

## Thème du mois 03 | 2022



### Thème du mois – Sommaire

|   |    |
|---|----|
| Stimuler correctement grâce à des contenus pertinents   | 2  |
| Solliciter chacune et chacun avec des exercices adaptés | 5  |
| <b>Pratique</b>   |    |
| Marche, walking, nordic walking                         | 6  |
| Pilates, yoga, qigong                                   | 13 |
| Jeux de renvoi  | 20 |
| Danse   | 27 |
| Indications   | 34 |
| Annexe  |    |

### Catégories

**Tranche d'âge:** dès 50 ans

**Niveaux de progression:** débutants, avancés, chevronnés

**Facteurs de développement:** stabilité/mobilité, force, coordination motrice/perception

# Entraînement pour la prévention des chutes

Un entraînement systématique peut réduire le risque de chute au quotidien. Il s'intègre dans de nombreuses activités motrices et joint l'utile à l'agréable, offrant aux seniors des bénéfices indéniables. Ce thème du mois délivre aux monitrices et moniteurs de précieuses impulsions pour la conception d'entraînements diversifiés destinés à minimiser le risque de chute.

La prévention des chutes est efficace et indispensable. Mais un entraînement uniquement axé sur cette thématique s'avère fastidieux et peu attractif. Les seniors recherchent avant tout des activités qu'ils apprécient – la marche ou le yoga par exemple. Leur motivation principale ne consiste pas à se prémunir contre le risque de chute mais à bouger et à éprouver du plaisir.

### Des exercices ciblés

Pour les monitrices et moniteurs, il s'agit d'intégrer des éléments spécifiques de prévention des chutes dans les offres de mouvement existantes et de montrer aux seniors que ces exercices peuvent être stimulants et captivants. De plus, il est essentiel de faire prendre conscience aux participants que l'équilibre, la force et les activités «multitâches» contribuent à enrichir chaque séance d'entraînement. En avivant ainsi leur motivation, ils seront plus disposés à répéter les exercices à la maison.

### Principale cause d'accident

Chaque année, 88 000 personnes âgées se blessent si lourdement en chutant qu'elles doivent se rendre chez le médecin ou à l'hôpital. Plus de 1600 personnes décèdent des suites de leur chute. 95 % des chutes mortelles concernent les plus de 64 ans. La bonne nouvelle: le risque de chute peut être minimisé grâce à un entraînement systématique. Les exercices ciblent principalement l'équilibre (statique et dynamique), la force des jambes et du tronc (force maximale et force-vitesse) ainsi que les capacités cognitives et motrices (multitâche) (voir pp. 2-4).

### Pour quatre activités physiques

Les applications pratiques de ce thème du mois s'appuient sur la [campagne nationale «L'équilibre en marche»](#) (voir p. 34) du Bureau de prévention des accidents BPA, de Pro Senectute et de Promotion Santé Suisse. Ces trois partenaires sont actifs depuis 2016 dans la prévention des chutes chez les seniors, avec notamment la plateforme nationale [«equilibre-en-marche.ch»](#) qui propose des cours et des exercices à domicile. Dans le but de concevoir des entraînements diversifiés et de répondre aux préférences des seniors, les exercices de prévention ciblent prioritairement quatre activités physiques appréciées: «Marche, walking, nordic walking», «Pilates, yoga, qigong», «Jeux de renvoi» et «Danse». Les principes méthodologiques présentés dans la première partie fournissent aux monitrices et moniteurs de précieuses connaissances de base en sciences de l'entraînement.



# Stimuler correctement grâce à des contenus pertinents

La capacité de performance des seniors peut être conservée et même améliorée à la condition d'appliquer les stimulus d'entraînement adaptés à chaque situation. Cet aperçu montre QUE faire et COMMENT le faire – à savoir quels exercices et quelles charges privilégier en fonction des différents contextes afin de prévenir efficacement les chutes.

Les exercices de prévention des chutes joignent l'utile à l'agréable: d'une part, ils accentuent le plaisir en enrichissant l'entraînement avec de nouveaux exercices. D'autre part, ils permettent aux participants de bénéficier de leurs effets au-delà du cours en réduisant le risque de chute au quotidien. Pour garantir l'efficacité de l'entraînement, chaque cours doit comprendre des exercices d'équilibre, de force et de tâches multiples (multitâche).

