

X PHASE 3 :

A cette phase, vous devez marcher normalement et verrouiller votre genou.
Les amplitudes articulaires doivent être sub-normales, 0° à 130°.
Il faut intensifier le travail de renforcement musculaire.
La rééducation se fera de plus en plus en intégrant des mouvements fonctionnels.

◆ Les objectifs:

- ⇒ Une mobilité normale comparable au côté sain.
- ⇒ Une totale confiance en son genou.
- ⇒ Flexion complète du genou (talon fesse)
- ⇒ Reprise à la fin de cette phase des sports sans pivots (vélo, natation, jogging en terrain plat)

◆ Les moyens:

- ↳ Travail du quadriceps en chaîne fermée sur presse, squat à vide, fente avant,
- ↳ Travail excentrique des ischio jambiers sur haltero-chaîne, travail sur step ou sur swiss ball.
- ↳ Travail des abducteurs de hanche en chaîne fermée et en chaîne ouverte.
- ↳ Intensification du travail proprioceptif.
- ↳ Travail musculaire en augmentant la charge
- ↳ Début du travail sur stepper
- ↳ Intensification de la proprioception par des exercices de plus en plus dynamiques et dans différents plans de l'espace.
- ↳ Début des gestes techniques du sport préférentiel sous contrôle strict de votre rééducateur.
- ↳ Reconditionnement global : natation / vélo / musculation.
- ↳ Footing dans l'axe dès que le bilan musculaire le permet.



X PHASE 4:

Cette phase là correspond à d'intensification du travail musculaire ou phase de ré-athlétisation.
La course a été reprise. Le travail fonctionnel est privilégié.

◆ Les objectifs:

- ⇒ Reprise progressive de tous les sports en fonction du bilan clinique, radiologique.
- ⇒ Récupération des derniers degrés de flexion?
- ⇒ Prudence pour les sports en pivot et contact.
- ⇒ Personnalisation de la rééducation selon la pratique sportive
- ⇒ Stabiliser le genou

◆ Les moyens :

- ↳ Travail de force, endurance, vitesse et de la coordination des membres inférieurs
- ↳ Travail des pivots
- ↳ Exercices de changements de direction et d'appui
- ↳ Passages d'obstacles,
- ↳ Sauts sur trampoline (2 pieds puis 1 pied)
- ↳ Course avec accélération
- ↳ Intensification de la musculation
- ↳ Reprise de l'entraînement spécifique sans contact.
- ↳ Rééducation proprioceptive: Entraînement des fonctions cardio-respiratoires

◆ Activités physiques autorisées

- ↳ Descente normale des escaliers
- ↳ Natation (toutes les nages)
- ↳ Saut à la corde sur les deux pieds
- ↳ Marche sur terrain stabilisé avec léger dénivelé
- ↳ Course à pied sur terrain plat et stabilisé
- ↳ Vélo avec léger dénivelé



A partir du 6ème mois :

Reprise progressive de l'entraînement des sports avec pivot sans contact (tennis, planche à voile, football, rugby, basket, handball...) en fonction de la récupération musculaire, puis des sports « pivot-contact » (foot-ball, hand-ball, rugby, arts martiaux ...)
Les pratiquants de sport collectifs reprennent les entraînements techniques mais évitent les contacts.
Ceux qui font des arts martiaux insistent sur les katas et s'interdisent les combats.

Vers 8 mois, la compétition est envisageable.



Ramsay Santé
Clinique Claude Bernard

GUIDE PRATIQUE A L'USAGE DU PATIENT

REEDUCATION APRES LIGAMENTOPLASTIE du GENOU



Après une ligamentoplastie du genou avec la méthode du DIT (Droit Interne, Demi Tendineux) consistant à reconstruire le Ligament Croisé Antérieur avec ces 2 muscles, l'objectif est une reprise des activités physiques et sportives en toute sécurité.

La rééducation, entreprise dès le lendemain de l'intervention, vous aidera à retrouver le contrôle de votre genou avec une récupération optimale:

- ⇒ mobilité articulaire,
- ⇒ qualité et force musculaire,
- ⇒ contrôle proprioceptif

Le travail de rééducation s'effectue aussi de manière autonome avec les exercices d'auto rééducation en respectant les consignes données par le kinésithérapeute.

