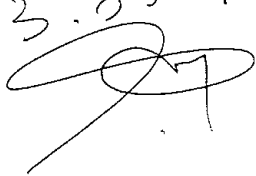


MINISTERE DE LA SANTE  
REGION LORRAINE  
ECOLE DE KINESITHERAPIE DE NANCY

RÔLES DU KINESITHEREPEUTE  
SUR LE TERRAIN  
AVANT, PENDANT ET APRES  
UN ENTRAINEMENT DE FOOTBALL

ECOLE DE  
KINESITHERAPIE ET ERGOTHERAPIE  
57, bis, rue de Nabécor  
54000 NANCY.

3.25 093  


Rapport de travail écrit personnel  
présenté par Vincent JAMEY  
étudiant en 3ème année de kinésithérapie  
en vue de l'obtention du diplôme d'état  
de masseur-kinésithérapeute

1992-1993

# SOMMAIRE

	page .
1. INTRODUCTION	1
2. MOYENS ET TECHNIQUES UTILISES	1
3. ENTRAINEMENT	2
3.1 <u>Rappel</u>	2
3.2 <u>Rôle du kinésithérapeute avant l'entraînement</u>	3
3. 2. 1 Eviter les accidents : rôle préventif	3
3. 2. 1. 1 Les traumatismes les plus fréquents chez les footballeur	3
3. 2. 1. 2 Les principaux facteurs de risques et leur prévention	4
3. 2. 2 Soigner les joueurs arrivant blessés à l'entraînement : rôle palliatif	6
3. 2. 2. 1 Le bilan	6
3. 2. 2. 2 Trois solutions pour ces joueurs	6
3. 2. 2. 3 Traitement au vestiaires pour ces joueurs	7
3. 2. 3 Préparer les joueurs à l'effort : masser	7
3. 2. 3. 1 Intérêts du massage	7
3. 2. 3. 2 Techniques utilisées	8
3. 2. 3. 3 Les adjuvants du massage	8
3. 3 <u>Rôle du kinésithérapeute pendant l'entraînement</u>	9
3. 3. 1 Gérer les séances de stretching	9
3. 3. 1. 1 Intérêts du stretching avant l'effort	9
3. 3. 1. 2 Technique de stretching utilisée : la tension active	10
3. 3. 1. 3 Déroulement d'une séance	11
3. 3. 1. 4 Application pratique sur le terrain	12

	page.
3. 3. 2 Gérer les séances de renforcement musculaire	12
3. 3. 2. 1 Intérêts du renforcement musculaire	12
3. 3. 2. 2 Déroulement d'une séance	12
3. 3. 2. 3 Erreurs à éviter en pratique sur le terrain	13
3. 3. 3 Secourir les joueurs se blessant à l'entraînement	13
3. 3. 3. 1 Examen clinique d'un blessé léger	13
3. 3. 3. 2 Traitement d'un blessé léger	14
3. 3. 3. 3 En cas de blessé grave	15
3. 4 <u>Rôle du kinésithérapeute après l'entraînement</u>	16
3. 4. 1 Préconiser une intégration physique active	16
3. 4. 2 Aider à une intégration physique passive	16
3. 4. 2. 1 Etirements après l'effort	16
3. 4. 2. 2 Thermothérapie	17
3. 4. 2. 3 Massages	18
3. 4. 2. 4 Traitements	19
3. 4. 2. 5 Conseils hygiéno-diététiques	19
4. CONCLUSION	20

## BIBLIOGRAPHIE

## ANNEXES

## 1. INTRODUCTION

La kinésithérapie appliquée au sport fait partie intégrante de notre métier. Elle est souvent présentée lors de la phase de rééducation en centre ou en cabinet. Pourtant, elle se pratique d'abord et avant tout, dans la sueur des vestiaires, au contact direct des joueurs, à l'origine même de leurs maux.

C'est là que nous sommes allés, nous avons vécu les entraînements et les rencontres avec l'équipe de footballeurs professionnels d'Épinal. Grâce à cette expérience et à des recherches complémentaires, nous vous proposons de découvrir le rôle joué par le kinésithérapeute sur le terrain, au sein d'une telle équipe.

Pour introduire le sujet, nous présenterons rapidement les moyens et les techniques kinésithérapiques utilisées. Ensuite, nous consacrerons le reste du mémoire au rôle à jouer avant, pendant, puis après l'entraînement.

## 2. MOYENS ET TECHNIQUES UTILISÉS

Les équipes kinésithérapiques de Monaco ou du Paris-Saint-Germain possèdent une salle de rééducation complète, associée à un ensemble hydrothérapique digne d'un établissement thermal, mais c'est exceptionnel. En général, quelques mètres carrés et une table de massage au milieu du vestiaire est notre salle, les douches sont nos thermes. Qu'importe, nous sommes kinésithérapeutes de terrain. Nous serons trois-quarts du temps dehors et n'avons besoin que de notre tête, nos mains et notre partenaire de tous les instants, notre valise (voir annexe I : *La valise du kinésithérapeute*).

Dans ces conditions, nous utiliserons les techniques kinésithérapiques de base : massages, mobilisations actives et passives adaptées à des corps de sportifs, mais aussi quelques techniques actives plus spécifiques aux sportifs, telles que le stretching ou la musculation.

La physiothérapie antalgique peut aussi nous être d'une aide précieuse. Il n'est pas question ici d'utiliser des appareils électriques encombrants, lourds et intransportables, mais plutôt des appareils légers fonctionnant sur accumulateurs (type "tens").

La cryothérapie et la thermothérapie (eau chaude) restent les physiologies de choix sur le terrain pour leurs effets antalgiques, leur facilité d'utilisation et de transport.

En fait, si les moyens matériels paraissent limités au premier abord, nous constatons par contre, que les techniques sont variées ; c'est pourquoi, nous les détaillerons au fur et à mesure de leurs utilisations dans les chapitres suivants.

### 3. ENTRAÎNEMENT

#### 3. 1 Rappel

L'entraînement du joueur de football doit viser à améliorer (ou entretenir) les qualités de vitesse, de force et d'endurance, mais aussi à améliorer (ou entretenir) le métabolisme aérobie et anaérobie. En d'autres termes, il s'agit d'adapter la physiologie du joueur à un match de 2 fois 45 minutes pendant lequel il devra avoir suffisamment d'énergie pour être présent au bon moment là où l'exige chaque phase de la rencontre. Ces entraînements varient en rythme et en durée selon les équipes, les saisons, les semaines (environ deux à trois heures par jour pour trois fois par semaine).

La complexité de la physiologie, associée aux impératifs du calendrier des matchs, fait que ce travail est particulièrement délicat et sera assuré par l'entraîneur et l'entraîneur adjoint. Néanmoins, en plus de son rôle thérapeutique, le kinésithérapeute doit, grâce à ses connaissances spécifiques, pouvoir intervenir dans certaines phases de l'entraînement en accord avec l'entraîneur.

### 3. 2 Rôles du kinésithérapeute avant l'entraînement

Le kinésithérapeute doit être présent dans les vestiaires trois-quarts d'heures avant l'entraînement. Il doit écouter, regarder, comprendre, discuter, expliquer et soulager moralement et physiquement chacun des joueurs. Pour cela, il doit être à la fois psychologue et bon technicien : l'un ne va pas sans l'autre. Un kinésithérapeute sympathique, mais aux techniques insuffisantes, ou un kinésithérapeute très bon technicien mais inaccessible, sera vite mis à défaut et rejeté par des professionnels.

Les techniques kinésithérapiques adaptées au football s'apprennent par des stages, des formations, et surtout sur le terrain en conditions réelles.

Notre rôle avant l'entraînement est de prévenir et de traiter les traumatismes grâce à ces techniques et à une bonne psychologie.

#### 3. 2. 1 Eviter les accidents : rôle préventif

A ce niveau de la compétition, la moindre blessure d'un joueur peut être préjudiciable à toute l'équipe. Il faut donc mieux prévenir que guérir. Cette prévention passe par une parfaite connaissance du football ( gestes et règles), de ses pathologies intrinsèques et extrinsèques, ainsi que des facteurs de risques.

##### 3. 2. 1. 1 Les traumatismes les plus fréquentes chez les footballeurs

On peut les diviser en deux catégories (voir tableau I page suivante)(3, 4, 6) :

- les pathologies extrinsèques dues à des traumatismes directs, souvent lors d'un contact brutal avec un autre joueur, avec le poteau de but (gardien) ou même le ballon.

- les pathologies intrinsèques qui ne sont pas engendrées par une cause annexe (crampes, courbatures...).

Tableau I : Traumatisme les plus fréquents chez les footballeurs

	traumatismes	
topographie	intrinsèques	extrinsèques
<b>musculaire</b>	crampe courbature contracture élongation déchirure rupture	contusion dilacération hématome élongation déchirure rupture
<b>ligamentaire</b>	entorse	entorse (chevilles, genoux, articulations interphalangiennes)
<b>articulaire</b>		luxation (chevilles, machoires)
<b>osseuse</b>	fracture de fatigue	fracture (tibia, péroné, clavicule)
<b>musculo tendineuse</b>	rupture tendinite	rupture tendinite
<b>cutanée</b>		plaie +/- profonde

### 3. 2. 1. 2 Les principaux facteurs de risques et leurs préventions

Le kinésithérapeute doit connaître parfaitement les facteurs de risques (3, 11, 16) pour mieux les prévenir (voir tableau II page suivante). Certains de ces facteurs ne paraissent pas, au premier abord, être du domaine du kinésithérapeute (hygiène, diététique...) mais, de par ses relations privilégiées avec les joueurs, c'est souvent lui qui prodiguera ses nombreux conseils préventifs.

Tableau II: facteurs de risques et prévention des accidents chez le footballeur.

Facteurs de risques		Prévention
morphologie et biomécanique	-déséquilibre musculaire agoniste antagoniste -trouble statique -défaut gestuel	-musclature prudente, étirements raisonnés (voir chap 331 et 332) -choix des techniques: isométriques, isocinétiques -correction de la statique (pied, bassin, rachis) -nouvelle intégration du geste (par biofeedback par exemple)
mauvaise préparation	-échauffement insuffisant en qualité et en durée -erreur d'entraînement -impératifs du calendrier	-échauffement général et local long et méthodique (stretching, massage, footing...) -gymnastique d'assouplissement et musculation prudente (voir chap 323 et 331) -tenir compte de la condition physique des joueurs (voir chap 31) -planification des compétitions de façon rigoureuse
matériel	-chaussures neuves ou vieilles -crampons mal adaptés au pied au terrain ou aux besoins -protections insuffisantes	-choisir les chaussures en fonction du terrain et du pied de chacun et non pas en fonction du sponsor ou de la mode. -survêtement et baskets pour l'échauffement ( voir chap 33 ) -protège-tibias solides et neufs, survêtement avec renfort protecteur pour le gardien
hygiène et diététique	-hydratation insuffisante -alimentation hyperprotidique -alcool, tabac, médicaments -sommeil insuffisant	-hydratation systématique avant, pendant, après un match et en dehors des repas -aliments riches en fibres, en fruits, en sels minéraux et pauvres en protéines animales -éliminer alcool, tabac et surveiller l'automédication -8 à 10 heures de sommeil par jour ( voir chap 3425 et annexe)
individuel	-psychisme	-équilibre familial et réussite sociale qui ne repose pas que sur des exploits sportifs
facteur climatique	-terrain gras -terrain sec ( gelé ou soleil) -intempéries: froid chaud	-crampons adaptés et protection des plaies -taquer les pieds pour prévenir des ampoules, crampons adaptés et protections pour le gardien ( coudes, trochanters, face externe des cuisses ) -survêtement, thermodactyle, collants, gants, échauffement plus long, massage ( friction), boisson chaude -taquer les pieds pour éviter les ampoules, hydratation ( pas d' eau glacée)
arbitrage	-pressions ( public, joueurs, importance du match )	-rigueur, intransigeance et faciliter les interventions du kinésithérapeute
réglementations	-mi-temps trop longue -pas de temps mort autorisé -prolongations	-éviter le refroidissement et profiter de la mi-temps pour s'hydrater et s'alimenter -profiter des interventions du kinésithérapeute sur le terrain pour s'hydrater, souffler -prévenir les crampes et la fatigue en cas de prolongation
intérêts financiers		



### 3. 2. 2 Soigner les joueurs arrivant blessés à l'entraînement: rôle palliatif

#### 3. 2. 2. 1 Le bilan

Il s'agit ici de faire un bilan rapide et précis de joueurs arrivant blessés avant l'entraînement. Soit leur blessure est ancienne, connue et en fin de traitement, soit elle est nouvelle, et il faudra la traiter. Dans ce dernier cas, le kinésithérapeute doit parfaitement maîtriser le diagnostic clinique différentiel, en particulier pour les lésions musculaires (voir annexe II : *Diagnostic différentiel et traitements des lésions les plus souvent rencontrés chez le footballeur*). Il doit écouter, regarder, toucher et faire la part d'exagération et de sous-estimation du joueur selon son caractère : d'où l'intérêt de bien connaître chacun des joueurs, leurs antécédents, leur psychologie, leurs habitudes, etc...

