

Amputation av nedre extremitet

Faktorer som påverkar patientens livskvalitet

FÖRFATTARE	Sofia Baker Åsa Källqvist
PROGRAM	Sjuksköterskeprogrammet, 180 högskolepoäng OM5250, Examensarbete i omvårdnad
	VT 2011
OMFATTNING	15 högskolepoäng
HANDLEDARE	Britt Borg
EXAMINATOR	Elisabeth Jangsten

Sahlgrenska akademien



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Institutionen för Vårdvetenskap och hälsa

Titel (svensk):	Amputation av nedre extremitet: faktorer som påverkar patientens livskvalitet
Titel (engelsk):	Amputation of lower limb: factors affecting the patient's quality of life
Arbetets art:	Självständigt arbete
Program/kurs/kurskod/ kursbeteckning:	Sjuksköterskeprogrammet, 180 högskolepoäng OM5250, Examensarbete i omvårdnad
Arbetets omfattning:	15 högskolepoäng
Sidantal:	21 sidor
Författare:	Sofia Baker Åsa Källqvist
Handledare:	Britt Borg
Examinator:	Elisabeth Jangsten

SAMMANFATTNING

Att genomgå en amputation kan upplevas som en stor livsomställning där patienten behöver acceptera förlusten av kroppsdelen för att kunna gå vidare med sitt liv och uppleva en god livskvalitet, trots en kvarvarande grundsjukdom. Patienten genomgår en transition och lär sig hantera sin nya situation och finner mening och begriplighet. Genom en känsla av sammanhang kan patienten få en ökad livskvalitet. Syftet med denna litteraturöversikt var att belysa faktorer som påverkar patientens livskvalitet efter en amputation av nedre extremitet på grund av diabetes eller kärlsjukdom. Artiklarna söktes i databaserna PubMed och Cinahl, där inklusionskriterierna var amputation av nedre extremiteter som genomförts på grund av diabetes eller kärlsjukdom. Studierna skulle vara publicerade under de senaste 20 åren. Resultatet är baserat på tretton vetenskapliga artiklar. Efter analys framstod olika faktorer som påverkade livskvaliteten. Dessa har delats in i tre teman och fem subteman. Teman var påverkan på självständigheten, påverkan på det sociala livet samt hinder som påverkar livskvaliteten. Påverkan på självständigheten uttrycktes i form av att kunna förflytta sig själv genom användandet av antingen protes eller rullstol, boendeformen samt att kunna utföra dagliga aktiviteter. Påverkan på det sociala livet innefattade möjligheter till att delta i fritidsaktiviteter och stödgrupper. Hinder som påverkade livskvaliteten för patienterna var upplevelsen av nya symtom (till exempel depression och ångest) samt grundsjukdomens symtom. Utifrån resultatet diskuterades bland annat vikten av att ha en protes för att kunna känna sig självständig och undvika isolering i hemmet, samtidigt som alla patienter inte är i fysisk eller psykisk form för att kunna använda en protes. Diskussionen tar upp patientens allmäntillstånd före amputationen, för att kunna sätta upp realistiska mål kring rehabiliteringen. Vikten av att sjuksköterskan motiverar patienten till rehabilitering samt deltagande i stödgrupper diskuteras, och förslag till vidare forskning.

Keywords: amputation, lower limb, quality of life, diabetes, vascular disease.

INNEHÅLL

	Sid
INLEDNING	1
BAKGRUND	2
Kärlsjukdomar	2
Diabetes	2
Amputation	2
Hälsa	4
Livskvalitet	4
Förlust	5
Transition	5
Känsla av sammanhang	6
PROBLEMFÖRMULERING	6
SYFTE	7
METOD	7
Kriterier för artikelurval	7
<i>Inklusionskriterier</i>	7
<i>Exklusionskriterier</i>	7
<i>Begränsningar</i>	7
Granskning av artiklar	7
Tabell 1 Sökresultat	8
Dataanalys	9
RESULTAT	10
Påverkan på självständigheten	10
<i>Mobilitet</i>	10
<i>Boendeform</i>	11
<i>Aktiviteter i det dagliga livet</i>	11
Påverkan på det sociala livet	11
<i>Fritidsaktiviteter</i>	11
<i>Stödgrupper</i>	12

Hinder som påverkar livskvaliteten	12
DISKUSSION	13
Metoddiskussion	13
Resultatdiskussion	15
KONKLUSION	18
Förslag till vidare forskning	18
REFERENSER	19
BILAGOR	
1. WHOQOL-BREF	
2. Artikelöversikt	

INLEDNING

Att genomgå en amputation av nedre extremitet kan innebära en traumatisk upplevelse i en patients liv. Många patienter upplever att deras självständighet minskas eller tas ifrån dem och de behöver fråga om hjälp med saker som de tidigare har klarat av. Det tar ett tag innan patienten kan lära sig att gå igen med hjälp av protes som innebär en stor omställning i dennes liv. Majoriteten av populationen som genomgår amputationer är äldre (≥ 65 år), vilket kan påverka återhämtningstiden (1).

Efter vår verksamhetsförlagda utbildning på avdelningar med ortopedisk inriktning, väcktes intresset för amputationer och hur det påverkar patienten. På avdelningarna vårdades patienter som skulle eller hade genomgått amputationer av nedre extremiteter där bland annat orsaken var cancer, diabetes och kärlsjukdomar. Det var intressant att se att patienterna hade olika förhållningssätt till amputationen. Vissa patienter såg det som en möjlighet till att bli av med sin smärta och på sikt kunna bli mer självständig. Andra patienter hade stor ångest och ville absolut inte amputera, men när det till slut blev en fråga om liv och död valdes amputation som en sista utväg.

Ofta uppfattas en amputation som negativt av både patienter och anhöriga, och även vårdpersonal kan uppleva vården som ett misslyckande när det krävs amputation. Amputationen kan också ses som en behandling som används efter noggrant övervägande (2). Detta har lett till en önskan om att få mer förståelse kring faktorer som påverkar patientens livskvalitet efter en amputation.

Det är inte många som förstår hur det är att förlora en kroppsdel, vilket kan leda till att patienten känner sig ensam i sin situation. Som sjuksköterska kan det vara svårt att ge en bra omvårdnad då man inte vet hur patienten upplever sin situation. Det kan vara lättare och snabbare att ge en tablett mot fysisk smärta, än att sätta sig ner och samtala med patienten om hur denne mår och upplever situationen. Datainsamling genom samtal är grundläggande för en god omvårdnad, således får sjuksköterskan förståelse och utgår från patientens behov (3). Med detta arbete vill vi öka förståelsen för vilka faktorer som påverkar patientens livskvalitet efter en amputation av nedre extremitet vid diabetes och kärlsjukdomar.

BAKGRUND

Kärlsjukdomar

Ateroskleros (åderförkalkning) är en av de vanligaste orsakerna till kärlsjukdomar (4) som tidigare kallats arterioskleros och syftade på att sklerosen fanns i blodkärlets vägg. Den moderna termen ateroskleros syftar på att blodkärllet har förändrats, och genom förtjockning av den innersta hinnan i blodkärlsväggen, hyalinnedbrytning, fettinlagring, ärrbildning och därefter en förkalkning i väggen (5). Av den vuxna befolkningen i Sverige har cirka en till två procent symtom av ateroskleros, men man anser att det är tre till fyra gånger fler människor som har sjukdomen, men som är symtomfria. Ischemi är det svåraste symtomet i perifera arteriella sjukdomar. Incidensen av ischemi ligger på 500-1000 personer/miljon invånare/år i Sverige. Dessa personer har sedan tidigare ateroskleros och femårsprognoserna är mycket dåliga. Cirka 20 procent av dessa patienter har gått bort, och endast hälften av alla patienter i femårsprognosen lever och har kvar båda benen. En stor del av dessa patienter är rökare och cirka en fjärdedel av alla har diabetes. För att symtom ska uppträda måste blodflödet i artärerna vara så dåligt att vävnaden inte får den nutrition den behöver. Andra symtom förutom ischemi är vilosmärter samt perifer cirkulationsinsufficiens (fönstertittarsjuka) (4).

Diabetes

Diabetes har blivit ett stort folkhälsoproblem i Sverige då det har varit en snabb ökning av antalet patienter samt att de drabbas av följsjukdomar. Den metaboliska sjukdomen diabetes mellitus kännetecknas av kronisk hyperglykemi. Diabetes mellitus inklusive dess komplikationer och följsjukdomar står för sex till sju procent av den totala sjukvårdskostnaden i Sverige (6).

Typ I diabetes är klassad som en autoimmun sjukdom då det egna immunsystemet attackerar betacellerna i bukspottkörteln. Vid typ II diabetes förlorar cellerna sina insulinreceptorer vilket leder till att cellerna inte kan ta upp insulinet, som i sin tur leder till en ökad mängd glukos i blodet. Riskfaktorer för typ II diabetes är arv, rökning, överkonsumtion av mat och otillräcklig fysisk aktivitet (7). En av komplikationerna vid diabetes är neuropati då fötterna kan förlora känslan vilket ökar risken för sår. En annan komplikation vid diabetes är kardiovaskulära sjukdomar och det är oftast dessa sjukdomar som leder till döden inom diabetes. För att få en ökad livskvalitet och överlevnad är det viktigt att behandla dessa sjukdomar (6).

Amputation

Amputation kommer från det latinska ordet "amputatio" som betyder avskärning och som i sig kommer från "amputo" som innebär att man hugger eller skär av någonting (8), och kan definieras som "*borttagande genom operation el. yttre våld av (del av) en kroppsdel t. ex. bröst el. arm el. ben*" (5, s. 47). Johannesson (9) refererar i sin avhandling till Kirkup som har beskrivit att man historiskt sett har kunnat se att amputationer relaterade till ateroskleros och andra vaskulära sjukdomar har ägt rum på mumier, dock tror man att dessa amputationer var ovanliga då människorna dog vid en yngre ålder och de arteriella sjukdomarna inte hade utvecklats fullt hos dem. Vidare beskriver Johannesson att gangrän (kallbrand) relaterat till diabetes noterades först i

mitten på 1800-talet och det var vid den tiden man började rekommendera amputation som en alternativ behandling.