Ce protocole de rééducation ne doit pas être standardisé mais personnalisé grâce à l'expertise de votre kinésithérapeute.

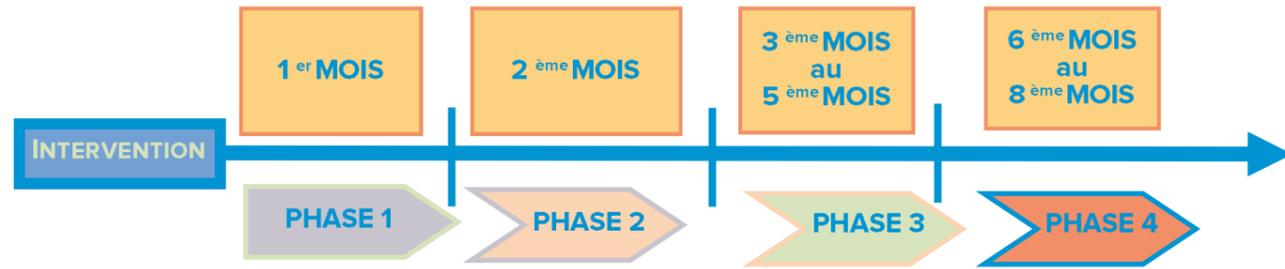
Vous trouverez dans ce guide les informations qui vous aideront à comprendre les étapes de la rééducation de votre genou.

Les chirurgiens et kinésithérapeutes



✦ LES ETAPES DE LA REEDUCATION

L'évolution des tendons transplantés en intra-articulaire pour remplacer le Ligament Croisé Antérieur est lente. Ils vont, dans un premier temps se fragiliser pour cicatriser ensuite. Le greffon retrouve sa résistance initiale cinq à six mois seulement après l'opération. Le passage d'une phase à la suivante est conditionné par la validation des objectifs. Certains objectifs peuvent être décalés dans le temps en fonction de votre évolution.



LES QUATRE PHASES DE LA REEDUCATION



✦ LES MUSCLES

Les membres inférieurs sont composés de différents muscles qui devront travailler lors de la rééducation.

↳ Les quadriceps permettent:

- la flexion de la cuisse
- l'extension de la jambe au niveau du genou
- la flexion de la hanche.
- la flexion de la cuisse sur le bassin,

↳ Les ischio-jambiers permettent:

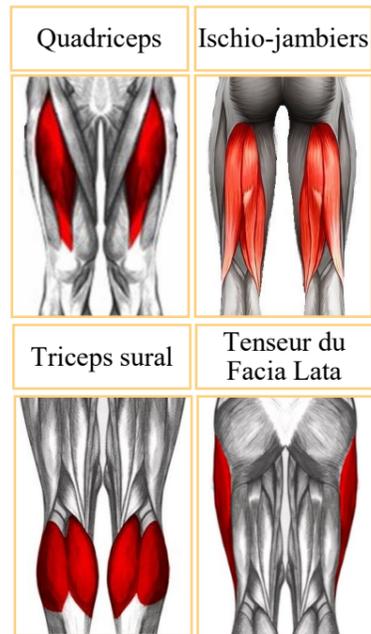
- l'extension de la hanche
- la flexion du genou.
- la stabilisation du genou.

↳ Le tenseur du fascia lata permet:

- l'extension et à la rotation latérale lorsque le genou est fléchi
- le verrouillage à la fin de l'extension

↳ Le triceps sural permet:

- le fléchissement du genou
- l'extension de la cheville



✦ QUELQUES DÉFINITIONS

◆ LA PROPRIOCEPTION

La **proprioception** désigne la perception, consciente ou non, de la position des différentes parties du corps.

La proprioception fonctionne grâce à des récepteurs articulaires (ligamentaires, musculaires, cutanés...) et des voies nerveuses (cortical, sous cortical...) qui interviennent dans la mise en place du mouvement adapté.

◆ LE VERROUILLAGE

Le verrouillage est un blocage articulaire en extension. C'est une particularité mécanique des genoux. Il permet de marcher en toute sécurité, sans risquer de fléchir brusquement le genou et en gardant le contrôle de la flexion. Reprendre le contrôle de votre genou en le « verrouillant » est une notion très importante à comprendre.

