

PROCESSUS TRAUMATIQUES GÉNÉRALITÉS SUR LES ENTORSES



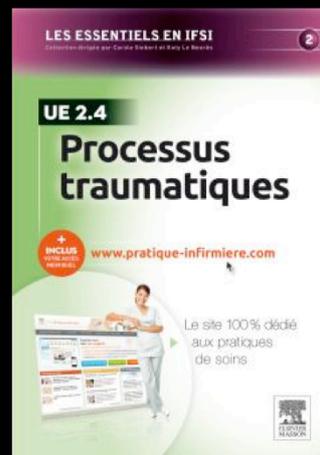
Pr. C.H. Flouzat-Lachaniette

C.H.U. Henri Mondor, Créteil

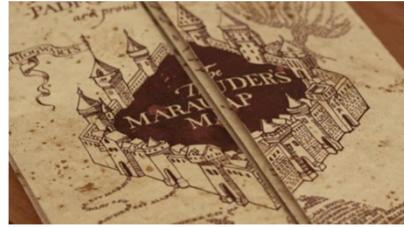


DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- PPT des cours
- **Processus traumatiques :**
Unité d'enseignement 2.4
Katy Le Neures



PLAN



- Définitions
- Entorse du genou
- Entorse de la cheville
- Rôle IDE



DÉFINITIONS

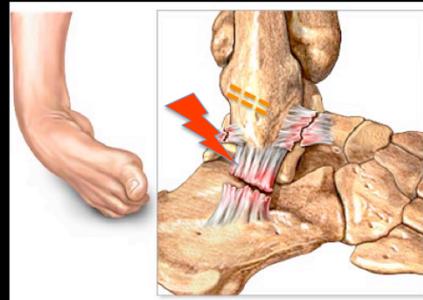


ENTORSES DÉFINITION



Ligament : tissu conjonctif fibreux qui lie l'extrémité d'un os à un autre. Les ligaments stabilisent et soutiennent les articulations du corps.

- Lésion (élongation ou déchirure) des ligaments entourant et stabilisant une articulation
- Solution de continuité dans le ligament



Une entorse est une lésion ligamentaire. Les ligaments sont des tissus conjonctifs fibreux reliant deux os entre eux. Ils permettent de stabiliser les articulations.

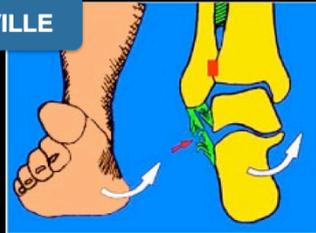
Certains ligaments, comme les ligaments de la cheville contiennent des neurorécepteurs proprioceptifs : ils permettent d'avoir conscience de la position du membre dans l'espace.

On distingue les entorses bénignes, qui sont une élongation du ligament, et les entorses graves, qui sont une rupture complète du ligament.

ENTORSES LOCALISATIONS

Traumatisme direct ou indirect (coup, chute, etc.)

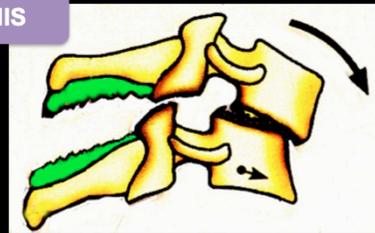
CHEVILLE



GENOU



RACHIS



Toutes les articulations sont susceptibles de subir une entorse lors d'un traumatisme. Les localisations les plus fréquentes sont la cheville et le genou.

Une des entorses les plus graves est l'entorse du rachis cervical, qui peut induire une instabilité de la colonne cervicale et donc un risque neurologique sur déplacement secondaire.

ENTORSES

2 CATÉGORIES D'ENTORSES

- **Bénignes :**
 - Étirement ligamentaire
 - Extensibilité exagérée du ligament
- **Graves :**
 - Rupture ligamentaire
 - Mouvements anormaux de l'articulation



On distingue deux types d'entorses selon leurs degrés de gravité : les entorse bénignes, où le ligament est continu mais étiré, et les entorses graves, où le ligament est rompu, ce qui entraîne une instabilité secondaire de l'articulation concernée.

Cette notion est importante car le traitement et les complications potentielles sont très différentes selon le degré de gravité de l'entorse.

ENTORSES CONSÉQUENCES

- Déchirure capsulaire et synoviale
- Hydro-hémarthrose
- Troubles vaso-moteurs (ligaments innervé ++)
 - Douleur
 - Hyperthermie locale
 - Contracture réflexe



8

Les conséquences aiguës d'une entorse sont :

- une déchirure capsulaire et synoviale en cas de grand déplacement anormal
- une hémarthrose, c'est-à-dire un épanchement de sang dans l'articulation.
- des troubles vaso-moteurs locaux : hyperhémie locale, douleur et contracture réflexe

ENTORSE DE CHEVILLE



ENTORSE DE CHEVILLE MÉCANISME



- Traumatisme le plus fréquent : 1 cas pour 10 000 par jour
- 25% dans tous les sports de course ou de saut
- Mécanisme : inversion et flexion plantaire (*varus équin*) du pied lors de la réception



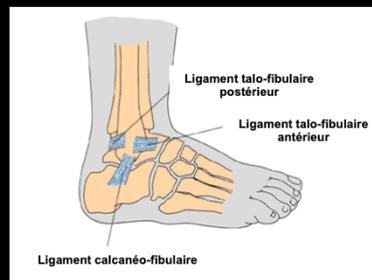
L'entorse de cheville est l'un des motifs de consultation les plus fréquents aux urgences.

Le mécanisme est un traumatisme indirect en varus équin, c'est-à-dire en flexion plantaire et inversion du pied, lors de la réception sur le membre inférieur.

Ce mécanisme induit une force en étirement sur le ligament latéral externe de la cheville.

