

**Utilisation du kettlebell – techniques de base, principes fondamentaux,
programmation et méthodologie de l'entraînement
Application en kinésithérapie**

Durée : 14h

Objectifs

En fin d'intervention, les participants doivent :

- savoir exécuter correctement 5 mouvements fondamentaux : soulevé de terre, swing, goblet squat, press et get-up,
- savoir quels muscles sont sollicités lors de ces mouvements et selon quel mode de contraction
- savoir quel est l'intérêt de pratiquer ces mouvements,
- savoir quand les utiliser en rééducation (dans quel contexte et à quel moment)
- avoir les connaissances suffisantes leur permettant de s'autoréguler afin d'améliorer leur technique,
- avoir les connaissances et l'expérience pratique leur permettant de démontrer et faire exécuter ces mouvements en toute sécurité à leurs patients,
- connaître des exercices auxiliaires permettant de faciliter l'apprentissage de ces mouvements fondamentaux,
- connaître les principes de base d'organisation et de programmation des exercices pratiqués,
- savoir où trouver les ressources fiables sur le travail avec kettlebell.

Jour 1 : apprentissage des mouvements et principes fondamentaux
--

1. Présentation des principes méthodologiques généraux

2. Échauffement, préparation aux mouvements pratiqués

3. Soulevé de terre et swing à deux mains

- *Pourquoi pratiquer le soulevé de terre et le swing ?*
 - Intérêt pour le gain de force
 - Le travail de mise en tension : soulever une charge en toute sécurité
 - Un outil pour le travail cardio-vasculaire
 - Intérêt pour le travail sur la posture
- *Éducatifs préalables*
 - Travail du « hip hinge », le mouvement de « charnière » des hanches
 - Contrôler la position du dos : Hip hinge avec bâton
- *Bien choisir la charge de travail*

- *Soulevé de terre*
 - Soulevé de terre « dead stop »
 - Soulevé de terre enchaîné
 - Soulevé de terre « balistique »

- *Swing à deux mains*
 - La « pendule »
 - Swing « dead stop »
 - Swing avec corde : synchroniser mouvements des bras et des hanches
 - Swing sans charge
 - Swing à deux mains
 - Récupérer entre deux séries : le « fast and loose »
 - Les « signaux stop » : savoir quand arrêter

- *Programmer le soulevé de terre et le swing*

- Le soulevé de terre est un mouvement fondamental et essentiel dans l'éducation au port de charge et dans l'apprentissage de la prophylaxie lombaire. Il permet de travailler le verrouillage lombaire en co-contraction des muscles para vertébraux et abdominaux et notamment le transverse. Importance de l'apnée inspiratoire pour améliorer la stabilité du caisson abdominal. Il est utile pour protéger la région lombaire en la stabilisant activement tout en soulevant une charge grâce à la mobilité des membres inférieurs. Le mouvement se fait autour de la hanche, ce qui fait de ce mouvement quand il est maîtrisé un excellent exercice de reprogrammation du complexe lombo pelvi fémoral (apprendre à verrouiller la région lombaire et à pivoter autour des hanches (« hip hinge ») pour des charges lourdes).

- C'est un exercice de rééducation idéal chez les patients lombalgiques ainsi que chez les patients nécessitant un renforcement du transverse ou des muscle para vertébraux. Il permet également de travailler la mobilité de hanche (« hip hinge ») et le renforcement de la chaîne postérieure au niveau des membres inférieurs, jusqu'à l'extension complète de hanche, à la différence du squat.

- Le mouvement de swing est intéressant avec des charges légères pour un travail cardio-respiratoire, à dominante aérobie. On jouera alors sur la vitesse pour augmenter l'intensité et non sur la charge. Utile dans la rééducation des patients de neurologie ou ayant une atteinte cardio respiratoire, notamment chez les post-COVID.

- On travaillera également la posture grâce à ce mouvement, notamment en ergonomie et en santé au travail.