## Concevoir des exercices adaptés

Les monitrices et moniteurs ont tendance à ne pas suffisamment solliciter les seniors. Or, ces derniers ont justement besoin de stimulus ciblés pour préserver le plus longtemps possible leur capacité de performance, ou même mieux, pour l'améliorer. C'est pourquoi les charges d'entraînement – intensité des exercices, nombre de répétitions et de séries, durée des pauses – doivent respecter des règles précises. Ces lignes directrices sont indispensables à la poursuite des objectifs principaux de l'entraînement: maintenir la fonctionnalité et l'autonomie au quotidien.

## Entraîner l'équilibre (statique et dynamique)

Afin de réduire le risque de chute, nous entraînons la capacité d'équilibre sous deux angles: statique et dynamique.

- **Equilibre statique, station debout:** Contrôler et orienter le corps dans l'espace tandis que les pieds restent sur place – le centre de gravité peut bouger. Exemple: se tenir sur une jambe et incliner le buste vers l'avant jusqu'à la position de l'avion.
- **Equilibre dynamique, en marchant:** Contrôler et orienter le corps dans l'espace, tandis que les pieds et le centre de gravité bougent. Exemple: marcher sur une ligne comme un funambule.

## Valeurs descriptives des charges d'entraînement de l'équilibre

|   | Statique, station debout  | Dynamique, en marchant |
|---|---|------------------------|
| <b>Durée de l'exercice</b>  | 20 s  | 20-60 s                |
| <b>Qualité</b>  | Veiller à une exécution de qualité du mouvement, ce qui signifie garder l'équilibre durant tout l'exercice. |                        |
| <b>Nombre d'exercices</b>   | 2-4 exercices d'équilibre par leçon   |                        |
| <b>Séries</b>   | 4   |                        |
| <b>Pauses</b>   | 30 s de pause entre les séries<br>2 min de pause après chaque exercice                                      |                        |
| L'entraînement de l'équilibre devrait occuper 20 minutes d'une leçon. |   |                        |

### Composantes de la charge d'entraînement

Pour garantir un travail efficace en vue d'améliorer l'équilibre, la force et le multitâche et de diminuer le risque de chute, les valeurs des différentes composantes de la charge d'entraînement doivent être respectées.

## Entraîner la force (jambes et tronc)

Etre capable de se rétablir avant de tomber est crucial. Pour cela, nous mettons l'accent sur deux paramètres: la force maximale et la force-vitesse des jambes d'une part, la stabilisation du tronc d'autre part.

- **Force des jambes:** Exemple: flexions des genoux à la chaise – s'asseoir et se relever, les fesses restent à 1 cm de l'assise.
- **Force du tronc:** Exemple: appui facial sur les coudes – maintenir la position de planche le plus longtemps possible sans abaisser le bassin.

### Valeurs descriptives des charges d'entraînement de la force

|   | Force maximale  | Force-vitesse                                 |
|---|---|---|
| <b>Intensité</b>  | Débutants: 12-13 PSE (moyennement difficile)<br>Avancés: 14-18 PSE (jusqu'à très difficile) | 10-13 PSE (de facile à moyennement difficile) |
| <b>Exécution</b>  | Haute qualité motrice et amplitude maximale du mouvement                                    |   |
| <b>Vitesse</b>  | 3 s concentrique,<br>3 s excentrique  | Aussi explosif que possible                   |
| <b>Nombre d'exercices</b>                                       | 2-3 exercices pour les jambes<br>1-3 exercices pour le tronc                                | 1 exercice pour les jambes                    |
| <b>Séries</b>   | 2-3   |   |
| <b>Répétitions</b>  | Débutants: 10-15 jusqu'à épuisement du muscle<br>Avancés: 7-9 jusqu'à épuisement du muscle  | 8-10  |
| <b>Pauses</b>   | 4 s entre les répétitions<br>1 min entre les séries   | 2 min entre les séries                        |
| L'entraînement de la force doit occuper 20 minutes d'une leçon. |   |   |

### Légende

- **PSE:** Perception subjective de l'effort/Evaluation de l'effort sur une échelle de 6-20 de l'[échelle de Borg](#) (pdf).
- **Concentrique:** Le muscle se raccourcit durant la charge. Flexions de genoux: les insertions des muscles fessiers se rapprochent quand on porte le poids du corps pour se relever de la chaise.
- **Excentrique:** Le muscle s'allonge durant la charge. Flexions de genoux: les insertions des muscles fessiers s'éloignent quand on retient le poids du corps pour s'asseoir.

