

Cancer du sein et prise en charge rééducative post-opératoire

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

Orientation n°4 : Amélioration de la prévention, du dépistage, du diagnostic et de la prise en charge des cancers

1 – Résumé et Objectifs :

Contexte :

Le cancer du sein concerne chaque année près de 60.000 nouvelles patientes. Premier cancer féminin, il est un réel problème de santé publique.

Dans le parcours de soins des patientes les kinésithérapeutes sont en première ligne des soins post opératoires. Pour prodiguer des soins de qualité, il faut connaître leur parcours de soins préalable. Ainsi, les kinésithérapeutes doivent connaître le mode d'évolution des cancers du sein, le rôle essentiel du dépistage par mammographie et participer à en augmenter le nombre en sensibilisant toutes les patientes de leur cabinet ou service. Ils doivent connaître les différentes interventions conservatrices ou radicales et la chirurgie axillaire pour en appréhender les séquelles éventuelles et les débusquer précocement. Les traitements radiothérapeutiques et médicaux doivent être connus pour distinguer les risques de leurs différents effets secondaires pour lesquels les kinésithérapeutes peuvent intervenir.

Enfin le rôle de l'activité physique adaptée (APA) pour la qualité de vie et l'allongement de la vie des patientes est expliqué. Les kinésithérapeutes doivent avoir les arguments pour inciter légitimement cette activité physique adaptée

La fatigue est une des séquelles les plus fréquentes décrites par les patientes. Les kinésithérapeutes apprennent à la reconnaître et à la respecter pour adapter leurs séances de rééducation.

Cette formation concernant la période post opératoire a pour but d'améliorer les pratiques kinésithérapiques, de diminuer les séquelles et souffrances liées au cancer et à ces traitements, d'améliorer la qualité de vie des patientes après cancer du sein. La prise en charge des séquelles orthopédiques et vasculaires participe à cette amélioration L'éducation à l'apprentissage des auto soins intègre les patientes dans leur prévention. Les limitations de l'épaule concernent 40% d'entre elles et le lymphœdème 5 à 20%.



28 rue Guillaume de Machaut
85000 – La Roche-sur-Yon



formatops@cevak.fr
02 51 47 95 95



www.cevak.fr
Suivez-nous !

FORMATOPS

Immatriculée au RCS de la Roche sur Yon sous le N° 792 037 467 00018 - APE : 8559A

Société par Actions Simplifiée, au capital de 10 000€

Une prise en charge post opératoire spécifique basées sur les preuves (Evidence based practice EBP) permet de limiter ces séquelles et de traiter celles apparaissant plus tard.

Les kinésithérapeutes en décrivant leurs séquelles possibles permettent aux patientes dans leur parcours d'en repérer l'apparition. Ils leur apprennent à endiguer précocement leur évolution (prévention).

Pour aborder la prévention du lymphœdème avec leurs patientes, il est nécessaire que les kinésithérapeutes connaissent et partagent leur savoir des facteurs de risques. Ceux-là sont bien établis dans les dernières méta analyses. Ils dépendent de la chirurgie initiale. Il en découle un discours distinct et personnalisé selon les patientes. Des attitudes positives ou des conduites d'évitement sont apprises.

Parmi les 60.000 patientes traitées pour un cancer du sein, 12.000 auront une ablation du sein (mastectomie). Leur reconstruction nécessite que les kinésithérapeutes soient familiarisés avec les différentes techniques possibles et par là optent pour une rééducation spécialisée à réaliser selon le protocole leur chirurgien.

On insistera dans cette formation sur le respect de la personne. La réalisation des séances de rééducation s'appuie sur les recommandations des sociétés savantes kinésithérapiques et médico-chirurgicales et la HAS. Pour des questions humaines et d'éthique une adaptation est faite selon les capacités physiques et psychique des patientes.

Cette formation s'adresse autant aux kinésithérapeutes libéraux qu'à ceux travaillant en hospitalier ou institution.