#### 3. 2. 2. 2 Trois solutions pour ces joueurs

##### - Repos :

En cas de pathologie fraîche avec lésion anatomique (déchirure, entorse...), le joueur arrivant dans les vestiaires ainsi ne participera en aucun cas à l'entraînement. Il ira consulter chez le médecin de l'équipe le plus tôt possible afin de ne prendre aucun risque et assurer un diagnostic précis en vue d'un traitement efficace pour une récupération rapide.

##### - Entraînement à part :

Pour les joueurs en voie de guérison, par exemple en fin de traitement d'entorse, leur entraînement se fait à part sous la surveillance et les conseils du kinésithérapeute.

##### - Reprise de l'entraînement avec les autres joueurs :

Pour ceux guéris, sous couvert du médecin, ces joueurs doivent être particulièrement surveillés par le kinésithérapeute. Il ne faudra pas hésiter à arrêter leur entraînement en cas de douleurs ou de fatigues.

### 3. 2. 2. 3 Traitement au vestiaire de ces joueurs

Le traitement de ses joueurs se fait avant tout en cabinet. Les actes pratiqués dans les vestiaires sont limités par le temps et les moyens et se résument à :

- **des massages décontractants :**

Pour les blessures intrinsèques sans lésion anatomiques (crampes, courbatures, contractures), nous faisons un massage (15) à base de pressions glissées, de frictions et un massage de type neuromusculaire (voir chapitre 3. 4. 2. 3 p.18 ).

- **des strapping :**

Soit pour un maintien d'une articulation encore fragile pour éviter les amplitudes extrêmes, soit pour le rôle proprioceptif joué par les bandes adhésives sur le tissu cutané permettant une prise de conscience de l'articulation, le strapping sera retiré après l'entraînement car il sera inutile et inefficace au delà de l'entraînement (12).

- **des parage des plaies :**

Il faudra nettoyer les plaies, les éraflures... et les protéger en particulier quand le terrain est trop gras ou trop sec. Il faudra également protéger et prévenir d'éventuelles ampoules par une mise en place d'une "deuxième peau" (voir annexe III : *Parage des plaies. Traitement des ampoules* ).

### 3. 2. 3 Préparer les joueurs à l'effort : massage

#### 3. 2. 3. 1 Intérêts du massage

Le massage, avant l'effort, est tonique à visée circulatoire des membres inférieurs, entraînant un échauffement musculaire (15). En fait, quel qu'il soit, le massage n'a pas, et de loin, l'efficacité d'un échauffement actif traditionnel. De plus, le kinésithérapeute, par manque de temps ne peut pas se permettre de masser systématiquement tous les joueurs avant l'entraînement. Il doit même éviter qu'ils en prennent l'habitude sinon il sera vite débordé par leurs sollicitations. Néanmoins, si l'effet

thermique du massage avant l'effort n'est pas convainquant, son effet psychologique est essentiel, surtout avant une rencontre (voir annexe IV : *Vécu d'un match minute par minute par le kinésithérapeute*).

Nous pratiquerons donc le massage, de façon très ponctuelle, avant l'entraînement (et plus systématiquement avant les rencontres).

### 3. 2. 3. 2 Techniques utilisées

Nous utilisons les techniques de pétrissages, hachures, tapotements et pressions glissées profondes toniques. La cadence est vive, les pressions bien appuyées pendant environ dix minutes pour les deux membres inférieurs. Nous respectons les trajets musculaires du distal au proximal.

### 3. 2. 3. 3 Les adjuvants du massage

Pour faciliter le massage avant l'effort, nous employons de préférence, une huile essentielle ou une crème.

Certains utilisent des crèmes chauffantes (type "musclor II, III") dont l'efficacité thermique est convaincante au niveau des tissus superficiels (nos mains en savent quelque chose), mais l'est beaucoup moins pour les tissus profonds. Elles peuvent être même dangereuses. Elles donnent, en effet, au joueur une impression de chaleur musculaire : le joueur s'échauffe alors moins et risque des claquages (en particulier après la mi-temps).

Mis à part ces défauts, les crèmes peuvent être utiles pour les joueurs sensibles au froid, en formant une barrière entre les tissus cutanés et l'extérieur. Elle a aussi un effet psychologique important et nécessaire chez certains footballeurs.

Mais encore une fois, ces crèmes ne remplacent pas un échauffement actif et ne seront utilisées qu'exceptionnellement à la demande expresse des joueurs, qui visiblement ont besoin psychologiquement d'elles.

### 3. 3 Rôle du kinésithérapeute pendant l'entraînement

Le kinésithérapeute doit assister sur le terrain à l'entraînement et, avec sa valise, intervenir rapidement en cas d'accidents. Mais, son rôle doit être élargi. En effet, nos connaissances spécifiques en biomécanique humaine nous permettent de suppléer (ou conseiller) l'entraîneur en accord avec celui-ci dans certaines phases de l'entraînement : telles les séances de stretching et de musculation.

#### 3. 3. 1 Gérer les séances de stretching

L'intérêt du stretching en milieu sportif n'est plus à prouver (7, 9). Mais malheureusement, il est mal pratiqué chez les footballeurs, chez qui, entraînement signifie trop souvent gestes techniques et dépenses énergétiques. Les étirements sont pratiqués vite fait, de façon anarchique, sans prise de conscience des muscles étirés, par à-coups, n'importe quand, la douleur étant pour beaucoup de joueurs signe d'efficacité.

Le stretching doit donc être enseigné par le kinésithérapeute et pratiqué régulièrement avec méthode et douceur sous sa surveillance et ses conseils. Pour cela, il doit convaincre entraîneur et joueur, de l'intérêt d'étirements raisonnés, expliquer les principes et éduquer les joueurs à la technique.

Son rôle est donc de motiver (expliquer les intérêts du stretching), éduquer, puis surveiller et conseiller les joueurs, ce qui nécessite souvent patience, pédagogie, psychologie et surtout parfaite maîtrise de la technique de stretching.

##### 3. 3. 1. 1 Intérêt du stretching avant l'effort

###### a) Préparer l'organisme à l'effort

###### - **Echauffement interne :**

La traction répétée des structures fibreuses, associée aux contractions musculaires, entraînent une hyper-vascularisation et un échauffement interne rapide. La viscosité musculaire diminue, la capacité plastique du collagène (tendon) augmente, ce qui

permettra une augmentation de la vitesse de contraction (c'est pourquoi le stretching doit être intégré à l'échauffement).

- **Meilleure intégration du geste sportif :**

Par mise en éveil des éléments récepteurs du message kinesthésique (à point de départ capsulaire, tendineux, musculaire, fibreux, vasculaire) dont le rôle est de renseigner le sujet sur la position respective de ses articulations et des ses segments de membres, sur la situation du corps dans l'espace et sur les déplacements. C'est pourquoi le stretching va faciliter l'équilibration et la coordination du geste sportif.

- **Effet psychologique :**

Non négligeable en compétition, le stretching va apporter une impression de souplesse, de bien-être mais aussi va permettre au joueur de se concentrer sur lui-même.

b) Prévenir les accidents

- **Evite** les accidents musculaires et articulaires survenant par surprise, en élevant la vigilance locale de ce qui protège les articulations.

- **Corrige** les déséquilibres entre muscles agonistes et antagonistes à l'origine de nombreuses blessures des membres inférieurs (claquages, tendinites) qui entraînent une diminution des performances.

- **Redonne** une élasticité musculaire suffisante et une mobilité articulaire suffisante, ce qui permet (selon Ekstrand) de réduire bon nombre d'accidents.

3. 3. 1. 2 Technique de stretching utilisée : la tension active

C'est cette technique décrite par Esnault que nous utilisons de préférence avant les gestes techniques ou la musculation (ou un match), en fin d'échauffement.

Le joueur place lui-même, sous conseil et correction du kinésithérapeute, dans une position d'étirement, un segment de membre, un membre en entier, ou plus globalement

l'ensemble de son corps. Il met ensuite en tension la région à étirer et maintient activement cette position d'allongement pendant quelques secondes avant de relâcher lentement.

1er temps : mise en tension lente 4 à 6 secondes  
 2e temps : maintien actif par contraction 4 à 6 secondes  
 3e temps : retour conduit lent 4 à 6 secondes

technique de tension active selon Esnault (6)

3. 3. 1. 3 Déroulement d'une séance

Après un échauffement (en survêtement et baskets) d'une vingtaine de minutes, les joueurs sont confiés au kinésithérapeute par l'entraîneur.

C'est maintenant que nous nous transformons en pédagogue.

Les joueurs sont réunis autour de nous, bien espacés pour ne pas se gêner. Ils doivent bien nous voir et bien nous entendre. La séance de stretching va durer dix à quinze minutes, à une cadence de 2 à 3 étirements par minute. Nous nous occupons à 70% des membres inférieurs et à 30% du tronc et des membres supérieurs.

Il nous semble judicieux de commencer par des exercices d'étirements globaux (tenant compte de la tête, du tronc et des membres supérieurs) puis de se consacrer aux segments jambiers (chaîne antérieure, chaîne postérieure des membres inférieurs), pour finir par des étirements analytiques du distal (triceps, jambier antérieur...) au proximal des membres inférieurs (ischio-jambiers, adducteurs, etc). Ces exercices sont très nombreux, mais quelqu'ils soient, le protocole reste le même. Les conseils et l'attention du kinésithérapeute se portent sur des points bien précis (position de départ, points d'appuis, position du dos, rotation, etc).

Le kinésithérapeute doit être à l'écoute des joueurs. Leurs commentaires, bien que subjectifs pendant et après l'étirement, sont essentiels. Ce feedback nous permet au fil des séances d'adapter les étirements, de les rendre plus agréables et plus efficaces. Il est évident

que les premières séances sont progressives et laborieuses, mais petit à petit, le joueur prend conscience de ses muscles, de son corps, mémorise les exercices, ce qui rend les séances encore plus efficaces et plus faciles.

