

*Detta är ett svar från SBU:s Upplysningstjänst 2010-12-14. SBU:s Upplysningstjänst svarar på avgränsade medicinska frågor. Svaret är inte en systematisk litteraturöversikt från SBU och resultatet av litteratursökningen kan vara ofullständigt. Kvaliteten på refererade studier har inte bedömts. Svaret har tagits fram av SBU:s kansli, men är inte granskat av SBU:s råd eller nämnd.*

### **Fråga**

Vilken effekt på ödem och komplikationer i form av smärta, infektion och tyngdkänsla har manuellt lymfdränage (massage) jämfört med kompressionsbehandling (stödstrumpor eller bandage) vid behandling av kvinnor med armlymfödem efter bröstcancer?

### **Sammanfattning**

Standardbehandling av armlymfödem efter bröstcancerbehandling är kompression med strumpa eller bandagering. Manuellt lymfdränage i form av massage har prövats för att öka effekten av kompressionsbehandlingen.

Upplysningstjänsten har inte funnit några studier där man har jämfört de enskilda metoderna kompression med manuellt lymfdränage för behandling av lymfödem.

Vi har identifierat tre systematiska litteraturöversikter från 2009 eller senare, som har studerat manuellt lymfdränage som tillägg till kompressionsbehandling. Vi har inte kvalitetsgranskat översikterna eller ingående studier.

Två av översikterna har inkluderat samma studier och den tredje har delvis inkluderat samma studier. Översikternas författare drar dock olika slutsatser av materialet. En översikt anser att tillägg med lymfdränage utöver kompressionsbehandling signifikant minskar ödemet, samtidigt som de två andra anser att effekten är oklar respektive att man inte ser någon signifikant minskning.

Sammantaget saknas underlag för att jämföra effekten av de enskilda metoderna lymfdränage och kompressionsbehandling på armlymfödem. För effekten av lymfdränage som tillägg till kompressionsbehandling drar befintliga översiktens författare motstridiga slutsatser.

## Bakgrund

Kompression utgör standardbehandling vid armlymfödem efter bröstcancerbehandling [1]. Kompressionsbehandling kan ges med hjälp av en strumpa eller genom bandagering som genomförs med lågelastiska kompressionslindor.

I syfte att öka effekten av behandlingen har man prövat att kombinera kompression med manuell lymfdränage, vilket är en massagemetod som ges med i huvudsak roterande eller pumpande grepp med lågt tryck mot huden. Massagen utförs i riktning mot kroppens centrala delar, med början i närmaste ödemfria område, oftast på bröstkorgen, för att därefter långsamt förflyttas längre och längre ut på armen och avslutas på handen. Varje behandling varar i 30–45 minuter. Antal behandlingar med kompression och manuellt lymfdränage anpassas individuellt och relateras till resultatet, som beskrivs i ödemvolymreduktion och patientens subjektiva upplevelse av tyngd- och spänningskänsla i armen noterad på visuell analog skala.

## Avgränsningar

Detta svar inkluderar systematiska litteraturoversikter som jämför manuellt lymfdränage (massage) som tillägg till kompressionsbehandling (strumpor eller bandage) med enbart kompressionsbehandling.

## Resultat

Upplysningstjänsten identifierade tre systematiska översikter [2-4] där man har studerat effekten av manuellt lymfdränage vid lymfödem efter bröstcancerbehandling (Tabell 1 och 2). Tidigare översikter i området är Preston 2004 [5] och en rapport utgiven av SBU-Alert år 2005 [1].

## Systematiska översikter

De tre senaste översikterna har haft som syfte att utvärdera manuellt lymfdränage och även andra behandlingsmetoder vid lymfödem hos bröstcancerpatienter. I de RCT som inkluderats i översikterna avseende manuellt lymfdränage så har detta getts som tillägg till kompressionsbehandling med strumpor eller elastiska lindor i samtliga studier.

Översikterna av McNeely [4] och Kärki [3] har inkluderat samma RCT och båda bedömer att endast en RCT-studie är av hög kvalitet [6]. I översikten av McNeely har man gjort en metaanalys av studierna som visar en statistiskt signifikant minskning av ödemets volym vid tillägg av manuellt lymfdränage jämfört med enbart kompressionsbehandling. I översikten av Kärki bedöms samma studier vara för olika för att läggas ihop i en metaanalys. Baserat på resultaten från RCT-studien av McNeely 2004 anser Kärki et al att det finns ett visst stöd för att tillägg av manuellt lymfdränage till kompressionsbehandling **inte** har någon ytterligare effekt på ödemvolym.

I en metaanalys av Devoogdt 2009 [2] ingår 4 RCT varav en svensk studie [7] som inte ingår i de andra översikterna. Slutsatsen i översikten är att det är oklart om manuellt lymfdränage har någon tilläggseffekt utöver enbart kompressionsbehandling.