Résumé :

Cette formation concerne autant les kinésithérapeutes libéraux que ceux travaillant en hospitalier ou institution.

Dans cette formation, les kinésithérapeutes apprennent le mode d'évolution des cancers du sein, le rôle essentiel du dépistage par mammographie. Ils sont fortement sensibilisés à inciter les femmes à réaliser leur dépistage. La connaissance du parcours de soins avec ses traitements chirurgicaux et radiothérapiques dont chacune a bénéficié permet de conduire une rééducation spécialisée. Ces connaissances se basent sur les recommandations actuelles de la Haute Autorité de Santé (HAS) de l'Institut national du cancer (Inca). L'apparition de la fatigue est prise en compte dans ces rééducations.

Une prise en charge post opératoire spécifique basées sur les preuves (Evidence based practice EBP) permet de limiter ces séquelles et de traiter celles apparaissant plus tard.

Les objectifs spécifiques de rééducation sont l'apprentissage des techniques manuelles des séquelles induites par le traitement radiochirurgical.

Les séquelles de la chirurgie immédiates sont décrites : douleurs, limitation de l'épaule, cicatrices, œdème du sein ou de la paroi, lymphorrhées, lymphocèles, thromboses lymphatiques superficielles. Les auto soins sont développés.



28 rue Guillaume de Machaut
85000 – La Roche-sur-Yon



formatops@cevak.fr
02 51 47 95 95



www.cevak.fr
Suivez-nous !

FORMATOPS

Immatriculée au RCS de la Roche sur Yon sous le N° 792 037 467 00018 - APE : 8559A

Société par Actions Simplifiée, au capital de 10 000€

La reconstruction mammaire de certaines patientes nécessite selon la clinique de la patiente une préparation pré opératoire et des soins post opératoires qui sont abordés dans cette formation.

Les risques actuels d'apparition d'un lymphœdème sont abordés. Une leçon d'éducation en santé sur ce sujet est délivrée de manière à prodiguer un message sincère et vrai. Les mots utilisés doivent être utiles et ne pas altérer la qualité de vie.

Les bénéfices reconnus par les études internationales sur l'Activité Physique adaptée (APA) sont décrits de manière à ce que le kinésithérapeute en fasse largement la promotion.

Objectifs :

Généraux :

- Améliorer les prises en charges rééducatives
- Limiter les séquelles liées au cancer et à leurs traitements et par la même améliorer la qualité de vie des patients
- Accroître le rôle du kinésithérapeute en matière, d'éducation sur les mesures de prévention et d'information sur les programmes de dépistage

Spécifiques :

A l'issue de ce stage, les kinésithérapeutes connaîtront le parcours spécifique d'une patiente donnée et les raisons de sa personnalisation de son traitement.

Ils auront été sensibilisés au rôle fondamental du dépistage systématique. Ils auront les arguments de persuasion pour inciter les autres patientes de leur cabinet ou de leur service à se faire dépister dès l'âge de 50 ans au rythme d'un dépistage tous les deux ans. Dans leur salle d'attente, ils seront incités à placarder les affiches des campagnes de dépistage

Ils auront acquis les connaissances pour conduire une rééducation réfléchie et personnalisée au cas de chaque patiente (ganglion sentinelle ou curage axillaire, tumorectomie ou mastectomie, signification d'une chimiothérapie néo adjuvante par rapport à adjuvante, le rôle et les effets de la radiothérapie sur le complexe de l'épaule, le rôle d'un traitement hormonal et son incidence sur les douleurs

Ils insisteront sur le rôle de la récupération de l'amplitude de l'épaule qui est nécessaire pour s'installer confortablement sur la table de radiothérapie. Cet impératif est urgemment demandé par les radiothérapeutes

Ils sauront traiter les cicatrices, les lymphocèles, les thromboses lymphatiques superficielles (cordings ou axillary web syndrom)

Ils sauront traiter par drainage manuel un œdème du bras, du sein ou de la paroi thoracique

Ils sauront préparer et prendre en charge une patiente à sa reconstruction.

