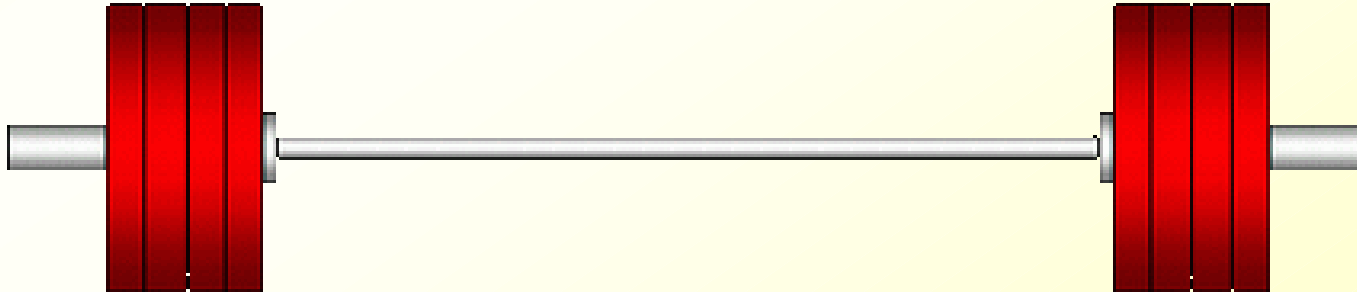


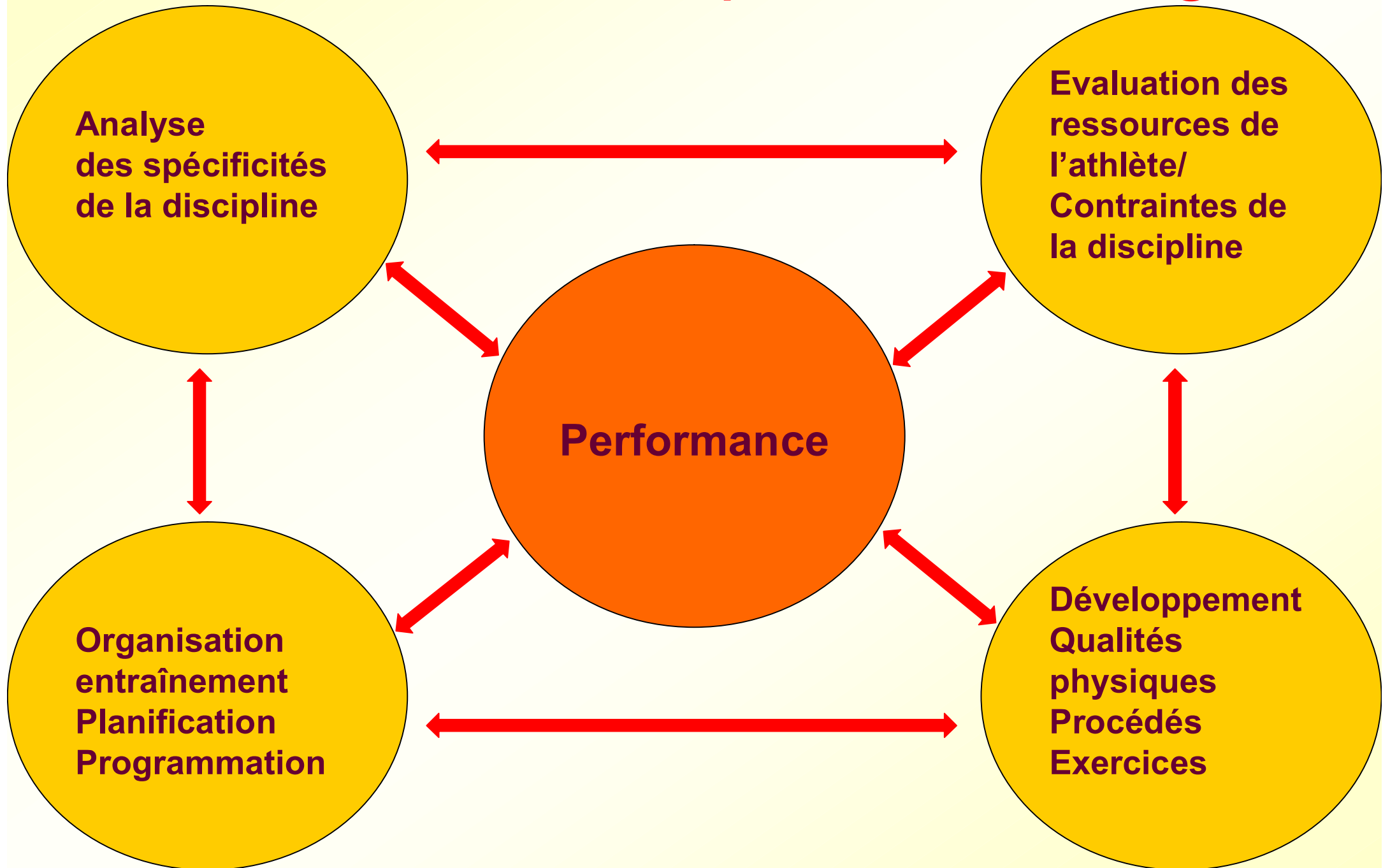
Intérêts et limites de l'outil MUSCULATION