4. Le développé militaire – press

- *Pourquoi faire du press au kettlebell ?*
 - Intérêt en termes de gain de force
 - Gainage et mise en tension : porter une charge en toute sécurité

- *Bien choisir la charge de travail*

- *Travail de mobilité préalable*
 - Mobilité du cou
 - Mobilité thoracique
 - Mobilité des épaules

- *Travail de la position initiale et de la position finale du press*
 - Épauler le kettlebell : le cheat clean
 - Maintenir la position d'épaulé
 - Maintenir le kettlebell au-dessus de la tête : la position « overhead »

- *Réaliser un press efficace et sécuritaire*
 - Le travail de gainage spécifique en planche « hardstyle »
 - Mobiliser les dorsaux pour : le travail « excentrique actif »
 - Le press
 - Les « signaux stop » : savoir quand arrêter
 - Se « relâcher » après le press : mobilité du cou et du thorax, travail de suspension

- *Programmer le press*

- Le press est un mouvement fondamental et essentiel dans le travail de la stabilité de l'épaule et le renforcement des muscles de la coiffe des rotateurs. C'est un excellent exercice pour protéger ou rééduquer une épaule conflictuelle et douloureuse. Il permet de travailler en position centrée de la tête humérale dans la glène. Il permet donc de protéger l'épaule en la stabilisant activement tout en soulevant une charge. Il permet également de renforcer en toute sécurité une épaule instable, après une chirurgie ou lors d'une instabilité chronique. C'est un exercice intéressant également dans les pathologies dégénératives comme l'arthrose d'épaule par exemple.

- Le press est également un exercice efficace pour travailler la stabilité du rachis lors du soulèvement d'une charge. En unilatérale il permet d'accentuer le travail de contre rotation, au service de la stabilité rotatoire du rachis, permettant un meilleur ancrage à l'épaule (travail des obliques).

- Enfin, il permet un travail de co contraction du biceps brachial et du triceps brachial pouvant être utile dans le but de stabiliser un coude après une luxation par exemple.

5. Le goblet squat

- *Pourquoi faire du goblet squat ?*
 - Intérêt en termes de gain de force
 - Intérêt pour la mobilité des hanches
 - (ré)apprendre à s'accroupir
 - Un mouvement de choix préalable aux autres squats chargés

- *Travail de mobilité préalable*
 - Mobilité des chevilles
 - Mobilité des hanches

- *Éducatif préalable*
 - La « grenouille »
 - Travail excentrique actif

- *Le goblet squat*
 - Goblet squat classique
 - Le goblet squat de « déverrouillage » : « prying goblet squat »
 - Variations : changer l'écartement des pieds, impacts sur le travail de mobilité
 - Étirement des fléchisseurs de hanches

- *Programmer le goblet squat – Combiné Goblet Squat (2) / Swing (10)*

- Le goblet squat est LE mouvement de musculation fonctionnelle par excellence. Il permet de renforcer en force ou en puissance les membres inférieurs tout en stabilisant le rachis lombaire par une co contraction isométrique des muscles para vertébraux et du transverse. Il consiste à se relever d'une position accroupie. Il permet de travailler notamment une chaîne fermée parallèle incluant des muscles comme le Triceps Sural, le Quadriceps et le Grand Fessier. Ses dérivés et ses variations sont nombreuses ce qui en fait l'un des exercices de bases les plus utilisés en renforcement musculaire.

- Très utile pour renforcer et stabiliser les genoux, articulation intermédiaire du membre inférieur, vous le retrouverez fréquemment dans la rééducation des pathologies comme les ruptures du LCA ou les ligamentoplasties, les syndromes fémoro patellaire, les lombalgies, les pathologies de hanche et même les entorses de cheville.

- Exercice intéressant également par la mobilité segmentaire qu'il nécessite pour une parfaite réalisation. Il permet également de récupérer des amplitudes lombaire, de cheville et de hanche. Le travail postural (placement) accentué lors de cet exercice en fait un excellent préalable au squat barre chargé. On l'utilisa également dans la rééducation des lésions musculaires du membre inférieur.

- En gériatrie et en neurologie, il est utilisé pour le passage de la position debout à la position assise (en excentrique) et inversement, pour se lever d'une chaise. Il trouve également sa place dans la rééducation des troubles de l'équilibre.

6. Le relevé turc – « turkish get-up » ou « get-up »

- *Pourquoi pratiquer le get-up ?*
 - Intérêt en termes de gain de force
 - Se mouvoir « sous tension » et « sous charge »
 - Repérer et évacuer les « fuites de tension »
 - Un mouvement extrêmement « complet »
 - Repérer les asymétries

- *Le get-up*
 - Get-up inversé sans charge, pour décomposer le mouvement
 - Get-up sans charge
 - Get-up avec kettlebell

- Les signaux-stop : savoir quand s'arrêter ?
- Que faire si je n'arrive pas à faire un get-up complet ?
- Savoir se placer pour parer

