

## LE GENOU TRAUMATIQUE LIGAMENTAIRE



Institut National de la Kinésithérapie  
www.maisondeskines.com

> 3, rue Lespagnol - 75020 Paris  
tél. : 01 44 83 46 71  
secretariat@ink-formation.com  
N° de déclaration d'activité : 11 75 116 80 75



### A – Programme détaillé

#### **DUREE**

Un jour en présentiel :

- 1 heure d'évaluation des pratiques
- 7 heures de formation

#### **INTERVENANTS**

Stéphane FABRI  
Docteur Léa SEVE  
Denis MAIZONNIAUX  
Docteur Hugues-Olivier GERAUD

#### 1) OBJECTIFS

##### **Généraux :**

L'intention générale du projet, du point de vue de la pratique libérale et institutionnelle, est pour le kinésithérapeute formé :

- d'acquérir ou de perfectionner les techniques de kinésithérapie appliquées aux pathologies ligamentaires du genou, et donc d'améliorer l'offre de soins, de par la qualité de la prestation mais aussi du plus grand nombre de professionnels formés (accès aux soins).
- d'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 patients.

##### **Spécifiques :**

En permettant au professionnel de :

- Comprendre, reconnaître, évaluer et traiter les pathologies du genou
- Comprendre le fonctionnement normal permet d'appréhender les dysfonctionnements à l'origine des pathologies
- Etre capable d'élaborer un bilan-diagnostic kinésithérapique et un programme de soins avec des techniques adaptées aux spécificités des lésions et des traitements
- Assurer un suivi en coordination avec les autres acteurs autour du patient
- Connaître les nouveaux concepts anatomiques et biomécaniques tridimensionnel du genou.
- Analyser les mécanismes de stabilité articulaire et de régulation posturale pour mettre en avant la nécessité de l'approche globale du patient.  
Connaître la physiopathologie des entorses du genou et la genèse des syndromes douloureux et des lésions cartilagineuses.
- Faire une mise au point sur les évolutions des prises en charge et mettre en place la thérapeutique adaptée dans le cadre du traitement conservateur.
- Pouvoir établir une prescription de dispositifs médicaux.
- Connaître les nouvelles techniques de rééducation dans le cadre de la lutte contre les phénomènes inflammatoires, de la récupération de la mobilité articulaire, du développement de la force musculaire, de la reprogrammation neuro-musculaire.
- Présenter des différentes chirurgies de reconstruction du LCA et les spécificités de chaque suite post-opératoire.
- Exposer les nouveaux concepts de rééducation des syndromes douloureux du genou.
- Maîtriser les techniques de mobilisation spécifique (thérapie manuelle) du genou.

## 2) RESUME

- Restitution des grilles EPP 1 et échanges avec la salle
- Nouvelles approches mécaniques et physiologiques de la stabilité du genou  
Stéphane FABRI
- Epidémiologie et mécanisme lésionnel de l'entorse de genou  
Docteur Léa SEVE
- Examen clinique du genou et possibilités thérapeutiques après entorse  
Docteur Léa SEVE
- Les points clef de la rééducation pour une prise en charge conservatrice (mobilisation spécifique, renforcement musculaire...)  
Denis MAIZONNIAUX
- Particularité de la rééducation pré-opératoire dans le cadre de la RAAC (Réhabilitation améliorée après chirurgie)  
Stéphane FABRI
- Les possibilités chirurgicales après les lésions ligamentaires du genou  
Docteur Hugues-Olivier GERAUD
- Les suites opératoires et la reprise sportive après ligamentoplastie de genou  
Stéphane FABRI
- Travaux pratiques sur les suites opératoires (attelle, orientation du patient après hospitalisation, délais)
- Discussion – Préparation EPP2

## 3) MÉTHODOLOGIES

- Analyse des pratiques par grille EPP pré formation
- Restitution au formateur des résultats de ces grilles d'analyse des pratiques préformation, question par question au groupe et à chaque stagiaire
- Partie présentielle d'une durée de 8 h comportant des échanges de 30 minutes sur les résultats des grilles pré-formation, d'un face à face pédagogique de 7 h d'enseignement cognitif, selon les méthodes pédagogiques décrites ci-dessous, principalement centré sur les problèmes ou lacunes révélés par les EPP et d'une préparation de 30 minutes des EPP post formation
- Analyse des pratiques par EPP post formation
- 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.

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

Les 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.
- **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.

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

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

- EPP pré et post formation présentielle
- Questionnaire de satisfaction immédiate
- Questionnaire de satisfaction à distance

## **D – Référence recommandation bibliographie**

### Livres :

[1] LCA/LCP nouvelles approches thérapeutiques des ligamentoplastie du genou. In: *XI<sup>e</sup> journée de Menucourt*. Montpellier: Sauramps Médical; 2003.