## Entraîner la multitâche (motricité et cognition)

Afin de diminuer le risque de chute, les exercices en multitâche sont les plus efficaces. Les seniors ont tout intérêt à combiner des activités motrices et cognitives.

- **Motricité:** Exemple: marcher en avant – tourner le bras droit en avant, le gauche en arrière.
- **Cognition:** Exemple: marcher en avant – sur chaque pas à gauche, réciter la série 1, 4, 7, 10, etc.

### Valeurs descriptives des charges d'entraînement en multitâche

|   | Motricité  | Cognition  |
|---|--|--|
| <b>Exécution</b>  | Effectuer des (combinaisons de) mouvements inhabituels, inconnus.  | Combiner des tâches motrices et cognitives inhabituelles et inconnues. |
| <b>Intensité</b>  | La difficulté des exercices est telle qu'elle nécessite plusieurs essais avant de les réussir.<br>Tâche trop facile: aucun bénéfice pour l'apprentissage et l'entraînement.<br>Tâche trop difficile: frustration des participants. |  |
| <b>Répétitions</b>  | Autant que nécessaire pour réussir la tâche. Pas trop pour éviter le découragement.  |  |
| L'entraînement au multitâche doit comporter deux exercices moteurs et/ou cognitifs par leçon. |  |  |

## Tests pour l'évaluation du risque de chute

Les tests «5 x STS» (5 x Sit To Stand) et «TUG» (Timed Up and Go) sont destinés à évaluer le risque de chute. Ils mesurent la force des jambes et la mobilité, deux facteurs déterminants de la prévention des chutes.

### Ces tests visent trois objectifs:

- Identifier les personnes exposées aux chutes afin de pouvoir les conseiller individuellement.
- Montrer aux participants l'état actuel de leur force au niveau des jambes et de leur mobilité.
- Motiver les participants à s'entraîner de manière régulière et durable afin de conserver, voire d'améliorer leur capacité de performance.

Les deux tests sont simples et faciles à organiser. Ils font partie intégrante de toute offre de mouvement dans le domaine de la prévention des chutes et sont obligatoires pour le [label de qualité «équilibre-en-marche.ch»](http://label.de.qualite.equilibre-en-marche.ch).

Les deux vidéos ci-contre montrent comment intégrer ces tests dans une unité d'entraînement.



Test «5 x STS»



Test «TUG»

# Solliciter chacune et chacun avec des exercices adaptés

Grâce à un entraînement planifié sur plusieurs semaines proposant des exercices individualisés, les progrès se font vite sentir. Cet aperçu décrit les principes qui régissent la conception des exercices et leur adaptation au niveau de chaque participant.

## Systématique des descriptions d'exercices

**Lien avec le quotidien:** Les participants reconnaissent l'utilité des exercices proposés pour leur quotidien (bénéfices qui dépassent le cadre du cours).

**Exercice de base et trois variantes:** Dans la partie pratique, chaque exercice propose un exercice de base enrichi de trois variantes. Chaque variante poursuit le même objectif que l'exercice de base. En effet, pour obtenir des bénéfices dans la prévention des chutes, il est indispensable de suivre un entraînement progressif sur 8 à 12 semaines. Les trois variantes permettent d'accroître l'efficacité de l'entraînement et de le rendre plus attractif.

**Simplifier et compliquer les exercices:** Chaque exercice est assorti de variantes plus faciles ou plus difficiles. Ces adaptations permettent de stimuler chaque personne de manière individualisée. Le [tableau avec 11 possibilités](#) montre comment les exercices peuvent être modulés en fonction du niveau des participants (Gschwind & Pfenninger, 2016, pp. 26-27).

## Individualiser les exercices d'équilibre

Pour l'entraînement de l'équilibre, deux paramètres importants permettent d'augmenter ou de diminuer la difficulté des exercices:

- La surface d'appui pour l'entraînement de l'équilibre statique.
- Le mode de déplacement pour l'entraînement de l'équilibre dynamique.

Le [tableau en annexe](#) présente les différents degrés de difficulté applicables en fonction des capacités des participants.