CHEVILLE ANATOMIE

- Trois ligaments forment le ligament latéral de la cheville :
 - Le ligament talo-fibulaire antérieur (LTFA)
 - Le ligament calcanéofibulaire (LCF)
 - Le ligament talo-fibulaire postérieur (LTFP)
- Le ligament talo-fibulaire antérieur est le + souvent touché
- Rôle des ligaments de la cheville :
 - Stabilité mécanique,
 - Informations proprioceptives
 - Contrôle du mouvement de l'articulation



Le ligament latéral externe est composé de trois faisceaux :

- un faisceau antérieur : le ligament talo-fibulaire antérieur, qui naît de la pointe de la fibula et se dirige en avant vers le talus
- un faisceau moyen : le ligament calcanéofibulaire qui naît de la pointe de la fibula et se dirige en distal sur le calcaneum
- un faisceau postérieur : le ligament talo-fibulaire postérieur qui naît de la pointe de la fibula et se dirige en arrière vers le talus

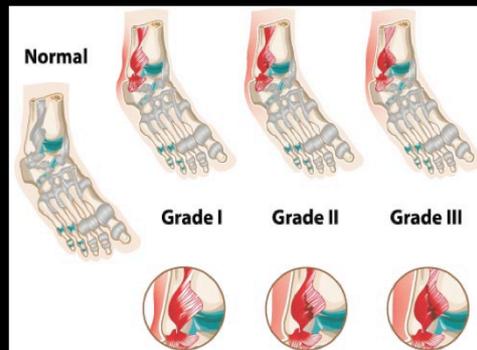
Le ligament talo-fibulaire antérieur est le plus souvent lésé.

Ces ligaments ont un rôle mécanique en assurant la stabilité de l'articulation tibio-talienne lors des mouvements de flexion/extension et inversion/éversion.

Ils ont aussi un rôle dans la proprioception de la cheville grâce à des neurorécepteurs proprioceptifs.

ENTORSE DE CHEVILLE CLASSIFICATION

- **Grade I (premier degré)** : étirement du ligament sans développement d'instabilité significative.
- **Grade II (deuxième degré)** : ligament endommagé, mais sans instabilité significative.
- **Grade III (troisième degré)** : déchirure ligamentaire entraînant une instabilité.



On distingue trois stades de gravité :

- Le premier degré est celui d'un étirement ligamentaire sans déchirure. Ce type de lésion n'entraîne pas d'instabilité secondaire.
- Le deuxième degré est celui d'un étirement associé à une rupture partielle du ligament. Ce type de lésion n'entraîne pas d'instabilité secondaire.
- Le troisième degré est celui d'une rupture complète du ligament. Cela entraîne une instabilité d'origine ligamentaire.

ENTORSE DE CHEVILLE CLINIQUE

- Gonflement*
- Douleur*
- Décoloration*
- Rougeur
- Chaleur
- Incapacité de marcher
- Instabilité de la cheville



* Symptômes les plus fréquents

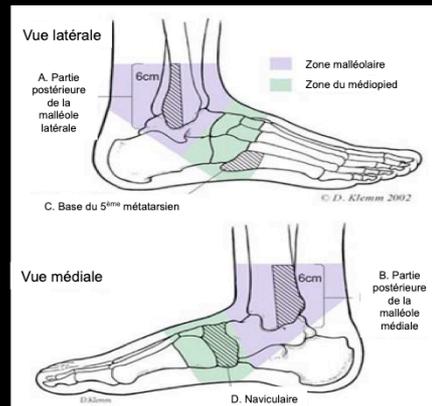
Les signes cliniques à rechercher en faveur d'une entorse de la cheville sont :

- Douleurs
- Gonflement
- Décoloration

Ce sont les trois signes les fréquemment retrouvés. On retrouve aussi une rougeur, une augmentation de la chaleur locale, une incapacité à marcher (selon la gravité de l'entorse). On peut aussi constater une instabilité de la cheville.

ENTORSE DE CHEVILLE LES CRITÈRES D'OTTAWA

- Ensemble de règles d'aide à la décision pour les cliniciens
- Aider à décider si un patient souffrant de douleurs du pied ou de la cheville devrait avoir des radiographies
- Sensibilité : 98,5 %



Les critères d'OTAWA permettent de poser ou pas l'indication à faire une radiographie de face et profil de la cheville, en cas d'entorse de la cheville.

L'objectif de la radiographie est d'éliminer une fracture associée. Les critères d'OTAWA permettent de limiter les indications de radiographies de cheville devant une entorse de cheville.

Cela permet de :

- gagner du temps : aux urgences, pas de radiographies systématiques
- d'économiser de l'argent : faire moins de radiographies coûte moins cher à l'hôpital
- et surtout de limiter la radio-exposition.

ENTORSE DE CHEVILLE LES CRITÈRES D'OTTAWA

- Des **radiographies de chevilles** ne sont indiquées que pour les patients ayant des douleurs de la zone malléolaire **ET**
 1. Des douleurs du bord postérieur ou de la pointe de la malléole latérale ou médiale **OU**
 2. Ne peuvent poser le pied par terre ni immédiatement après le traumatisme, ni faire 4 pas dans le service des urgences
- Des **radiographies du pied** ne sont indiquées que pour les patients souffrant de douleurs du médio-pied **ET**
 1. Des douleurs de la base du cinquième métatarsien ou du naviculaire **OU**
 2. Ne peuvent poser le pied par terre ni immédiatement après le traumatisme, ni faire 4 pas dans le service des urgences

Pour poser l'indication à effectuer des radiographies de cheville, le patient doit présenter :

Une douleur malléolaire

ET

Une douleur à la palpation du bord postérieur ou de la pointe de la malléole externe ou de la malléole interne

OU

Une douleur malléolaire

ET

Une impossibilité de faire 4 pas dans le service

Les radiographie du pieds sont indiquées si :

Le patient présente des douleurs du médio-pied

ENTORSE DE CHEVILLE

DIAGNOSTICS DIFFÉRENTIELS

- Fracture de la malléole latérale
- Fracture ostéochondrale du talus
- Fracture du processus postéro-latéral du talus
- Fracture du processus antérieur du calcaneum
- Rupture du tendon d'Achille
- Fracture du 5^{ème} métatarsien (styloïde ou base)
- Entorse sous-talienne
- Entorse du ligament calcanéofibulaire
- Entorse du ligament talofibulaire postérieur
- Entorse du ligament calcanéocuboïde

L'intérêt de la radiographie est d'éliminer une bonne partie des diagnostics différentiels :

- Fracture malléole interne / externe
- Fracture du talus
- Fracture du calcaneum
- Fracture du 5^{ème} métatarsien

ENTORSE DE CHEVILLE TRAITEMENT : PROTOCOLE « G.R.E.C. »

- **G**laçage
- **R**epos
- **E**lévation du membre
- **C**ontention



Le traitement de l'entorse de cheville est simple et peut être débuté immédiatement aux urgences :

- Glaçage
- Élévation du membre
- Repos

Les trois premiers éléments du traitement doivent être débutés sans attendre le médecin. En effet, les traumatismes de cheville sont souvent examinés plusieurs heures après l'arrivée du patient au Service d'Accueil des Urgences. Il vaut mieux que les patients attendent le membre surélevé et glacé, plutôt qu'assis sur une chaise avec l'œdème qui augmente de minute en minute.