Au fil des séances, le kinésithérapeute devient de moins en moins enseignant, mais de plus en plus conseiller ou correcteur, ce qui nécessite tout de même une attention sans relâche. Tout comme l'entraînement, si le stretching est pratiqué sans motivation, il sera inefficace, à nous d'y remédier. Mais nous avons constaté, que les joueurs au début réticents, croyant déjà tout connaître sur les étirements finissent par nous écouter, se corriger et adopter le stretching.

#### 3. 3. 1. 4 Application pratique sur le terrain

(voir annexe V : *Application pratique et rôle du kinésithérapeute pendant les trois temps du stretching*).

### 3. 3. 2 Gérer les séances de renforcement musculaire

#### 3. 3. 2. 1 Intérêt du renforcement musculaire

Le renforcement musculaire permet particulièrement d'obtenir une capacité de performance musculaire optimale et de prévenir l'installation de déséquilibres musculaires, source de nombreux traumatismes.

#### 3. 3. 2. 2 Déroulement de la séance

Les exercices de musculation (en salle ou dehors) ne sont pas systématiques à chaque entraînement (environ une fois par semaine) et sont souvent dirigés par l'entraîneur. A Epinal, il nous arrive de diriger ces séances: elles durent une quinzaine de minutes, avec tous les joueurs, en fin d'échauffement (après le stretching) ou en fin d'entraînement (avant les étirements).

Nous insistons surtout sur :

- les muscles du tronc : dorsaux et lombaires.
- les muscles abdominaux : haut, bas et obliques.
- les muscles des membres inférieurs : adducteurs, ischio-jambiers, quadriceps...

Chaque exercice musclant est répété une dizaine de fois, alterné avec un autre (pour que le temps de travail soit égal au temps de repos).

### 3. 3. 2. 3 Erreurs à éviter en pratique sur le terrain

(voir annexe VI : *Quelques exercices de renforcements musculaires à interdire et à recommander*).

### 3. 3. 3 Secourir les joueurs se blessant à l'entraînement

Lorsqu'il ne participe pas activement à l'entraînement, le kinésithérapeute reste au bord du terrain avec sa valise, prêt à intervenir.

#### 3. 3. 3. 1 Examen clinique d'un blessé léger

Le kinésithérapeute doit être rapide et donner un diagnostic précis (voir annexe II: *Diagnostic différentiel et traitements des lésions rencontrés le plus souvent chez le footballeur*) (2, 11, 13, 16).

Pour cela, il faut :

- voir si possible l'accident : l'approche clinique sera plus rapide (d'où la nécessité d'être présent et attentif aux bords du terrain).
- intervenir rapidement avec la valise.



- garder son sang-froid, inspirer confiance, rassurer et se placer à sa hauteur (voir annexe VII : *Aspects psychologiques du joueur blessé*).
- laisser le joueur exprimer librement ce qu'il ressent (douleur, blocage articulaire, etc).
- demander ensuite plus de précisions (type de douleur, localisation précise...).
- inspecter les plaies, volumes, couleurs et formes...
- palper : contractures, indurations, douleurs à la palpation, sentir chaleur.
- mobiliser :
  - passivement -> possible ou non / douloureux ou non / amplitude
  - activement -> possible ou non / douloureux ou non / amplitude
  - contre résistance isométrique -> possible ou non / douloureux ou non

#### Conclusion du bilan :

La lésion et son origine précisée, un traitement sera possible immédiatement permettant au joueur de reprendre le sport le plus rapidement possible.

A noter, que pour un sportif professionnel, une blessure peut remettre en cause sa fonction au sein de l'équipe, mais aussi sa carrière et même sa vie. Il faudra donc prendre très au sérieux toutes les blessures quelles qu'elles soient, mêmes les plus minimes. D'ailleurs, au contact de ces joueurs, on se rend vite compte de l'inquiétude que suscite chez eux la moindre douleur. Il ne se passe pas un entraînement sans qu'un joueur ne vienne nous voir pour des conseils, des renseignements. Ils attendent de nous, souvent, une aide morale en plus d'une aide technique: c'est une preuve de confiance. Et il est essentiel de la garder pour le bien de l'équipe, ceci grâce à notre compétence, notre disponibilité et nos réponses à leurs questions (voir annexe VII : *Aspects psychologiques du joueur blessé*).

#### 3. 3. 3. 2 Traitement d'un blessé léger

Il faut rappeler ici que le premier traitement est la prévention (voir tableau II p. ), le deuxième est une lutte précoce sur le lieu même de l'accident (2, 3, 4). Il suffit bien souvent de gestes simples mais efficaces pour éviter des complications.

Ces gestes peuvent se résumer à :

- Arrêt : le repos immédiat est en effet le premier anti-inflammatoire, il limite les effets mécaniques (mouvements, frottements, glissements... pression intra-articulaire) et diminue la vascularisation périphérique.
- Glacer : par compresses (cold-pack) ou autres sur les lésions musculaires et saignements internes (voir annexe VIII : *La cryothérapie sur le terrain*).
- Comprimer : manuellement pour les hémorragies nasales ou par compressifs (claquage, déchirure). Ces derniers sont antalgiques et limitent l'épanchement sanguin.
- Immobiliser : par des contentions souples ou de façon plus stricte en cas de fractures.
- Etirer : en cas de crampes.
- Mise en déclive : en cas de saignements externes et internes (claquages, déchirures...).
- Nettoyer les plaies (voir annexe III : *Parage des plaies et traitement des ampoules*).

Dans la plupart des cas, le joueur devra consulter le plus tôt possible le médecin de l'équipe.

### 3. 3. 3. 3 En cas de blessé grave

Le kinésithérapeute doit alors être un secouriste hors pair et il doit :

- analyser la situation calmement.
- faire les premiers soins (position latérale de sécurité).
- lutter contre l'état de choc et son aggravation.
- lutter contre la douleur (immobilisation douce, brancard, coquille).
- réchauffer le blessé (couvertures).
- aider à une évacuation en douceur mais rapide sur le centre spécialisé ou attendre des secours en leur facilitant l'accès du terrain (il est important quand les entraînements se font à l'extérieur de connaître à l'avance les numéros de téléphone utiles, l'emplacement du téléphone, des brancards, etc).

### 3. 4 Rôles du kinésithérapeute après l'entraînement

Juste après l'entraînement, les joueurs sont plus ou moins fatigués selon le type d'entraînement, plus ou moins demandeurs de soins, selon le temps et l'enjeu de la compétition à venir.

La récupération sera active si possible puis passive.

#### 3. 4. 1 Préconiser une intégration physique active

D'une efficacité maintenant reconnue et pratiquée dans de nombreux sports, la récupération active est difficile à faire accepter par les joueurs chez qui la récupération signifie relaxation, massages... En effet, leur demander, après un entraînement difficile (ou une rencontre), de courir encore vingt minutes, même à 50% de leur capacité maximale n'est pas facile. Cela l'est encore moins s'ils viennent de gagner un match.

Pour le kinésithérapeute, la récupération active lui permet d'économiser ses bras en limitant les massages après l'effort (le jour même ou le lendemain en cabinet). Non pas que ces massages soient désagréables, mais ils durent dix minutes chacun et ils sont une vingtaines.

#### 3. 4. 2 Aider à une intégration physique passive

##### 3-4-2-1 Étirements après l'effort

Après un effort prolongé, certains muscles sont ischémiés et contracturés. Les étirements vont aider à leur redonner une extensibilité et va aider au drainage du sang veineux chargé de toxines.

Il n'est plus possible de faire une séance de quinze minutes sérieuses comme nous l'avions fait au début de l'entraînement (voir stretching au chapitre 3. 3. 1 p.9), car maintenant les joueurs sont fatigués et pas réceptifs. Le mieux, est, nous semble t-il, de

faire une séance globale touchant le plus de muscles possibles, avec un minimum de mouvements facilités à exécuter et à comprendre.

#### a) Technique

Nous utilisons cette fois la méthode de la technique suédoise (Solverborn), dite de “contracté - relâché - étiré” qui est en fait un dérivé du Kabat. Elle consiste à utiliser le relâchement qui suit la contraction statique maximale d’un muscle pour l’allonger (9).

#### b) Protocole

Nous faisons cinq minutes maximum d’étirements lents et rythmés par la respiration. Ces étirements intéressent la colonne lombaire et les chaînes antérieure et postérieure des membres inférieurs. Nous alternons droite et gauche.

- 1er temps : mise en tension	(6 secondes)	+ expiration
- 2e temps : relâchement	(6 secondes)	+ expiration
- 3e temps : étirement	(6 secondes)	+ expiration

Après chaque étirement, le joueur reprendra son souffle amplement et lentement.

#### c) Autre technique : la tension passive

En cas de contractures très localisées, nous préconisons de façon individuelle des exercices de tension passive décrite par Esnault (7) : “le sujet réalise lui même l’étirement par des placements segmentaires spécifiques”. Dans ce cas, notre rôle est le même que pendant les séances de stretching avant l’entraînement (voir annexe V : *Application et rôle du kinésithérapeute pendant les trois temps du stretching*).

### 3. 4. 2. 2 Thermothérapie

L’eau, au delà de l’hygiène indispensable, est encore le meilleur moyen de véhiculer la chaleur qui apportera aux joueurs une intégration cardiovasculaire plus rapide, ainsi qu’une rééquilibration des pertes hydriques (15, 17). A Epinal, nous ne disposons que de douches et d’une baignoire (pour après les match). Il est important que la douche soit

chaude (35°C) au début puis de plus en plus froide. Elle doit être suffisamment longue pour que le joueur ne transpire plus après la douche.

Le kinésithérapeute n'a pas de rôle à proprement dit, à ce moment. Il doit savoir que le bain (piscine, baignoire, bains bouillonnants) ne sera utilisé et préconisé qu'après un match (jamais la veille ou même deux jours avant une rencontre), car son effet est trop émoullent sur le plan tonique.

### 3. 4. 2. 3 Massages

Il sont décontracturant et il contribuent à l'élimination des toxines. Il sont localisés aux membres inférieurs et au tronc.

Nous utilisons les techniques suivantes :

- a) effleurage : pour préparer le tissu aux manoeuvres suivantes.
- b) pressions glissées profondes à visées circulatoires, lentes, en respectant les trajets musculaires, sans oublier le pied et sa voute plantaire.
- c) frictions au niveau des points d'attache musculaires.
- d) massage neuromusculaire :
  - intérêts du massage neuromusculaire :
    - décongestion et normalisation de la circulation dans les tissus.
    - dissout les dépôts intramusculaire (toxine, acide lactique).
    - provoque une relaxation profonde des fibres musculaires.
  - avantage :
    - permet d'atteindre les plans profonds.
  - technique :
    - nous utilisons un pouce aidé de l'autre placé au-dessus pour avoir plus de force. Nous exerçons une pression profonde, très lente, remontant le long du muscle au rythme du relachement musculaire perçu sous les pouces. Nous allons du distal au proximal.
  - contre indication :
    - toutes pathologies sous jacente.

#### 3. 4. 2. 4 Traitements

Les traitements débutés sur le terrain se poursuivent dans les vestiaires après la douche (voir chapitre 3. 3. 3. 2 p. 14).

Les soins n'ayant pas été faits pendant l'entraînement se font maintenant : nettoyage de plaie, d'ampoule, glaçage, retrait des strapping, etc (voir annexe III : *Parage des plaies et traitement des ampoules*).

