

# Drainage lymphatique manuel et bandages de compression, chez l'adulte, pour œdème veineux et lymphatiques des membres

## A – Programme détaillé

**Durée** = 14h00

**Formateur** = Jean-Claude FERRANDEZ – Masseur-Kinésithérapeute

**Nombre de stagiaires** = 20 maximum

**Public** : Masseurs Kinésithérapeutes

**Prérequis** : Diplôme d'Etat Français de Masseur Kinésithérapeute, ou autorisation d'exercice de la profession de masseur-kiné

### 1 – Résumé et Objectifs :

#### Contexte :

Chez l'adulte, l'œdème accompagne des pathologies diverses d'origines variées, veineuses, lymphatiques ou intriquées veino-lymphatiques.

Son traitement, par des moyens simples et adaptés, peut être proposé dans la majorité des cas.

Le drainage manuel et les compressions sont des outils simples et efficaces. Ils ont été modernisés.

La simplification basée sur les faits (Evidence based practice) de ces deux techniques est adaptée tant à leur utilisation en pratique de ville mais aussi institutionnelle.

#### Objectifs :

**Généraux** : L'intention générale du projet, du point de vue de la pratique libérale et institutionnelle, est pour le kinésithérapeute apprenant, d'acquérir ou de perfectionner les techniques de Drainage lymphatique manuel dans le traitement des œdèmes veineux et des lymphœdèmes. Il va améliorer l'offre de soins de par la qualité de sa prestation (accès aux soins).

Amener le professionnel à mobiliser, en situation de soins, différents savoirs et capacités conformes aux données actuelles de la science et aux publications et recommandations de l'HAS :

- savoir de connaissances ;
- savoir de techniques pratiques ;
- savoir-faire opérationnel ;
- savoir relationnel.

Par ailleurs, sensibiliser le professionnel au contexte socio-économique de la santé afin qu'il intègre l'aspect économique dans sa réflexion au quotidien lors des prises en charge des patientes.

#### **Spécifiques, en permettant au professionnel :**

- d'optimiser l'efficacité des techniques de Drainage lymphatique manuel dans le traitement des œdèmes veino-lymphatiques en prenant en compte :
  - le bilan-diagnostic kinésithérapique et l'élaboration d'une fiche de synthèse ;
  - l'évolution des techniques modernes qui sont plus **performantes** ;
  - le choix judicieux des techniques en **fonction de l'aspect clinique** des œdèmes ;
  - l'association d'un bandage de compression personnalisé pour que le **résultat soit optimum** ;
  - l'évaluation des résultats ;
- de réviser les techniques de base du DLM et des compressions vasculaires ;
- d'acquérir les nouvelles modalités pratiques du DLM

## Résumé :

- Actualisation des données anatomiques de la circulation de retour et des données de la physiologie et physiopathologique veineuse et lymphatique
- Pratique des techniques de base du DLM (Membre Inférieur et Supérieur).
- Adaptation des techniques à des aspects cliniques spécifiques
- Améliorer les compétences par l'actualisation des techniques manuelles des œdèmes des membres inférieurs et supérieurs.
- Prévention des lymphœdèmes et phléboedèmes des membres.
- Bilan et Stratégie thérapeutique et évaluation des résultats par le bilan.
- Méthodes d'exploration fonctionnelle vasculaire
- Connaissances des effets de bandages compressifs sur le réseau veineux, lymphatique et le milieu interstitiel.
- Pratique des différentes modalités de compressions vasculaires (multicouches simplifiés, bas, manchons...)
- Adaptation et personnalisation des compressions avec les nouveaux matériaux.
- Actualités des dernières publications lymphologiques internationales.
- Modalités légales de la prescription kinésithérapique des bandages et orthèses vasculaires

## 2 – Déroulé pédagogique :

### Méthodologie :

- Questionnaire pré-formation (Q1) dans le mois qui précède la formation présentielle
- Restitution au formateur des résultats de ce questionnaire, question par question, au groupe et à chaque stagiaire
- Partie présentielle d'une durée de 14h comportant :
  - des échanges sur les résultats du questionnaire pré-formation,
  - un face à face pédagogique d'enseignement cognitif, selon les méthodes pédagogiques décrites ci-dessous, principalement centré sur les problèmes ou lacunes révélés par les questionnaires,
- Questionnaire post-formation (Q2) dans le mois qui suit la formation présentielle
- Restitution individuelle au stagiaire de l'impact de la formation sur la pratique professionnelle
- Restitution statistique, au formateur, de l'impact de sa formation sur la pratique des stagiaires