Tabell 1. Systematiska översikter

[Ref] Författare (år) land	Indikation & Utfallsmått	Inkl. studier	Resultat	Författarnas slutsatser
[4]McNeely (2010) Kanada  sökdatum: 2009 augusti	Patienter med sekundära lymfödem efter bröstcancer. Även studier där minst 80 % av deltagarna var bröstcancerpatienter inkluderades.  Förändring i ödemvolym, livskvalitet, funktion, symtom relaterade till ödemet.	5 RCT [6,8-11]	Metaanalys visade statistiskt signifikant minskning av ödemvolym med tillägg av MLD jmf med enbart CB (0,37 95 % CI 0,07-0,67).  En av fem studier bedömdes ha hög kvalitet och övriga låg.	"The findings support the use of compression garments and compression bandaging for reducing lymphedema volume in upper and lower extremity cancer-related lymphedema. Specific to breast cancer, a statistically significant, clinically small beneficial effect was found from the addition of manual lymph drainage massage to compression therapy for upper extremity lymphedema volume".
[3]Kärki (2009)  Finland  sökdatum: 2008 mars	Patienter med lymfödem efter bröstcancer.  Volym på ödem i överarmen, svaghet, rörelsebegränsningar, funktionsnedsättningar, förbättring av funktion och arbetsförmåga, infektion i vävnad, livskvalitet m.m.	5 RCT [6,8-11]	Studierna bedömdes vara för olika för att läggas ihop i metaanalys. En av fem studier bedömdes vara av hög kvalitet och övriga låg.  I studien med hög kvalitet fanns ingen statistiskt signifikant skillnad mellan tillägg av MLD jmf med enbart CB avseende ödemvolym.	<u>Specifikt avseende MLD:</u> "According to the results of this moderate quality trial there is moderate evidence that MLD has <b>no</b> additional effect on the reduction of upper limb volume achieved with CB alone".  <u>Generellt:</u> "Compression bandages are likely to reduce upper limb lymphoedema in breast cancer patients. Evidence on other physiotherapy methods and their combinations is limited due to the poor quality of the trials. No evidence was found on any other outcomes other than upper limb volume. We call for well-designed trials with patient related outcomes on the effectiveness of MLD, guidance and therapeutic exercises".
[2]Devoogdt 2010 Belgien  Sökdatum: Ej angivet	Patienter med lymfödem efter bröstcancerbehandling.  Armvolum, rörelse i axel, muskelstyrka, upplevelse av symtom, vävnadselasticitet, livskvalitet m.m	4 RCT [6-8,11]	Två studier bedömdes ha medelhög till hög kvalitet, övriga låg.  De två studierna av hög till medelhög kvalitet visade ingen statistisk signifikant tilläggseffekt av MLD jmf med CB eller CS.	<u>Specifikt avseende MLD:</u> "Two studies with acceptable quality could not prove the effectiveness of Manual Lymphatic Drainage, so this treatment modality also has to be further investigated."  <u>Generellt:</u> "In conclusion, Combined Physical Therapy is an effective therapy for lymphoedema. However, the effectiveness of its different components remains uncertain. Furthermore, high-quality studies are warranted. The long-term effect of Intermittent Pneumatic Compression and the effect of elevation on lymphoedema are not yet proven."

MLD = manual lymph drainage; CB = compression bandages; CS = compression sleeves.

## Projektgrupp

Detta svar är sammanställt av Karin Rydin, Sally Saad, Susanna Kjellander och Jan Liliemark vid SBU:s kansli.

## Litteratursökning, 101028

<b>The Cochrane Library, CRD</b>
(Lymphedema OR "lymph edema" OR lymphedema[mesh])
<b>Pub Med,</b>
("breast cancer"[Title/Abstract] OR "postmastectomy"[Title/Abstract] OR "post mastectomy"[Title/Abstract] OR "Breast Neoplasms"[Mesh] OR "breast neoplasms"[Title/Abstract]) AND ("lymphedema"[Title/Abstract] OR "lymphoedema"[Title/Abstract] OR "Lymphedema/therapy"[Mesh])
Avgränsningar: Systematiska översikter och randomiserade kontrollerade studier

## Referenser

1. SBU. Manuellt lymfdränage som tilläggsbehandling vid armlymfödem efter bröstcancer. 2005;04.
2. Devoogdt N, Van Kampen M, Geraerts I, Coremans T, Christiaens MR. Different physical treatment modalities for lymphoedema developing after axillary lymph node dissection for breast cancer: a review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2010;149:3-9.
3. Karki A, Anttila H, Tasmuth T, Rautakorpi UM. Lymphoedema therapy in breast cancer patients: a systematic review on effectiveness and a survey of current practices and costs in Finland. *Acta Oncol* 2009;48:850-9.
4. McNeely Margaret L, Campbell K, Ospina M, Rowe Brian H, Dabbs K, Klassen Terry P, et al. Exercise interventions for upper-limb dysfunction due to breast cancer treatment. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley & Sons, Ltd, Chichester, UK; 2010.
5. Preston Nancy J, Seers K, Mortimer Peter S. Physical therapies for reducing and controlling lymphoedema of the limbs. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley & Sons, Ltd, Chichester, UK; 2004.
6. McNeely ML, Magee DJ, Lees AW, Bagnall KM, Haykowsky M, Hanson J. The addition of manual lymph drainage to compression therapy for breast cancer related lymphedema: a randomized controlled trial. *Breast Cancer Res Treat* 2004;86:95-106.
7. Johansson K, Albertsson M, Ingvar C, Ekdahl C. Effects of compression bandaging with or without manual lymph drainage treatment in patients with postoperative arm lymphedema. *Lymphology* 1999;32:103-10.
8. Andersen L, Hojris I, Erlandsen M, Andersen J. Treatment of breast-cancer-related lymphedema with or without manual lymphatic drainage--a randomized study. *Acta Oncol* 2000;39:399-405.
9. Didem K, Ufuk YS, Serdar S, Zumre A. The comparison of two different physiotherapy methods in treatment of lymphedema after breast surgery. *Breast Cancer Res Treat* 2005;93:49-54.
10. Sitzia J, Sobrido L, Harlow W. Manual lymphatic drainage compared with simple lymphatic drainage in the treatment of post-mastectomy lymphoedema: a pilot randomised trial. *Physiotherapy* 2002;88:99-107.
11. Williams AF, Vadgama A, Franks PJ, Mortimer PS. A randomized controlled crossover study of manual lymphatic drainage therapy in women with breast cancer-related lymphoedema. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2002;11:254-61.