Ces traitements seront continués pour la plupart en cabinet, à la maison (glaçage, déclive...) à moins qu'ils ne nécessitent des examens complémentaires (radiographie, échographie) et une consultation chez le médecin de l'équipe (voir annexe II : *Diagnostic différentiel et traitements des lésions le plus souvent rencontrées chez le footballeur*).

#### 3. 4. 2. 5 Conseils hygiéno-diététiques

C'est le kinésithérapeute qui se charge de ces conseils. Il devra même parfois lors des déplacements élaborer les menus (5, 6, 9, 15).

Il faut rappeler que bon nombre d'accidents musculaires sont favorisés par une mauvaise hydratation et une mauvaise alimentation (voir annexe IX : *L'alimentation de footballeur*).

Ces conseils seront par exemple de :

- s'hydrater avant, pendant, après l'entraînement, mais aussi entre les repas.
- s'alimenter de façon équilibrée : fibres, fruits, etc.
- ne pas fumer, ne pas boire de l'alcool.
- dormir suffisamment.

## 4. CONCLUSION

Dans le vestiaire ou sur le terrain, avant, pendant ou après l'entraînement le kinésithérapeute a de nombreux rôles à jouer. Il est à la fois kinésithérapeute sportif, avec toute la rigueur et les connaissances spécifiques (technique et biomécanique) que cela requiert, mais aussi diététicien, pédagogue, sociologue et psychologue.

C'est donc une tâche difficile, nécessitant une rigueur et une efficacité à toute épreuve et où, l'erreur ou l'échec ne sera pas pardonné .

En plus de l'entraînement, les joueurs sont suivis au cabinet et lors des rencontres (une fois par semaine) à domicile ou à l'extérieur, là, les techniques et les qualités du kinésithérapeute seront encore différentes et nécessitent une disponibilité très importante.

Malgré toutes ces difficultés, c'est une expérience exceptionnelle, particulièrement enrichissante, qui mérite d'être vécue, et que j'ai eu le plaisir et la chance de partager avec l'équipe et le kinésithérapeute d'Epinal.

## BIBLIOGRAPHIE

1. ANGELI, M.  
Rôle d'un kinésithérapeute avant, pendant et après un match de football  
Kinésither. Scientifique. 194 : 5-18, 1981
2. BAMAS, S.  
Thérapeutique des accidents musculaires du sportif: étude clinique et diagnostic  
Cah. Kinésither. 141: 25-34, 1990
3. CASTRO, F.  
Les accidents musculaires en milieu sportif  
Kinésither. Scientifique. 239 : 32-43, 1985
4. CHANUSSOT, J.C. - DANAOWSKI, R.  
Les accidents musculaires du sportif  
Ann. Kinésither. 16/4: 133-139, 1989
5. CREFF, A.F. - BERARD, L.  
Diététique sportive / Physiologie nutritionnelle et diététique  
Coll. "Monographie de médecine du sport", 2e ed.  
Paris, Masson, 1984
6. DUREY, A. - BOEDA, A.  
Médecine du football  
Paris, Masson, 1982
7. ESNAULT, M.  
"Stretching"  
Ann. Kinésither. 15/1-2, 1988.
8. FISCH, F.  
Cryothérapie et traumatologie sportive  
La lettre du rhumatologue, tiré à part du n°85 - juin 1987



9. MANGNIEN, F.  
Guide raisonné des étirements du sportif  
Cahier de formation continue du kinésithérapeute, Masson, 1990
10. MENAIN, J.P.  
Med. et sport: le rôle du kinésithérapeute sur le terrain  
Tempo. Med. Suppt 102 : 54-56, 1982
11. PREZIOS, J.P. - LOPEZ, A. - SEROOSI, S.  
La prévention, le diagnostic et le traitement des accidents ostéoarticulaires et musculo-tendineux liés à la pratique du football et du rugby  
Rev. Prat. 35/7 : 357-366, 1985
12. NEIGER, H. - GOSSELIN, P.  
Les contentions souples adhésives  
Encycl. Med. Chir. kinésithérapie 26160; B10, 4. 10. 12. 7P. Paris, France
13. SABOURIN, F. - RODINEAU, J. - SAILLAN, G.  
Sémiologie élémentaire et modalité d'exploration des traumatismes rencontrés en pathologie sportive  
Rev. Prat. 35/7 : 337-343, 1985
14. SCOTTO D'ANIELO, M. - COMMANDRE, F.  
La cryothérapie  
Médecine du sport n° spécial: T. 56, 1988
15. SIMON, L.  
Approche d'une masso-kinésithérapie antalgique appliquée au sport  
Kinésither. Scientifique . 212 : 7-13, 1983
16. TURBIN, J.  
Classification, moyens de diagnostic et prévention des accidents musculo-tendineux chez le sportif  
Kinésither. Scientifique. 189 : 56-60, 1981
17. VANVOOREN, P. - LESCAUDRON, A. - BRETAUDEAU, A.  
Kiné-balnéothérapie et prévention des accidents musculaires des sportifs  
Cinésiologie XXIII: 167-168, 1984

# ANNEXES

ANNEXE II : la valise du kinésithérapeute

ANNEXE II : diagnostic différentiel et traitement des lésions les plus fréquentes chez les footballeurs

ANNEXE III : parage des plaies et traitement des ampoules

ANNEXE IV : vécu d'un match minute par minute par le kinésithérapeute

ANNEXE V : application pratique et rôle du kinésithérapeute pendant les trois temps du stretching

ANNEXE VI : quelques exercices de renforcement musculaire à interdire et à recommander

ANNEXE VII : aspect psychologique du joueur blessé

ANNEXE VIII : cryothérapie sur le terrain

ANNEXE IX : l'alimentation du footballeur

## ANNEXE I (1)

### LA VALISE DU KINESITHEPEUTE

En fait nous avons besoin de deux valises : une pour le terrain et une pour le vestiaire (1,15) .

La valise du kinésithérapeute : elle doit être légère, souple, petite avec le minimum pour faire face aux urgences. Elle contient :

- 1 spray cryogène (type : Cryoflurane)
- 2 packs de froid prêts à l'emploi, à usage unique (Coldypack)
- 1 serviette
- pansements
- Stéristripp
- Coalgan
- 1 paire de ciseaux à bouts ronds
- Elastoplaste : au moins 1 bande de 6 cm de large + des bandes prédécoupées en longueur (40 cm environ), prêtes à l'emploi
- Strappal : au moins un rouleau
- 1 spray de colle : Tensospray
- 1 bande biflex

Cette valise nous accompagnera sur le terrain aussi bien pendant l'entraînement que pendant les rencontres. Nous vérifierons son contenu et compléterons les manques avant chaque utilisation.

## ANNEXE I (2)

La valise du vestiaire : ce doit être en fait une pharmacie mobile prête à toutes éventualités pour les vestiaires mais aussi lors des déplacements. Elle contiendra :

- produits de massage : huile essentielle, crèmes de massage (chauffantes et non chauffantes)
- produits antalgiques : gels (Nifluril, Algipan...), pommades (Srilane )
- produits désinfectants : alcool à 90°, Dermaspray, eau oxygénée, Mercryl, Cétavlon, Bétadine...
- compresses et pansements : compresses stériles de différentes tailles, pansements de différentes tailles, deuxiemes peaux, tulle gras, bandes de gaz, bandes Velpeau, sparadraps, 2 paires de ciseaux, Stéristripp.
- produits pour les contentions : ciseaux, bandes d'Elastoplaste (3, 6 et 10 cm), Strappal, spray de colle, Elastomousse, éther et un rasoir mécanique (avec des lames de rechange).
- comprimés : contre la douleur, contre les maux de gorges, contre les maux de tête, contre le mal des transports, contre le vomissement, contre la mauvaise digestion ...  
pour aider à la récupération (dragée de sel, de potassium ) ou pour stimuler (vitamine C, dragée ou alcool de menthe).
- divers: 1 gobelet, 1 cuillère, 1 couteau, 1 ouvre-boite, 1 décapsuleur, 1 batonnet de " Vicks", du talc, des épingles de suretés, des allumettes, 1 pince à épiler, du savon, du collyre, 1 nécessaire à couture (fils aiguilles...), du papier hygiénique, 1 serviette, des élastiques, du papier à écrire.

ANNEXE II (1)

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL ET TRAITEMENT DES LESIONS LES PLUS  
SOUVENT RENCONTREES CHEZ LE FOOTBALLEUR

Principaux traumatismes osseux et articulaires du footballeur (1.11.13)

	entorse bénine	entorse grave	fracture
localisation	-cheville -genou	-cheville -genou	-tibia, péroné -5e métatarsien -nez, côtes
mécanisme	-varus extrême de cheville -varus, rotation interne de genoux	-varus extrême de cheville -varus, rotation interne de genoux	-choc violent -fatigue
clinique	-point douloureux sur le ligament latéral externe -pas d'écchymose -peut se relever et marcher après quelques minutes.	-point douloureux sur le ligament latéral externe -écchymose immédiate sous la malléole externe -oedème -attitude anormale de l'articulation	-douleur vive -déformation -impotence fonctionnelle - point exquis -oedème éventuel
traitement immédiat	-glaçage -strapping	-recherche de mouvements anormaux avant que l'articulation ne gonfle	-immobilisation avec attelle
reprise de l'effort	-possible mais déconseillée	-arrêt et retour au vestiaire sans appuis	-transport du blessé
traitement après	-glace -contention -anti-inflammatoire	-glace -bandage + alcool -hopital	-évacuation vers l'hôpital aussitôt
radiographie	-oui	-oui	-oui

**ANNEXE II (2)**  
**Les accidents musculaires d'origine intrinsèque sans lésion anatomique**  
(1.2.3.4.10.11.13.15.16)

	crampes	courbatures	contractures
localisation	-ischio-jambiers -triceps sural	-à la partie la plus charnue du muscle	-adducteurs -ischio-jambiers
mécanisme	-contraction brutale douloureuse, spontanée, résolutive	-douleur musculaire survenant 12 à 24 heures après l'effort	-contractions involontaires, non résolutive
clinique	-muscle dur, incapable de se contracter	-palpation, mobilisation (active et passive) douloureuse de tout le muscle intéressé	-palpation : muscle hypercontracturé -la mobilisation augmente la douleur
apparition	-brutal, après un effort trop long (prolongation) ou après un repos (mi-temps)	-progressive : dans les heures qui suivent	-progressive et insidieuse au cours de l'effort -augmente avec le temps
traitement immédiat	-étirer les muscles -massages	-avant l'effort (vestiaires) massages décontracturants balnéothérapie, chaleur	-arrêt du joueur
reprise de l'effort	-oui	-oui mais à-minima (footing)	-non
traitement après l'effort	-massage -thermothérapie -étirement	-thermothérapie -massage -activité physique modérée	-cryothérapie -contracté/relaché -massage (ponçage, décordage)
durée	-quelques minutes	-5 à 7 jours	-5 à 10 jours
échographie	-non	-non	-non
origine	-entraînement surdosé -fatigue -manque de sels minéraux -geste technique défectueux -effort anaérobique important	-effort inhabituel -reprise de l'effort -étirement trop poussé	-hyperfonctionnement local du au terrain, aux chaussures, à un défaut de style, à une trop grande répétition du même geste
prévention	-échauffement minutieux -entraînement modéré	-entraînement régulier -étirement raisonné	-corriger origine -entraînement modéré