L'immobilisation doit être effectuée par un médecin.



LES ENTORSES GRAVES DU GENOU

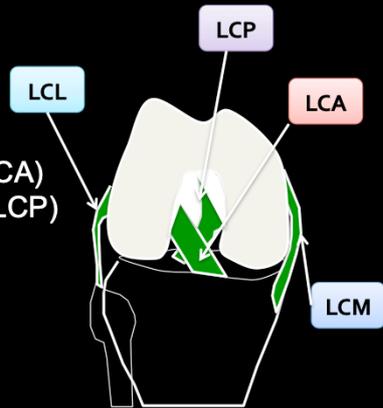
ENTORSE DU GENOU

RAPPELS ANATOMIQUES

■ GENOU : ARTICULATION INCONGRUENTE

■ Éléments stabilisateurs :

- Ménisques
- Ligaments
 - Pivot central :
 - ligament croisé antérieur (LCA)
 - ligament croisé postérieur (LCP)
 - Ligament collatéral médial
 - Ligament collatéral latéral
- Appareil extenseur



Le genou est une articulation peu congruente.

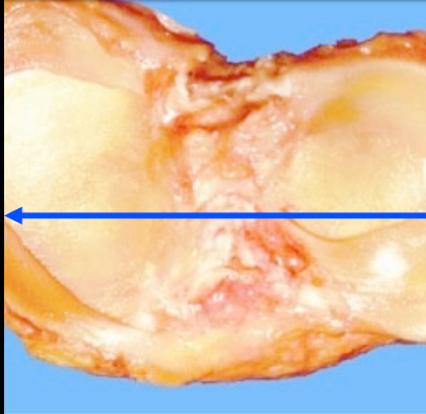
Contrairement à la hanche, ce n'est pas l'ostéologie du genou qui est l'élément le plus stabilisateur de cette articulation.

Les éléments stabilisateurs du genou sont :

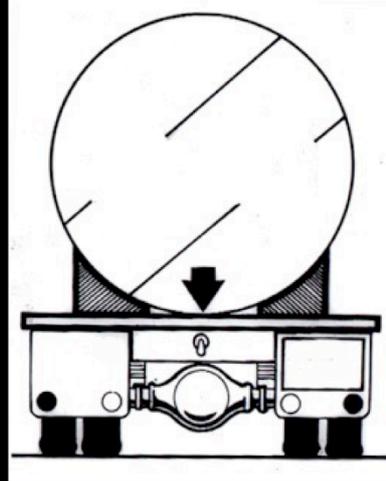
- les ménisques qui augmentent la congruence de l'articulation
- les ligaments qui sont séparés en deux groupes :
 - Le pivot central qui stabilise le genou dans le sens antéro postérieur et en rotation : le ligament croisé antérieur et le ligament croisé postérieur
 - Les ligaments collatéraux : le ligament collatéral latéral et le ligament collatéral médial qui stabilisent le genou dans le plan frontal.

ENTORSE DU GENOU RAPPELS ANATOMIQUES

Rôle mécanique de stabilisation des condyles sur le tibia



Forme triangulaire à la coupe

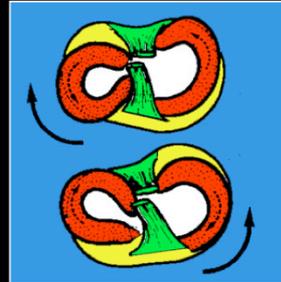
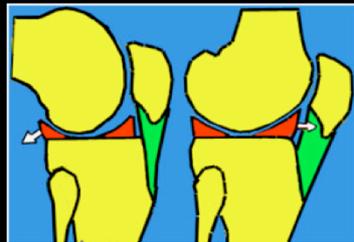
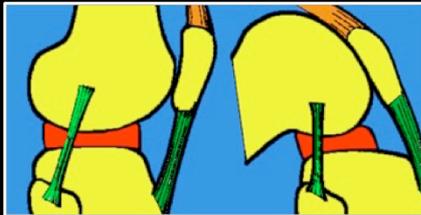


Rôle de cale stabilisatrice

Voici un exemple de l'effet stabilisateur des ménisques ; ils ont une forme triangulaire dans le plan frontal, ce qui leur permet d'agir comme une cale pour recevoir les condyles fémoraux.

ENTORSE DU GENOU RAPPELS ANATOMIQUES

Mobilité des ménisques

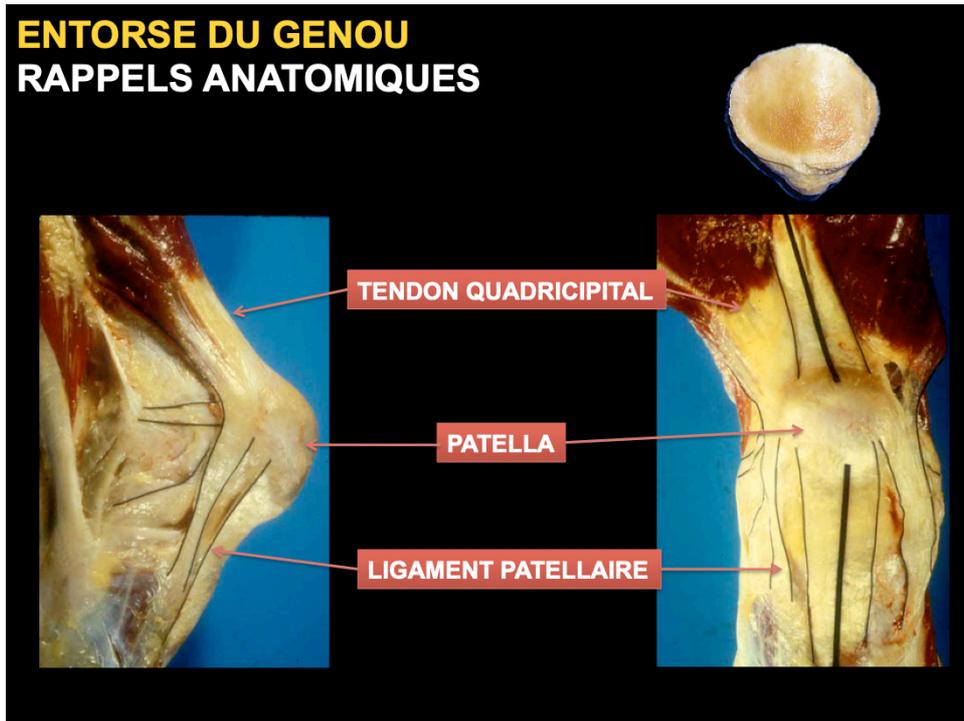


Le ménisque médial
est moins mobile

Le ménisque latéral avance en
extension et recule en flexion

Le ménisque médial est moins mobile que le ménisque latéral qui avance en flexion et recule en extension.