Cirka 3500 amputationer äger rum årligen i Sverige varav 90 procent görs på patienter som är över 80 år, diabetiker eller rökare. De flesta av amputationerna görs på de nedre extremiteterna och den bakomliggande orsaken är oftast kärlsjukdomar. I många fall är det ateroskleros som har förvärrats av de tidigare nämnda faktorerna, vilket kan leda till ischemi eller gangrän i underbenet och foten. Det är på grund av ischemismärtan som de flesta amputationerna utförs. Utöver smärtan, används amputation som en behandling för att rörelsefunktionen blir bättre med en protes. Numera är det relativt ovanligt att amputationer görs på grund av olyckor och tumörer, trots detta så har amputationer ökat kraftigt under de senaste 50 åren. Forskare anser att detta beror på att kärlsjukdomarna ökar eftersom vi äter mer fett, röker mer samt att befolkningen blir äldre. Dock påvisar litteraturen att det har skett en minskning under de senaste åren. Detta beror främst på att kärlkirurgin och diabetesvården har blivit bättre (10).

För att slutresultatet ska bli så bra som möjligt, är det viktigt att rätt teknik används vid amputationen. Amputationsstumpens längd och form måste vara rätt, och skelettet och huden får inte vara sammanväxta. Det är även viktigt att amputationen sker så långt ner som möjligt då det är lättare för en patient att lära sig gå med en transtibial amputation än en transfemoral amputation. De olika benämningarna på amputationerna beskriver på vilken nivå amputationen är gjord (1). Hos patienter som får behålla sin knäled krävs det mindre energi för dem att gå med protes, patienterna får en bättre gång, proteser väger mindre samt ger dem en förbättrad funktionell förmåga (2).

I Göteborg finns en specialiserad rehabiliteringsenhet, Gåskolan för personer med amputation av nedre extremitet, och verksamheten tillhör Ortopedteknik SU. Det är inte enbart nyamputerade patienter som är välkomna, utan även de patienter som tidigare genomgått en amputation som behöver ytterligare träning eller rådgivning. All träning är poliklinisk, och avgiften är som vid ett vanligt besök hos sjukgymnasten. Vid utprovning och inträning av proteser sker ett nära samarbete mellan sjukgymnaster och ortopedingenjörer. Två gånger i veckan erbjuds motionsgrupper för de äldre patienterna, och en gång i veckan finns en motionsgrupp för de yngre patienterna. Även individuell träning med en sjukgymnast kan bokas under veckan. Träningen består bland annat av rörlighet, balans och styrka, både med och utan protes (Gith Jansson, leg. sjukgymnast. Personlig kommunikation, 110321).

Prognosen vid amputationer hos äldre patienter (≥ 65 år) är inte så god. Cirka hälften av dessa patienter dör inom två år. Det är svårt för patienterna att mobiliseras efteråt, för de har förlorat styrka i musklerna både innan och efter amputationen, de kan få problem med balansen och samtidigt har de kvar sin grundsjukdom. På grund av att styrkan i musklerna snabbt förminskas efter en operation är det viktigt att så snart som möjligt påbörja mobilitetsträningen. Träningen är även viktig för att öva upp balansen (1). Genom rehabilitering får patienter möjlighet till hjälp och träning av bland annat sjukgymnaster, arbetsterapeuter och psykologer. Rehabiliteringen genomförs för att patienten ska kunna återgå till ett så normalt liv som möjligt, i ett såväl fysiskt som psykiskt och socialt sammanhang (10).

Fantomkänsla/smärta kan vara ett problem, vilket innebär patienten upplever att benet fortfarande är kvar och att det utstrålar smärta. Detta är vanligt efter en amputation då det tar tid att vänja sig vid sin nya kroppsbild. Oftast försvinner denna känsla/smärta efter några månader, men det kan också bli ett kvarstående problem (1).

Hälsa

WHO:s definition av hälsa har funnits sedan 1948 och lyder:

”Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.” (11, s. 1).

När människor beskriver begreppet hälsa gör de ofta detta genom uppfattningen att känna sig frisk och vital, och att ha ett välfungerande dagligt liv där de inte upplever smärta eller har någon funktionsnedsättning. En person kan känna ett obehag, en subjektiv känsla av ohälsa, och det är ett första tecken på ohälsa. Oftast brukar personen själv eller vårdpersonal sedan kontrollera detta för att få fram objektiva tecken på ohälsan. Ibland kan det dock vara så att personen känner sig dålig utan att vårdpersonalen finner några objektiva tecken på det, detta kan beskrivas som att personen är objektivt frisk men subjektivt sjuk (12). Detta illustreras i Katie Erikssons hälsokors (13).

Eriksson (13) anser att hälsa är ett tillstånd som innebär att en person som helhet känner välbefinnande och känner sig frisk och sund, vare sig en sjukdom är närvarande eller inte. Välbefinnandet utgör personens självupplevda situation av välbehag, medan friskhet och sundhet är mer av objektiv karaktär (13). En persons hälsa, familje- och arbetssituation och miljön runtomkring har stor inverkan på personens välbefinnande. En människas levnadsvillkor och välbefinnande, och dennes subjektiva upplevelser av dessa faktorer, utgör människans livskvalitet (12).

Livskvalitet

Livskvalitet är ett viktigt begrepp i människors liv, och eftersom det är en subjektiv upplevelse av tillvaron som snabbt kan komma att förändras, gör det att den blir svårare att mäta och utvärdera. Begreppet är inte klart definierat (14) men WHO har en definition på livskvalitet som lyder:

”...individuals’ perception of their position in life in the context of the culture and value system and in the relation to their goals, expectations, standards and concerns. It incorporates in a complex way individuals’ physical health, psychological state, level of independence, social relationships, personal beliefs and their relationships to salient features of the environment.” (11, s. 1).

Enligt Siri Naess (15) är livskvalitet en upplevelsekaraktär och är i och med detta starkt kopplat till människans egna upplevelser och psykiska välbefinnande. Vidare anser Naess att livskvalitet beror på i vilken grad människan *”är aktiv, känner samhörighet, har självkänsla och har en grundstämning av glädje”* (15, s. 20, författarnas översättning). En persons yttre förhållanden, till exempel att ha god ekonomi, behöver

inte i sig innebära att personen känner hög livskvalitet. Hur patienten hanterar sin nya livssituation kan bero på olika copingstrategier, och resultatet av dessa kan anses vara livskvalitet. Inom hälso- och sjukvården används ofta begreppet hälsorelaterad livskvalitet (health-related quality of life, HRQoL) vilket inriktar sig mer på patientens upplevelse av sjukdom och behandling och hur det påverkar livskvaliteten (16).

WHO började 1991 att utveckla ett instrument för att kunna mäta patienters livskvalitet, som skulle vara internationellt och tvärkulturellt jämförbart, vilket kom att kallas ”The World Health Organization Quality of Life” (WHOQOL (17) eller WHOQOL-100 (11)) och det har sedan dess använts i ett flertal studier. Instrumentet mäter hur patienten själv uppfattar sitt liv, i det värdesystem och i den kulturella miljö som omger denne. En kortversion av ursprungsinstrumentet, WHOQOL-BREF, kan vara lämplig att använda vid större forskningsstudier. Kortversionen innehåller 26 frågor vilka mäter patientens psykiska och fysiska hälsa, sociala relationer, livsvillkor och miljö (17). Se bilaga 1.

Förlust

Att förlora en kroppsdel kan vara svårt att hantera och acceptera för patienten. För att kunna gå vidare i sitt liv behöver patienten komma till insikt om sin förlust, och i teorin finns det fyra steg för att göra detta. Det första steget är chock och misstro. I denna fas är patienten i förnekelse och har därför svårt att se rationellt på situationen. Den andra fasen är att skapa en medvetenhet där ofta många känslor kommer fram hos patienten. Det kan uttrycka sig i form av ilska och skuld-känslor, då patienten kan uppleva en hjälplöshet och samtidigt undra varför just han/hon har drabbats av förlusten (18). Patienter kan uppleva att allt som ska göras tar längre tid, och inte kan göra allt som han/hon tidigare kunde. Det kan upplevas som en tålamodsprövande fas (19). I den tredje fasen, återanpassning, börjar patienten förhålla sig till sitt nya jag, där nya vanor formas som är anpassade efter de nya begränsningarna. Både sorg och rädsla inför framtiden kan upplevas i denna fas. I den sista fasen förändras patientens syn från att förlusten av kroppsdelarna har gjort denne till en invalid, till att patienten har en begränsning på grund av sjukdom. Det är när patienten har kommit till insikt som denne kan se tillbaka på tiden sedan förlusten, som en tid av utveckling och mognad. I vissa fall vill de även hjälpa andra människor som har genomgått samma sak, men som ännu inte har kommit till insikt (18). Det är denna meningsfullhet som kan underlätta sorgearbetet (19).

Transition

I en översiktsartikel skriven av Schumacher och Meleis (20), beskrivs olika definitioner av ordet transition. En av dessa är skriven av Bridges där transition beskrivs som:

”A process that involves three phases: an ending phase (disengagement, disidentification, disenchantment), a neutral phase (disorientation, disintegration, discovery), and a new beginning phase (finding meaning and future, experiencing control and challenge).” (20, s. 122).