## ANNEXE II (3)

### Les accidents musculaires d'origine intrinsèque avec lésion anatomique (1.2.3.4.10.11.13.15.16)

	élongation	déchirure	rupture
localisation	-quadriceps -ischio-jambiers -adducteurs	-quadriceps -ischio-jambiers -adducteurs	-quadriceps -ischio-jambiers -adducteurs
mécanisme	-dépassement des limites d'élasticité du muscle -pendant un démarrage ou un changement de direction	-contraction violente et rapide du muscle (parfois agression externe sur un muscle contracté)	-contraction excessive brutale et forte (parfois par un choc violent sur un muscle contracté)
clinique	-gêne fonctionnelle -pas de point exquis -douleur vive lors de l'étirement	-douleur violente et localisée: point exquis -impotence fonctionnelle importante -douleur augmente à la mobilisation active -étirement impossible -petit épanchement	-palpation: encoche immédiate au niveau de la rupture(inconstant) -impotence fonctionnelle totale -mobilisation active et passive impossibles -étirement impossible -hématome, échymose
apparition	- Brusque sur muscle étiré	- Brusque, en plein effort	- Brusque, en plein effort
traitement immédiat	-cryothérapie -contention	-cryothérapie -déclive	-cryothérapie -immobilisation
reprise de l'effort	-non, arrêt en général	-non, arrêt et retour au vestiaire	-non, arrêt et hospitalisation
traitement après l'effort	-pansement alcoolisé après la douche -repos et anti-inflammatoire	-pansement alcoolisé après la douche -repos et anti-inflammatoire -contention -glace plusieurs fois / jour	-chirurgie possible
durée	-10 à 15 jours	-21 à 30 jours	-45 à 60 jours
échographie	-image en flamèche hypotransparente	-image en triade	-solution de continuité
lésion anatomique	-microdéchirure + effilochage	-myofibrille +/- vaisseaux déchirés	-déchirure totale du muscle
origine	-solicitation excessive et brutale d'un muscle préalablement étiré	-muscle froid ou fatigué -muscle qui ne travaille pas dans des conditions physiologiques parfaites	-muscle froid ou fatigué -muscle qui ne travaille pas dans des conditions physiologiques parfaites
prévention	-échauffement -stretching	-échauffement -stretching	-échauffement -stretching

## ANNEXE II (4)

### Les accidents musculaires d'origine extrinsèque avec lésion anatomique (1.2.3.4.10.11.13.15.16)

	contusion	hernie	dilacération
localisation	-triceps sural -quadriceps -ischio-jambiers	-triceps sural -quadriceps -ischio-jambiers	-triceps sural -quadriceps -ischio-jambiers
mécanisme	-choc direct contre un corps mou	-chute ou choc direct	-agression externe par un objet contondant (crampons)
traitement immédiat	-cryothérapie -compressif -déclive	-contention ou hôpital	-nettoyer + Stéristripp + hôpital
reprise	-non, arrêt	-non, arrêt	-non, arrêt
traitement après	-pansement alcoolisé -drainage lymphatique	-chirurgie possible (solicitation musculaire après 21 jours)	-suture chirurgicale possible (solicitation musculaire après 21 jours)
durée	-15 à 21 jours	-21 jours	-30 jours
échographie	-oui	-oui	-oui
lésion anatomique	-écrasement des tissus musculaires	-rupture de l'aponévrose musculaire	-effilochage des fibres musculaires
prévention	-protections -arbitrage -réglements	-protections -arbitrage -réglements	-protections -arbitrage -réglements



## ANNEXE III (1)

### PARAGE DES PLAIES ET TRAITEMENT DES AMPOULES

#### Parage des plaies

La prophylaxie des infections est essentielle sur le terrain. Toutes les coupures, écorchures, plaies devront être traitées le plus rapidement possible.

Pour toute asepsie, nous devons commencer par avoir les mains propres, voir désinfectées à l'alcool. Nous devons ensuite :

- si la plaie saigne: faire un pansement compressif pendant quelques minutes
- nettoyer la plaie avec des compresses stériles
- nettoyer du centre vers l'extérieur de la plaie avec la compresse imbibée de désinfectant (Mercryl, Cetavlon). Nous ne devons pas utiliser de coton, car le coton risque de laisser des filaments qui s'accroche à la plaie et qui se surinfectent en séchant. Nous devons également couper les poils à ras pour éviter cette surinfection.
- enlever les éventuels corps étrangers superficiels visibles (graviers); dans ce cas, l'eau oxygénée et une pince à épiler désinfectée seront utilement employées.
- couper si besoin avec les ciseaux la peau morte, pour avoir une plaie nette.
- laisser, chaque fois que cela est possible, la plaie à l'air après avoir mis un antiseptique local (Mercurésceine). Sinon mettre un cicatrisant puis recouvrir d'une compresse maintenue par du sparadrap (Micropore).
- en cas de plaie avec gravier, elle peut être recouverte de tulle gras (les graviers se colleront dessus) puis d'une compresse.
- pour une plaie franche, on peut rapprocher les deux extrémités nettoyées par des Steristripp.

L'opération de nettoyage de la plaie sera renouvelée aussi souvent que possible par le kinésithérapeute et par le joueur chez lui.

## ANNEXE III (2)

### Traitement des ampoules

Les ampoules sont des affections très courantes chez le footballeur. Il faut essayer de les prévenir ou sinon de les traiter dès les premiers signes.

L'ampoule est une brûlure, engendrée par les frottements et glissements permanents entre la peau du pied et la chaussure, aggravée par les conflits internes (plis de chaussettes, transpiration) et des conflits externes (sol dur, température extérieure élevée, humidité). C'est un échauffement progressif qui aboutit à l'apparition d'une phlyctène (cloque) plus ou moins importante.

Elle se situe principalement au niveau du talon, sous le gros orteil, sous la région métatarso-phalangienne et sous la voûte plantaire.

### Prévention

C'est encore une fois la prévention qu'il faut privilégier. Quelques points sont particulièrement à surveiller :

- la reprise de l'effort, soit après un accident, soit après les vacances (la corne protectrice a disparue et a été remplacée par une peau fragile)
- les chaussures, elles doivent être :
  - adaptées au pied de chacun
  - adaptées au terrain
  - portées progressivement lorsqu'elles sont neuves
  - adaptées à l'effort (entraînement, footing)
  - indolores et agréables à portées à la ville comme sur le terrain

### ANNEXE III (3)

- Les chaussettes doivent :
  - absorber la transpiration
  - frotter le moins possible sur la peau (taille)
  - être sèches (les changer à la mi-temps, par exemple)
  - ne pas comprimer
  
- la statique et le tonus musculaire du pied
- le massage et/ou le tannage (tannin, acide citrique) préparent le tissu cutané
- le talquage ou la lubrification du pied, diminuent les frottements
- les deuxièmes peaux protègent efficacement les parties sensibles
- une visite régulière chez le podologue

#### Le traitement

Dès les premiers signes, sur une zone rouge et douloureuse, il faut glacer la région (avec un cube de glace), masser avec un corp gras, mettre un tulle gras ou une deuxième peau. Nous pouvons aussi après l'épreuve, tanner la zone.

Quand l'ampoule est constituée. Le derme se sépare alors de l'épiderme cloisonnant un liquide clair ou sanglant, c'est la phlyctène. Nous appliquons en premier de l'alcool iodé sur et autour de l'ampoule pour bien désinfecter. Ensuite nous pouvons, à l'aide d'une seringue à usage unique, aspirer le liquide séreux, puis laver l'intérieur par une injection de mercurochrome aqueux (c'est assez douloureux) qui sera pour finir aspiré. Nous désinfectons de nouveau à l'alcool iodée et protégeons le tout d'un pansement "aéofilm".

Quand la phlyctène est déjà rompue, nous procédons comme précédemment si la perte de peau est peu importante. Si la perte de peau est importante, nous désinfectons avec du Mercryl (pas d'alcool), nous enlevons minutieusement au ciseau le reste de peau, et pour finir, nous appliquons du tulle gras recouvert d'une compresse ou d'un sparadrap.

## ANNEXE IV (1)

### Vécu d'un match minute par minute par le kinésithérapeute Epinal reçoit Canne à 20h30

La veille du match, les joueurs ont eu un entraînement léger, surtout tactique et technique, avec des soins de récupérations plus longs.

Le jour du match (ils ne s'entraînent pas) leur alimentation est diététique (voir annexe IX ). Ils ont rendez-vous à 19h dans les vestiaires du stade pour jouer à 20h30.

#### 18h45 Nous arrivons dans le vestiaire

- nous avons nos valises, dont le contenu à été vérifié avant de partir
- nous sommes en tenue de sport (le même survêtement que les joueurs)
- les joueurs ne sont pas tous là
- salutations
- nous prenons possession de l'endroit réservé aux soins
- nous disposons près de la table de massage les produits dont nous aurons besoins (à portée de main)

#### 19 h Les joueurs sont tous arrivés

- ils se changent
- l'entraîneur donne les derniers conseils
- nous,nous préparons les contentions (vider les boites, prédécouper les bandes)

#### 19h15 A nous de travailler

- les joueurs viennent vers nous
- nous avons 30 à 40 minutes maximum à leur consacrer
- nous aurons le temps de faire : 5 massages des membres inférieurs et 1 du dos (gardien)
  - = 25 minutes
- 2 strapping de la cheville
  - = 10 minutes
- 1 soin d'ampoule
  - = 5 minutes

#### 19h50 Echauffement des joueurs, dehors

- il pleut
- les joueurs s'échauffent, ils portent des survêtements imperméables
- échauffement individuel, puis échange de balls + stretching que nous pouvons surveiller

## ANNEXE IV (2)

### 20h15 Retour au vestiaire

- hydratation : eau +/- sucre
- nous ne massons plus les joueurs (jamais de massage dans les 25 minutes précédant un effort)
- calme
- 1 soin d'ampoule supplémentaire
- "raffistolage" d'une chaussette, dont l'élastique est détendue, avec un bout de Strappal.
- stimulation
- les joueurs retirent leurs survêtements et sortent du vestiaire
- ils attendent dans le couloir
- nous vérifions le contenu de la valise de terrain et enfilons des vêtements chauds et un survêtement imperméable (il pleut toujours et il fait froid sur le banc de touche)

### 20h28 Les joueurs rentrent sur le terrain

- l'entraîneur, le médecin et le kinésithérapeute s'installent sur le banc de touche
- il pleut toujours, le terrain est gras et glissant

### 20h30 Coup d'envoi de l'arbitre

- à nous de bien observer le match et les joueurs pour intervenir le plus efficacement possible
- observer un match du banc de touche est beaucoup plus difficile qu'à la télévision, les distances sont dures à évaluer et quand il pleut c'est encore plus dure

### 20h45 Un joueur se retrouve à terre, puis se relève sans nous, il recourt normalement

- 21h Un autre joueur est à terre, l'action a été confuse nous n'avons pas vu ce qui s'est passé exactement. L'arbitre autorise le kinésithérapeute à pénétrer sur le terrain
- arrivé en courant auprès du joueur, examen, visiblement il ne s'agit que d'une contusion sur la crête tibiale, un peu de spray cryogène et la douleur passe, le joueur se relève, boite un peu et repart.
  - le kinésithérapeute retourne vite sur le banc

### 21h15 Mi-temps

- retour au vestiaire
- hydratation, sel, acide...très importante
- les joueurs trempés se séchent et se couvrent pour ne pas se refroidir
- parage de plaies salies par la boue
- déclive des membres inférieurs
- massage de mi-temps pour deux joueurs un peu fatigués
- stimulation de l'entraîneur