Ils sauront donner les informations nécessaires à une bonne éducation thérapeutique pour la prévention du lymphœdème.

Ils auront les arguments pour inciter les patientes à réaliser une activité physique adaptée et l'adapter à la fatigue.



28 rue Guillaume de Machaut
85000 – La Roche-sur-Yon



formatops@cevak.fr
02 51 47 95 95



www.cevak.fr
Suivez-nous !

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

Séances	Objectifs	Durée	Supports et méthodes pédagogiques	Ratio formateur /apprenant
1^{er} jour matinée : 9h00 – 12h30				
Accueil des participants	Recenser les attentes des participants Présenter le programme de la formation et de ses objectifs	15'	Tour de table Powerpoint	20/80
Actualisation des connaissances sur le cancer du sein	<ul style="list-style-type: none"> • Apprendre son mode de propagation, son diagnostic • Connaître les principaux facteurs de risque • Attribuer leurs rôles essentiels aux programmes de dépistages • Acquérir la conscience de l'importance du kinésithérapeute pour l'incitation au dépistage auprès des femmes de la population générale 	55'	Power point vidéo Méthode expositive participative et interrogative	80/20
Référentiels et Guides nationaux	Présenter les guides et documentations de la HAS et de l'INCa Décrire les prises en charges globales et l'organisation des parcours	15'	Power point vidéo Méthode expositive participative et interrogative	95/5



28 rue Guillaume de Machaut
85000 – La Roche-sur-Yon



formatops@cevak.fr
02 51 47 95 95



www.cevak.fr
Suivez-nous !

FORMATOPS

Immatriculée au RCS de la Roche sur Yon sous le N° 792 037 467 00018 - APE : 8559A

Société par Actions Simplifiée, au capital de 10 000€

Traitements des cancers du sein. Personnalisation pour chaque patientes	<ul style="list-style-type: none"> Savoir attribuer leur rôle aux traitements chirurgicaux, radiothérapeutiques, chimiothérapeutiques et médicaux. Prendre conscience des conséquences fonctionnelles liées aux différents types de traitements Promouvoir l'activité physique adaptée (APA) en apprenant tous ses effets positifs sur la survie, la qualité de vie et la prévention du lymphœdème. Améliorer le rôle et la compétence des professionnels nutritionnistes pour adapter les comportements vis-à-vis du surpoids et de l'obésité. Adapter en fonction de La fatigue le traitement 	110'		95/5
Cas clinique 1	<p>Mettre en application les notions théoriques à travers un cas clinique : Patiente reçue à 15 jours post op qu'observer en priorité ?</p> <p>Quelle rééducation prioriser ? Quelle attitude proposez-vous ? Quels gestes ? Pour quelles raisons physiologiques</p>	15'	Powerpoint Méthode participative et interrogative Brain storming collectif	20/80
1^{er} jour après-midi : 14h00 – 17h30				
Physiologie microcirculatoire et rôle du système lymphatique	Acquérir les connaissances théoriques et physiologique	30'	Powerpoint vidéo Méthode expositive Méthode affirmative et interrogative	95/5
Œdème post opératoire et Drainage manuel	Actualisation de la pratique du drainage lymphatique manuel basé sur les faits (Evidence based practice)	10'	Power point Méthode expositive	100
Cas clinique 2	<ul style="list-style-type: none"> Connaitre et maîtriser la pratique du DLM en se conformant aux 	40'	Powerpoint Méthode	20/80