➤ *Programmer le get-up*

- Le get up est un mouvement intéressant dans le travail de la stabilité de l'épaule et le renforcement des muscles de la coiffe des rotateurs, lorsque que l'on doit porter un objet très lourd et mouvoir son corps « sous cet objet ». C'est un excellent exercice pour protéger ou rééduquer une épaule conflictuelle et douloureuse. Il permet de travailler en position centrée de la tête humérale dans la glène. Il permet un travail de contrôle et de stabilisation de tout le corps dans le contrôle de la charge qui se trouve dans la main tendue. Le travail du membre supérieur se fait à la fois en chaîne ouverte sous la charge et en chaîne fermée (main en appui au sol). C'est un excellent travail proprioceptif et de gainage ou co contraction qui trouve sa place dans bon nombre de pathologie du membre supérieur, du membre inférieur ou du rachis.
- Utilisez le pour travailler le relevé du sol, en gériatrie par exemple, il trouve toute son utilité. Dans le travail des niveau d'évolution motrice, il est un bon complément aux exercices utilisés habituellement.

7. Une courte séquence de travail : swing et press

8. Principes méthodologiques généraux

9. Questions-réponses

Jour 2 : consolidation et approfondissement des acquisitions, présentation des exercices auxiliaires

1. Échauffement, préparation aux mouvements pratiqués

2. Rappels méthodologiques, questions-réponses sur le programme de la veille

3. Du goblet squat au front squat –

➤ *Travail de mobilité préalable*

- Mobilité des chevilles
- Mobilité des hanches

➤ *Éducatif préalable*

- La « grenouille »
- Travail excentrique actif

➤ *Le goblet squat*

- Goblet squat classique
- Le goblet squat de « déverrouillage » : « prying goblet squat »

- *Le front squat avec un kettlebell*
 - Épauler un kettlebell pour le squat
 - Pourquoi choisir cette variante ?
 - Front squat
 - Perspective : vers le double front squat et le travail en chaînes

4. Le « get-up » et ses variations

- *Travail proprioceptif spécifique*
 - L'armbar (pour travailler l'alignement Scapula/Humérus et la stabilité de l'épaule)
 - L'armbar permet également le travail de la mobilité du tronc par rapport à une épaule stable et « verrouillée »
 - Déplacement avec un kb en position « overhead »
- *Le get-up*
 - Get-up sans charge
 - Intérêt de travailler l'intensité avec des charges plus légères pour adapter l'exercice à tout type de patient
 - Get-up avec charge
 - Variations des stratégies pour se relever
 - Travail proprioceptif aux différentes étapes du get-up
 - Get-up avec press depuis la position allongée
 - Combiner Get-up et press : renforcer l'épaules « sous tous les angles »

5. Soulevé de terre et swing : du travail à deux mains au travail unilatéral

- *Intérêt et spécificité du travail unilatéral*
 - Gainage, anti-rotation, et sollicitations musculaires
 - Repérage des asymétries
- *Soulevé de terre*
 - Soulevé de terre « dead stop »
 - Soulevé de terre enchaîné
- *Les soulevés de terre unilatéraux*
 - Soulevé de terre classique unilatéral
 - Soulevé de terre « valise »
 - Soulevé de terre sur une jambe
- *Du swing à deux mains vers le swing à nue main*
 - La « pendule » : à deux mains et une main
 - Swing « dead stop » : à deux mains et une main
 - Swing à deux mains
 - Swing à une main
- *Choisir : swing à une ou deux mains ?*

6. Le press et ses variations

- *Travail de mobilité préalable*
 - Mobilité du cou
 - Mobilité thoracique
 - Mobilité des épaules

- *Travail de la position initiale*
 - Épauler le kettlebell : le cheat clean
 - Maintenir la position d'épaulé
 - Se déplacer avec le kettlebell en position d'épaulé
 - L'intérêt des déplacements chargés – les « loaded carries »

- *Variantes du press : pour optimiser le mouvement de référence*
 - Press à genoux
 - Press avec un genou au sol
 - Retour sur le press classique

7. Le « hack squat »

- *Intérêt du hack squat*
 - Renforcer ce qui échappe au squat
 - Un exercice de renforcement sécurisant ne nécessitant qu'une charge très légère

- *Le hack squat*
 - Hack assisté
 - Hack squat au poids de corps
 - Hack squat avec charge

8. Une séquence de travail : épaulé, squat et press

9. Agencer les différents exercices principaux et auxiliaires

10. Bilan, perspectives, questions-réponses