## ANNEXE IV (3)

- quelques minutes avant la reprise les joueurs s'échauffent de nouveau, c'est essentiel. Ils doivent être chaud pour reprendre le match et éviter les accidents

### 21h30 Retour sur le terrain

#### 21h35 Un joueur Spinalien à terre

- d'après ce que nous avons vu il a reçu un coup sur la cheville droite en pleine course et en tombant s'est fait mal
- l'arbitre autorise le kinésithérapeute à pénétrer sur le terrain
- c'est une entorse bénine à première vue
- le joueur est conduit jusqu'au banc de touche où il subit les premiers soins
- il est remplacé par un autre joueur

#### 21h45 Un joueur à terre

- il a reçu un coup de crampons sur la cuisse
- l'arbitre autorise le kinésithérapeute à pénétrer sur le terrain
- examen du blessé : pas de lésion musculaire apparente, spray cryogène et reprise du match

#### 22h15 Arrêt de la rencontre, retour au vestiaire

- les joueurs sont fatigués, mais comme ils ont gagné, ils ne viennent pas nombreux auprès du kinésithérapeute pour des soins, les blessures sont oubliées pour l'instant
- félicitation de l'entraîneur, du président du club et du maire
- interview des joueurs par les journalistes de la presse locale
- malgré tout ces mouvements de foule nous devons continuer notre métier
- retrait des strapping
- douche
- glaçage et strapping de l'entorse
- parage de quelques plaies
- 3 massages seulement ce soir (ils seront sûrement plus nombreux demain au cabinet)
- les joueurs quittent le vestiaire petit à petit, le kinésithérapeute attend le dernier
- la troisième mi-temps va commencer, avec modération

Le lendemain les repas seront diététiques (annexe IX) et les joueurs auront droit à une séance de décrassage (footing en forêt), plus une séance de stretching et éventuellement des massages (ou bains chauds).

## ANNEXE V (1)

### Application pratique et rôle du kinésithérapeute pendant les trois temps du stretching

#### 1er temps: rôle du kinésithérapeute lors de la mise en tension

Mise en tension du ou des muscles à partir de la position permettant leur étirement selon leur morphologie (fig. 1 et 2 page suivante).

Instructions données par le kinésithérapeute	
en règle générale : (valable quelque soit l'étirement)	en pratique, ce qui est dit : (exemple du stretching du vaste externe droit)
<u>Faire visualiser le muscle à étirer</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-nom du muscle</li> <li>-fonction</li> <li>-localisation</li> <li>-trajet, insertion (aide visuelle)</li> <li>-modèle pédagogique (on se limitera au trajet global en expliquant bien que le muscle ne s'insère jamais en ligne droite mais a toujours une composante rotatoire, le muscle pourra être comparé à un élastique attaché aux os par des fils : tendons)</li> </ul>	<p>“Nous allons étirer dans un 1er temps le vaste externe. Il s'agit d'un des 4 muscles du quadriceps servant à l'extension de la jambe, en particulier pour le shoot. Il se situe sur la face externe de la cuisse en profondeur (montrer le trajet avec le doigt). Il part du grand trochanter (en haut, en arrière, en dehors) passe sur le côté externe de la cuisse pour se terminer en croisant sur la rotule.”</p>
<u>expliquer la position d'étirement</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-elle doit paraître logique après ces explications et facile à mémoriser</li> <li>-signaler que souvent une simple rotation de pied ou de hanche ou une rétroversion...peut rendre un étirement inefficace ou au contraire efficace</li> </ul>	<p>“Prenez le pied droit avec la main gauche dans le dos. On place ainsi la hanche en extension et le genou en flexion. Vous amenez votre pied vers la fesse gauche (ainsi, la hanche est en rotation externe et en adduction).”</p>

## ANNEXE V (2)

### Indiquer les points d'appuis

-les nommer  
-ils doivent être stables (sol, banc, poteau, barrière).

"Votre pied gauche est en appui stable sur le sol.  
Votre main droite peut s'appuyer sur un poteau ou la barrière."

### Limiter l'amplitude

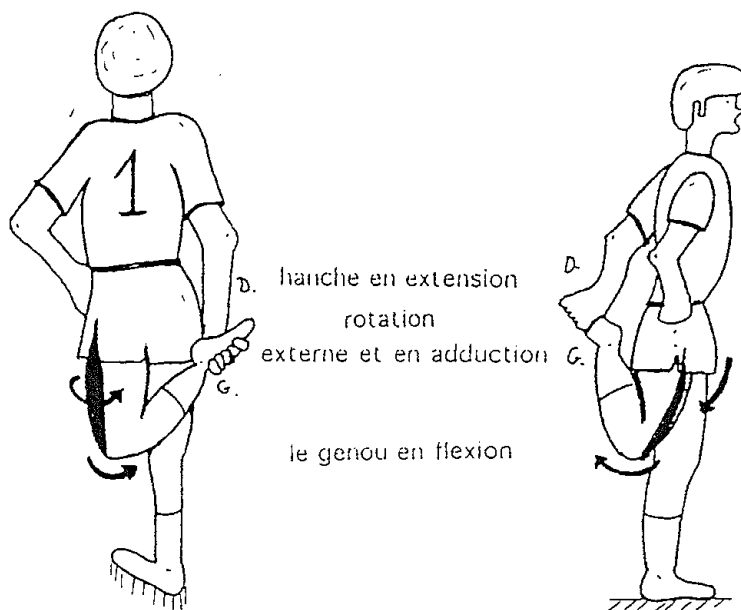
-selon Esnault "l'étirement développera le maximum de tension si le muscle est en position moyenne." Il n'est donc pas nécessaire de prendre une position d'allongement à l'extrême.

"Votre hanche doit être en extension maximale mais votre genou n'a pas besoin d'être en flexion maximale, ce qui veut dire que votre talon ne touche pas obligatoirement votre fesse."

### Limiter le temps d'étirement

-pas plus de 6 secondes (la brièveté de l'étirement évite au muscle d'entamer ses réserves, permet de respecter sa vascularisation et de mieux le préparer à l'effort.

"On tient ainsi 6 secondes avant la contraction."



### 1er temps

fig.1

mise en tension

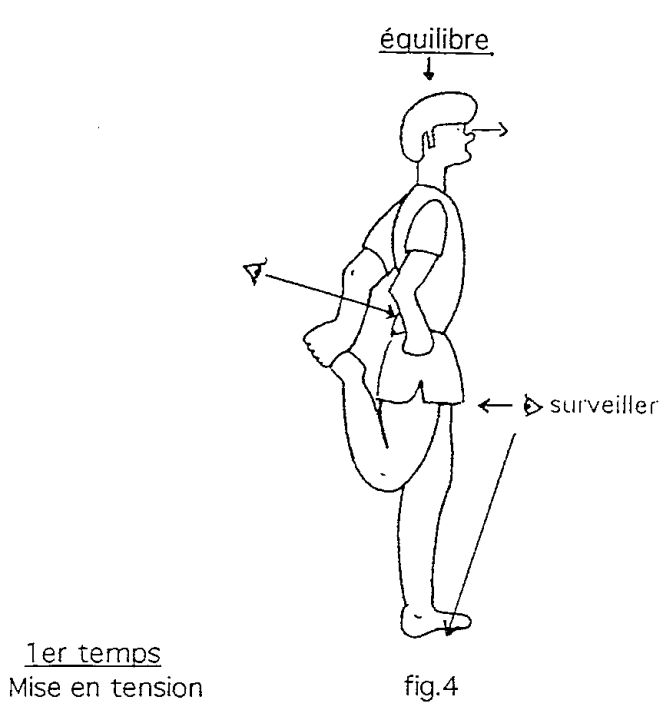
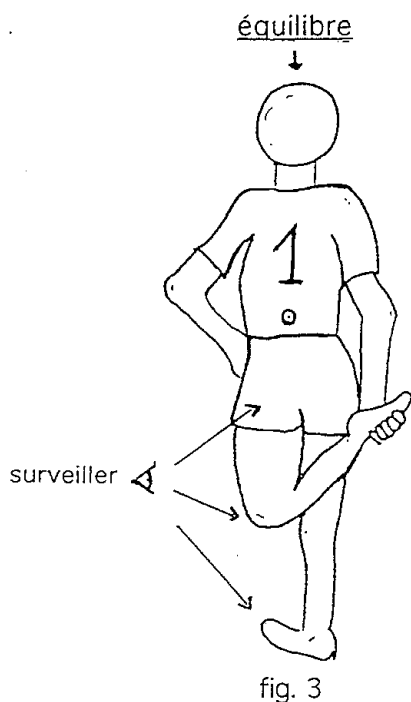
fig. 2



ANNEXE V (3)

controler et corriger le 1er temps (fig. 3 et 4)

en règle générale :	en particulier ce qui est dit : (vaste externe)
<u>La prise de position doit se faire</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-lentement</li> <li>-sans accoups</li> <li>-sans forcer</li> <li>-sans douleur</li> </ul>	<p>“Douceement, lentement, vous vous étirez sans douleur”</p>
<u>Le respect de la position et des amplitudes</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-le kinésithérapeute s'assure de la position de chacun</li> </ul>	<p>Il faut surveiller ici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-la rotation externe de hanche</li> <li>-la flexion du genou</li> <li>-l'extention de hanche</li> </ul>
<u>L'équilibre</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-veiller à la stabilité du joueur</li> </ul>	<p>“Vous devez être bien stable sur votre pied gauche, vous pouvez prendre un appui avec votre main droite”</p>
<u>Le respect des articulations sus et sous-jacente</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-souvent les cervicales, les lombaires, les épaules</li> </ul>	<p>“Votre dos doit rester bien droit, ne le creusez pas, le regard horizontal”.</p>



ANNEXE V (4)

2ème temps : rôle du kinésithérapeute lors de la contraction isométrique (fig. 5 et 6 page suivante)

instructions données par le kinésithérapeute	
En règle générale :	En pratique, ce qui est dit : (vaste externe)
<u>Contraction isométrique</u>	
-il suffit en général d'orienter ou de pousser une articulation vers un point fixe.	"Maintenant essayez de pousser le genou vers le bas et en arrière sans bouger"
<u>Ne pas déclencher de réflex nocicepteur</u>	
-par une contraction lente	"Doucement sans douleur".
<u>Respecter la position de départ</u>	
	"Sans creuser le dos ni déplacer la hanche ou le genou".
<u>Expirer pendant la contraction</u>	
	"Souffler longtemps".
<u>Vérifier la durée</u>	
	"6 secondes".

Si le mouvement et l'étirement n'est pas compris ou irréalisable pour certains, il est inutile de continuer cet étirement. Des exercices pour un même muscle sont suffisamment nombreux (7 et 9) pour trouver l'exercice qui convient à tous les joueurs. Le kinésithérapeute doit pouvoir adapter la séance.