### Travaux personnels :

[1] Fabri S., Lacaze F., Cornea .R., Constantinides A. ; A new concept of dynamic neuromuscular reprogramming using Huber® device. *Journal of rehabilitation medicine; Supplement N°47; June 2008 ; PP 203-204*

[2] Fabri S., Lacaze F., Marc T., Roussenque A., Constantinides A. Rééducation des entorses du genou : traitement fonctionnel. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Kinésithérapie-Médecine physique-Réadaptation, 26-240-B-10, 2008.

[3] Fabri S., Lacaze F., Roussenque A., Marc T ; La rééducation d'emblée des ischiojambiers après chirurgie du DITD ; *Journal de Traumatologie du Sport* Vol 24, N° 4 - décembre 2007, pp. 193-199

### Recommandations de pratiques professionnelles Françaises :

HAS : SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES Critères de suivi en rééducation et d'orientation en ambulatoire ou en SSR après ligamentoplastie du croisé antérieur du genou. Janvier 2008. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/reeducation\\_genou\\_lca\\_-\\_synthese\\_des\\_recommandations.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/reeducation_genou_lca_-_synthese_des_recommandations.pdf)

HAS : RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES Critères de suivi en rééducation et d'orientation en ambulatoire ou en SSR après ligamentoplastie du croisé antérieur du genou. Recommandations. Janvier 2008. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/reeducation\\_genou\\_lca\\_-\\_recommandations.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/reeducation_genou_lca_-_recommandations.pdf)

HAS : RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES Critères de suivi en rééducation et d'orientation en ambulatoire ou en SSR après ligamentoplastie du croisé antérieur du genou. Argumentaire. Janvier 2008. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/reeducation\\_genou\\_lca\\_-\\_argumentaire.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/reeducation_genou_lca_-_argumentaire.pdf)

Référentiels en massokinésithérapie : JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE du 28 mai 2010 ; Texte 32 sur 153  
[http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=0C636E4362E2BA0560AF5B2C2C794302.tpdjo09v\\_3?cidTexte=JORFTEXT000022272082&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id](http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=0C636E4362E2BA0560AF5B2C2C794302.tpdjo09v_3?cidTexte=JORFTEXT000022272082&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id)

#### Recommandations Américaines : Clinical Guidelines

David S. Logerstedt, Lynn Snyder-Mackler, Richard C. Ritter, Michael J. Axe, Joseph J. Godges. Knee Stability and Movement Coordination Impairments: Knee Ligament Sprain. *J Orthop Sports Phys Ther* 2010;40(4):A1-A37

#### Textes scientifiques et professionnels :

[1] Azars FM. Evaluation and treatment of chronic medial collateral ligament injuries of the knee. *Sports Med Arthrosc* 2006;14:84-90.

[2] Jacobson KE, Chi FS. Evaluation and treatment of medial collateral ligament and medial-slide injuries of the knee. *Sports Med Arthrosc* 2006;14:58-66.

[3] Giannotti BF, Rudy T, Graziano J. The non-surgical management of isolated medial collateral ligament injuries of the knee. *Sports Med Arthrosc* 2006;14:74-7.

[4] Chambat P, Graveleau N. Indications thérapeutiques dans les ruptures du ligament croisé antérieur. Le genou du sportif. 10es journées lyonnaises de chirurgie du genou, octobre 2002. p. 185-8.

[5] Couturier C. Cicatrisation ligamentaire. *Kinésithér Sci* 2005(n°459): 9-12.

[6] Verdonk R, Almqvist F. Lésions traumatiques des ménisques du genou. *EMC* (Elsevier Masson SAS, Paris), Appareil locomoteur, 14-084-A-10, 2005.

[7] Jacquot L, Selmi TA, Servien E, Neyret P. Lésions ligamentaires récentes du genou. *EMC* (Elsevier Masson SAS, Paris), Appareil locomoteur, 14-080-A-20, 2003 : 20p.

### **E – Grille d'évaluation des pratiques professionnelles**

Cf pages suivantes

## Genou traumatique 1

Nom :	Phase :	Patient :	Date :	Formulaire :
-------	---------	-----------	--------	--------------

Vous devez cocher une case en face de chacune des propositions faites dans ce document :

- O = OUI, la réponse est conforme

- N = NON, la réponse est non conforme

- NC = non concerné, ne pas cocher (valide une réponse fausse)