Pratique : drainage manuel (membre supérieur)	recommandations • Démonstration par le formateur et pratique répétée, contrôlée et corrigée des apprenants par le formateur		démonstrative pratique participative Répétition démonstration	
Cas clinique 3 Lymphorrhées, lymphocèles	Connaitre la clinique et la physiopathologie des Lymphorrhées et Lymphocèles	15'	Powerpoint vidéo Méthode expositive Mais aussi participative et interrogative	90/10
Cas clinique 4 Pratique Lymphorrhées, lymphocèles <i>Drapeaux rouges</i>	Savoir s'approprier en fonction de la clinique la rééducation des lymphorrhées et Lymphocèles Démonstration par le formateur et pratique répétée, contrôlée et corrigée des apprenants par le formateur	30'	Powerpoint Méthode démonstrative pratique participative Démonstration et Répétition	20/80
Cicatrices axillaire et mastectomie	Connaitre la Clinique et la physiologie cicatricielle	10'	Powerpoint vidéo Méthode expositive Mais aussi participative et interrogative	90/10
Cas clinique 5 Pratique : cicatrices axillaire et mastectomie <i>Drapeaux rouges</i>	Savoir s'approprier en fonction de la clinique la rééducation des cicatrices : Démonstration par le formateur et pratique répétée, contrôlée et corrigée des apprenants par le formateur	30'	Powerpoint Méthode pratique démonstrative et participative Démonstration et Répétition	20/80
Cas clinique 6 Thromboses lymphatiques superficielles	Connaitre la Clinique et la physiopathologie des thromboses lymphatiques superficielles (TLS)	15'	Powerpoint vidéo Méthode expositive Mais aussi participative et interrogative	90/10
Pratique : traitement des	Savoir s'approprier, en fonction de la clinique, la rééducation des TLS :	30'	Powerpoint Méthode	20/80



28 rue Guillaume de Machaut
85000 – La Roche-sur-Yon



formatops@cevak.fr
02 51 47 95 95



www.cevak.fr
Suivez-nous !

FORMATOPS

Immatriculée au RCS de la Roche sur Yon sous le N° 792 037 467 00018 - APE : 8559A

Société par Actions Simplifiée, au capital de 10 000€

thromboses lymphatiques superficielles (cordes lymphatiques) Drapeaux rouges	Démonstration par le formateur et pratique répétée, contrôlée et corrigée des apprenants par le formateur		démonstrative pratique participative Démonstration et Répétition	
--	---	--	--	--

Séances	Objectifs	Durée	Supports et méthodes pédagogiques	Ratio formateur /apprenant
2^{ème} jour matinée : 9h00 – 12h30				
Révisions et contrôle des pratiques des cas clinique 1,2,3.	Contrôler et corriger la Pratique des apprenants ; DLM œdème, lymphorrhées, lymphocèles, thromboses lymphatiques superficielles	30'	Powerpoint Méthode pratique participative	
Apprendre à personnaliser et ajuster le bilan kinésithérapique	Acquérir les points clefs pour diagnostiquer les attitudes antalgiques, l'amplitude d'épaule, les cicatrices problématiques, la kinésiophobie, l'œdème, ...	15'	Powerpoint Méthode expositive	100
Connaissances théoriques de base : anatomie	Maitriser l'anatomie des lymphatiques du membre supérieur	20'	Power point Méthode expositive	100
Cas clinique 7 Œdème veineux membre supérieur	Pratiquer les manœuvres du DLM : Démonstration par le formateur et pratique répétée, contrôlée et corrigée des apprenants par le formateur	45'	Powerpoint Travaux pratiques Méthode démonstrative pratique et répétitive Adaptation du TP sur une prothèse mammaire en fonction de la pudeur des stagiaires	20/80
Posture et comportement professionnel ; la dynamique de la	Savoir choisir les mots pendant les échanges Reconnaître les postures de mal être	15'	Powerpoint	100



28 rue Guillaume de Machaut
85000 – La Roche-sur-Yon



formatops@cevak.fr
02 51 47 95 95



www.cevak.fr
Suivez-nous !