Det finns olika faktorer som påverkar en transition, en av dem är meningen med transition. Patientens upplevelse av meningen med transitionen kan vara något negativt, positivt eller neutralt, det kan vara önskvärt eller inte och därför är det viktigt att man

utgår från patientens perspektiv. Patienten kan ha olika förväntningar på transitionen som kanske inte alltid är realistiska. Det kan även vara så att patienten känner en stor osäkerhet och därför är det viktigt att patienten får information för att kunna utveckla nya förmågor, samt få en förståelse för vad som kommer att ske. Detta kan i sin tur underlätta transitionen. Om kommunikationen mellan vårdare och patient inte är optimal kan det leda till att patienten känner sig maktlös, förvirrad och frustrerad (20).

En annan faktor som påverkar transitionen är planering innan och under tiden transitionen pågår, där man identifierar problemområdet och behov som kan uppstå under transitionen för att den ska bli lyckad. Patienten kan ha många olika känslor som ångest, osäkerhet, frustration, depression, ensamhet och dåligt självförtroende, vilket kan leda till en oförmåga att koncentrera sig på sin situation samt att patienten undviker det okända. Det är därför viktigt att patienten har ett välbefinnande känslomässigt (20). Vid transitioner där patienten förlorar en kroppsdel påverkar detta inte enbart rörligheten utan även patientens självbild förändras. Detta kan leda till att det fysiska välbefinnandet påverkas då patienten inte känner sig bekväm i sin kropp (21). Att kunna acceptera sin nya kroppsdel är en faktor som kan leda till en bättre transition (20).

Det finns tre indikatorer på om en transition är lyckad. Den första är subjektivt välbefinnande där patienten har använt sig av en effektiv copingstrategi och på så sätt kunnat hantera sina känslor, har fått behålla sin integritet och värdighet, samt har kvar sina specifika roller (till exempel jobb och familj). Patienten utvecklas, har ett självförtroende och känner frihet. Den andra indikatorn är om patienten bemästrar den nya rollen, alltså om patienten kan hantera och känna sig bekväm med sitt nya jag. Den tredje indikatorn är välbefinnande i relationer, där familjen integrerar och anpassar sig samt att patienten är integrerad i ett socialt nätverk (20).

Känsla av sammanhang

Det som Schumacher och Meleis (20) beskriver i transitionen kan kopplas till Antonovsky (22) och känsla av sammanhang (KASAM), där Antonovsky påstår att meningsfullhet, begriplighet och hanterbarhet påverkar patientens hälsa och livskvalitet. Ju högre upplevd grad av KASAM desto bättre hälsa har en patient, vilket i sin tur kan leda till en bättre livskvalitet. För att klara av sitt vardagliga liv måste patienten känna att det finns en mening med livet och att denne är delaktig i de beslut som fattas. Besluten ska vara begripliga, eller med andra ord att det som sker ska vara förnuftigt, logiskt och gripbart. Med hanterbarhet menar Antonovsky att patienten ska kunna klara av att ta itu med de situationer och oväntade händelser som sker i dennes liv oavsett svårighetsgrad. Om en patient har en svag KASAM ser patienten händelserna som att livet är orättvist och att det bara kommer att fortsätta att vara så, och vice versa för en person med hög KASAM (22).

PROBLEMFÖRMULERING

Det är inte lätt att förstå hur det känns att mista en kroppsdel om man inte själv har gått igenom det. Det kan leda till en stor förändring i vardagen, där patienten upplever att han/hon måste förlita sig på andra människor. En amputation kan ge ökad livskvalitet för en person med kärlsjukdom och/eller kroniska bensår, men det finns också en relativt stor risk att drabbas av depression och ångest efter amputationen (2).

SYFTE

Syftet med detta arbete var att belysa vilka faktorer som påverkar patientens livskvalitet efter en amputation av nedre extremitet på grund av kärlsjukdomar eller diabetes. Detta är viktigt att ha i beaktande som sjuksköterska för att i framtiden kunna förbättra omvårdnaden till dessa patienter så att de kan bibehålla eller få en ökad livskvalitet efter amputation.

METOD

Vi har valt att göra en litteraturoversikt relaterat till amputation av nedre extremitet till följd av diabetes och kärlsjukdomar, och vilka faktorer som påverkar patienternas livskvalitet. Genom den valda metoden kan vi få en översikt på den forskning som finns, från både kvalitativa och kvantitativa studier (23). Artiklarna är sökta i två databaser; Cinahl och PubMed.

Kriterier för artikelurval

Inklusionskriterier

- Patienterna ska ha genomgått amputation av nedre extremitet, unilateralt eller bilateralt;
- Amputationen ska ha varit genomförd på grund av kärlsjukdomar eller diabetes typ I/typ II;
- Studierna ska vara publicerade under de senaste 20 åren.

Exklusionskriterier

- Amputation på grund av trauma, cancer, medfödda defekter samt andra orsaker;
- Amputation av övre extremitet;
- Studier publicerade före 1991.

Begränsningar

Vi begränsade sökningarna i PubMed till artiklar skrivna på engelska, svenska, danska eller norska och studierna skulle vara utförda på vuxna människor ≥ 19 år. Sökningarna i Cinahl begränsades dessutom till granskade forskningsartiklar. För sökningsord se tabell 1 nedan.

Granskning av artiklar

I de flesta fall användes sökordet "amputation" som en "major heading" (att ordet skulle vara med i artikelns rubrik). Detta gjordes för att undvika artiklar där amputation endast nämns som en del i studien och inte som huvudfokus till varför studien gjordes.

Amputation som MESH-term användes också i sökningarna för att få fram artiklar som behandlar ämnet, även om ordet kanske inte står med i rubriken. Det gjordes en MESH-sökning på "Quality of life" för att få fram vilka ord databaserna använder för att så många artiklar som möjligt skulle framkomma i resultaten av sökningarna. Vi gjorde även en generell sökning på "amputation AND "Quality of life"" för att systematiskt gå igenom de artiklar som fanns.

Sökningarna fokuserade först på titeln av artiklarna för att få en snabb överblick av vad de handlade om. Ett flertal artiklar uteslöts som behandlade amputationer relaterade till cancer och övre extremiteter. Om titeln ansågs vara intressant lästes artikelns sammanfattning och kunde därigenom få en bra förståelse om den överensstämde med syftet i denna litteraturoversikt. Därefter, om artikeln fortfarande ansågs vara intressant lästes den i sin helhet för att kontrollera om den överensstämde med inklusions- och exklusionskriterierna. I de flesta fall innehöll artiklarna amputation relaterad till fler orsaker än diabetes och kärlsjukdomar, som då valdes bort.

De inkluderade artiklarna granskades enligt Fribergs modell (23). Det skulle finnas en klar struktur i artikeln med inledning/bakgrund, syfte, metod, resultat och diskussion. Metoden skulle vara välformulerad och beskriva hur studien var genomförd, det vill säga om studien skulle kunna göras om. Resultatet i artikeln skulle ge svar på artikelns syfte, samt denna litteraturoversikts syfte att belysa faktorer som påverkar livskvaliteten.

Tabell 1 Sökresultat

Sök-Datum	Databas	Sökord	Begränsningar	Antal artiklar	Valda Artiklar
110203	PubMed	Amputation [Majr] AND Quality of life [Majr]	English, swedish, norwegian, danish, humans, all adults ≥ 19 years	43	24, 25
110203	Cinahl	Amputation (major heading) Quality of life (major heading)	Peer reviewed, research article, 1991-2011	18	-
110203	PubMed	Amputation [MeSH], personal satisfaction [MeSH]	English, swedish, norwegian, danish, humans, all adults ≥ 19 years	7	34
110203	PubMed	Amputation AND "quality of life"	English, swedish, norwegian, danish, humans, all adults ≥ 19 years	349	24, 25, 26, 27, 31, 36
110204	Cinahl	Amputation AND lived experience	Peer reviewed, research article, 1991-2011	2	30
110204	PubMed	Amputation [Majr] AND nursing	English, swedish, norwegian, danish, humans, all adults ≥ 19 years,	89	28, 32, 33, 35

110204	PubMed	Amputation [Majr] AND caring	English, swedish, norwegian, danish, humans, all adults ≥ 19 years	8	-
110208	PubMed	Amputation, [Majr], "Health related quality of life"	English, swedish, norwegian, danish, humans, all adults ≥ 19 years	13	24
110208	Cinahl	Amputation and nursing	Peer reviewed, research article, 1991-2011	43	28, 32, 33
110208	Cinahl	Amputation and health related quality of life	Peer reviewed, research article, 1991-2011	18	26
110208	Cinahl	Amputation and caring	Peer reviewed, research article, 1991- 2011	6	-
110208	Cinahl	Amputation and vascular disease	Peer reviewed, research article, 1991-2011	83	28, 29, 33, 34
110208	PubMed	Amputation [Majr] AND well-being, nursing	English, swedish, norwegian, danish, humans, all adults ≥ 19 years	6	32
110208	Cinahl	Amputation and well-being	Peer reviewed, research article, 1991-2011	29	-

Se bilaga 2 för artikelöversikt.

Dataanalys

Efter ett flertal genomläsningar av artiklarna av båda författarna, gjordes en sammanställning av artiklarna. I sammanställningen beaktades syftet, metoden, resultatet och diskussionen för att kunna jämföra de olika artiklarna. Vi valde att fokusera på det mest framträdande resultatet i artiklarna som motsvarade syftet i denna litteraturöversikt. Därefter gjordes en analys av resultat innehåll av artiklarna där likheter och skillnader jämfördes och utifrån detta kategoriserades innehållet i olika teman och subteman. Dessa teman och subteman tas upp i resultatet som presenteras nedan. Fribergs modell (23) användes vid denna dataanalys.

RESULTAT

Vid artikelgranskningen framstod olika faktorer, som påverkar patientens livskvalitet både positivt och negativt. Faktorerna fördelades i tre teman; *påverkan på självständigheten, påverkan på det sociala livet, samt hinder som påverkar livskvaliteten*. Inom temat påverkan på självständigheten finns det tre subteman: *mobilitet, boendeform samt aktiviteter i det dagliga livet*. Temat påverkan på det sociala livet är indelat i subteman; *fritidsaktiviteter och stödgrupper*.

