pain Support for Adults with a Diabetes-Related Lower Limb Amputation: an Empirical Phenomenology Study. *Pain Management Nursing*, 20(3), 270–275.
<https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.pmn.2018.09.007>

Iohom, G. (2006). Clinical Assessment of Postoperative pain. I G. Shorten, & J. Browne. (Red.), *Postoperative Pain Management - An Evidence-based Guide To Practice* (s. 102-108).
<https://doi.org/10.1016/B978-1-4160-2454-5.50016-3>

Karimi, M., & Brazier, J. (2016). Health, Health-Related Quality of Life, and Quality of Life: What is the Difference? *Pharmacoeconomics* 34, 645–649.
<https://doi.org/10.1007/s40273-016-0389-9>

Karolinska Institutet, Universitetsbiblioteket (u.å.a). Amputation. I Svensk MeSH.
Hämtad 16 november 2022 från <https://mesh.kib.ki.se/term/D000671/amputation>

Karolinska Institutet, Universitetsbiblioteket (u.å.b). Nedre extremitet. I Svensk MeSH.
Hämtad 7 december 2022 från <https://mesh.kib.ki.se/term/D035002/lower-extremity>

Karolinska Institutet, Universitetsbiblioteket (u.å.c). Quality of life. I Svensk MeSH.
Hämtad 7 december 2022 från <https://mesh.kib.ki.se/term/D011788/quality-of-life>

Kizilkurt, O. K., Kizilkurt, T., Gulec, M. Y., Giynas, F. E., Polat, G., Kilicoglu, O. I., & Gulec, H. (2020). Quality of life after lower extremity amputation due to diabetic foot ulcer: the role of prosthesis-related factors, body image, self-esteem, and coping styles. *Dusunen Adam: Journal of Psychiatry & Neurological Sciences*, 33(2), 109–119.
<https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.14744/DAJPNS.2020.00070>

Kolossvary, E., Ferenci, T., Kovats, T., Kovács, L., Járai, Z., Menyhei, G., & Farkas, K. (2015). Trends in Major Lower Limb Amputation Related to Peripheral Arterial Disease in Hungary: A Nationwide Study (2004-2012). *Eur J Vasc Endovasc Surg*, 50(1), 78-85.
<https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2015.02.019>

Kristensson, J. (2014). *Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik för studenter inom hälso- och vårdvetenskap*. Natur & Kultur.

Kristensson Ugglå, B. (2014). Personfilosofi – filosofiska utgångspunkter för personcentrering inom hälso- och sjukvård. I I. Ekman (Red.). *Personcentrering inom hälso- och sjukdom – Från filosofi till praktik*. (s. 21-62). Liber.

* Küçük Öztürk, G., Yüceler Kaçmaz, H., & Öztürk, R-İ. (2022). Narrative Experiences of Individuals with Lower Limb Amputation: A Qualitative Study. *Int J Low Extrem Wounds*, 1-7.
<https://doi.org/10.1177/153473462210874>

Lindgren, U., & Svensson, O. (2014). *Ortopedi*. (4 uppl.). Liber.

Lindholm, C. (2019). *Sår*. (4 uppl). Studentlitteratur.

* MacKay, C., Cimino, S. R., Guilcher, S. J. T., Mayo, A. L., Devlin, M., Dilkas, S., Payne, M. W., Viana, R., & Hitzig, S. L. (2020). A qualitative study exploring individuals' experiences living with dysvascular lower limb amputation. *Disability & Rehabilitation*, *44*(10), 1812–1820. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1803999>

Madsen, U. R., Baath, C., Berthelsen, C. B., & Hommel, A. (2019). Age and health-related quality of life, general self-efficacy, and functional level 12 months following dysvascular major lower limb amputation: a prospective longitudinal study. *Disability & Rehabilitation*, *41*(24), 2900–2909. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1080/09638288.2018.1480668>

McAlister, M., & Helton, J. D. (2021). A Comparison of the United States and Austrian *Healthcare Needs and Systems*. *Inquiry* (00469580), *58*, 1–10. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1177/00469580211000162>

McMillan, S. S., Kendall, E., Sav, A., King, M. A., Whitty, J. A., Kelly, F., & Wheeler, A. J. (2013). Patient-centered approaches to health care: a systematic review of randomized controlled trials. *Medical Care Research & Review*, *70*(6), 567–596. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1177/1077558713496318>

Melder, C. (2012). The epidemiology of lost meaning: a study in the psychology of religion and existential public health. *Scripta Instituti Donneriani Aboensis*, **24**, 237-258. [10.30674/scripta.67417](https://doi.org/10.30674/scripta.67417)

Migdal, L., & Macdonald, D. A. (2013). Clarifying the relation between spirituality and well-being. *Journal of Nervous & Mental Disease*, *201*(4), 274–280. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1097/NMD.0b013e318288e26a>

Morgan, S., & Yoder, L. H. (2012). A concept analysis of person-centered care. *Journal of Holistic Nursing*, 30(1), 6-15. <https://doi.org/10.1177/0898010111412189>