ENTORSE DU GENOU RAPPELS ANATOMIQUES



L'appareil extenseur est composé du quadriceps, du tendon quadricipital, de la patella (= rotule), du ligament patellaire qui s'insère sur la tubérosité tibiale antérieure.



L'épidémiologie des entorses du genou.

Les entorses du genou surviennent le plus souvent chez des adultes jeunes ou des adolescents. Elles surviennent chez des sportifs (sports de pivot et sports de contact).

Les hommes sont plus souvent touchés que les femmes.

On constate également des entorses suite à des accidents de la voie publique (AVP) impliquant des 2 roues.

ENTORSE DU GENOU INTERROGATOIRE

Quel degré d'urgence ?

Quel type de traumatisme ?

- Circonstances de l'accident
- Position du genou
- Craquement, claquement
- Impotence fonctionnelle immédiate**
- Mécanisme lésionnel**

- Activité professionnelle**
- Activité sportive**
 - Type
 - Niveau

Quel traitement ?



A l'interrogatoire, il faut évaluer le degré d'urgence et le type de traumatisme. On interroge le patient pour déterminer :

- les circonstances de l'accident
- la position du genou
- les craquements et claquements au moment de l'accident
- le degré d'impotence fonctionnelle immédiate
- le mécanisme lésionnel

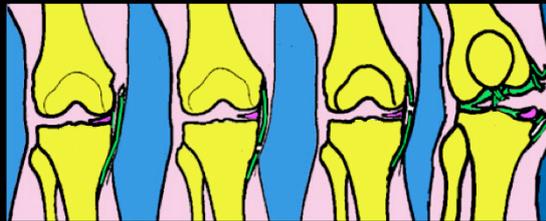
Pour évaluer le terrain, on demande au patient son activité professionnelle et son type d'activité sportive, et le niveau auquel il pratique ce sport.

En fonction de ces éléments, on déterminera le traitement.

ENTORSE DU GENOU

MÉCANISME : ENTORSES ANTÉRO-MÉDIALES

- Valgus – flexion – rotation externe
- Valgus pur en extension



Les entorses antéro-médiales surviennent lors d'un traumatisme en valgus-flexion-rotation externe ou lors d'un traumatisme en valgus pur.

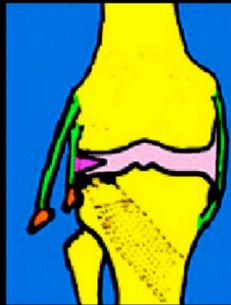
ENTORSE DU GENOU MÉCANISME : ENTORSES LATÉRALES



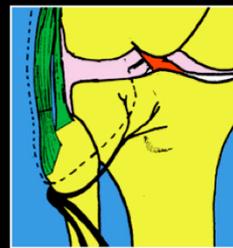
- Varus – flexion – rotation interne
 - rupture : LCA → lésions latérales → LCP
- Arrachements osseux ++



Rupture externe au milieu



Désinsertion inférieure osseuse



Possibilité de lésion du SPE

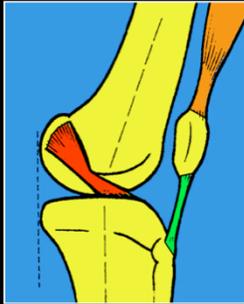
Les entorses latérales surviennent lors des traumatismes en varus-rotation interne et flexion

Il y a souvent des arrachements osseux qui ne doivent pas être négligés car ce sont des signes radiologiques précoces et indirects de l'entorse.

ENTORSE DU GENOU

MÉCANISME : HYPEREXTENSION – LCA

- Shoot dans le vide : rupture isolée du LCA
- → Lésions externes → coques condyliennes



Les traumatismes en hyperextension sont responsables d'une rupture isolée du ligament croisé antérieur (LCA).
Lors de traumatismes violents en hyperextension, on retrouve aussi des lésions externes et des lésions des coques condyliennes postérieures.

ENTORSE DU GENOU

MÉCANISME : HYPERFLEXION – LCP

- Choc direct antéro-postérieur
- Hyperflexion
- Valgus forcé



Les traumatismes en hyperflexion sont responsables d'une lésion du ligament croisé postérieur (LCP).

Le LCP peut être aussi lésé en cas de choc antéro-postérieur direct sur un genou fléchi. Ce type de traumatisme survient lors des accidents dits « du tableau de bord » (choc direct du genou sur le tableau de bord lors d'un accident de voiture).

ENTORSE DU GENOU EXAMEN PHYSIQUE

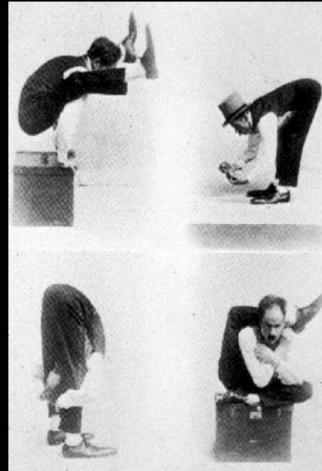


EXAMEN BILATÉRAL ET COMPARATIF !!!

En 2 temps



Attention aux patients hyperlaxes !
C'est le caractère asymétrique de la laxité qui est pathologique !



L'examen physique est un temps essentiel de l'examen clinique du genou. Il est toujours bilatéral et comparatif. Il est impossible de faire un examen physique du genou juste après un traumatisme du genou. La douleur, l'œdème et l'hématome rendent impossible l'examen physique.

L'examen se fait donc en deux temps : le premier temps aux urgences et le deuxième temps, en consultation, à 10-15 jours du traumatisme, une fois que l'œdème et la douleur ont diminué.