ANNEXE V (5)

Controler et corriger le deuxième temps (fig. 5 et 6)

En règle générale :	En pratique ce qui est dit : (vaste externe)
<p>-en douceur -sans douleur</p>	<p><u>respect du non mouvement</u></p>
	<p>“vous gardez toujours cette position ne bouger ni la hanche ni le genou”</p>
	<p><u>La contraction doit se faire</u></p> <p>“doucement sans douleur”</p>
	<p><u>Le temps de la contraction</u></p>
	<p><u>Les éléments périphériques</u></p> <p>“sans creuser le dos, le regard horizontal”</p>

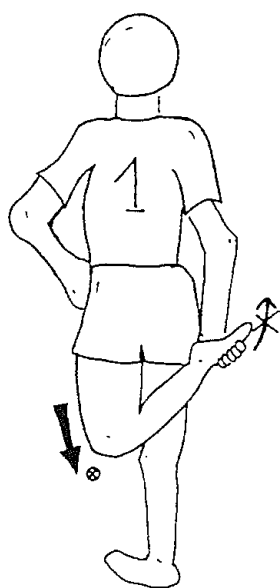


fig. 5

pousser le genou vers le  
bas et en arrière  
sans bouger  
la hanche ou  
le genou

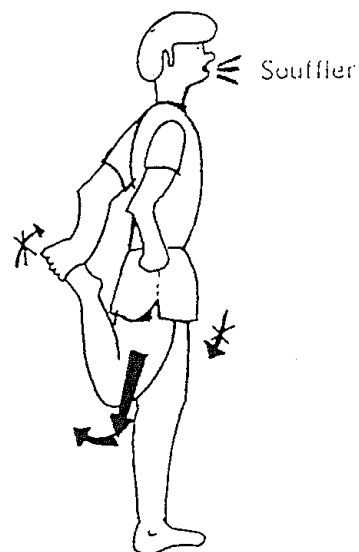


fig.6

2eme temps  
Contraction isométrique

ANNEXE V (6)

3ème temps :role du kinésithérapeute lors du relachement actif.

Instructions du kinésithérapeute	
En règle générale :	En pratique ce qui est dit : (vaste externe)
<u>Relachement actif</u>	
<u>Lentement</u>	
-pour tenir compte de l' hystérésis élastique du muscle en enregistrant le retour sensoriel	"Doucement vous arrêtez de contracter" " vous lachez ensuite votre pied. Puis vous le reposez au sol".
<u>Durée 6 secondes</u>	

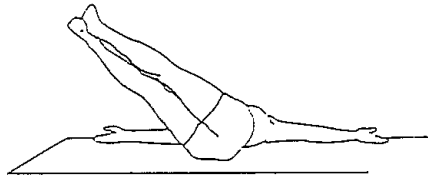
Controler et corriger le 3ème temps	
En règle générale :	En pratique ce qui est dit : (vaste externe)
<u>La lenteur du mouvement</u>	
"Ne lachez pas votre pied brutalement, mais doucement".	
<u>Sensations perçues</u>	
-bien-être -douleur -chaleur -souplesse	"Ca va vous vous sentez comment?"

## ANNEXE VI (1)

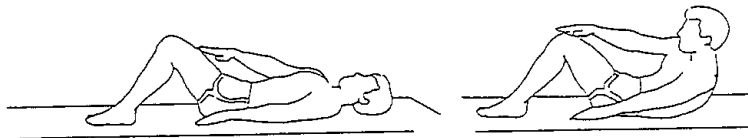
QUELQUES exercices de renforcement musculaire à interdire et à recommander

### Abdominaux obliques

Interdire

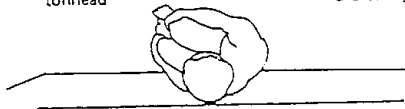


Recommander



main droite sur cuisse gauche  
relever le tronc et remonter la main jusqu'au genou  
contrôler le mouvement  
inverser main cuisse ( dg / gd )

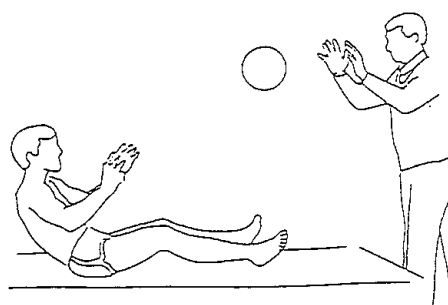
tonneau



droite à gauche



arrêts de gardien  
à droite et à gauche  
+ remontée

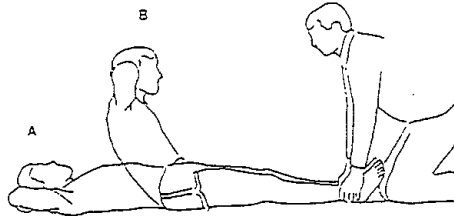


Jambes libres

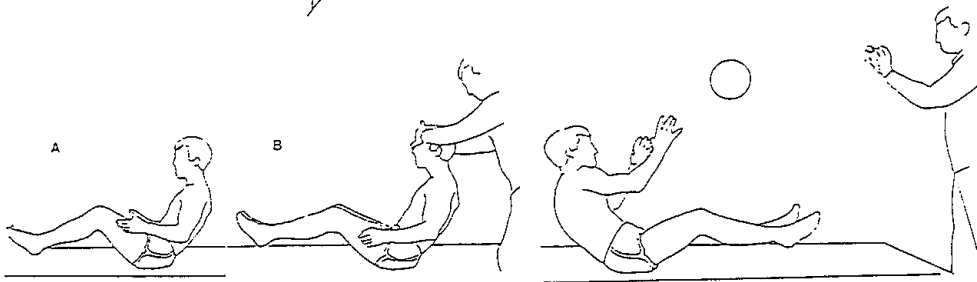
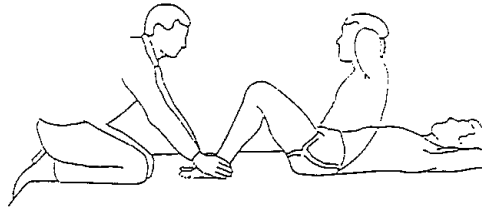
ANNEXE VI (2)

Abdominaux hauts

Interdire



recommander



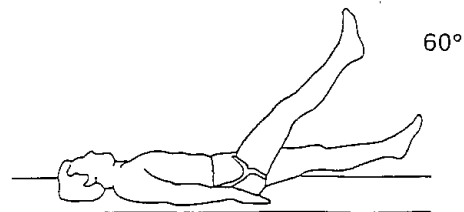
Expirer en "remontant" le tronc

a) équilibre fessier  
10" 20" 30" 60"  
plus repos idem

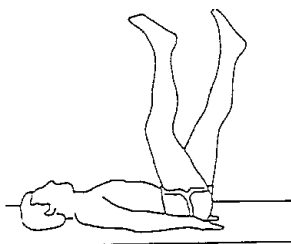
b) résister à poussée  
sur le front

Abdominaux bas

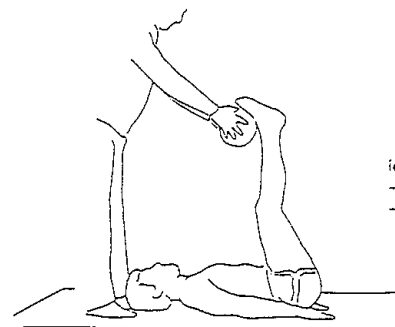
Interdire



Recommander



2 jambes ensemble  
ou  
alternativement une jambe  
puis l'autre



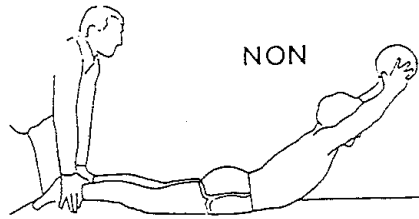
idem : toucher le ballon  
- 2 jambes ensemble  
- alternativement une jambe  
puis l'autre

Dorsaux et lombaires

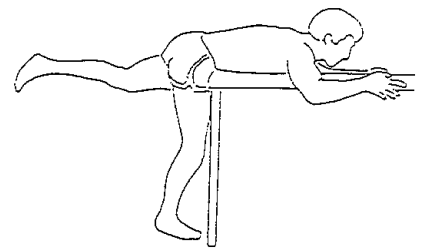
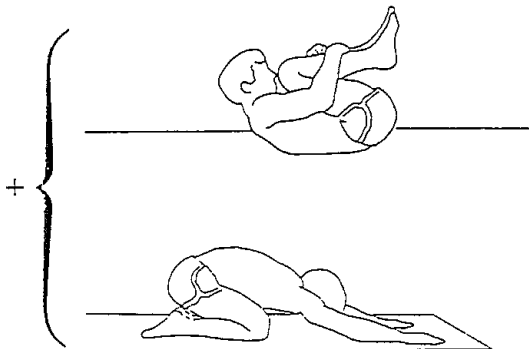
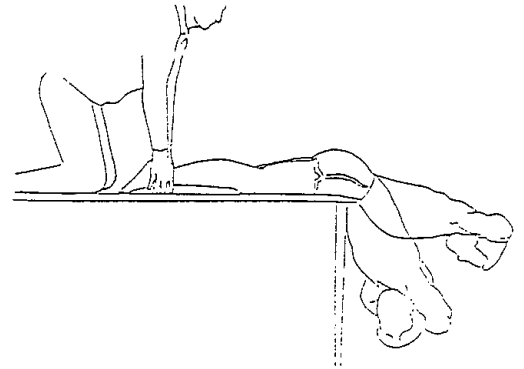
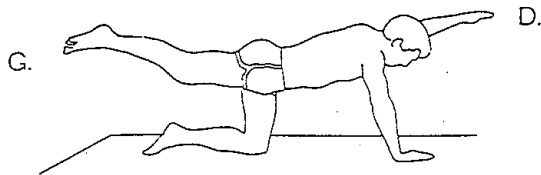
ANNEXE VI (3)

Interdire

NON



Recommander



+ étirements immédiats

+ étirements immédiats

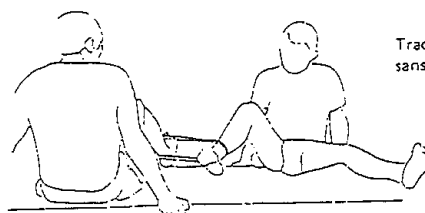


Adducteurs

Recommander

Résistance alternative

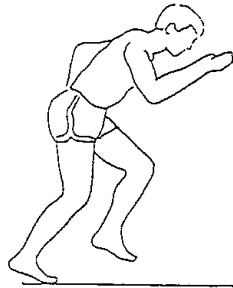
Traction sans secousse



Ischio-jambiers

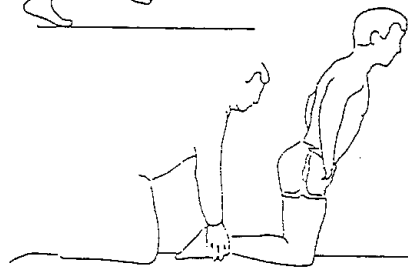
ANNEXE VI (4)

Interdire



SPRINTS A FROID

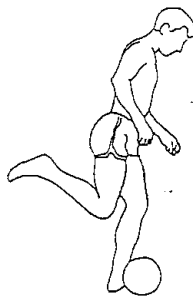
Recommander



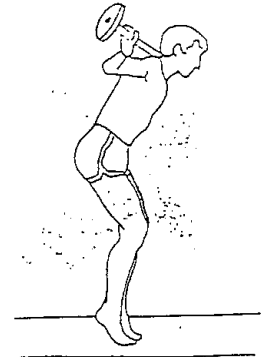
Quadriceps

freiner la chute  
le plus longtemps possible  
+ étirements

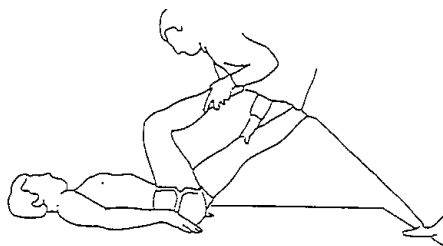
Interdire



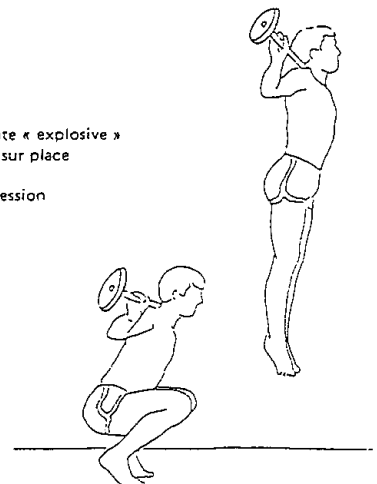
FRAPPES A FROID



Recommander



détente « explosive »  
sauts sur place  
ou  
progression





## ANNEXE VII (1)

### ASPECTS PSYCHOLOGIQUES DU JOUEUR BLESSE

Nous devons bien connaître les joueurs, en particulier leurs réactions face à la douleur. Ainsi, le moment venu, notre traitement sera adapté à chacun et sera plus efficace et plus rapide (6,10) .