### Programme

#### 1<sup>er</sup> Jour :

##### **Matin : 9h00-12h30 = 3h30 dont 15' de pause**

- Séquence 1 : horaires 9h-9h30
  - Titre : Analyse partagée
  - Objectifs : Personnaliser les attentes des apprenants et évaluer leur niveau
  - Contenu : Temps d'échange entre les apprenants concernant leurs pratiques (difficultés rencontrées, modalités de prise en charge, résultats obtenus...).
  - Méthode pédagogique : Méthode participative - interrogative
  - Evaluation Echanges sur les réponses au questionnaire pré-formation (Q1)

- Séquence 2 : horaires 9h30 – 10h30
  - Titre : Actualisation des données anatomiques et physiologiques de la circulation de retour (veineuse et lymphatique). Fausse croyance de l'importance volumétrique du retour lymphatique vs veineux. Mise en évidence de l'aspect qualitatif du transport lymphatique.
  - Objectifs : Localiser la position des réseaux veineux et lymphatiques. Précisions nécessaires pour comprendre les possibilités d'action manuelles sur ces réseaux. Déconstruire les fausses croyances des effets de la kinésithérapie sur le système lymphatique
  - Contenu : Anatomie et physiologie descriptive
  - Méthode pédagogique : Méthode expositive
  - Evaluation Par questionnaire individuel
  
- Séquence 3 : horaires 10h45 -12h30
  - Titre : Apprentissage du DLM basé sur les faits (Evidence Based Practice EBP)
  - Objectifs A partir de cas cliniques présentés par des clichés, savoir adapter les techniques manuelles
  - Contenu : apprentissage des techniques manuelles de base du DLM (cas cliniques de base).
  - Méthode pédagogique Méthode participative - interrogative puis méthode démonstrative puis active
  - Evaluation Contrôle de la pratique gestuelle individuelle du TP de chaque apprenant par le formateur

#### **Après-midi : 13h30-17h30 = 4h00 dont 15' de pause**

- Séquence 4 : horaires 13h30 – 15h30
  - Titre : Adaptation des techniques manuelles dans les lymphœdèmes des membres
  - Objectifs Reconnaître l'aspect clinique des lymphœdèmes des membres et adapter la méthode de drainage manuel à cette pathologie.
  - Contenu Physiopathologie lymphatique. Lymphoedèmes primitifs et secondaires. Physiopathologie lymphatique. Anatomie pathologique et physiopathologie du système lymphatique. Conséquences fondamentales sur les gestes de drainage manuel. Conséquences définitives de cette maladie chronique pour le patient. Nécessité d'une éducation en santé (cf jour 2)
  - Méthode pédagogique : Méthode expositive puis Méthode démonstrative suivi par Méthode active de l'apprenant
  - Evaluation Contrôle individuel de la pratique gestuelle des manœuvres de chaque apprenant par le formateur
  
- Séquence 5 : horaires 15h45 -16h45
  - Titre : Maladie Thrombo embolique
  - Objectifs Connaitre les facteurs de risque de TVP. Participer à la prévention traiter les séquelles de la maladie
  - Contenu Physiopathologie veineuse. Thrombose veineuse Profonde (TVP) et maladie thrombo embolique. Traitement des oedèmes veineux par drainage manuel
  - Méthode pédagogique Méthode expositive puis Méthode démonstrative suivi par Méthode active de l'apprenant
  - Evaluation Contrôle individuel de la pratique gestuelle des manœuvres de chaque apprenant par le formateur

- Séquence 6 : horaires 16h45 17h30
  - Titre : Méthodes d'exploration fonctionnelles du système lymphatique et veineux
  - Objectifs : Connaître pour en comprendre le sens des méthodes utilisées par les médecins spécialistes, retrouvées dans les dossiers des patients
  - Contenu : Phlébographie, Doppler, lymphoscintigraphie, microlymphangiographie
  - Méthode pédagogique : Méthode expositive
  - Evaluation Questions orales Quizz