ENTORSE DU GENOU

EXAMEN PHYSIQUE

1^{er} temps

- Ecchymose des ligt collatéraux
- Palpation :
 - Points douloureux (cf.)
 - Choc rotulien (hémarthrose) ++
- Mobilité **ACTIVE** conservée
- *En pratique* : Flessum antalgique

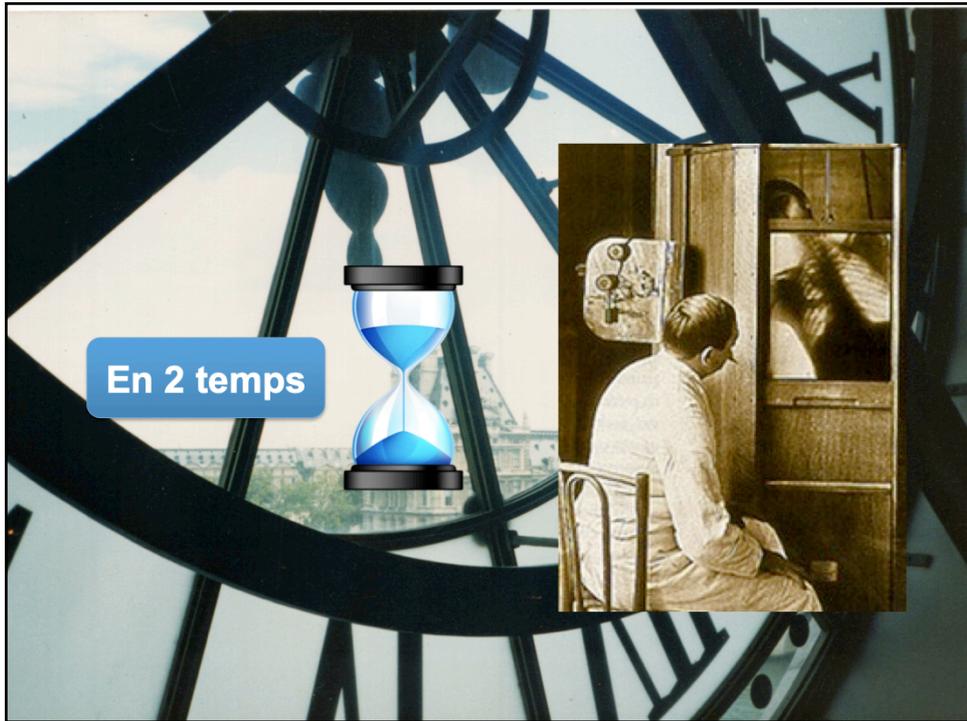


Lors du premier temps aux urgences, on recherche des ecchymoses en regard des trajets des ligaments collatéraux et de leurs insertions.

On palpe le genou à la recherche de points douloureux : les trajets des ligaments collatéraux, leurs insertions, les repères osseux et le ligament patellaire.

On recherche aussi un choc rotulien qui témoigne la présence d'une hémarthrose (épanchement de sang dans l'articulation).

En cas d'entorse du genou, la mobilité active est conservée contrairement aux fractures mais, souvent, le patient présente un flessum antalgique, c'est-à-dire un genou bloqué en flexion pour limiter la douleur.



Une radiographie de genou de face et profil doit toujours être réalisée aux urgences.

ENTORSE DU GENOU

RADIOGRAPHIES STANDARDS

Rx standard :

- Face
- Profil à 30°

- **Généralement couchées**
- Pas de DFP, ni de schuss
- Pas de clichés comparatifs



Il n'y a pas besoin de clichés de la patella (défilé fémoro-patellaire), ni de clichés en schuss.

Ces radiographies ont plusieurs objectifs :

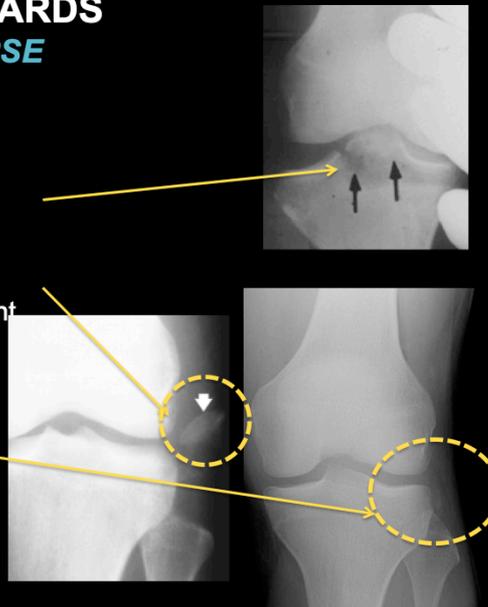
- Elles permettent d'éliminer les diagnostics de fracture
- Elles permettent de rechercher des signes indirects d'entorse

ENTORSE DU GENOU

RADIOGRAPHIES STANDARDS

SIGNES INDIRECTS D'ENTORSE

- Arrachement épines tibiales ant. ou post.
- Arrachement LLE (tête fibula)
- Fracture Segond : arrachement osseux sur insertion capsulaire antéro-latérale
- Tiroir spontané



Les signes indirects d'entorse sont :

- l'arrachement des épines tibiales qui témoigne d'une rupture du LCA
- l'arrachement de l'insertion du LLE sur la tête de la fibula qui traduit une rupture du LLE (ligament collatéral latéral)
- la fracture de Segond (arrachement osseux sur insertion capsulaire antéro-latérale) qui est pathognomonique d'une rupture du LCA
- un tiroir antérieur ou postérieur qui traduit une atteinte du pivot central

ENTORSE DU GENOU EXAMEN PHYSIQUE

2^{ème} temps

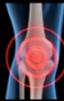
- **TESTING DU GENOU :**
 - Recherche des laxités ligamentaires
 - **Souvent impossible en aigu**
 - A répéter une fois | hémarthrose
- **EXAMEN MÉNISCAL ASSOCIÉ**



Lors du deuxième temps de l'examen physique, on pratique un testing ligamentaire. Il est impossible à faire en aigu à cause de la douleur due à l'hémarthrose. On recherche une laxité ligamentaire, c'est-à-dire la présence d'un mouvement anormal ou d'amplitude anormalement augmentée. C'est à ce moment là que l'examen comparatif prend tout son sens.