**Colloque Commission Médicale
FFR XIII**

**Claude CAYRAC
Professeur CREPS de TOULOUSE**



Modèle usuel de prise en charge



Nouveau modèle



Outil Musculation

- Redoutable efficacité potentielle
- Utilisation comporte risques majeurs
- Nécessité de maîtrise technique
 - De la part de l'athlète
 - De l'encadrement



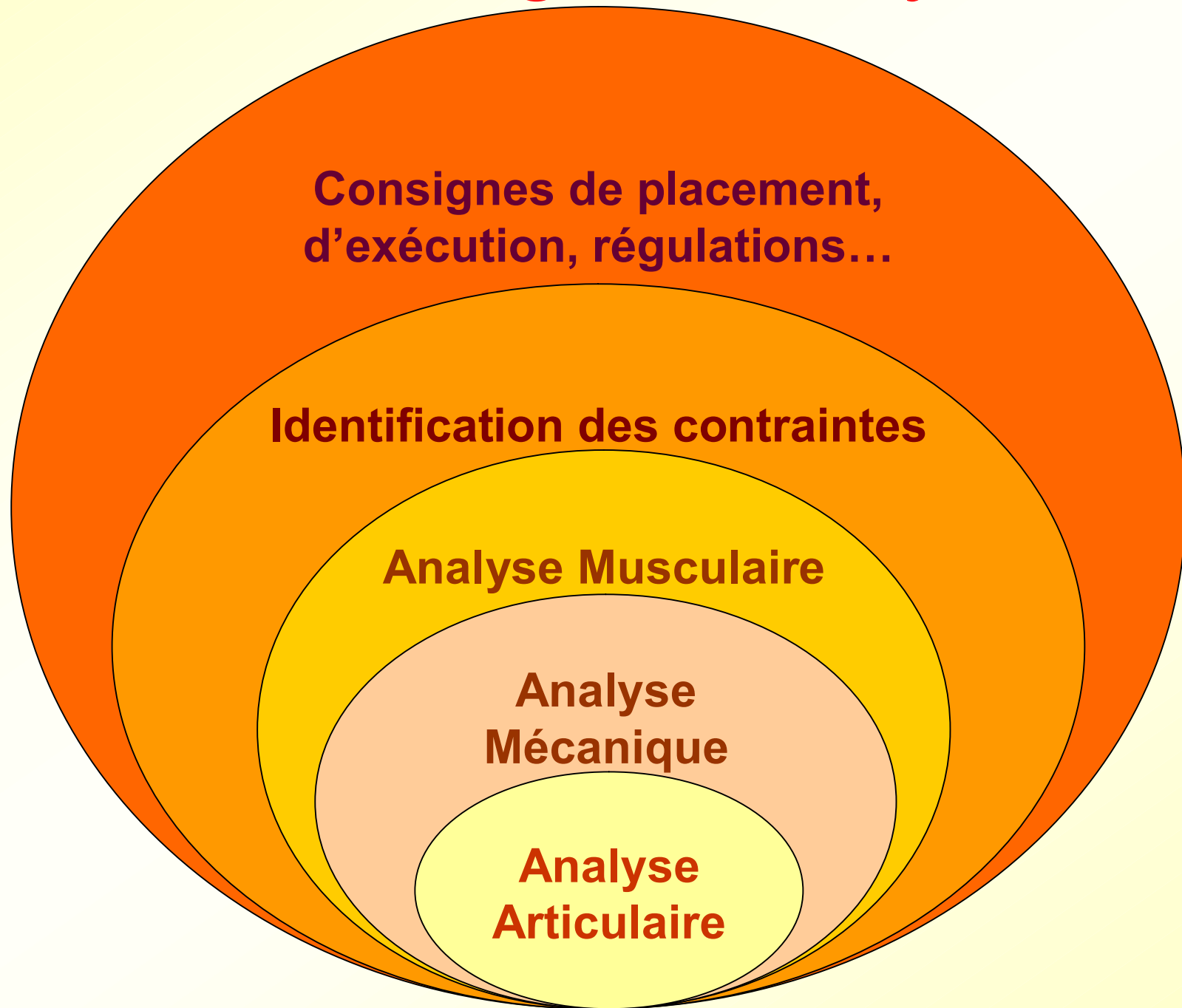
**gestion raisonnée du rapport
bénéfices/risques**