Påverkan på självständigheten

Mobilitet

I en studie (24) fann forskarna att ju sämre rörlighet patienten hade desto sämre känsla av sammanhang upplevdes. Det finns även resultat som påvisar att den fysiska mobiliteten påverkar andra faktorer som till exempel energi, känslor, sömn, social isolering samt smärta (25).

I en studie av Harness och Pinzur (26), fann de att förmågan att gå med protes och att vara självständig var väl korrelerad med tillfredsställelse samt en minskad känsla av social börda. Självständigheten mättes i form av att patienten skulle kunna förflytta sig själv. Om man sedan ser till hur många patienter som fick en protes varierar siffrorna lite. En studie (27) påpekar att 29 av 34 patienter med bilateral amputation använde proteserna dagligen varav 26 av patienterna bar dem under alla dygnets vakna timmar. Tre patienter fick aldrig proteser utprovade, då de inte ansågs som kandidater för detta, och två var tvungna att sluta använda dem på grund av medicinska skäl. Alla 29 patienter som hade proteser kunde ta på och av dem självständigt. Forskarna kunde även påvisa att patienterna använde färre hjälpmedel vid uppföljningen (genomsnitt 3,7 år efter senaste amputation) än vid utskrivningen. I en annan studie (28) var det 49 procent av patienterna som kunde gå med sin protes ett år efter amputationen. Av patienterna var det 30 procent som inte hade protes, och resterande hade protes men förflyttade sig med hjälp av rullstol (28). I en studie av Johannesson et al (29) fann de att patienter som kunde gå före amputationen och som sedan fick en protes efteråt, överlevde i högre grad längre än patienter som inte fick en protes efter amputationen. De som fick protes hade en medellivslängd på cirka 1200 dagar efter amputationen, medan de som inte kunde gå innan amputationen eller inte fick en protes endast hade en medellivslängd på cirka 100 dagar.

I en fenomenologisk studie (30) fann forskarna att patienterna upplevde att den förlorade självständigheten efter en amputation ökade frustrationen och minskade självförtroendet, på grund av att de var tvungna att få hjälp av vårdgivare. De upplevde även att det fanns en brist på information angående eftervård/rehabilitering vid amputationen. Två till tre månader efter amputationen beskrev flera patienter en positiv förändring relaterat till att rehabiliteringen och protesträningen inleddes. Att återfå gångförmågan ökade upplevelsen av självständighet och prioriterades av många patienter (30).

Boendeform

I en studie av Inderbitzi et al (31) jämfördes boendeformen och mobiliteten. Forskarna fann att endast 33 procent av patienterna som hade genomgått en dubbelamputation kunde gå och av dessa patienter kunde 82 procent komma hem till sin egen bostad, och detta berodde på att de hade stöd hemifrån och via hemsjukvård. Av de patienter som var dubbelamputerade kunde 46 procent förflytta sig med hjälp av rullstol, varav 63 procent av dessa patienter kunde bo kvar hemma. Av de nio procent som förblev sängbundna, flyttade samtliga till ett sjukhem. De resterande 12 procenten blev aldrig utskrivna från institutionen. Två artiklar (32, 33) beskriver att fler män och gifta patienter har större sannolikhet att bo kvar i sina egna hem, i stället för sjukhem eller äldreboende.

Aktiviteter i det dagliga livet

Vid frågor kring patienternas aktiviteter i det dagliga livet (ADL) framkom det i en studie (27) att samtliga patienter klarade av toalettbesök självständigt och att 94 procent klarade av att klä på sig själv utan stöd från någon annan. När den mentala och fysiska livskvaliteten mättes kunde forskarna se att den hade ökat från utskrivningstillfället till tiden då intervjuer genomfördes (i genomsnitt 3,7 år efter utskrivningen), dock var ökningen inte signifikant. Det har däremot visats i en annan studie (28) som har jämfört patienter med en referensgrupp (där personerna i referensgruppen inte hade genomgått en amputation men som för övrigt var matchade till ålder, kön och sjukdom) att patienterna upplevde en större restriktion i deras ADL ett år efter amputationen.

Påverkan på det sociala livet

Fritidsaktiviteter

I en studie av Couture et al (34), kartlade de hur patientens fritidsaktiviteter påverkades av amputationen. De fann bland annat att det skedde en minskning av aktiviteter efter amputationen. Från att patienterna hade medverkat i 14-34 fritidsaktiviteter före amputationen sjönk det till i genomsnitt 12 aktiviteter efter operationen. De vanligaste aktiviteterna före och efter amputationen var att se på TV och följa nyheterna. Att gå till sociala sammankomster uttryckte 67 procent av patienterna att de gjorde, och 60 procent beskrev att de spelade sociala spel såsom kortspel. I en annan studie (27) fann de att det var en stor spridning i den sociala dagliga aktiviteten. Cirka 30 procent av patienterna beskrev att de inte hade varit ute på någon social aktivitet på tre månader, medan ungefär lika många patienter beskrev att de var på sociala aktiviteter minst en gång i veckan. I en tredje studie (25) rapporterade patienterna signifikant mer problem med fritidsaktiviteterna (hobby och sociala relationer) än vad kontrollgruppen gjorde (där personerna i referensgruppen inte var amputerade men som för övrigt var matchade till ålder, kön och sjukdom).

Den största minskningen av fritidsaktiviteter var utomhusaktiviteter, sport och resor. De fann att några av orsakerna till minskningen kunde bero på att patienterna tappade intresse för aktiviteten samt att läkarbesök eller andra besök hindrade dem från att utöva aktiviteterna. Patienterna berättade att tempot i deras aktiviteter hade förändrats, och att de lärt sig nya sätt att utföra aktiviteterna på, till exempel när de skulle spela golf. Trots minskningen av fritidsaktiviteter var patienterna nöjda med möjligheterna av det nuvarande deltagandet och den hjälp och stöd de fick. Vid en jämförelse med en

referensgrupp på individer som var 50 år eller äldre, fann forskarna att patienterna som hade genomgått amputation var mer nöjda än referensgruppen. Forskarna fann även att fritidsaktiviteterna fortfarande uppfyllde det psykologiska behovet hos patienterna (34).

I en intervjustudie fann man att patienter efter amputation upplevde svårigheter att delta i vanliga sociala aktiviteter innan de hade fått sin protes och att det var bättre att isolera sig i hemmet. Männerna var rädda för att folk skulle se ner på dem medan kvinnorna hade svårare att acceptera sin nya kroppsbild (30).

Stödgrupper

Patienterna uttryckte en frustration över att ingen förstod deras situation. De kände sig isolerade och uteslutna ur sin sociala krets och därför var det viktigt att träffa personer som var i samma situation, som de kunde dela sina erfarenheter med och stödja varandra. Patienterna fick nya vänner och ett nytt perspektiv på sin situation, vilket ledde till minskad stress. När patienterna hade kommit till insikt i sin nya situation fann de att den sociala relationen till familj och vänner var av stor vikt (30).

Hinder som påverkar livskvaliteten

Ett av de större hindren vid protesanvändning var stumpsmärthan som 27 procent upplevde men endast 12,9 procent upplevde att smärtan orsakade gångproblem. Andra hinder vid protesanvändning som nämndes var trötthet, svårigheter med balans och svaghet (27). I en studie (34) fann forskarna att vädret var det främsta hindret, där vinterväglaget ansågs vara det stora problemet vid förflyttning utomhus. Andra hinder som identifierades var personliga hinder (som funktionella förmågor och affektiva begränsningar) och externa hinder (exempelvis brist på tillgänglighet och sociala begränsningar), och dessa betraktades som de största begränsningarna i patienternas liv vid fritidsaktiviteter.

Abdelgadir et al (24) fann att ju längre man hade haft diabetes desto fler symtom upplevde patienterna, vilket gjorde att de upplevde en sämre hälsorelaterad livskvalitet och känsla av sammanhang. Detsamma gällde amputationen, ju längre patienten hade varit amputerad desto sämre känsla av sammanhang och hälsorelaterad livskvalitet upplevde denne. Även Liu et al (30) fann att utöver amputationen hade patienter andra sjukdomar och symtom vilket gjorde att amputationen blev ytterligare en belastning och de blev lättare nedstämda som hindrade deras rehabilitering.

En studie (35) mätte ångest och depression med Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) och resultatet visade att 18,5 procent av patienterna med amputation fick högre än normalvärdet för depression och ångest. Värdet jämfördes med en referensgrupp av den vuxna befolkning som påvisade 3,6 procent för depression och 12,6 procent för ångest. Mätningarna utfördes i genomsnitt tre år efter amputationen. En annan studie (28) visade liknande resultat där de fann att 19 procent av patienterna uppvisade ett högre värde än normalvärdet för depression två veckor efter amputationen. När en uppföljning gjordes sex veckor efter amputationen var det 11 procent av patienterna som fortfarande hade ett förhöjt värde.

Det fanns en signifikant relation mellan ökad ångest och depression och en ökad störning av kroppsuppfattningen, vilket i sig försvårade den psykosociala anpassningen (generell och social anpassning samt anpassning till begränsningar) (35). Deans et al (36) visade ett samband mellan olika begränsningar och den upplevda livskvaliteten hos patienter med amputationer. De fann att den sociala faktorn påverkade livskvaliteten mest då de kunde finna en signifikant korrelation mellan färre sociala begränsningar och en upplevd ökad livskvalitet hos patienten (fysiska, psykologiska, sociala och omgivning).