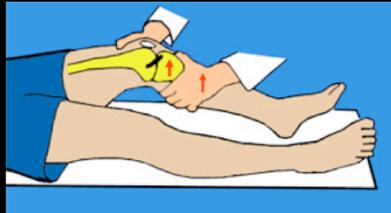
L'examen des ménisques est aussi fondamental. Il permet de rechercher des signes en faveur de lésions méniscales associées.

EXAMEN DU GENOU



- **LCA**
 - Lachman-Trillat
 - Jerk Test
 - Tiroir à 90°
- **LCP**
 - Avalement TTA
 - Tiroir à 90°
 - Recurvatum excessif
- **LLI / LLE**
 - Valgus forcé
 - Varus forcé
- **Ménisques**
 - Test de Mc Murray
 - Grinding test
 - Perte du recurvatum
 - Test de Cabot

MANOEUVRE DE LACHMAN-TRILLAT




"LACHMAN test" introduit par TORG 1976
pratiqué en France par TRILLAT (1963)



LCA

Le test de Lachman recherche une atteinte du LCA.

On bloque l'extrémité distale du fémur d'une main, on empaume l'extrémité supérieure du tibia en posant le pouce sur la tubérosité tibiale antérieure. Le genou est à 30° de flexion et l'on translate le tibia vers l'avant. En cas de lésion du LCA, cette translation est anormalement plus importante que du côté controlatéral.

EXAMEN DU GENOU



- **LCA**
 - Lachman-Trillat
 - **Jerk Test**
 - Tiroir à 90°
- **LCP**
 - Avalement TTA
 - Tiroir à 90°
 - Recurvatum excessif
- **LLI / LLE**
 - Valgus forcé
 - Varus forcé
- **Ménisques**
 - Test de Mc Murray
 - Grinding test
 - Perte du recurvatum
 - Test de Cabot

JERK TEST




LCA

Pathognomonique d'une rupture du LCA

- Sur patient décontracté
- Valgus – flexion – rotation interne

Le Jerk test est pathognomonique d' une lésion du LCA.

Le test est positif s'il y a une subluxation du compartiment latéral du tibia entre 20-40° de flexion du genou.

Il se réalise sur un patient décontracté. L' examinateur fléchit le genou du sujet à 90° et place une main à la face latéral du genou et une autre au niveau du pied pour induire un valgus et une rotation interne. L' examinateur tend alors le genou du sujet progressivement jusqu' à ce que survienne ou non une subluxation du compartiment latéral du tibia. On parle alors de ressaut rotatoire.

EXAMEN DU GENOU



- **LCA**
 - Lachman-Trillat
 - Jerk Test
 - **Tiroir à 90°**
- **LCP**
 - Avalement TTA
 - Tiroir à 90°
 - Recurvatum excessif
- **LLI / LLE**
 - Valgus forcé
 - Varus forcé
- **Ménisques**
 - Test de Mc Murray
 - Grinding test
 - Perte du recurvatum
 - Test de Cabot

TIROIR ANTÉRIEUR À 90°



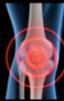
LCA

- **Atteinte du LCA et d'un plan périphérique**



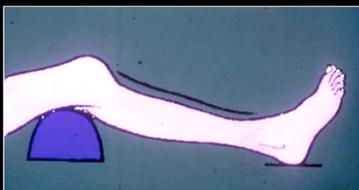

La présence d'un tiroir antérieur genou fléchi à 90° traduit l'atteinte du LCA et d'un plan périphérique (interne ou externe ou les deux).

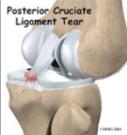
EXAMEN DU GENOU



- **LCA**
 - Lachman-Trillat
 - Jerk Test
 - Tiroir à 90°
- **LCP**
 - **Avalement TTA**
 - Tiroir à 90°
 - Recurvatum excessif
- **LLI / LLE**
 - Valgus forcé
 - Varus forcé
- **Ménisques**
 - Test de Mc Murray
 - Grinding test
 - Perte du recurvatum
 - Test de Cabot

AVALEMENT DE LA TTA



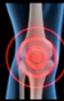



Posterior Cruciate Ligament Tear

LCP

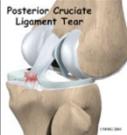
L'avalement de la TTA est un signe de lésion du LCP. Ce signe est dû à la translation postérieure excessive du tibia.

EXAMEN DU GENOU



- **LCA**
 - Lachman-Trillat
 - Jerk Test
 - Tiroir à 90°
- **LCP**
 - Avalement TTA
 - Tiroir à 90°
 - Recurvatum excessif
- **LLI / LLE**
 - Valgus forcé
 - Varus forcé
- **Ménisques**
 - Test de Mc Murray
 - Grinding test
 - Perte du recurvatum
 - Test de Cabot

TIROIR POSTÉRIEUR À 90°



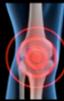
LCP

- Test le + sensible pour explorer le LCP



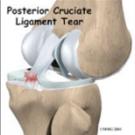
La présence d'un tiroir postérieur à 90° est le test le plus sensible pour explorer le LCP.

EXAMEN DU GENOU



- **LCA**
 - Lachman-Trillat
 - Jerk Test
 - Tiroir à 90°
- **LCP**
 - Avalement TTA
 - Tiroir à 90°
 - **Recurvatum excessif**
- **LLI / LLE**
 - Valgus forcé
 - Varus forcé
- **Ménisques**
 - Test de Mc Murray
 - Grinding test
 - Perte du recurvatum
 - Test de Cabot

RECURVATUM EXCESSIF



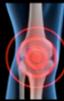
LCP

- Dans un contexte traumatique
 - Lésions des coques condyliennes post + LCAE et / ou LCP



Après un traumatisme, la présence sur le genou traumatisé d' un recurvatum excessif en comparaison à l' autre genou traduit la présence d' une lésion des coques postérieures et du pivot central.

EXAMEN DU GENOU



- **LCA**
 - Lachman-Trillat
 - Jerk Test
 - Tiroir à 90°
- **LCP**
 - Avalement TTA
 - Tiroir à 90°
 - Recurvatum excessif
- **LLI / LLE**
 - Valgus forcé
 - Varus forcé
- **Ménisques**
 - Test de Mc Murray
 - Grinding test
 - Perte du recurvatum
 - Test de Cabot

VALGUS ET VARUS FORCÉS



LCL/LCM

Laxité à 30° de flexion : lésion isolée du LLI

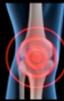


Laxité à 30° de flexion : lésion isolée du LLE



Les lésions des ligaments latéraux se recherchent avec les manœuvres de valgus et varus forcé à 30° de flexion. Les 30° de flexion permettent de détendre les coques condyliennes qui sont tendues en extension.