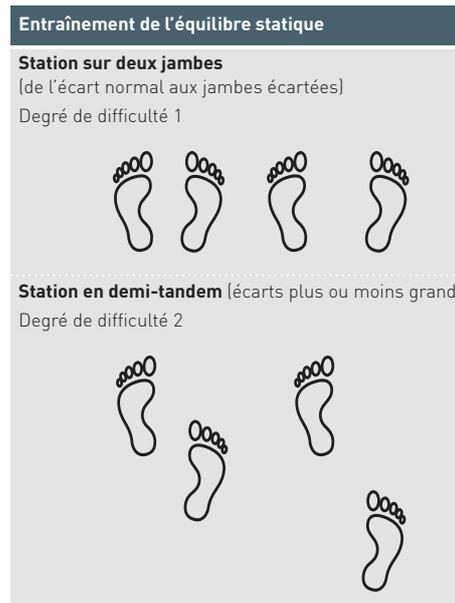


Illustration: Extrait du tableau «Surfaces d'appui et modes de déplacement» disponible en annexe.

# Marche, walking, nordic walking

La marche est une activité tout indiquée pour l'entraînement de l'équilibre dynamique. Grâce à des exercices qui sollicitent l'équilibre statique et la force, les seniors sont plus sûrs et stables sur leurs jambes. Les exercices qui allient cognition et motricité complètent la panoplie destinée à la prévention des chutes.

Les 12 exercices de prévention des chutes présentés ci-après sont conçus de manière à être réalisables partout si possible, à savoir:

- lors d'une marche normale ou nordique;
- avec peu de matériel et une organisation simple;
- éventuellement avec bâtons pour certains exercices, et avant tout pour ceux qui ont des problèmes d'équilibre.

**Remarque:** Les bâtons de marche confèrent une certaine sécurité, mais s'ils sont utilisés comme «béquilles», ils diminuent les effets des exercices d'équilibre. Il est donc recommandé de s'en passer si possible.

## Equilibre statique

S'immobiliser sur une jambe met à l'épreuve l'équilibre statique et la stabilisation des hanches.

### Marche intermittente avec bâton

Se promener avec un bâton de marche dans la main droite. S'arrêter instantanément en station jambes écartées à largeur de hanches. Tourner dix fois le bâton autour des hanches sans décoller la plante des pieds: passer le bâton de la main droite à la main gauche devant le buste puis dans le dos pour le reprendre avec la main droite. Mouvement le plus ample et fluide possible en conservant l'équilibre. Durée de l'exercice: env. 20 s. Comme pause active, effectuer 60 pas vers l'avant. Idem avec le bâton à gauche. Quatre séries (deux par côté).

#### Variantes

- Idem en s'immobilisant avec les pieds serrés (les chevilles se touchent). Tourner dix fois le bâton autour des genoux (incliner le buste vers l'avant, fléchir et serrer les genoux).
- Idem en station de demi-tandem. Tenir le bâton sur le côté droit, le passer de droite à gauche devant le visage dans l'autre main puis revenir vers la droite. Six fois – cela correspond à 20 s. Maintenir l'équilibre.
- Idem en station de tandem. Tenir le bâton sur le côté droit, le passer de droite à gauche par-dessus la tête puis revenir vers la droite avec le même mouvement. Six fois – cela correspond à 20 s. Maintenir l'équilibre.

#### plus facile

- Aggrandir la surface d'appui:
  - Augmenter l'écartement latéral des pieds.
  - Augmenter l'écartement des pieds en station (demi-)tandem vers la fente avant.

#### plus difficile

- Fermer un œil ou les deux.

**Remarque:** Trois mètres de distance entre les participants.



## Marche intermittente et pédalage aérien

Marcher d'un bon pas avec des balancements de bras pour accompagner le mouvement. S'arrêter sur la jambe droite et poursuivre le mouvement avec la jambe gauche en l'air: en gardant le même rythme, effectuer 20 pas en l'air avec le pied gauche qui reste à 1 cm du sol quand il passe vers l'arrière. Maintenir l'équilibre sur la jambe droite. Cela correspond à 20 s. Comme pause active, effectuer 60 pas vers l'avant. Idem avec la jambe gauche. Quatre séries (deux par côté).

### Variantes

- Les bras accompagnent le mouvement avec d'amples balancements pendant les 20 pas en l'air.
- Lever la cuisse gauche à l'horizontale et abaisser ensuite le pied vers l'arrière à 1 cm du sol.
- Comme l'exercice de base mais incliner légèrement le tronc vers la droite et effectuer les 20 pas en l'air avec la jambe libre écartée vers la gauche.