DISKUSSION

Metoddiskussion

Litteraturöversikt var en lämplig metod till vårt syfte att beskriva vilka faktorer som påverkar livskvaliteten hos patienter som genomgått amputation av nedre extremitet på grund av diabetes eller kärlsjukdom. Enligt Friberg (23) är en litteraturöversikt bra att använda för att *”skapa en översikt av ett avgränsat område”* (23, s. 117) samt för att *”skapa en utgångspunkt för fortsatt forskning”* (23, s. 117), vilket vi anser att detta arbete ger en möjlighet till.

Eftersom livskvalitet är en subjektiv upplevelse hos patienten (11, 15) är det viktigt att använda både kvantitativa och kvalitativa artiklar för att få ett helhetsperspektiv av hur vården ser ut och hur patienten upplever det. Genom de kvalitativa studierna har vi fått en ökad förståelse för hur patienter upplever tiden efter en amputation, och vad de anser är viktigt i sina liv för att kunna uppleva en bättre livskvalitet. De kvantitativa studierna har bidragit till en ökad inblick i vilka vårdåtgärder som patienterna får, exempelvis rehabilitering samt utprovning av protes. Begreppet livskvalitet används inte i alla artiklar i litteraturöversikten och kan ses som en begränsning i arbetet. Dock finns många associationer till livskvalitet i samtliga artiklar (upplevd livserfarenhet, personlig tillfredsställelse och välbefinnande) även om begreppet livskvalitet beskrivs. Vi hade gärna sett fler kvalitativa studier där forskarna går mer in på djupet av patienternas upplevelse av sin situation.

Eftersom syftet är avgränsat till vissa sjukdomar blev det svårare att hitta artiklar som enbart fokuserade på detta. Om vi valt amputationer generellt hade många fler artiklar funnits. Orsaken till varför vi valde att begränsa litteraturöversikten till diabetes och kärlsjukdomar är för att patienterna har en grundsjukdom, de är oftast äldre, har oftast varit sjuka under en längre tid och har fortfarande kvar symtom efter amputationen. Litteraturen (1) påpekar att yngre patienter som genomgått amputation i många fall har råkat ut för någon olycka, som innebär att de inte haft tid att vänja sig vid tanken på amputation. Orsaken till amputationen innebär att olika faktorer påverkar livskvaliteten. De yngre patienterna har ofta bättre förutsättningar för rehabilitering och användning av protes än vad de äldre patienterna har.

Vi valde att exkludera cancer eftersom det kan finnas många andra faktorer än själva amputationen som påverkar livskvaliteten, exempelvis olika behandlingar som kemoterapi och strålbehandling. Många patienter med cancer lever med en oro att canceren har spridit sig, som kan leda till en försämrad livskvalitet. Patienter med

diabetes eller kärlsjukdomar har också medicinska behandlingar, men som inte har lika mycket biverkningar.

Det kan vara svårt att jämföra de olika artiklarna på grund av olika urval, som i sig kan påverka resultatet. Ett exempel är att en artikel mäter livskvaliteten hos de patienter som har fått och använt sin protes under minst sex månader (26). I en annan artikel är urvalet baserat på patienter som både har och inte har proteser (25). I den första artikeln (26) var smärta huvudorsaken till försämrad livskvalitet, medan det i den andra artikeln (25) var svårigheter med förflyttning som gav försämrad livskvalitet. Detta innebär att patienterna beskriver olika faktorer beroende på vilken situation patienten är i och hur långt denne har kommit i sin rehabilitering. I en artikel tas både de levande samt de avlidna patienterna med i resultatet (31), medan endast de levande tas med i den andra (27). Detta påverkar resultatet i den mån att den andra artikeln (27) får ett mycket högre procentuellt värde av mobilitet än den första (31) på grund av att dödligheten inte är medräknad.

Från början var tanken att litteraturoversikten skulle göras på artiklar som publicerats de senaste 10 åren för att få fram den mest aktuella forskningen. I den inledande sökningen fanns inte tillräckligt många artiklar, därför valde vi att utöka den egentliga sökningen till artiklar som publicerats under de senaste 20 åren. Vi fann dock att endast en av de 13 utvalda artiklarna var skriven under 1990-talet. Detta tyder på att intresset för att studera patienters upplevelse av livskvaliteten efter amputation på grund av diabetes och kärlsjukdomar, har ökat under de senaste 10 åren.

I studierna som har använt hemskickade frågeformulär har svarsfrekvenserna varit låga. I vissa fall har forskarna gjort telefonintervjuer, och när en patient inte har haft möjlighet till att medverka har en närstående svarat i patientens ställe. Om urvalet av artiklar som behandlade ämnet hade varit större kunde vi ha undvikit att använda vissa artiklar där svarsfrekvensen var låg för att få ett mer trovärdigt resultat. Detta har dock inte varit en möjlighet i denna litteraturoversikt och detta ser vi som en begränsning i vårt arbete.

Studierna som användes i denna litteraturoversikt kommer från olika världsdelar. Det finns till exempel studier från Taiwan (30), Sudan (24), USA (26, 33) och Sverige (29, 32). Detta har gjort att vi har fått en överblick av hur situationen är internationellt. Skillnader mellan länderna speglar kvaliteten på vården av grundsjukdomen. Ett exempel är i Sudan där diabetesvården inte har samma kvalitet som i västvärlden. Detta har lett till att många patienter har fått genomgå en amputation i en yngre ålder samt att de har mer symptom av grundsjukdomen (24) än vad de till exempel har i Taiwan (30) eller USA (26, 33). Vikten av en god behandling av grundsjukdomen i ett tidigt skede är grundläggande för att kunna undvika amputation så länge som möjligt.

I alla artiklar förutom en beskrivs det klart och tydligt att patienterna har diabetes eller kärlsjukdomar. Artikeln av Liu et al (30) saknar detta men är inkluderad i översikten. Vi har valt att ta med denna artikel då medelåldern är relativt hög, och de inte nämner något om trauma eller liknande, vilket antyder att diabetes eller kärlsjukdomar ligger till grund för amputationen. Det är en av få kvalitativa studier som bidrar med mycket kunskap som kan appliceras på vår patientgrupp.

Ett antal artiklar i denna litteraturöversikt beskriver inte om de är godkända av en etisk kommitté (25, 26, 31, 33). Eftersom det fanns en begränsning av antalet publicerade artiklar som vårt arbete syftar till valde vi att inkludera även de artiklar som inte nämner något om etisk beaktande.

Efter att ha läst artiklarna ett antal gånger fann vi olika faktorer, vilket i resultatet delades in i teman och subteman och det har varit svårt att hitta bra benämningar på dessa. I vissa fall har det även varit svårt att dela in resultatet i olika temana eftersom resultat tar upp flera teman samtidigt. Eftersom det är patienters upplevelser som diskuteras är det ytterst svårt att dela in resultatet i tre självständiga rubriker.

Resultatdiskussion

Efter amputationen är det viktigt som vårdpersonal att motivera patienten till rehabilitering eftersom detta är en faktor som påverkar upplevelsen av livskvalitet positivt. Det är också viktigt att få patienten att inse att amputationen inte bör ses som en sista utväg på grund av att ingen annan behandling fungerar (2). Istället kan det ses som en positiv möjlighet till att slippa till exempel ischemismärtan. Det kan även leda till att självständigheten ökar då denne inte behöver gå och göra omläggningar av kroniska, svårläkta sår som före amputationen. Det är viktigt att informera och få patienten att förstå att rehabiliteringen är viktig och ökar deras möjlighet att fortsätta med fritidsaktiviteterna som de gjorde före amputationen (34).

Denna litteraturöversikt demonstrerar betydelsen av att arbeta i ett multiprofessionellt team, där personalen tillvaratar varandras kompetenser. Att ha ett patientcentrerat fokus där alla i teamet bidrar med sina kunskaper, ger goda möjligheter för patienten att kunna återhämta sig från amputationen och uppleva en ökad livskvalitet och välbefinnande. I kompetensbeskrivningen står det att sjuksköterskan ska *”tillvarata arbetslagets och andras kunskaper/erfarenheter och genom teamsamverkan bidra till en helhetssyn på patienten”* (37, s. 10). Rehabilitering är en del i sjuksköterskans omvårdnadsarbete som leder till ökad självständighet och därmed en ökad känsla av sammanhang, vilket kan definieras som ökad livskvalitet. Det är dock viktigt att komma ihåg att det är flera faktorer som påverkar livskvalitet och inte enbart rehabilitering.

Artiklarna som har använts i litteraturöversikten behandlar amputationer av olika nivåer och de flesta artiklarna fokuserar på transtibiala och transfemorala amputationer (25-29, 33, 34, 36). Minst en artikel har studerat patienter med metatarsala amputationer (31). I de resterande artiklarna beskrivs det endast generellt som nedre extremitetsamputation (24, 30, 32, 35). Detta kan påverka resultatet eftersom patienter med metatarsala amputationer har kvar större delen av sin fot och har kanske inte lika stort behov av rehabilitering. Både unilaterala och bilaterala amputationer är inkluderade i litteraturöversikten vilket kan påverka resultatet. En patient som har amputerat båda benen har andra förutsättningar till att bli självständig än vad en patient med unilateral amputation har (till exempel att lära sig gå med två proteser, balansen).

De tre teman som framkommit i resultatet kan kopplas till WHO:s definitioner på hälsa och livskvalitet (11), och mäts med WHOQOL-BREF (17, se bilaga 1). Under temat påverkan på självständigheten framträder bland annat patientens fysiska hälsa. Betydelsen av patientens sociala relationer och sociala miljö framträdde under temat

påverkan på det sociala livet. Den psykosociala faktorn framkom i alla teman, främst inom temat hinder som påverkar livskvaliteten. Det blir tydligt när patienten inte upplever ett psykosocialt välbefinnande då det påverkar livskvaliteten i stor utsträckning.