**la manipulation et la prescription de
l'outil musculation ne s'improvisent pas**

Importance de l'évaluation

- Identifier et corriger (si possible) les défauts d'attitude par une approche statique **ET** dynamique.
Par ex. : identifier et corriger les hypertonicités musculaires, véritables « brides » du mouvement, comme les hypotonicités favorables à une perte de la protection péri-articulaire comme de l'efficacité motrice.
- Orienter, le cas échéant, vers le secteur médical pour prise en charge.
- Objectif premier :
 **Dégager les grands axes de prévention des lésions**
- Garder toujours en tête que :
L'évaluation n'a de sens que si elle est permanente

Méthodologie d'analyse

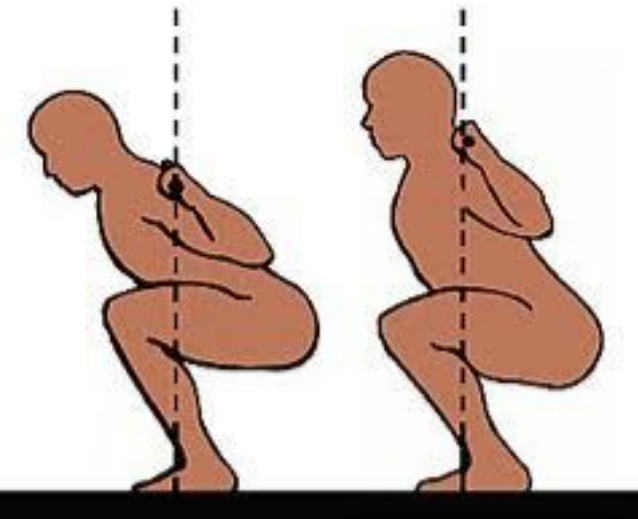


Quelques idées tenaces

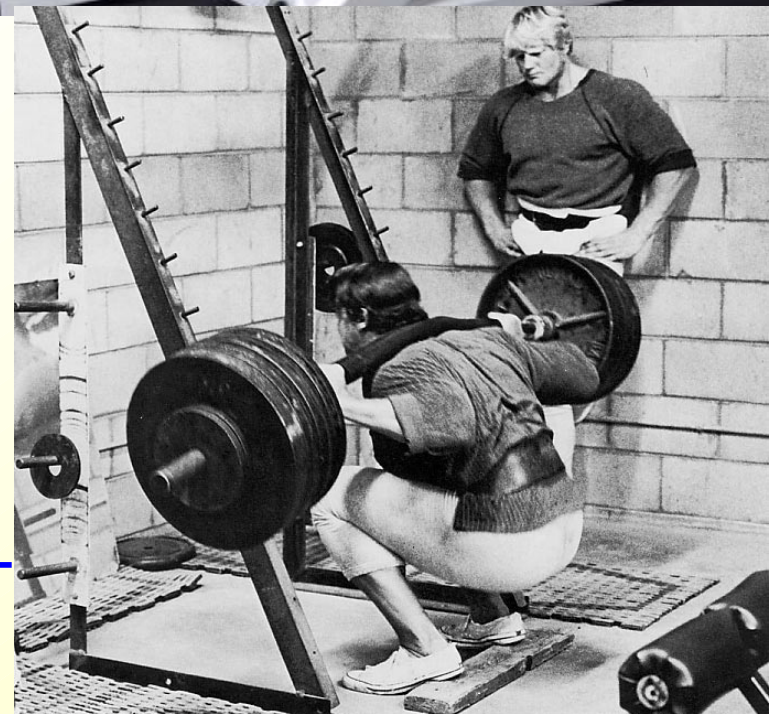
« Par opposition au squat, la presse oblique ne présente pas de contraintes sur le rachis »