- ↳ Si je contracte mon quadriceps → je tends ma jambe,
- ↳ Si je maintiens ma jambe tendue → je verrouille mon genou, je tiens ma jambe "raide", Le genou ne bouge pas.
- Je peux donc m'appuyer dessus en toute sécurité tant que je maintiens la contraction.

✦ PHASE 1 :

Cette phase va permettre la récupération des activités de la vie quotidienne et la reprise d'un travail sédentaire ou peu actif.

Elle est consacrée à la cicatrisation de la greffe, à la détente, au repos.

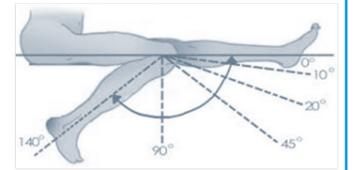
Un **appui soulagé** est requis, les déplacements sont autorisés avec des **cannes anglaises**. Vous porterez une **attelle** pendant la journée.

◆ Les objectifs:

- ↳ Un genou indolore et décontracté
- ↳ Un genou le plus « sec » possible, (presque entièrement dégonflé)
- ↳ Acquisition de la marche avec appui complet sans cannes anglaises avec attelle.
- ↳ Une mobilité oscillant entre l'extension complète et une flexion à 90°.
- ↳ Activités: marche, montée-descente des escaliers, conduite automobile...

◆ Les moyens:

- ↳ Apprentissage de la marche.
- ↳ Travail de la flexion manuelle en bout de table.
- ↳ Travail de lever de sidération quadricipitale.
- ↳ Entretien de la trophicité musculaire via électrothérapie/contraction flash du quadriceps.
- ↳ Travail du quadriceps en élévation du membre inférieur.
- ↳ Étirements progressifs des ischio-jambiers.
- ↳ Travail proprioceptif (équilibre), mieux appréhender son corps dans l'espace
- ↳ Travail des ischio-jambiers et du quadriceps en co-contraction isométrique.
- ↳ Travail de la flexion en décharge et en actif simple **sans dépasser 120°**.
- ↳ Mobilisation de la rotule.
- ↳ Travail du triceps et du tenseur du fascia lata.



GLAÇAGE 2 FOIS PAR JOUR ET APRÈS CHAQUE SÉANCE DE RÉÉDUCATION

◆ Activités physiques autorisées

Attention, pas de flessum, pas de mobilisation en hyper extension.



- ↳ Montée et descente marche par marche des escaliers à partir de J0 puis libre après verrouillage actif du quadriceps,
- ↳ Remise en appui complet, sous contrôle du kinésithérapeute, à la recherche de l'équilibre.
- ↳ Abandon progressif des cannes anglaises.

Durant cette phase la fixation de la greffe dans les tunnels se termine, la fragilisation de la greffe est maximale



✦ PHASE 2 :

◆ Les objectifs:

- ↳ Un genou indolore et décontracté
- ↳ Un schéma de marche le plus normal possible
- ↳ Un verrouillage parfait de son genou.
- ↳ Récupération progressive d'une mobilité complète
- ↳ Récupération des amplitudes articulaires en décharge de 0 à 120°.
- ↳ Un bon contrôle musculaire pour une vie quotidienne normale.

◆ Les moyens:

- ↳ Apprentissage de la marche.
- ↳ Travail du verrouillage.
- ↳ Travail des ischio-jambiers.
- ↳ Travail du tenseur du fascia lata
- ↳ Travail excentrique doux du quadriceps de 0° à 60° de flexion sur presse.
- ↳ Début de la musculation sur vélo d'appartement sans résistance.
- ↳ Début du travail proprioceptif, statique uni-podal sur plateaux.
- ↳ Massages cicatriciels et péri rotuliens.
- ↳ Electrothérapie.

Les cannes anglaises sont nécessaires tant que le verrouillage du genou n'est pas obtenu.



PRÉCAUTIONS : PAS DE ROTATIONS, NI D'ACCROUISSEMENTS

◆ Activités physiques autorisées

- ↳ Conduite automobile,
- ↳ Marche sur terrain plat et stabilisé en évitant les pentes.
- ↳ Vélo d'appartement en moulinant.