Boendeform är en faktor som påverkar livskvaliteten och finns med WHO:s livskvalitet instrument WHOQOL-BREF (17). Att fler män än kvinnor hade möjlighet att bo kvar hemma (32) kan förklaras av att kvinnor lever längre än män och vårdar sina anhöriga i hemmet. När kvinnorna blir sjuka har de inte i lika stor utsträckning någon som kan ta hand om dem hemma och detta leder till att fler kvinnor får flytta ifrån sina hem. Det kan även diskuteras huruvida livskvaliteten ökar om patienten bor kvar hemma eller om denne får flytta till annat boende. Vissa patienter kan uppleva en större livskvalitet av att bo kvar hemma, medan andra patienter kan känna sig ensamma och otrygga och upplever ökad livskvalitet av att komma till ett annat boende. Alla människor är unika och det som en patient upplever ger ökad livskvalitet kan upplevas tvärtom av en annan patient som gör det svårt att jämföra livskvaliteten mellan olika patienter (13, 15).

Livskvaliteten *efter* en amputation beskrivs i de flesta av artiklarna, men endast ett fåtal beskriver hur patienten upplevde livskvalitet *före* amputationen (31, 34). Det framkommer inte heller hur patientens boendeform eller allmäntillstånd var före amputationen vilket hade varit intressant att se om livskvaliteten förbättrades eller försämrades av amputationen. Patientens allmäntillstånd före amputationen kan också förklara varför en protesutprovning inte görs, eller varför de inte kan gå självständigt efter rehabilitering.

Patienter upplevde att de inte fick tillräckligt med information innan de genomgick amputationen. Något som Schumacher och Meleis (20) skriver om är vikten av att ha en plan för patienten och att patienten är delaktig och förstår det som de genomgår och vad de kan komma att vänta sig. Information till patienterna kan kanske leda till att patienterna lättare kan anpassa sig till sin nya livssituation och skapa mål som är realistiska då de inser att amputationen är en process, under vilken de måste finna sig själv och bli bekväm med sitt nya jag, genom att gå igenom de fyra olika stegen som tas upp under begreppet förlust (18).

Genom detta arbete kan patienter som ska genomgå en amputation få kunskap om vad andra patienter har upplevt som viktigt efter en amputation och vilka hinder de har stött på, och kan öka deras möjligheter att kunna förbereda sig bättre inför livet efter amputationen. Det kan skapa en möjlighet för sjuksköterskan att motivera patienterna till rehabilitering och underlätta transitionen till den nya situationen.

De teman som framkom i resultatet kan kopplas samman med Antonovskys (22) känsla av sammanhang. Resultatet visar att patienterna lägger stor vikt vid att känna sig självständiga i sitt vardagsliv. Betydelsen av att kunna förflytta sig och utföra sina dagliga aktiviteter utan hjälp från andra var värdefullt för patienterna. Genom att den fysiska mobiliteten förbättrades kände patienterna sig inte som en social börda (25, 26). Fritidsaktiviteter och stödgrupper skapade möjlighet att lära sig att hantera sin nya situation, vilket ledde till en ny meningsfullhet och begriplighet hos patienterna.

De olika temana vävs in i varandra då det ena påverkar det andra vilket blir tydligt av att påverkan på självständigheten påverkar det sociala livet och tvärtom. Båda temana påverkar patientens livskvalitet, dock kan det vara svårt att avgöra vilket tema som påverkar. Det finns patienter som inte prioriterar det sociala i livet däremot självständigheten. Andra patienter kanske inte har förmåga till att vara självständig fast upplever att det sociala är en viktig del i dennes liv, och då blir det tydligt att påverkan på det sociala livet är en av de främsta faktorerna som påverkar livskvaliteten. Ett exempel på där den ena faktorn påverkade den andra blev tydligt vid ett studiebesök på Gåskolan i Göteborg. Ett antal patienter kom till skolan för träningens skull och deltog i fikastunden efteråt. I detta avseende kunde man se att en önskan om ökad mobilitet och självständighet ledde till en påverkan på det sociala livet. Förutom träningen fick de möjlighet att umgås och samtala med andra i samma situation, och det blev en form av stödgrupp. Andra patienter kom till skolan mest för den sociala delen, för att fika och utbyta erfarenheter med de andra i gruppen, och fick träningen ”på köpet”. Deras sociala behov gjorde att de kunde öka mobiliteten och påverka sin självständighet. Patienter prioriterar och värderar olika saker i sina liv som gör varje person unik. Detta leder till att man kan se gemensamma faktorer som påverkar patienters livskvalitet och att det är olika kombinationer av dessa faktorer som påverkar patienterna i deras liv. Därför anser vi att det är helt naturligt att de olika temana vävs in i varandra.

Genom att delta i stödgrupper kan patienten få hjälp med att bearbeta sin förlust, som kan underlätta transitionen. Patienten kan uttrycka sina känslor och veta att de andra i stödgruppen kan relatera till situationen som en närstående inte kan. Patienten kan även få hjälp att återanpassa och förhålla sig till sitt nya, för att i framtiden kunna vara den person som hjälper nya patienter i stödgruppen. Även patienternas närstående som följt med till Gåskolan fick tillfälle att samtala och utbyta erfarenheter, och genom detta uppstod en känsla av samhörighet. Detta pekar på att behovet av stödgrupper behövs även för närstående.

Det framkom att många passiva aktiviteter blev vanliga efter en amputation. Couture et al (34) belyser att då patienterna har en grundsjukdom har aktiviteterna varit passiva även före amputationen på grund av olika symtom. Det är viktigt att komma ihåg att patienterna fortfarande har kvar grundsjukdomen även efter amputationen. Amputation i sig kan göra det svårare för patienterna att delta i fritidsaktiviteter, dock är det inte enbart på grund av amputationen som aktiviteterna blir passiva.

Orsaken till varför vi har delat in aktiviteterna i dagliga aktiviteter och fritidsaktiviteter är att vi anser att de passar in under olika teman. Dagliga aktiviteter är en del av påverkan på självständigheten, eftersom subtemat behandlar hygien och på- och avklädning, och är en vardaglig aktivitet. Det ingår i patienternas integritet och värdighet att kunna utföra detta självständigt, då det kan innebära intima situationer för patienten. Vi anser inte att detta är en social aktivitet på samma sätt som en fritidsaktivitet är. Vi upplever att många patienter hellre vill kunna klara sig själv i de dagliga aktiviteterna och få hjälp med fritidsaktiviteterna. Att delta i en fritidsaktivitet ska vara något som patienten tycker är roligt dock är det inte ett lika stort behov som att kunna ta hand om sig själv. I Maslows behovstrappa kommer kroppsliga behov före de sociala (38), och därmed dagliga aktiviteter före fritidsaktiviteter. Fritidsaktiviteter är viktigt och påverkar livskvaliteten genom det sociala välbefinnande. Artiklarna har inte tydligt skiljt mellan dessa aktiviteter vilket har försvårat uppdelningen av resultatet.

Depression och ångest är vanligt förekommande symtom som patienten kan uppleva efter en amputation (2, 28, 35). Det är därför viktigt att som sjuksköterska inte bara observera symtom som hör till grundsjukdomen utan även nya symtom. Förlust av en kroppsdel och anpassning till den nya kroppsbilden kan vara en svår omställning och den kan ta tid att vänja sig vid. Det är ingen lätt process, många känslor väcks hos patienten och det är därför viktigt att som sjuksköterska kunna motivera patienten till att bearbeta sina känslor för att livet ska bli mer begripligt och meningsfullt. Därigenom får patienterna en ökad känsla av sammanhang och ökat välbefinnande.

KONKLUSION

Litteraturöversikten har sammanställt de faktorer som framförallt påverkar patientens livskvalitet, efter en amputation av nedre extremitet, och har delats in i tre teman. Dessa är påverkan på självständigheten, påverkan på det sociala livet samt hinder som påverkar livskvaliteten. Med påverkan på självständigheten framhålls vikten av att kunna förflytta sig och utföra dagliga aktiviteter. Det andra temat var påverkan på det sociala livet och innefattar stödgrupper och fritidsaktiviteter samt det tredje temat vilka hinder som påverkar livskvaliteten. Att som patient kunna vara delaktig i stödgrupper ger både en social kontakt och ett nytt perspektiv över den egna situationen. Som sjuksköterska är det betydelsefullt att uppmuntra patienter till deltagande i rehabilitering och stödgrupper för att på detta sätt bidra till ökad livskvalitet.

Förslag till vidare forskning

Ett förslag till vidare forskning kan vara att i större grad jämföra patienters livskvalitet före och efter en amputation. Artiklarna i denna litteraturöversikt har fokuserat på patientens livskvalitet efter en amputation och på uppföljningen vid ett senare tillfälle. Det hade varit intressant att veta hur patienterna värderar sin livskvalitet före en amputation för att kunna påvisa om en amputation är något positivt och verkligen ger en ökad livskvalitet hos patienterna. Genom att veta patientens självständighetsgrad före amputationen kan vårdpersonalen sätta realistiska mål i rehabiliteringsfasen. Det skulle även vara intressant att forska på effekten av att träna i stödgrupper där patienterna kan motiveras varandra. I framtida studier ser vi gärna att om möjligt öka urvalsgrupperna i de kvantitativa studierna.

Något som skulle betyda mycket för den vård som bedrivs är att studera patienter som har kommit till insikt kring sin amputation, och som kan se tillbaka och berätta om vad de upplevde var viktigt i deras rehabilitering. Genom sådan kunskap skulle man kunna informera patienter inför en amputation om vanliga reaktioner, och vad tidigare patienter upplevt som viktigt för att underlätta förlusten av en kroppsdel.