La force d'éjection oblige à saisir les poignées = pressions énormes sur un rachis lombaire en cyphose.

« Il est préférable d'utiliser une cale sous les talons au squat »



C'est mettre un
« pansement sur une
jambe de bois » !...
Attention modification++
de l'axe des pesées.



Quelques idées tenaces

*« Mieux vaut surélever ses pieds au développé couché »
Pas s'il est question de
« déconnecter » le psoas iliaque
(hypertonicité supposée à
l'origine de l'hyperlordose).*



*L'appui au sol favorise l'équilibre,
l'apprentissage du placement
du bassin et du gainage, et
permet d'étirer les fléchisseurs
de la coxo-fémorale.*

Autres idées tenaces

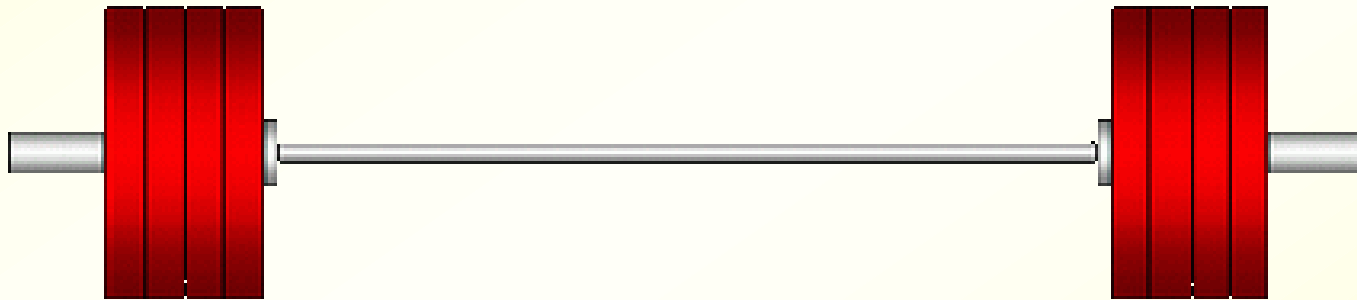
- Le squat complet est très mauvais pour l'articulation du genou !
- L'exercice du pull over travaille surtout le grand pectoral !
- L'exercice du pull over est idéal pour « redresser » un dos rond !
- ...