## **2ème Jour :**

### **Matin : 8h30-12h30 = 4h00 dont 15' de pause**

- Séquence 7 : horaires 8h30 – 10h
  - Titre : Savoir choisir une compression adaptée à la pathologie du patient
  - Objectifs Connaître les effets des compressions sur les systèmes vasculaires et le tissu. Choix raisonné du type de bandes en fonction de la pathologie (veineuse ou lymphatique) Législation de la prescription kinésithérapique (bandes, bas, manchon).
  - Contenu Description des différentes techniques de compression vasculaires (multicouches simplifiés, bas, manchons...). Validations de leurs effets (Evidence Based Medecine et Evidence Based Practice). Contre-indications :Drapeaux rouges (recommandations HAS). Personnalisation des compressions avec les nouveaux matériaux.
  - Méthode pédagogique : Méthode expositive puis méthode démonstrative suivi par méthode active de l'apprenant
  - Evaluation Contrôle individuel de la pratique gestuelle des manœuvres de chaque apprenant par le formateur
  
- Séquence 8 : horaires 10h15 11h30
  - Titre : Spécificités des techniques de compressions pour oedèmes veineux distincts
  - Objectifs savoir adapter le bandage à l'aspect clinique
  - Contenu bandages d'oedèmes veineux de sévérité différente
  - Méthode pédagogique Méthode expositive puis méthode démonstrative suivi par méthode active de l'apprenant
  - Evaluation Contrôle individuel de la pratique gestuelle des manœuvres de chaque apprenant par le formateur
  
- Séquence 9 : horaires 11h30-12h30
  - Titre : bandages de compressions pour des lymphoedèmes distincts
  - Objectifs savoir adapter le bandage à l'aspect clinique du lymphoedème
  - Contenu bandages de lymphoedème de sévérité différente
  - Méthode pédagogique Méthode expositive puis méthode démonstrative suivi par méthode active de l'apprenant
  - Evaluation Contrôle individuel de la pratique gestuelle des manœuvres de chaque apprenant par le formateur

## Après-midi : 13h30-17h00 = 3h30 dont 15' de pause

- Séquence 10 : horaires 13h30 -14h
  - Titre : Focus sur le cancer du sein – Problème de santé publique – Etiologie du lymphœdème du membre supérieur
  - Objectifs Compréhension de l'apparition du lymphœdème après cancer du sein et modération actuelle de ce risque
  - Contenu Connaitre les effets de la chirurgie et de la radiothérapie et leurs risques lymphatiques induits
  - Méthode pédagogique Méthode expositive
  - Evaluation Questionnement des apprenants à l'issue : QUIZZ
  
- Séquence 11 : horaires 14h-14h30
  - Titre : Bilan et Stratégie thérapeutique et résultats attendus des traitements des œdèmes des membres
  - Objectifs Savoir faire le bilan du lymphœdème et construire la fréquence du traitement en fonction de ce bilan kinésithérapique. Connaitre les résultats attendus de la décongestion à travers les études internationales
  - Contenu : description de la consultation d'ancrage avec la patiente. Stratégie psychologique pour imposer les bandages nécessaires
  - Méthode pédagogique Méthode expositive
  - Evaluation Questionnement des apprenants à l'issue :QUIZZ
  
- Séquence 12 : 14h30- 16h15
  - Titre : Révision des techniques de DLM et des bandages. .
  - Objectifs : Confirmation du bon apprentissage des manœuvres manuelles et de l'application des bandages
  - Contenu : Pratique du DLM et des bandages d'oedèmes du membre supérieur et inférieur.
  - Méthode pédagogique : Méthode active de l'apprenant
  - Evaluation Contrôle individuel de la pratique gestuelle des manœuvres de chaque apprenant par le formateur
  
- Séquence 13 : horaires 16h30 -17h
  - Titre : Éducation en santé - Prévention des oedèmes veineux et des lymphœdèmes et des membres. Auto soins du patient et gestion de sa maladie chronique
  - Objectifs : Etre capable de faire une leçon d'éducation en santé pour la prévention de l'apparition ou de l'aggravation des oedèmes veineux et des lymphœdème.
  - Savoir utiliser un vocabulaire pédagogique adapté à chaque patient.
  - Apprentissage des auto drainages manuels et auto bandages. Insistance sur le rôle des compressions par bas ou manchons. Insistance sur le volet activité physique sous compression. Gestion des compressions (économie de prescription par utilisation des anciennes orthèses usagées, dispositifs médicaux).
  - Hygiène préventive. Description du rôle déclenchant et aggravant de l'infection. Sensibilisation dans l'éducation patient au traitement des plaies (porte d'entrée). Gestion de sa maladie chronique par le patient. Reconnaissance des situations à risque. Conduite d'évitement.
  - **Drapeaux rouges : Réorientation vers médecins si infection du membre (érésipèle) et augmentation soudaine du volume du membre (risque de TVP ou de récidence cancéreuse).**
  - Contenu Données des articles scientifiques récents avec Méta analyse et Evidence based medecine (bibliographie internationale)
  - Méthode pédagogique Méthode participative Brain Storming. Suivie de méthode expositive
  - Evaluation Par questionnement individuel