FORMATOPS

Immatriculée au RCS de la Roche sur Yon sous le N° 792 037 467 00018 - APE : 8559A

Société par Actions Simplifiée, au capital de 10 000€

bienveillance	des patientes Savoir se positionner pendant le soin pour ne pas être intrusif Respecter l'intimité de la patiente. Écoute et empathie.			
Éducation à la santé Lymphœdème du membre supérieur	Connaitre les statistiques de la fréquence des lymphœdèmes et les facteurs de risques actuels : Dernières études publiées, méta analyse.	30'	Méthode expositive	80/20
Éducation à la santé Prévention factuelle du lymphœdème et éducation santé.	Tuer les mythes et s'appuyer sur les méta- analyses. Prévenir la survenue du lymphœdème en se fondant sur la preuve. Eduquer sans altérer la qualité de vie	10'	Powerpoint Méthode expositive participative et interrogative	90/10
Éducation à la santé Attribuer à la patiente son rôle dans son traitement (suite) Cas clinique 7 bis Apprentissage d'auto soins <i>Drapeaux rouges</i>	Maitriser : <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignement des auto postures d'amplitude l'épaule opérée • L'apprentissage des auto soins (auto drainage manuel, auto bandages). • La reconnaissance des situations à risque d'apparition du lymphœdème 	25	Powerpoint vidéo Méthode expositive participative et interrogative et répétitive	20/80
2^{ème} jour après-midi : 14h00 – 17h30				
Cas clinique 8 DLM d'œdème du bras supérieur et creux axillaire	Connaitre et maitriser la pratique en se conformant aux recommandations : Démonstration par le formateur et pratique répétée, contrôlée et corrigée des apprenants par le formateur	60'	Powerpoint Méthode pratique participative Répétition démonstration	20/80
Anatomie et Physiopathologie œdème du sein	Exposer différents tableaux cliniques de l'œdème du sein, post opératoire, radiothérapique, infectieux, stéatonécrose in situ,	20'		
Cas clinique 9	Favoriser la bonne pratique	50'	Powerpoint,	20/80



Pratique du DLM du sein et de la paroi thoracique	avec démonstration par le formateur et répétitions contrôlées et corrigées S'approprier la technique manuelle en fonction de ses mains en respectant le cahier des charges d'application		Travaux pratiques Démonstration par le formateur sur une prothèse mammaire externe en fonction de la pudeur des stagiaires	
Éducation à la santé Auto drainage manuel du sein	Maitriser la pratique, démontrée par le formateur, répétée et contrôlée	15'	Répétition démonstration	20/80
Les reconstructions mammaires (immédiates ou différées).	<ul style="list-style-type: none"> Présenter les différents types d'intervention chirurgicales : savoir ajuster la place du kinésithérapeute dans les soins. Maitriser la kinésithérapie préparatoire spécifique à la reconstruction mammaire (Zone receveuse, épaule) Maitriser la Kinésithérapie post opératoire spécifique de la reconstruction mammaire (zone donneuse et receveuse, épaules, cicatrices, trophicité) 	45'	Méthode expositive participative et interrogative	90/10
Conclusion de la formation	Insister sur les points essentiels de la prise en charge	20'	Powerpoint Quizz Carte mentale	10/90



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.

Les formateurs sont également incités à utiliser au cours de la formation des outils favorisant l'interactivité et le travail collaboratif, tel que les applications Kahoot, et poll everywhere.

C – Méthodes d'évaluation de l'action proposée

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



28 rue Guillaume de Machaut
85000 – La Roche-sur-Yon



formatops@cevak.fr
02 51 47 95 95



www.cevak.fr
Suivez-nous !