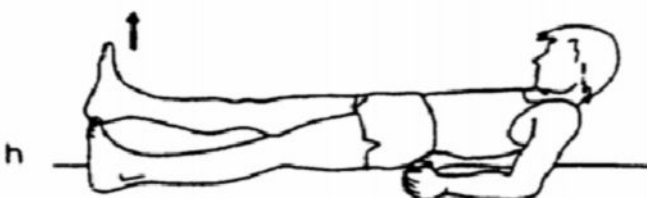
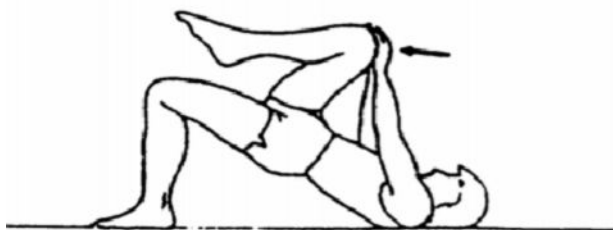
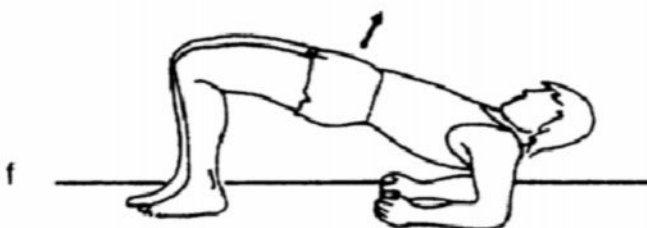
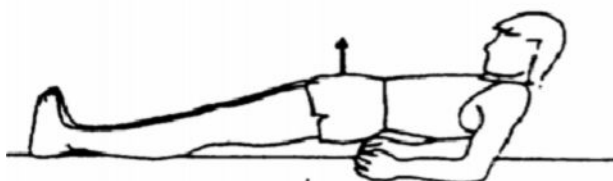
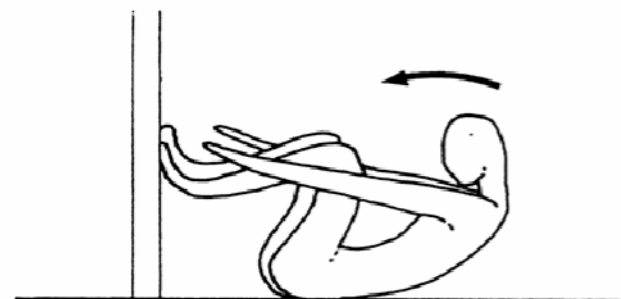
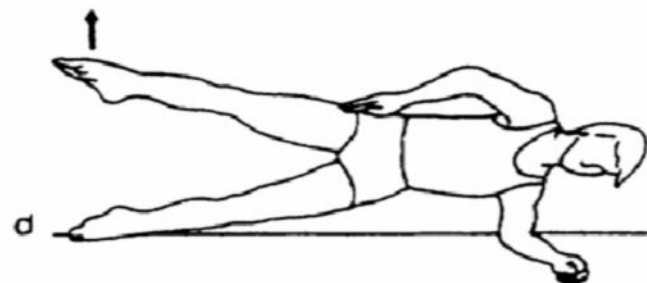
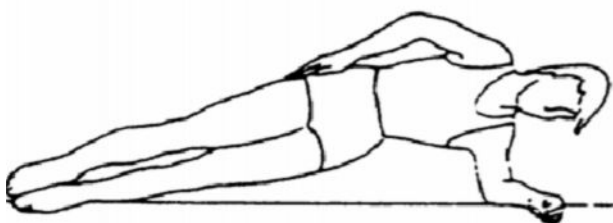
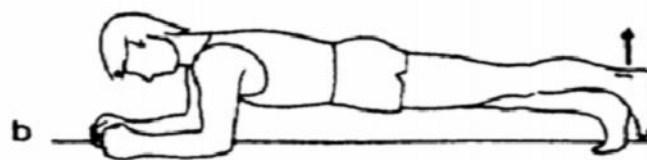
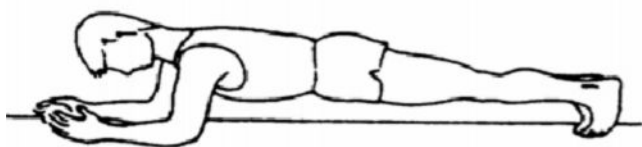
Pratiques à risque

Contraintes liées aux « singularités » d'exécution



SÉCURITÉ & PRÉVENTION





EXERCICES "DELORDOSANTS"