Certains joueurs auront des réactions spectaculaires au moindre coup, chutant, se roulant par terre, apparemment à l'agonie. Ce type de réaction s'explique peut-être simplement par le fait que le joueur essaie d'impressionner l'arbitre. Pourtant, certains se comportent de cette façon systématiquement, même s'ils n'ont aucune possibilité d'obtenir un coup-franc ou un coup de pied arrêté. Ce sont les mêmes qui réagissent ainsi pour un rhume de cerveau en se plaignant... Ce type de joueurs récupèrent, miraculeusement, très vite. Il nous suffit d'être aux petits soins pour eux en utilisant délibérément le spray cryogène, en les rassurant et en les stimulant.

D'autres, moins spectaculaires, s'inquiètent et méditent à propos de chaque douleur. Ils viennent régulièrement nous voir pour des conseils, des traitements et surtout une aide plus morale que technique. Ce type de comportement révèle un comportement d'anxieux, d'inquiet et est d'ailleurs plus marqué avant les rencontres importantes. Ce sont des joueurs qui sont difficiles à rassurer. Il nous faut faire preuve de patience, de compréhension; il faut bien les écouter, diagnostiquer calmement et sereinement la lésion, la traiter avec soin (même si elle est minime) et conviction, tout en rassurant et stimulant le joueur.

Entre ceux qui exagèrent et ceux qui se plaignent beaucoup, il faut être toujours très vigilant car à force de les entendre crier au loup, on risque de passer à côté d'une pathologie grave.

## ANNEXE VII (2)

D'autres joueurs, au contraire, ne se plaignent jamais, même s'ils ont une douleur, ils continuent de jouer minimisant leur handicap. Ce sont, en général, des joueurs assidus, pas grognons, travaillant dur et jouant collectif. Ils n'iront pas voir le kinésithérapeute, alors c'est au kinésithérapeute d'aller vers eux. Il faut particulièrement observer ces joueurs pour détecter le moindre signe de douleur (grimaces, boiteries, lenteurs d'exécution..) et traiter leur problème avant qu'il ne s'aggrave.

Selon chaque personnalité, le kinésithérapeute réagit et répond donc différemment. Pour cela, il doit bien connaître tous les joueurs, grâce aux contacts fréquents et privilégiés qu'il entretient avec eux.

## ANNEXE VIII (1)

### LA CRYOTHERAPIE SUR LE TERRAIN

Que ce soit une éponge plongée dans de l'eau glacée, ou un spray cryogène, la cryothérapie à depuis longtemps conquiert les bancs de touche. A son simple contact certains joueurs agonisants sur la pelouse, ressuscitent et reprennent le match aussitôt. Au-delà de ces quelques miracles, la cryothérapie à des effets physiques réellement intéressants, les techniques d'application sont faciles et les contre indications limitées.

#### Les effets physiques

- diminution de la température cutanée et sous cutanée variant selon plusieurs facteurs : la surface corporelle refroidie, la durée d'application, les différences de température entre le corps et le moyen cryogène. A noter que la température sous cutanée (à 5 cm de profondeur) diminue de 2°C à 11°C en moins d'une heure d'application selon la technique utilisée (d'après Mac Master et Coll).

- diminution de la circulation locale. Le froid crée une puissante vaso-constriction par effet réflexe maximal environ 3 minutes après le début du glaçage, suivi environ 7 à 8 minutes après par une vaso-dilatation réactionnelle qui, si le glaçage se poursuivait, entraînerait de nouveau une vaso-constriction et des gelures. Il faut donc stopper le glaçage avant la réapparition de la vaso-dilatation (14 ).

- diminution de la conduction nerveuse en particulier au niveau des fibres conductrices de la douleur (A delta, A bêta et C).

- diminution des spasmes musculaires.

- modification du métabolisme. L'hypothermie entraîne une diminution du métabolisme et de la consommation en oxygène des tissus sur lesquels elle est appliquée; en conséquence, ceux-ci souffriront moins d'une période prolongée d'ischémie. Cette diminution du métabolisme est l'un des effets les plus bénéfiques de la cryothérapie après les accidents aigus musculo-squelettiques. Elle entraîne une diminution des lésions secondaires due à l'hypoxie et diminue donc la quantité des tissus lésés.

## ANNEXE VIII (2)

-diminution de l'oedem. Cette diminution est due à une diminution de l'accroissement de la pression oncotique qui suit le traumatisme et qui est due à la présence de débris tissulaires (protéines).

### Techniques d'application sur le terrain:

En pratique, sur le terrain, la cryothérapie est obtenue essentiellement par :

- Pack de froid prêt à l'emploi, réutilisable: ils doivent être placés dans le compartiment à glace du réfrigérateur pendant 1 à 2 heures (Cramer ou Physiopack).

- Pack de froid prêt à l'emploi à usage unique: ce pack contient deux substances. Il est pressé juste avant l'emploi afin de mettre celles-ci en contact, entraînant ainsi une réaction de froid (pendant environ 15 minutes). Ces packs sont chers et non réutilisables mais sont pratiques en cas d'urgence et facile à transporter (type Cold-pack).

- Spray cryogène (jet de chlorure d'éthyle). Ces sprays, faciles à transporter, permettent une vaporisation locale de produits réfrigérants, au niveau des insertions ligamentaires ou sur les masses musculaires et les articulations. L'application se fait à une distance de 15 cm, et d'un mouvement régulier, afin d'éviter tout risque de brûlure. Ce type de spray est relativement peu efficace pour les tissus sous cutanés, il est plus employé immédiatement après une contusion, et surtout pour son effet psychologique.

### Précautions d'emploi :

Comme toute thérapeutique, la cryothérapie devra s'appliquer avec certaines précautions, pour éviter en particulier des gelures :

- ne pas utiliser un pack de froid gelé directement sur la peau pendant plus de 15 minutes.

- ne pas utiliser les sprays trop près de la peau, ni sur les muqueuses. Pour éviter les gelures, nous appliquons le jet d'une main alors que l'autre est placée sur la peau

## ANNEXE VIII (3)

du blessé en sus ou sous-lésionnel. Ainsi, nous pouvons évaluer le froid apporté.

- ne pas user de moyens cryogènes (quelque soit son type) en l'appliquant directement sur la peau plus d'une heure de suite.

### Indications:

- contusions et périostites: nous utilisons alors le Spray cryogène immédiatement sur le terrain. Le froid, grâce à son pouvoir anesthésiant et analgésique et ses qualités vaso-motrices, va quasiment immédiatement diminuer la douleur vive ressentie par le joueur. C'est l'effet miracle observé sur les joueurs se roulant à terre de douleur.

- entorses: nous utilisons les Packs de froid aussitôt. Ils vont diminuer la douleur, freiner la constitution de l'oedème et de l'hématome. Le Pack sera alors fixé à la cheville et sera renouvelé dans les vestiaires après le match. Le joueur glacera régulièrement sa cheville chez lui.

- déchirures et claquages: nous plaçons immédiatement un pack de froid sur la lésion, pour lutter contre l'algie et l'hématome. Le froid sera renouvelé plusieurs fois par jour.

### Contre-indications :

Elles sont rares.

- quelques maladies de la peau (urticaires, purpura...)
- certaines maladies cardio-vasculaires (syndromes de Raynault, troubles cardiaques)
- réticences d'ordre psychologiques

## ANNEXE IX (1)

### L'alimentation du footballeur (5, 6, 9, 15)

#### L'alimentation de base

L'alimentation du footballeur doit être la même tout au long de l'année : rien ne remplace un régime équilibré.

Sur le plan quantitatif, il faut maintenir stable le poids de forme (en le contrôlant régulièrement sur la même balance), et respecter l'équilibre entre les repas (le petit déjeuner doit être un vrai repas).

Sur le plan qualitatif, appliquer la règle des "421 GPL":

- 4G = 4 proportions de glucides :

1 GCR fruits ou légumes crus

1 GCU fruits ou légumes cuits

1 GF farineux (sucres lents) : pains, céréales, riz, pâtes, pommes de terre

1GS sucres rapides: miel et sucre

- 2P = 2 proportions de protéines :

1 PNL protéines non lactées : viande, charcuterie, poisson, oeuf (avec moins de 150 g de viande par repas pour limiter l'acide urique)

1 PL protéines lactées (1/4 litre de lait = 2 yaourts = 40 g de gruyère)

-1L = 1 portion de lipides :

1/2 LA lipides animales : graisse et beurre

1/2 LV lipides végétales : huile végétale

#### Les boissons

L'eau contient des sels minéraux indispensables. Il faut donc boire beaucoup, régulièrement et de préférence entre les repas (au moins 2 litres par jour par petites doses)

## ANNEXE IX (2)

Les jus de fruit au goût acide (citron) sont en réalité basiques. Il faut donc les recommander: ce sont des "antifatigues".

Les boissons alcoolisées doivent être réservées aux grandes occasions. De plus l'alcool est un sucre de mauvaise qualité, à faible valeur énergétique.

Les joueurs doivent apprendre à boire avant d'avoir soif.

### L'alimentation le jour du match

Principe de base : aucune alimentation dans les 3 heures qui précèdent le match.

Exceptions : sucre contre l'hypoglycémie émotionnelle, et eau pour prévenir la déshydratation. (le footballeur perd 2 à 3 litres d'eau par heure de rencontre). C'est souvent le kinésithérapeute qui fait le porteur d'eau et c'est lui qui profitera de tous les instants possibles pour encourager les joueurs à s'hydrater.

Collation 3h30 avant le match: biscotte, pain grillé, beurre, confiture, miel, jambon cuit, fruits...

### L'alimentation après le match

Boissons abondantes, lait...

L'organisme est fatigué. Il faut éliminer en buvant plus que sa soif, et recharger les réserves énergétiques. Pendant les 24 heures qui suivent le match, l'alimentation sera végétarienne, plus salée que d'habitude et surtout plus liquidienne.

Une saine alimentation permettra au footballeur de se maintenir au mieux de sa forme tout au long de l'année, et d'être mieux protégé des contre-performances et des blessures induites par un régime déséquilibré et une déshydratation chronique (lésions musculaires et tendineuses essentiellement). Le kinésithérapeute doit donc particulièrement veiller à l'alimentation des joueurs, il sera même parfois chargé d'élaborer les menus (pendant les déplacements, par exemple).