REFERENSER

1. Persson B, Wingstrand H. Ortopedisk grundbok. 6:e uppl. Lund: Studentlitteratur; 2005. s. 185-193.
2. Van Ross E, Lerner S. Rehabilitation after amputation. I: Boulton A, Connor H, Cavanagh P, red. The foot in diabetes. 3rd ed. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.; 2000. s. 309-321.
3. Flannery JC, Faria SH. Limb loss: Alterations in body image. J Vasc Nurs. 1999 Dec;17(4):100-106.
4. Fagrell B. Kärlsjukdomar. I: Berglund G, Engström-Laurent A, Lindgren S, Lindholm N, red. Internmedicin. 4:e uppl. Stockholm: Liber; 2006. s. 257-272.
5. Lindskog B. Medicinsk terminologi. 5:e uppl. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag; 2008.
6. Berne C. Diabetes mellitus I: Berglund G, Engström-Laurent A, Lindgren S, Lindholm N, red. Internmedicin. 4:e uppl. Stockholm: Liber; 2006. s.428-474.
7. Shier D, Butler J, Lewis R. Hole's human anatomy and physiology. 11th ed. New York: McGraw-Hill; 2007. s. 487-527.
8. Nationalencyklopedin [hemsida]. Bauer G, Rydholm A. Amputation. Malmö: Nationalencyklopedin; c2011 [hämtad 2011-02-01]. Tillgänglig: <http://www.ne.se/lang/amputation>
9. Johannesson A. Lower limb amputation in patients with vascular disease: incidence, postoperative care, and prosthetic functional outcome with focus on trans-tibial amputation [dissertation]. Lund: Departments of clinical sciences and orthopedics, Lund University and Department of orthopedics, Hässleholm-Kristianstad; 2009.
10. Rydholm A, Gustafson P. Allmän ortopedi. I: Andersson R, Jeppsson B, Lindholm C, Rydholm A, Ulander K, red. Kirurgiska sjukdomar: patofysiologi, behandling, specifik omvårdnad. Lund: Studentlitteratur; 2004. s. 244- 281.
11. WHO [hemsida]. WHOQOL Measuring quality of life programme on mental health. Genève: World Health Organization, Division of mental health and prevention of substance abuse; 1997 [hämtad 2011-02-02]. Tillgänglig: http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf
12. Nordenfelt L. Livskvalitet och hälsa: Teori och kritik. Stockholm: Almqvist & Wiksell; 1991.
13. Eriksson K. Hälsans idé. 2:a uppl. Stockholm: Almqvist & Wiksell; 1989.

14. Regeringskansliet [hemsida]. Statens offentliga utredningar - Vårdens svåra val. Stockholm: Regeringskansliet; 1995. (SOU; 1995:5) [hämtad 2011-02-02]. Tillgänglig: <http://www.sweden.gov.se/content/1/c6/02/51/24/f2692c9f.pdf>
15. Næss S. Yrkeskvinne - husmor?: gifte kvinnors livskvalitet. 2:a uppl. Oslo: Institutt for sosialforskning (INAS); 1994. s. 19-29. (INAS-rapport; 1994:2).
16. Jahren Kristoffersen N. Hälsa och sjukdom. I: Jahren Kristoffersen N, Nortvedt F, Skaug E-A, red. Grundläggande omvårdnad 1. Stockholm: Liber; 2005. s. 28-77.
17. WHO [hemsida]. WHO Quality of Life-BREF (WHOQOL-BREF). Genève: World Health Organization; c2011 [hämtad 2011-02-02]. Tillgänglig: http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/whoqolbref/en/
18. Bizek KS. The patient's experience with critical illness. I: Morton PG, Fontaine DK, Hudak CM, Gallo BM, red. Critical care nursing – a holistic approach. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. s.12-26.
19. Lennéer-Axelsson B. Förluster: om sorg och livsomställning. Stockholm: Natur och Kultur; 2010. s. 259-274.
20. Schumacher KL, Meleis AL. Transitions: a central concept in nursing. Image J Nurs Sch. 1994 Summer;26(2):119-27. Review.
21. Cullberg J. Kris och utveckling. 5:e uppl. Stockholm: Natur och Kultur; 2006. s. 120-135.
22. Antonovsky A. Hälsans mysterium. 2:a uppl. Stockholm: Natur och Kultur; 2005.
23. Friberg F. Att göra en litteraturöversikt. I: Friberg F, red. Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten. Lund: Studentlitteratur; 2006. s. 115-124.
24. Abdelgadir M, Shebeika W, Eltom M, Berne C, Wikblad K. Health related quality of life and sense of coherence in Sudanese diabetic subjects with lower limb amputation. Tohoku J Exp Med. 2009 Jan;217(1):45-50.
25. Pell JP, Donnan PT, Fowkes FG, Ruckley CV. Quality of life following lower limb amputation for peripheral arterial disease. Eur J Vasc Surg. 1993 Jul;7(4):448-51.
26. Harness N, Pinzur MS. Health related quality of life in patients with dysvascular transtibial amputation. Clin Orthop Relat Res. 2001 Feb;(383):204-7.

27. Mac Neill HL, Devlin M, Pauley T, Yudin A. Long-term outcomes and survival of patients with bilateral transtibial amputations after rehabilitation. *Am J Phys Med Rehabil.* 2008 Mar;87(3):189-96.
28. Schoppen T, Boonstra A, Groothoff JW, de Vries J, Göeken LN, Eisma WH. Physical, mental, and social predictors of functional outcome in unilateral lower-limb amputees. *Arch Phys Med Rehabil.* 2003 Jun;84(6):803-11.
29. Johannesson A, Larsson G, Ramstrand N, Lauge-Pedersen H, Wagner P, Atroshi I. Outcomes of a standardized surgical and rehabilitation program in transtibial amputation for peripheral vascular disease: a prospective cohort study. *Am J Phys Med Rehabil.* 2010 Apr;89(4):293-303.
30. Liu F, Williams R, Liu H, Chien N. The lived experience of persons with lower extremity amputation. *J Clin Nurs.* 2010 Aug;19(15-16):2152-61.
31. Inderbitzi R, Buettiker M,ENZLER M. The long-term mobility and mortality of patients with peripheral arterial disease following bilateral amputation. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2003 Jul;26(1):59-64.
32. Bäck-Pettersson S, Björkelund C. Care of elderly lower limb amputees, as described in medical and nursing records. *Scand J Caring Sci.* 2005 Dec;19(4):337-43.
33. Dillingham TR, Pezzin LE, Mackenzie EJ. Discharge destination after dysvascular lower-limb amputations. *Arch Phys Med Rehabil.* 2003 Nov;84(11):1662-8.
34. Couture M, Caron CD, Desrosiers J. Leisure activities following a lower limb amputation. *Disabil Rehabil.* 2010;32(1):57-64.
35. Coffey L, Gallagher P, Horgan O, Desmond D, MacLachlan M. Psychosocial adjustment to diabetes-related lower limb amputation. *Diabet Med.* 2009 Oct;26(10):1063-7.
36. Deans SA, McFadyen AK, Rowe PJ. Physical activity and quality of life: A study of a lower-limb amputee population. *Prosthet Orthot Int.* 2008 Jun;32(2):186-200.
37. Socialstyrelsen [hemsida]. Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska. Stockholm: Socialstyrelsen; 2005 [hämtad 2011-03-17]. Tillgänglig: <http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2005/2005-105-1>
38. Maslow AH. *Toward a psychology of being.* 3rd ed. New York: John Wiley & Sons, Ltd.; 1998.

WHOQOL - BREF

The following questions ask how you feel about your quality of life, health, or other areas of your life. I will read out each question to you, along with the response options. **Please choose the answer that appears most appropriate.** If you are unsure about which response to give to a question, the first response you think of is often the best one.

Please keep in mind your standards, hopes, pleasures and concerns. We ask that you think about your life **in the last four weeks.**

		Very poor	Poor	Neither poor nor good	Good	Very good
1.	How would you rate your quality of life?	1	2	3	4	5

		Very dissatisfied	Dissatisfied	Neither satisfied nor dissatisfied	Satisfied	Very Satisfied
2.	How satisfied are you with your health?	1	2	3	4	5

The following questions ask about **how much** you have experienced certain things in the last four weeks.

		Not at all	A little	A moderate amount	Very much	Extremely
3.	To what extent do you feel that physical pain prevents you from doing what you need to do?	5	4	3	2	1
4.	How much do you need any medical treatment to function in your daily life?	5	4	3	2	1
5.	How much do you enjoy life?	1	2	3	4	5
6.	To what extent do you feel your life to be meaningful?	1	2	3	4	5

		Not at all	A little	A moderate amount	Very much	Extremely
7.	How well are you able to concentrate?	1	2	3	4	5
8.	How safe do you feel in your daily life?	1	2	3	4	5
9.	How healthy is your physical environment?	1	2	3	4	5

The following questions ask about how completely you experience or were able to do certain things in the last four weeks.

		Not at all	A little	Moderately	Mostly	Completely
10.	Do you have enough energy for everyday life?	1	2	3	4	5
11.	Are you able to accept your bodily appearance?	1	2	3	4	5
12.	Have you enough money to meet your needs?	1	2	3	4	5
13.	How available to you is the information that you need in your day-to-day life?	1	2	3	4	5
14.	To what extent do you have the opportunity for leisure activities?	1	2	3	4	5

		Very poor	Poor	Neither poor nor good	Good	Very good
15.	How well are you able to get around?	1	2	3	4	5

		Very dissatisfied	Dissatisfied	Neither satisfied nor dissatisfied	Satisfied	Very Satisfied
16.	How satisfied are you with your sleep?	1	2	3	4	5
17.	How satisfied are you with your ability to perform your daily living activities?	1	2	3	4	5
18.	How satisfied are you with your capacity for work?	1	2	3	4	5
19.	How satisfied are you with yourself?	1	2	3	4	5
20.	How satisfied are you with your personal relationships?	1	2	3	4	5
21.	How satisfied are you with your sex life?	1	2	3	4	5
22.	How satisfied are you with the support you get from your friends?	1	2	3	4	5
23.	How satisfied are you with the conditions of your living place?	1	2	3	4	5
24.	How satisfied are you with your access to health services?	1	2	3	4	5
25.	How satisfied are you with your transport?	1	2	3	4	5

The following question refers to how often you have felt or experienced certain things in the last four weeks.