EXAMEN DU GENOU

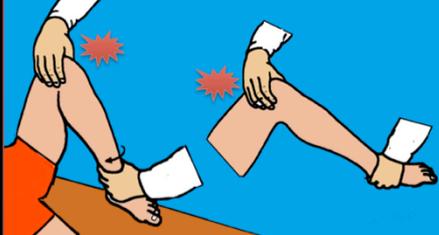
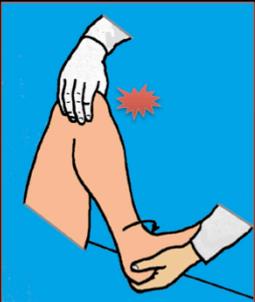


- **LCA**
 - Lachman-Trillat
 - Jerk Test
 - Tiroir à 90°
- **LCP**
 - Avalement TTA
 - Tiroir à 90°
 - Recurvatum excessif
- **LLI / LLE**
 - Valgus forcé
 - Varus forcé
- **Ménisques**
 - **Test de Mc Murray**
 - Grinding test
 - Perte du recurvatum
 - Test de Cabot

TEST DE MC MURRAY



Ménisques

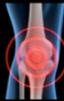
Le test de Mc Murray recherche une lésion méniscale.

Le test se fait par une extension du genou préalablement fléchi et une rotation de la jambe.

La main de l'examinateur est posée sur l'interligne fémoro-tibial.

Le ménisque externe est testé en mettant la jambe en rotation interne et en valgus du genou. Pour le ménisque interne, ce sera l'inverse.

EXAMEN DU GENOU



- **LCA**
 - Lachman-Trillat
 - Jerk Test
 - Tiroir à 90°
- **LCP**
 - Avalement TTA
 - Tiroir à 90°
 - Recurvatum excessif
- **LLI / LLE**
 - Valgus forcé
 - Varus forcé
- **Ménisques**
 - Test de Mc Murray
 - **Grinding test**
 - Perte du recurvatum
 - Test de Cabot

GRINDING TEST



Ménisques





Le grinding test recherche aussi une lésion méniscale. Le patient est installé en décubitus ventral, genou fléchi à 90°. L'examinateur applique une force descendante le long du tibia et applique des mouvements de rotation interne et externe (en anglais, « to grind » veut dire « moudre »).

C'est le même test que le Mc Murray mais avec un patient en décubitus ventral.

EXAMEN DU GENOU



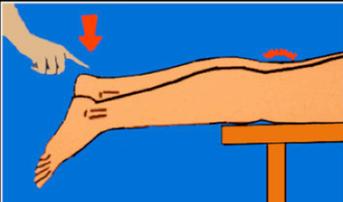
- **LCA**
 - Lachman-Trillat
 - Jerk Test
 - Tiroir à 90°
- **LCP**
 - Avalement TTA
 - Tiroir à 90°
 - Recurvatum excessif
- **LLI / LLE**
 - Valgus forcé
 - Varus forcé
- **Ménisques**
 - Test de Mc Murray
 - Grinding test
 - **Perte du recurvatum**
 - Test de Cabot

PERTE DE RECURVATUM

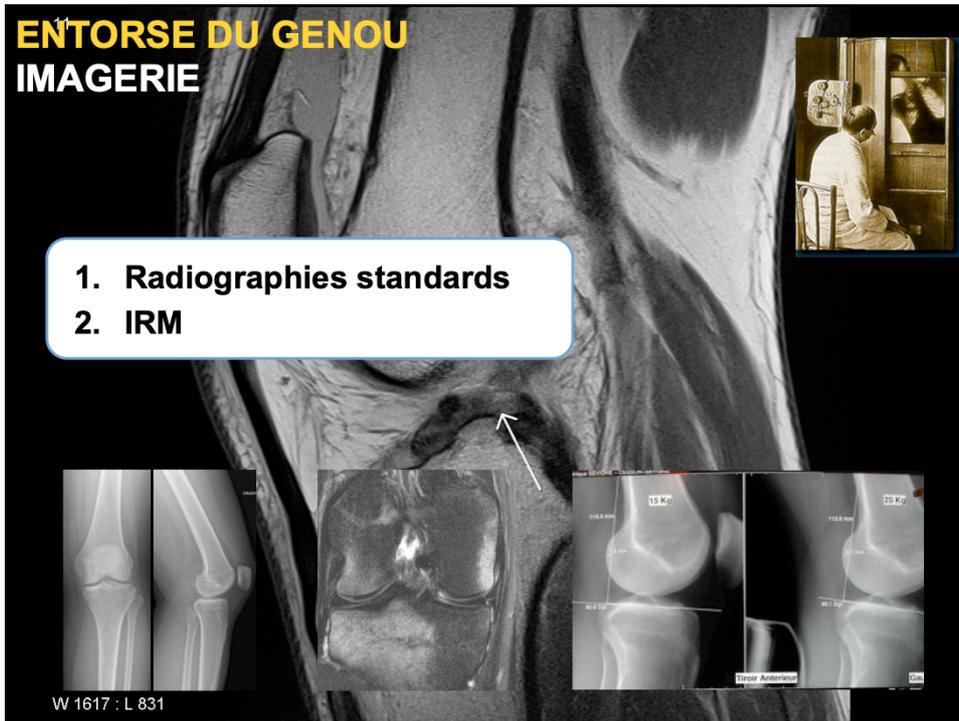


Ménisques

- **DÉFAUT D'EXTENSION OU BLOCAGE**
(sensation de résistance élastique)

La perte du recurvatum est un défaut d'extension du genou ou un blocage avant d'atteindre l'extension complète. C'est aussi un signe de lésion méniscale.



Le bilan d'imagerie comporte les radiographies standards de genou de face et profil qui sont réalisées aux urgences.

L'IRM du genou qui n'est pas systématique.