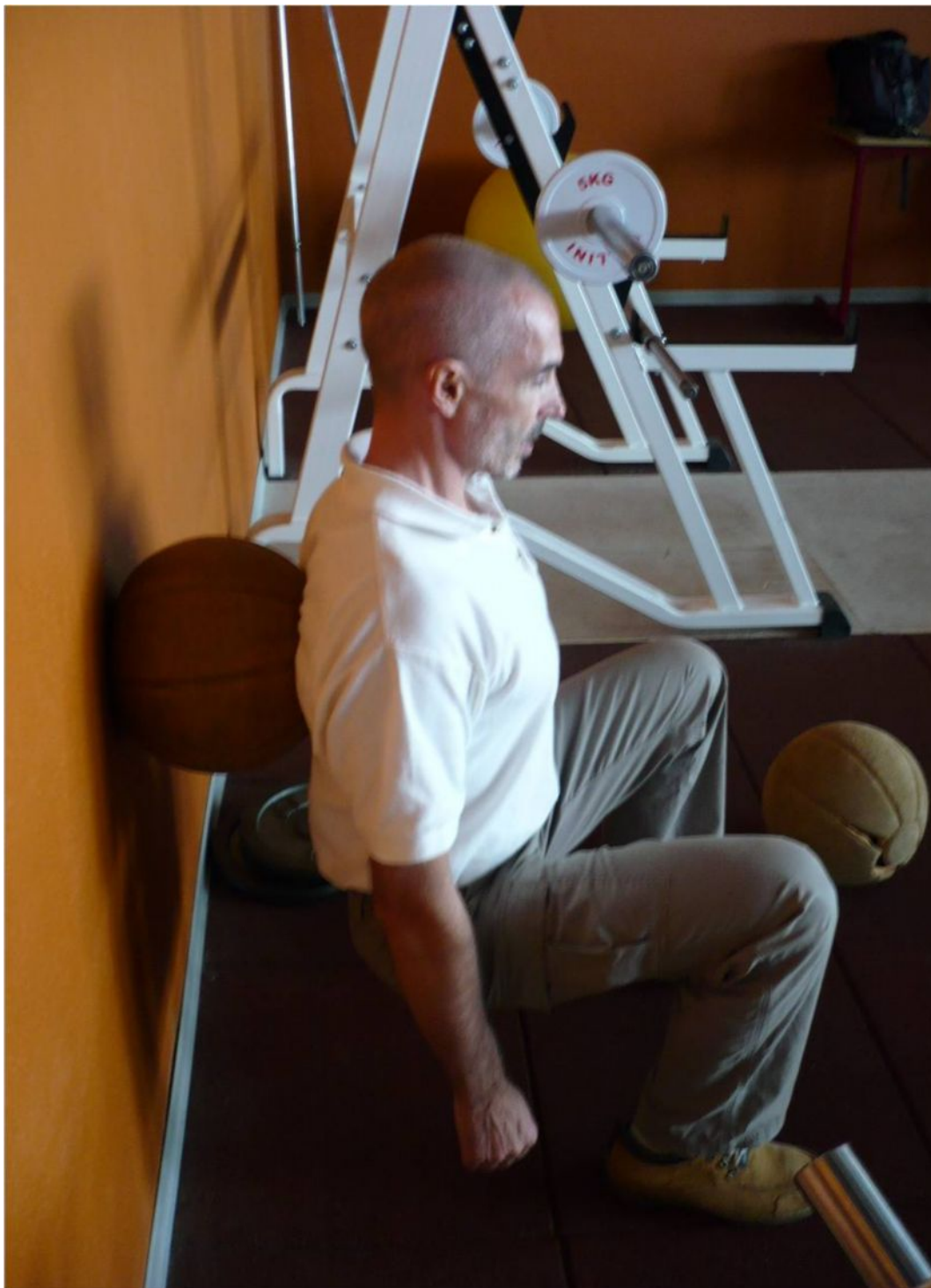
























I - BLESSURES & MUSCULATION

Les blessures :

les blessures et l'incapacité temporaire à s'entraîner sont la conséquence de 2 facteurs :

- le surentraînement
- l'accident

Les causes de blessures en musculation :

- échauffement inadapté
- exécution inadéquate
- Amplitude et/ou vitesse de mouvement excessive(s)
- phases de tension et de relâchement inappropriées dans le mouvement
- Charge mal maîtrisée
- contrainte(s) ostéo-articulaire(s) trop importante(s)
- déconcentration
- période de récupération trop brève
- équipement défaillant
- impacts/contusions
- respiration mal contrôlée
- non respect des courbures physiologiques du rachis



I - RÈGLES DE SÉCURITÉ

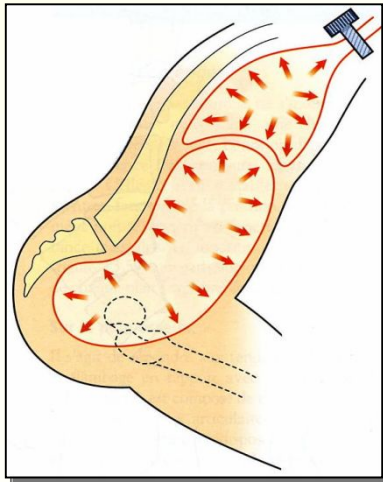
Utilisation de la ceinture :

A utiliser chez les personnes entraînées utilisant des charges extrêmes. Chez le débutant un renforcement des abdominaux et des lombaires est indispensable.