		Never	Seldom	Quite often	Very often	Always
26.	How often do you have negative feelings such as blue mood, despair, anxiety, depression?	5	4	3	2	1

Do you have any comments about the assessment?

[The following table should be completed after the interview is finished]

		Raw score	Transformed scores*	
			4-20	0-100
27.	Domain 1 (6-Q3) + (6-Q4) + Q10 + Q15 + Q16 + Q17 + Q18 † + † + † + † + † + † + † + †	a, =	b:	c:
28.	Domain 2 Q5 + Q6 + Q7 + Q11 + Q19 + (6-Q26) † + † + † + † + † + † + †	a, =	b:	c:
29.	Domain 3 Q20 + Q21 + Q22 † + † + †	a, =	b:	c:
30.	Domain 4 Q8 + Q9 + Q12 + Q13 + Q14 + Q23 + Q24 + Q25 † + † + † + † + † + † + † + † + † + †	a, =	b:	c:

*See procedures Manual, pages 13-15

(Bilaga direkt avskrift av författarna, referens 17)

Artikelöversikt

Ref nr: 24
Författare: Abdelgadir M, Shebeika W, Eltom M, Berne C, Wikblad K.
Titel: Health related quality of life and sense of coherence in sudanese diabetic subjects with lower limb amputation.
Tidskrift: Tohoku journal of experimental medicine 217: 45-50.
Tryckår: 2009
Land: Sudan
Syfte: Att utforska effekten av amputationer av nedre extremitet på den hälsorelaterade livskvaliteten hos sudanesiska patienter med diabetes.
Metod: Tvärsnittsstudie.
Urval: 60 patienter med diabetes från en öppenvårdsmottagning på Omdurman teaching hospital tillfrågades och deltog i studien.

Ref nr: 25
Författare: Pell JP, Donnan PT, Fowkes FG, Ruckley CV.
Titel: Quality of life following lower limb amputation for peripheral arterial disease.
Tidskrift: European journal of vascular surgery 7: 448-451.
Tryckår: 1993
Land: Storbritannien
Syfte: Att undersöka livskvaliteten hos patienter som har genomgått en amputation, såväl psykosocial funktion som mobilitet.
Metod: Kvantitativ studie.
Urval: Av de 648 patienter som hade genomgått en amputation relaterad till perifera arteriella sjukdomar, på Edinburgh Royal Infirmary mellan 1980-1990, var 149 patienter fortfarande i livet. Av dessa svarade 130 patienter på frågeformuläret.

Ref nr: 26
Författare: Johannesson A, Larsson G, Ramstrand N, Lauge-Pedersen H, Wagner P, Atroshi I.
Titel: Outcomes of a standardized surgical and rehabilitation program in transtibial amputation for peripheral vascular disease: a prospective cohort study.
Tidskrift: American journal of physical medicine and rehabilitation 89: 293-303.
Tryckår: 2010
Land: Sverige
Syfte: Att undersöka resultaten av ett nytt kirurgi- och rehabiliteringsprogram för unilaterala transtibiala amputationer hos patienter med perifer vaskulär sjukdom.
Metod: Prospektiv kohortstudie med ett års uppföljning.
Urval: 217 konsekutiva patienter.

Ref nr: 27
Författare: Harness N, Pinzur MS.
Titel: Health related quality of life in patients with dysvascular transtibial amputation.
Tidskrift: Clinical orthopaedics and related research. (383): 204-207.
Tryckår: 2001
Land: USA
Syfte: Att få kunskap om hälsorelaterad livskvalitet från en typiskt randomiserad population av patienter med icke-traumatiska transtibiala amputationer som använde protes.
Metod: Randomiserad studie.
Urval: 60 patienter från fyra olika kliniker deltog i studien.

Ref nr: 28
Författare: Mac Neill HL, Devlin M, Pauley T, Yudin A.
Titel: Long-term outcomes and survival of patients with bilateral transtibial amputations after rehabilitation.
Tidskrift: American journal of physical medicine and rehabilitation 87: 189-196.
Tryckår: 2008
Land: Kanada
Syfte: Att undersöka överlevnad och långsiktiga resultat hos patienter med bilaterala transtibiala amputationer.
Metod: Retrospektiv chart review, tvärsnittintervjuer.
Urval: 82 patienter som hade blivit antagna till ett rehabiliteringscenter mellan åren 1998-2003 kartlades. Intervjuer genomfördes med 34 patienter, i genomsnitt cirka tre år efter utskrivningen från rehabiliteringscentret.

Ref nr: 29
Författare: Schoppen T, Boonstra A, Groothoff JW, de Vries J, Göeken LN, Eisma WH.
Titel: Physical, mental, and social predictors of functional outcome in unilateral lower-limb amputees.
Tidskrift: Archives of physical medicine and rehabilitation 84: 803-811.
Tryckår: 2003
Land: Nederländerna
Syfte: Att studera värdet av fysiska, psykiska och sociala egenskaper för att kunna förutse funktionella resultat hos äldre patienter.
Metod: Prospektiv kohortstudie.
Urval: 46 av 97 patienter som tillfrågades deltog i studien. De rekryterades från sjukhus i de tre norra provinserna i Nederländerna mellan 1997 och 2000.

Ref nr: 30
Författare: Liu F, Williams R, Liu H, Chien N.
Titel: The lived experience of persons with lower extremity amputation.

Tidskrift: Journal of clinical nursing 19: 2152-2161.
Tryckår: 2010
Land: Taiwan
Syfte: Att beskriva och förstå levnadserfarenheten hos personer med amputation av nedre extremitet.
Metod: Kvalitativ studie: djupintervjuer, fenomenologisk inriktning.
Urval: 22 av 24 patienter som tillfrågades deltog.

Ref nr: 31
Författare: Inderbitzi R, Buettiker M, Enzler M.
Titel: The long-term mobility and mortality of patients with peripheral arterial disease following bilateral amputation.
Tidskrift: European journal of vascular and endovascular surgery 26: 59-64.
Tryckår: 2003
Land: Schweiz
Syfte: Att studera det postoperativa förloppet, mobiliteten, boendeförhållanden och dödligheten som följer efter bilaterala amputationer hos patienter med perifera arteriella kärlsjukdomar.
Metod: Retrospektiv, prospektiv studie.
Urval: 66 patienter med bilaterala amputationer följdes under en 12-årsperiod, 1989-2001.

Ref nr: 32
Författare: Bäck-Pettersson S, Björkelund C.
Titel: Care of elderly lower limb amputees, as described in medical and nursing records.
Tidskrift: Scandinavian journal of caring sciences 19: 337-343.
Tryckår: 2005
Land: Sverige
Syfte: Att beskriva kännetecknen hos äldre patienter med amputation av nedre extremitet och utforska problem och behov i deras vård, vilket är beskrivet i medicinska och omvårdnadshandlingar/journaler.
Metod: Retrospektiv kohortstudie, innehållsanalys.
Urval: Analyser av 45 patienters journaler, som hade genomgått en amputation av nedre extremitet, genomfördes.

Ref nr: 33
Författare: Dillingham TR, Pezzin LE, MacKenzie EJ.
Titel: Discharge destination after dysvascular lower-limb amputations.
Tidskrift: Archives of physical medicine and rehabilitation 84: 1662-1668.
Tryckår: 2003
Land: USA
Syfte: Att avgöra vilka slutenvårdsplatser som användes för rehabilitering och vård hos patienter med kärlrelaterade benamputationer.
Metod: Kvantitativ retrospektiv studie.

Urval: 16 759 utskrivningsjournaler mellan åren 1986-1997 från sjukhus i Maryland användes i analysen.

Ref nr: 34
Författare: Couture M, Caron CD, Desrosiers J.
Titel: Leisure activities following a lower limb amputation.
Tidskrift: Disability and rehabilitation 32: 57-64.
Tryckår: 2010
Land: Kanada
Syfte: Att beskriva fritidsaktiviteter, tillfredsställelsen av och begränsningar i deltagandet av fritidsaktiviteter efter en unilateral amputation av nedre extremitet på grund av kärlsjukdomar.
Metod: Kvantitativ och kvalitativ studie.
Urval: Frågeformulär skickades ut till 15 patienter. Åtta patienter av dessa valde att delta i de efterföljande intervjuerna.

Ref nr: 35
Författare: Coffey L, Gallagher P, Horgan O, Desmond D, MacLachlan M.
Titel: Psychosocial adjustment to diabetes-related lower limb amputation.
Tidskrift: Diabetic medicine 26: 1063-1067.
Tryckår: 2009
Land: Irland
Syfte: Att undersöka psykosociala anpassningar hos patienter med amputation av nedre extremitet relaterad till diabetes.
Metod: Kvantitativ studie.
Urval: 38 patienter valdes ut från två protesutprovningcenters journalsystem.

Ref nr: 36
Författare: Deans SA, McFadyen AK, Rowe PJ.
Titel: Physical activity and quality of life: a study of a lower-limb amputee population.
Tidskrift: Prosthetics and orthotics international 32: 186-200.
Tryckår: 2008
Land: Storbritannien
Syfte: Att undersöka förhållandet mellan fysisk aktivitet och upplevd livskvalitet hos patienter med amputation av nedre extremitet.
Metod: Kvantitativ: tvärsnittsstudie.
Urval: 75 patienter inom västcentrala Skottlands postnummerområde. Män och kvinnor med unilaterala transtibiala eller transfemorala amputationer, som hade fått protes. 26 patienter svarade, ett formulär hade ofullständiga uppgifter. Analys kunde göras på 25/75 frågeformulär.