IMAGERIE 

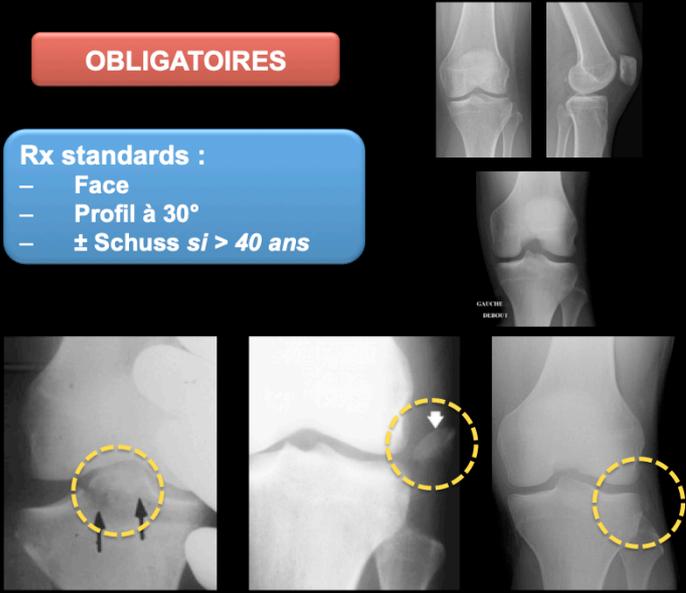
- Radiographies standards
- IRM
 - Ménisques
 - LCA, LCP, LLI, LLE

RADIOGRAPHIES STANDARDS

OBLIGATOIRES

Rx standards :

- Face
- Profil à 30°
- ± Schuss si > 40 ans



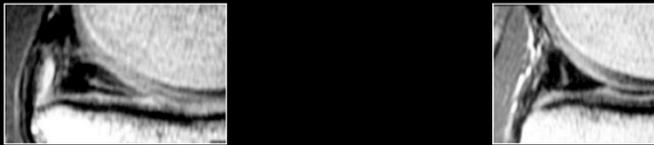
On a vu précédemment l'interet des radiographies : éliminer une fracture et rechercher des signes indirect d'entorse.

IMAGERIE 

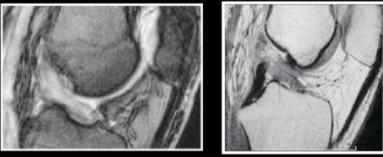
- Radiographies standards
- **IRM**
 - Ménisques
 - LCA, LCP, LLI, LLE

IRM

Lésions méniscales ++ 



Lésions ligamentaires 



LCA LCP

L'IRM n'est pas systématique. Elle est indiquée en cas de suspicion de lésion ligamentaire ou méniscale après un examen clinique.

ENTORSE DU GENOU TRAITEMENTS

Atteinte isolée LLI, LCA ou LCP :

- TTT fonctionnel (repos, glaçage, rééducation, HBPM)
- IRM → évaluer l'état des ménisques
- Contrôle à J21 pour examen du genou après ↘ hémarthrose



Indications opératoires pour une rupture du LCA

- < 20 ans
- Rupture LCA + lésion méniscale associée
- Instabilité chronique antérieure après échec du TTT orthopédique

www.has-sante.fr → lésions méniscales et du ligament croisé antérieur

En cas d'entorse isolée, le traitement est initialement fonctionnel. Le patient quitte les urgences avec un traitement symptomatique, des consignes de repos, glaçage du genou et une rééducation.

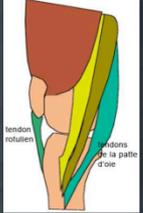
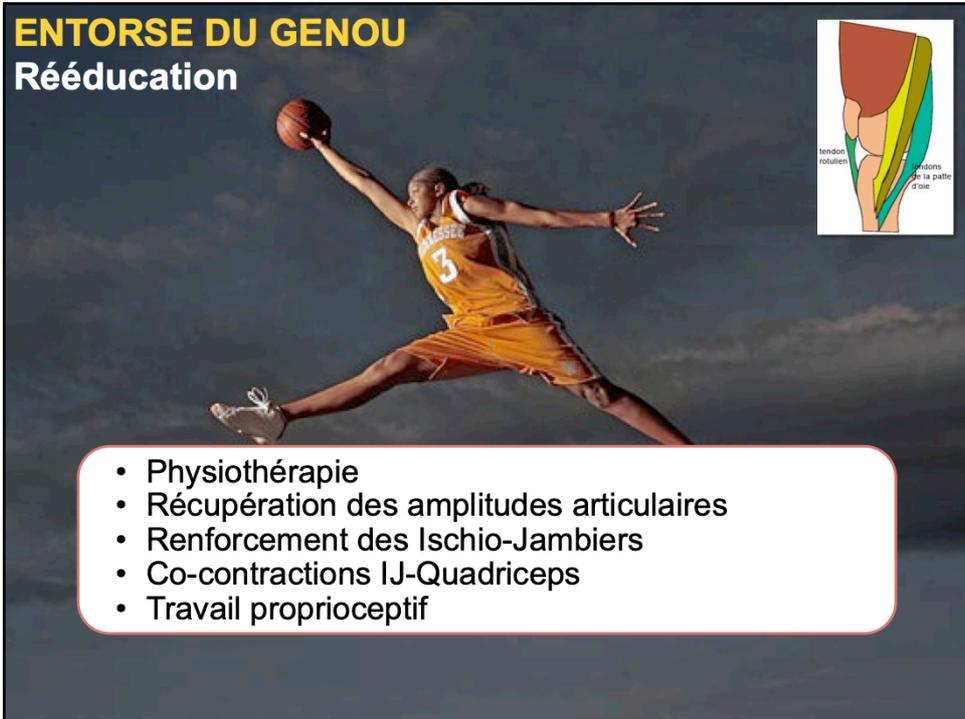
Il est revu en consultation à 3 semaines du traumatisme, une fois que l'hémarthrose a diminué pour le deuxième temps de l'examen physique qui comprend le testing ligamentaire et méniscal.

Les indications opératoires en cas de rupture du LCA sont :

- Les patients de moins de 20 ans
- Une rupture du LCA associée à une lésion méniscale
- Une instabilité chronique antérieure après échec du traitement médical (rééducation).

ENTORSE DU GENOU

Rééducation



- Physiothérapie
- Récupération des amplitudes articulaires
- Renforcement des Ischio-Jambiers
- Co-contractions IJ-Quadriceps
- Travail proprioceptif

La rééducation est un des éléments les plus importants du traitement.

Elle comprend :

- une physiothérapie (prise en charge de la douleur)
- la récupération des amplitudes articulaires
- le renforcement musculaire des ischio-jambiers
- la co-contraction des ischio-jambiers et du quadriceps
- le travail de la proprioception

Merci