Murray, C D., & Forshaw M J. (2013). The experience of amputation and prosthesis use for adults: a metasynthesis. *Disabil Rehabil*, 35(14), 1133-1142. <https://doi.org/10.3109/09638288.2012.723790>

* Norlyk, A., Martinsen, B., & Kjaer-Petersen, K. (2013). Living with clipped wings—Patients' experience of losing a leg. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 8. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.3402/qhw.v8i0.21891>

Pedras, S., Vilhena, E., Carvalho, R., & Pereira, M. G. (2018). Psychosocial adjustment to a lower limb amputation ten months after surgery. *Rehabilitation Psychology*, 63(3), 418–430. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1037/rep0000189>

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2018). *Essentials of Nursing Research: Appraising evidence for nursing practice* (9 uppl.). Wolters kluwer.

SBU. (2020). *Bedömning av studier med kvalitativ metodik [Broschyr]*. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering. https://www.sbu.se/globalassets/ebm/bedomning_studier_kvalitativ_metodik.pdf

Suckow, B. D., Goodney, P. P., Nolan, B. W., Veeraswamy, R. K., Gallagher, P., Cronenwett, J. L., & Kraiss L. W. (2015). Domains that Determine Quality of Life in Vascular Amputees. *Ann Vasc Surg*. 29(4), 722-730. <https://doi.org/10.1016/j.avsg.2014.12.005>

Svensk sjuksköterskeförening. (2017). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska [Broschyr]*. <https://swenurse.se/download/18.9f73344170c003062317be/1584025404390/kompetensbeskrivning%20legitimerad%20sjuksk%C3%B6terska%202017.pdf>

SwedeAmp (2021). *Årsrapport 2021*. [Broschyr]

<https://swedeamp.com/wp-content/uploads/2022/08/Arsrapport-2021.pdf>

Tang, Z. Q., Chen, H. L., & Zhao, F. F. (2014). Gender Differences of Lower Extremity Amputation Risk in Patients With Diabetic Foot: A Meta-Analysis. *International Journal of Lower Extremity Wounds*, 13(3), 197–204.

<https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1177/1534734614545872>

Torbjörnsson, E. (2020). *Major lower limb amputation in peripheral arterial disease : treatment outcome, risk factors, and health-related quality of life* [Karolinska Institutet, Dept of Clinical Science and Education, Södersjukhuset].

* Torbjörnsson, E., Ottosson, C., Blomgren, L., Boström, L., & Fagerdahl, A.-M. (2017). The patient's experience of amputation due to peripheral arterial disease. *Journal of Vascular Nursing*, 35(2), 57–63. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.jvn.2016.11.002>

Turner, S., Belsi, A., & McGregor, A. H. (2022). Issues faced by people with amputation(s) during lower limb prosthetic rehabilitation: A thematic analysis. *Prosthetics & Orthotics International*, 46(1), 61–67. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1097/PXR.0000000000000070>

Vickery, A. (2022). “It’s made me feel less isolated because there are other people who are experiencing the same or very similar to you”: Men’s experiences of using mental health support groups. *Health & Social Care in the Community*, 30(6), 2383–2391.

<https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1111/hsc.13788>

* Washington, E. D., & Williams, A. E. (2016). An exploratory phenomenological study exploring the experiences of people with systemic disease who have undergone lower limb amputation and its impact on their psychological well-being. *Prosthetics & Orthotics International*, 40(1), 44–50.

Werntoft, E. (2019). Styrning och prioriteringar i vården. I A. Ehrenberg & L. Wallin (Red.). *Omvårdnadens grunder: Ansvar och utveckling*. (3 uppl., 179-203). Studentlitteratur.

Willman, A., Bahtsevani, C., Nilsson, R., & Sandström, B. (2016). *Evidensbaserad omvårdnad: En bro mellan forskning och klinisk verksamhet*. (4 uppl.). Studentlitteratur.

Willman, A. (2019). Hälsa och välbefinnande. I A. Edberg & H. Wijk (Red.). *Omvårdnadens grunder: Hälsa och ohälsa*. (3 uppl., 31-47). Studentlitteratur.

World Health Organization. (2022). *Constitution*.

<https://www.who.int/about/governance/constitution>

World Medical Association. (2013). *WMA Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*.

<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

Wykman, A., Möller, S., & Lilja, M. (2018). Amputation. I M. Karlsson, J. Karlsson & H. Roos (Red.). *Ortopedi: patofysiologi, sjukdomar och trauma hos barn och vuxna*. (s. 179-188). Studentlitteratur.

Zaheer, A., Malik, A. N., Masood, T., & Fatima, S. (2021). Effects of phantom exercises on pain, mobility, and quality of life among lower limb amputees; a randomized controlled trial. *BMC Neurology*, 21(1), 1–8. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1186/s12883-021-02441-z>

* Zhu, X., Goh, L-J., Chew, E., Lee, M., Bartlam, B., & Dong, L. (2020). Struggling for normality: experiences of patients with diabetic lower extremity amputations and post-amputation wounds in primary care. *Prim Health Care Res Dev*. 21(63), 1-10.