FORMATOPS

Immatriculée au RCS de la Roche sur Yon sous le N° 792 037 467 00018 - APE : 8559A

Société par Actions Simplifiée, au capital de 10 000€

D – Référence recommandation bibliographie

Références générales simplifiées

- HAS. Dépistage et prévention du cancer du sein. Février 2015
- Lefeuvre D et al. Dépistage du cancer du sein : impact sur les trajectoires de soins. Institut national du Cancer : Collection les données/soins. 2018
- HAS. Organisation des parcours. Prescription d'activité physique et sportive Cancers : sein, colorectal, prostate Juillet 2019
- HAS Novembre 2022 Recommandations et référentiels / Recommandations de pratique clinique Traitements locorégionaux des cancers du sein infiltrants non métastatiques – Synthèse
- Marc T, Ferrandez JC. Kinésithérapie et prévention des pertes d'amplitudes et des douleurs de l'épaule après chirurgie du cancer du sein. Kinésithérapie la revue 2020- 20 – 227 - 28-36.
- Torres-Lacomba M, Prieto-Gómez V, Arranz-Martín B, Ferrandez JC, Yuste- Sánchez MJ, Navarro-Brazález B, Romay-Barrero H . Manual Lymph Drainage With Progressive Arm Exercises for Axillary Web Syndrome After Breast Cancer Surgery: A Randomized Controlled Trial Physical Therapy, 01 Mar 2022, 102(3): pzab314
- Ferrandez JC. Cancer du sein en post opératoire. Personnaliser la rééducation en fonction de la clinique. Kiné Actu. 2022, n°1617, 19-22.

Références spécifiques

1. Haddad CA and al. Assessment of posture and joint movements of the upper limbs of patients after mastectomy and lymphadenectomy. (Sao Paulo). 2013 Dec;11(4):426-434.
2. Nogueira Fabro E A and al. Post-mastectomy pain syndrome: Incidence and risks. The Breast 21 (2012) 321e325
3. Katsumasa K and al Pathophysiology of Seroma in Breast Cancer Breast Cancer Vol. 12 No. 4, 288-293 October 2005
4. Douay N, Akerman G, Clément D, Malartic C, Morel O, Barranger E. Prise en charge des lymphocèles après curage axillaire dans le cancer du sein. Gynecol Obstet Fertil. 2008 Fév;36(2):130-135.
5. Ferrandez JC, Serin D. Thromboses lymphatiques superficielles, in Rééducation et cancer du sein, Masson, 1996.
6. Nogaledo-Martín M, Prieto-GómezV, Yuste-Sánchez MJ, Efecto del tratamiento fisioterapéutico en mujeres con trombosis linfática superficial tras cirugía de cáncer de mama: serie de casos. Fisioterapia. 2017;39(2):93-98
7. Lippi G, Favalaro EJ, Cervellin G. hemostatic properties of the lymph: relationships with occlusion and thrombosis. Issue Theme. Coagulopathies and thrombosis: usual and unusual causes and association. Thieme Medical New York 2012, Part VI, 213-221



28 rue Guillaume de Machaut
85000 – La Roche-sur-Yon



formatops@cevak.fr
02 51 47 95 95



www.cevak.fr
Suivez-nous !

FORMATOPS

Immatriculée au RCS de la Roche sur Yon sous le N° 792 037 467 00018 - APE : 8559A