L'apprentissage des exercices doit se faire SANS.



Respiration :



Avec le blocage respiratoire, on augmente la pression artérielle. Cette augmentation de la pression artérielle peut être dangereuse chez les personnes sédentaires, âgées ou porteuses d'un anévrisme ignoré.

Malgré tout, chez la personne entraînée, ce blocage respiratoire permet d'augmenter la pression intra-thoracique est donc d'améliorer la rigidité mécanique du tronc en diminuant d'autant la pression intervertébrale. Il s'agit de **l'effet poutre.**

Chaussures :

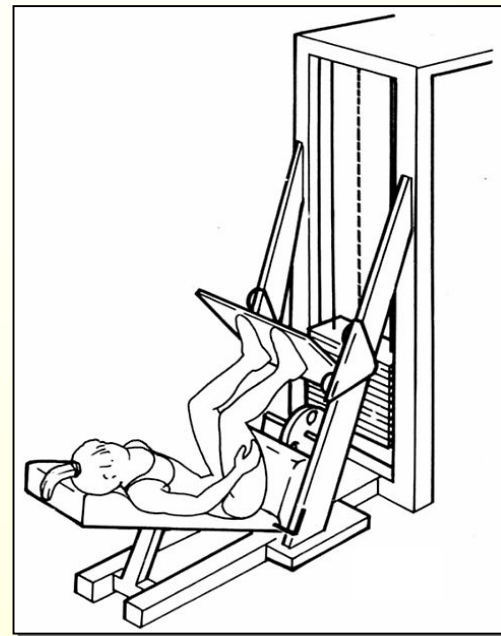
De bonnes chaussures de footing sont de mauvaises chaussures de musculation : risque d'entorse ou de mauvais placement dû à l'instabilité.

Il faut éviter les chaussures à semelles tendres et utiliser des chaussures à semelles dures, type chaussures sport en salle ou haltéro.



Machines guidées :

Les machines apportent un plus considérable en permettant des formes de travail très variées complétant souvent favorablement le travail effectué aux charges libres. Attention toutefois à ne pas leur attribuer des vertus qu'elles n'ont pas (argument sécuritaire+++, notamment...)



Consignes pour le port de charges :

- ⚠ Éviter le plus possible d'inverser la courbure lombaire.
- ⚠ Utiliser le + possible la flexion des genoux et des hanches en conservant le tronc idéalement gainé.
- ⚠ Placer la charge le + près possible du corps (+encore du centre de gravité).
- ⚠ Toujours respecter l'intelligence articulaire par des placements appropriés.
- ⚠ Les efforts à charge maximale doivent se faire en utilisant l'effet-poutre afin de répartir les contraintes de pression dans l'espace volumétrique du tronc.
- ⚠ **Ne jamais s'entraîner seul. Un pareur expérimenté est un gage de sécurité.**

Consignes en musculation :

Dans tous les exercices de musculation avec charge additionnelle il est préférable de mobiliser le rachis selon des amplitudes acceptables en maintenant autant que possible les courbures naturelles.

- ☞ gainage des abdominaux et de leurs antagonistes les érecteurs du rachis
- ☞ tonicité-extensibilité normale des principaux groupes musculaires

Efficiency du système locomoteur

- Dépendant+++ de son équilibre
- Nécessité d'une approche globale
- Penser chaînes musculaires avant tout
- Rechercher une mobilisation optimale de chacune des articulations.
- Introduction systématique d'exercices à amplitudes maximales
- Musculation corrective et/ou de compensation à chaque séance

Intérêt majeur de la musculation réside avant tout dans sa DIMENSION PROPHYLACTIQUE+++

 **Le COMMENT est toujours plus important que le COMBIEN**