	OUI	NON	NC
01 - Un patient prend rendez-vous avec vous sans prescription médicale pour l'évaluation de son genou pour des sensations d'instabilités chroniques Je lui prescris une attelle ou une genouillère afin que son genou soit stable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02 - Un patient prend rendez-vous avec vous sans prescription médicale pour l'évaluation de son genou pour des sensations d'instabilités chroniques. Je débute d'emblée la rééducation adaptée et je l'adresse à son médecin afin d'obtenir une prescription.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03 - Un patient prend rendez-vous avec vous sans prescription médicale pour l'évaluation de son genou pour des sensations d'instabilités chroniques. Je réalise un bilan et je lui remets ce document afin qu'il soit consulté par un médecin pour établir le diagnostic.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04 - Un patient prend rendez-vous avec vous avec prescription médicale pour une rééducation pré-opératoire précisant le diagnostic de rupture du ligament croisé antérieur. J'ai débuté la rééducation sans faire de bilan car le diagnostic a été fait par le médecin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	OUI	NON	NC
05 - J'ai effectué un bilan et j'ai débuté la rééducation dans la même séance.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06 - Ce bilan a comporté l'évaluation de la douleur, l'hydarthrose, les amplitudes articulaires, la force musculaire, la proprioception et la fonction.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07 - Si je n'ai pas un plateau technique important (presse, stepper, vélo, chaise de musculation...), il est préférable que j'adresse ce patient chez un confrère avec un cabinet mieux équipé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08 - La rééducation et l'éducation ont été indissociables durant cette phase car cela semble améliorer les suites postopératoires.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09 - Avant l'intervention, si l'état fonctionnel du patient le permet, je lui ai autorisé la reprise de tous les sports.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 - Avant l'intervention, j'ai appris au patient la marche avec cannes et je lui ai enseigné les exercices qu'il devra réaliser en postopératoire immédiat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	OUI	NON	NC
11 - Si l'indication chirurgicale me semble injustifiée, mon devoir de conseil m'autorise à dire au patient de ne pas se faire opérer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 - J'ai précisé au patient que la prise en charge postopératoire précoce s'appuie sur la kinésithérapie libérale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 - Pour une récupération plus rapide, j'ai conseillé à mon patient de se faire hospitaliser en centre de rééducation fonctionnelle (CRF).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	OUI	NON	NC
14 - Concernant la rééducation postopératoire. J'ai, dans mon dossier-patient, le compte rendu opératoire, le protocole du chirurgien, des informations sur les suites immédiates, sur le morphotype, sur une éventuelle comorbidité.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 - Concernant la rééducation postopératoire. En l'absence de contre-indication chirurgicale, j'ai autorisé l'appui complet d'emblée avec 2 cannes pour la marche car la décharge est préjudiciable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 - Concernant la rééducation postopératoire. En l'absence de contre-indication chirurgicale, j'ai prescrit une attelle articulée pour protéger le transplant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 - D'emblée, j'ai proposé une rééducation intensive afin que le patient récupère rapidement les amplitudes articulaires maximales, la force musculaire et la proprioception pour une reprise socio-professionnelle et sportive le plus tôt possible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 - Pour lever la sidération du quadriceps, j'ai utilisé l'électrostimulation avec un courant basse fréquence pour stimuler principalement les fibres de type 1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	OUI	NON	NC
19 - Dès que possible, j'ai utilisé la mobilisation auto-passive (skate-board, rameur...) pour remplacer la mobilisation passive continue (Arthromoteur).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 - Pour renforcer le quadriceps, j'ai utilisé uniquement la chaîne cinétique parallèle (presse, stepper, squatt).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 - L'électrostimulation musculaire me permet de gagner en force musculaire mais n'a pas d'effet sur l'amyotrophie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22 - Je n'ai rééduqué que le membre inférieur opéré car la prescription ne mentionne qu'un genou.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Genou traumatique 1**

Nom :	Phase :	Patient :	Date :	Formulaire :
-------	---------	-----------	--------	--------------

23 - En dehors des séances de rééducation, j'ai demandé au patient de rester au repos strict chez lui et de ne rien faire pour ne pas relancer l'inflammation.

	OUI	NON	NC
24 - Dès que l'appui a été possible, la reprogrammation neuromusculaire a été débutée sur un plateau de Freeman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25 - J'ai autorisé la reprise sportive lorsque l'état fonctionnel du patient le permet et si le chirurgien y est favorable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26 - Pour évaluer la possibilité de reprise sportive, j'ai testé la force musculaire et/ou la proprioception et/ou simplement la détente verticale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

( cas particulier )	OUI	NON	NC
27 - Si les douleurs de repos augmentent avec une rougeur et une chaleur importante au niveau du genou, je réoriente le patient vers l'orthopédiste.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28 - Si j'observe un écoulement au niveau de la cicatrice, une chaleur importante du genou associée à de la fièvre, je conseille au patient de prendre des antibiotiques au plus vite et je le renvoie chez l'orthopédiste.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29 - Pour les patients opérés d'une ligamentoplastie postérieure de genou, le renforcement musculaire est réalisé seulement en chaîne cinétique parallèle (fermée).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>