## **B – Méthodes pédagogiques mises en œuvre**

Différentes méthodes pédagogiques sont employées en alternance, au fur et à mesure du déroulement de la formation :

- Méthode participative - interrogative : les stagiaires échangent sur leurs pratiques professionnelles, à partir de cas cliniques et des résultats des grilles pré-formation (pré-test)
- Méthode expérientielle : modèle pédagogique centré sur l'apprenant et qui consiste, après avoir fait tomber ses croyances, à l'aider à reconstruire de nouvelles connaissances
- Méthode expositive : le formateur donne son cours théorique, lors de la partie cognitive
- Méthode démonstrative : le formateur fait une démonstration pratique, sur un stagiaire ou un modèle anatomique, devant les participants lors des TP
- Méthode active : les stagiaires reproduisent les gestes techniques, entre eux, par binôme.
- Méthode par "Présentation de cas cliniques interactifs " : Le format pédagogique se fonde sur l'intérêt d'analyser en groupe la situation clinique d'un patient. Les stagiaires résolvent le cas en élaborant par petits groupes une analyse et des propositions en réponse.

Afin d'optimiser la mise en œuvre de ces méthodes, les supports et matériels mis à disposition sont :

- Projection PPT du cours, photocopié et / ou clé USB reprenant le PPT
- Tables de pratiques, modèles anatomiques osseux et musculaires.

## **C – Méthodes d'évaluation de l'action proposée**

- Évaluation « Q1 » (pré-test) et « Q2 » (post test)
- Questionnaire de satisfaction immédiat et à distance

## D – Référence recommandation bibliographie

### Recommandations

1. Haute Autorite de Sante : Les dispositifs medicaux et les technologies de sante. Avis de la commission nationale d'évaluation ; HAS 10 juillet **2012**
2. Haute Autorite de Sante (HAS) : *Prise en charge masso-kinésithérapique d'un lymphoedème et d'une raideur de l'épaule après traitement d'un cancer du sein*. Rapport d'évaluation technologique **2012**:84p.
3. International Lymphoedema Framework. *Best practice for the management of lymphoedema: international consensus*. 2d ed ; **2012**:76 p. MEP Ltd, London
4. International Society of Lymphology : The Diagnosis and Treatment of Peripheral Lymphedema : **2016** Consensus Document. *Lymphology*. 2016;49:170-84
5. Consensus document of the International Union of Phlebology (IUP) – 2013: Diagnosis and treatment of primary Lymphedema. IUP **2013**:66p.a.
6. Ferrandez JC, Theys, Bouchet JY, Richaud C. Recommandations kinesitherapiques basees sur les faits du traitement des lymphoedemes des membres. *Kinesither Scient*. **2012**, 534, 17-31.
7. Ferrandez JC, Theys S, Bouchet JY. Drainage manuel. Recommandations pour une pratique basee sur les faits. *Kinesither rev* **2011** ; (115-116) : 37-43.