Société par Actions Simplifiée, au capital de 10 000€

8. Hauerslev KR, Madsen AH, Overgaard J, Damsgaard TE, Christiansen P. Long-term follow-up on shoulder and arm morbidity in patients treated for early breast cancer. *Acta Oncol.* 2020 14 avril: 1-9
9. Labrèze L et al. Prise en charge du syndrome douloureux post-mastectomie : revue de la littérature pour des recommandations de bonnes pratiques evidence based et propositions d'arbres de décision. *Bull Cancer* 2007 Mar;94(3):275-85.
10. Belgrado J-P, Vandermeeren L, Vankerckhove S, Valsamis J-B, Malloizel-Delaunay J, Moraine J- J, et al. Near-Infrared Fluorescence Lymphatic Imaging to Reconsider Occlusion Pressure of Superficial Lymphatic Collectors in Upper Extremities of Healthy Volunteers. *Lymphat Res Biol.* 1 juin 2016;14(2):70-7.
11. Bassang V. Expérience pratique de l'application d'une compression thoracique dans les suites de la chirurgie du cancer du sein. *Kinesither Scient*, 2018,597 ; 11-16.
12. Johansson K, Chong H, Ciornei C-D, Brorson H, Mortimer PS. Axillary Web Syndrome: Evidence for Lymphatic Origin with Thrombosis. *Lymphat Res Biol.* 2020 Aug;18(4):329-332
13. Nogaledo M, Prieto-Gomez V, Yusted-Sánchez MJ. Efecto del tratamiento fisioterapéutico en mujeres con trombosis linfática superficial tras cirugía de cáncer de mama: serie de casos. *Fisioterapia* · July 2016 DOI: 10.1016/j.ft.2016.05.004
14. Jesse MW Physical Therapy Treatment of Axillary Web Syndrome: A Literature Review *Critical ReviewsTM in Physical and Rehabilitation Medicine*, 2016. 28(1-2), 121-133
15. Puertas Pérez de Castro A, Yuste Sánchez MJ. El vendaje cohesivo en el tratamiento de la trombosis linfática superficial en mujeres intervenidas de cáncer de mama. *Serie de casos Fisioterapia.* 2018;40(4):214-218
16. McNeely ML, Campbell K, Ospina M et al. Exercise interventions for upper-limb dysfunction due to breast cancer treatment. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2010; 6: 01-82
17. Cinar N, Seckin U, Keskin D et al. The effectiveness of early rehabilitation in patients with modified radical mastectomy . *Cancer nursing.* 2008; 31(2): 160-
18. Yuste Sanchez MJ, Lacomba MT, Sanchez BS et al. Health related quality of life improvement in breast cancer patients: Secondary outcome from a simple blinded, randomised clinical trial. 2015. *The Breast*; 24: 75-81
19. Kalogéropoulos C, Royer-Garabige V : Nutrition et cancer du sein. In cancer du sein rééducation, réadaptation, qualité de vie. Ferrandez JC, Serin D. Elsevier , 2022
20. Charles C. Prévalence, caractéristiques et étiologie de la fatigue dans le cancer du sein. In cancer du sein rééducation, réadaptation , qualité de vie. Ferrandez JC, Serin D. Elsevier , 2022
21. Charles C. Prévalence, caractéristiques et étiologie de la fatigue dans le cancer du sein. In cancer du sein rééducation, réadaptation , qualité de vie. Ferrandez JC, Serin D. Elsevier , 2022
22. Duret J Des bénéfices prouvés en prévention In cancer du sein rééducation, réadaptation , qualité de vie. Ferrandez JC, Serin D. Elsevier , 2022
23. Villaron C,Marqueste T, Eisinger F al. Activités physiques pendant un cancer :peut-on définir des profils de pratiquants ?.*Bul du Cancer.*2017 mars 1 ;104
24. de Sire A. and al Axillary web syndrome in women after breast cancer surgery referred to an Oncological Rehabilitation Unit: which are the main risk factors? A retrospective case-control study *European Review for Medical and Pharmacological Sciences* · August 2020 DOI: 10.26355/eurrev_202008_22486



28 rue Guillaume de Machaut
85000 – La Roche-sur-Yon



formatops@cevak.fr
02 51 47 95 95



www.cevak.fr
Suivez-nous !

FORMATOPS

Immatriculée au RCS de la Roche sur Yon sous le N° 792 037 467 00018 - APE : 8559A

Société par Actions Simplifiée, au capital de 10 000€

25. Jesse MW Physical Therapy Treatment of Axillary Web Syndrome: A Literature Review Critical ReviewsTM in Physical and Rehabilitation Medicine, 2016. 28(1-2), 121-13321



28 rue Guillaume de Machaut
85000 – La Roche-sur-Yon



formatops@cevak.fr
02 51 47 95 95



www.cevak.fr
Suivez-nous !

FORMATOPS

Immatriculée au RCS de la Roche sur Yon sous le N° 792 037 467 00018 - APE : 8559A

Société par Actions Simplifiée, au capital de 10 000€