### Bibliographie

1. Johanson K and al. Compression Treatment of Breast Edema: A Randomized Controlled Pilot Study. *Lymphatic research and Biology*. **2019**, DOI: 10.1089/lrb.2018.0064-201.
2. Ferrandez JC, Ganchou PH, Theys S. De l'éléphantiasis au lymphoedeme actuel. Description et traitement. Qu'avons-nous inventé ? *Kinesither Rev* **2019** ;19 (215) : 22-29.
3. Ferrandez JC, Cassignac G, Ganchou PH. Recherche du meilleur mouvement sous autobandage de decongestion pour traiter le lymphoedeme de l'avantbras posterieur : etude des pressions sur sujet sain. *Kinesither Rev* **2019** ; 19 (208) :12/18.
4. Ferrandez JC, Ganchou PH, Theys S. Variations des pressions sous bandages. Modelisation sur cylindre. *Kinesither Rev* ; **2018** (199) : 12-19
5. Asdourian MS, Skolny MN, Brunelle C, Seward CE, Salama L, Taghian AG. Precautions for breast cancer-related lymphoedema: risk from air travel, ipsilateral arm blood pressure measurements, skin puncture, extreme temperatures, and cellulitis. *Lancet Oncol*. **2016**;17(9):e392-405.
6. Blumberg SN, Berland T, Rockman C, Mussa F, Brooks A, Cayne N, Maldonado T. Pneumatic Compression Improves Quality of Life in Patients with Lower-ExtremityLymphedema. *Ann Vasc Surg*. **2016** Jan;30:40-4.
7. Bouchet JY, Blaise S. Place de l'éducation therapeutique des patients dans les lymphoedemes chroniques. In *Physiotherapie des oedemes. De la clinique a la pratique*. Ed Elsevier Masson, Paris **2016**, 197
8. Ganchou PH, Ferrandez JC, Theys S. Evolution des bandages dans le lymphoedeme. *Kinesither Scient*, **2015**, 571, 17-22.
9. dos Santos Crisostomo RS, Costa DS, de Luz Belo Martins C, Fernandes TI, Armada-da-Silva PA. Influence of manual lymphatic drainage on health-related quality of life and symptoms of chronic venous insufficiency: a randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil*. **2015** Feb;96(2):283-91. 13.
10. Hsiao PC, Liu JT, Lin CL, Chou W, Lu SR. Risk of breast cancer recurrence in patients receiving manual lymphatic drainage: a hospital-based cohort study. *Cancer Clin Risk Manag*. **2015** Feb 27;11:349-58.

11. Richaud C, Theys S, Ferrandez JC. Kinesithérapie et contention/ compression dans le traitement des oedemes. *Kinesither Scient*, **2015**, 571, 23-6.
12. Taradaj J, Rosińczuk J, Dymarek R, Halski T, Schneider W. Comparison of efficacy of the intermittent pneumatic compression with a high- and lowpressure application in reducing the lower limbs phlebolympheoedema. *Therapeutics and Clinical Risk Management* October **2015** Volume 2015:11 Pages 1545—1554
13. Domeij-Arverud E, Labruto F, Latifi A, Nilsson G, Edman G, Ackermann PW. Intermittent pneumatic compression reduces the risk of deep vein thrombosis during post- operative lower limb immobilisation: a prospective randomised trial of acute ruptures of the Achilles tendon. *Bone Joint J.* **2015** May;97.
14. Rishi Mandavia, Joseph Shalhoub, Karen Head, Alun H. Davies . The additional benefit of graduated compression stockings to pharmacologic thromboprophylaxis in the prevention of venous thromboembolism in surgical inpatients. *Journal of vascular surgery* 12 decembre **2014**.
15. Theys S, Lefevre M, Lang P, Meunier M, Jeanmart J, Schoevaerds JC, Deltombe Th. De la complémentarité des drainages manuel et pneumatique : étude comparative entre le premier et dernier jour d'une cure intensive de décongestion. *Kinesither Rev* **2011**;109-10 : 93-8.
16. Theys S, Bouchet JY, Richaud C, Ferrandez JC. Nouvel éclairage sur le drainage manuel dans la maladie veineuse chronique. *Kinesither Scientif*, **2009**, 504,43-46.
17. Torres Lacomba M, Mayoral del Moral O, Coperias Zazo JL, Yuste Sanchez MJ, Ferrandez JC, Zapico A. Axillary web syndrome after axillary dissection in breast cancer: a prospective study. *Breast Cancer Research and Treatment: Volume 117, Issue 3 (2009)*, 62
18. Bouchet JY, Richaud C, Bosson JL, Ferrandez JC, Theys S/ Place de la rééducation au cours de la phase aiguë des thromboses veineuses profondes des membres inférieurs. *Kinesither Scientif*, **2009**, 504, 35- 38.
19. Theys S, Ferrandez JC, Richaud C, Bouchet JY. Drainage manuel : qu'en attendre dans les ulcères veineux ? *Kinesither Scientif*, **2009**, 504, 39-42.
20. MAITRE C. , De l'importance de l'activité physique dans la prévention du cancer du sein *Bull. cancer* **2009** , vol. 96 , no 5 , 543 – 551
21. Yamamoto T, and al Study of edema reduction patterns during the treatment phase of complex decongestive physiotherapy for extremity lymphedema *Lymphology* 41 (2008) 80-86 *Lymphology* 41 (**2008**) 80-86
22. Mollard JM, Lance G. Contention/compression élastique. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), *Angéiologie*, 19-3640, **2**