### plus facile

- Utiliser un bâton de marche, ou même deux, comme aide à l'équilibre.

### plus difficile

- Combiner les variantes 1 et 2 et/ou les variantes 2 et 3.



## Equilibre dynamique

Se déplacer en ajoutant des facteurs qui déstabilisent entraîne l'équilibre dynamique et améliore l'assurance du marcheur.

### Marcher sur différentes surfaces

Parcours: définir un trajet d'environ 50 m (évent. le marquer) qui correspond à 30 s de marche, avec trois changements de surface. Exemples: asphalte, gravier, gazon, ou un chemin qui emprunte des escaliers à la montée, un tronçon à plat suivi d'une descente de rampe (passage sous-voie). Parcourir le trajet aller en démarche serrée puis en démarche normale au retour. Cela correspond à 30 s d'équilibre dynamique. Pause active de 30 s. Quatre séries.

### Variantes

- Effectuer le parcours en démarche tandem.
- Effectuer le parcours en démarche chevauchante.
- Effectuer le parcours en démarche chevauchante latérale.

### plus facile

- Avec des bâtons de marche.

### plus difficile

- Effectuer un tiers du parcours à reculons.



## Marche en asymétrie sur différents supports

Parcours: définir un trajet d'environ 50 m (évent. le marquer) qui correspond à 30 s de marche, jalonné de différentes structures telles que chemin, trottoir, rigole, etc. Marcher en posant les pieds sur deux supports ou terrains différents. Par exemple: le pied droit sur le trottoir et le gauche sur la route, ou sur le gravier et sur l'herbe, etc. Retour en marchant normalement. Cela correspond à 30 s d'équilibre dynamique et 30 s de pause active. Quatre séries.

### Variantes

- Durant le parcours aller, effectuer quatre rotations autour de l'axe longitudinal sans freiner la marche en avant.
- Durant le parcours, enchaîner 12 pas à reculons toujours sur deux supports/terrains différents.
- Durant le parcours, effectuer 12 pas latéraux toujours sur deux supports/terrains différents.

### plus facile

- Réduire le nombre de tâches supplémentaires (une ou deux rotations, trois ou six pas à reculons/latéraux).

### plus difficile

- Couvrir l'œil droit avec la main gauche afin de réduire le champ de vision.



## Variations sur terrains changeants

Sur un chemin forestier, du gazon, une place de sport, un pré fauché, etc. Effectuer 64 pas vers l'avant (env. 30 s) en respectant l'enchaînement suivant: huit pas sur les talons (tirer les orteils vers le haut) – huit pas normaux. Revenir ensuite en marchant normalement (pause active). Cela correspond à 30 s d'équilibre dynamique et 30 s de pause active. Quatre séries.

### Variantes

- Huit pas sur la pointe des pieds (se faire le plus grand possible) – huit pas normaux.
- Huit pas sur la pointe des pieds – huit pas sur les talons – huit pas normaux.
- Huit pas sur la pointe des pieds – huit pas sur les talons.

### plus facile

- Un seul pied travaille, le second «marche» normalement. Changer régulièrement le pied sollicité.

### plus difficile

- Balancer les deux bras à gauche et à droite devant le corps, parallèlement, avec un mouvement ample. Continuer à marcher «comme sur des rails» malgré ce facteur déstabilisant.



# Force des jambes

Disposer d'une bonne puissance au niveau des jambes permet de se rattraper lorsque l'on trébuche sur un obstacle.

## S'asseoir sans chaise (force maximale)

Planter un bâton de marche sur le sol (ou un piquet de clôture, une branche solide). Position initiale: debout, écart normal des jambes, dos au bâton, à une longueur de pied du bâton. Fléchir les genoux jusqu'à ce que les fesses effleurent le bâton, puis se relever, les bras le long du corps. Adapter la vitesse de flexion pour que le bâton ne se renverse pas. 3 s pour la flexion, 3 s pour l'extension. Décontracter ensuite la jambe gauche, puis la droite (= 4 s de pause). Dix à douze répétitions, puis pause active d'une minute en marchant (en boucle). Deux à trois séries.

### Variantes

- Avec la main droite sur l'épaule gauche, le bras gauche le long du corps.
- Avec la main droite sur l'épaule gauche et la main gauche sur l'épaule droite.
- Avec le bras droit tendu vers le haut et le gauche le long du corps, ou les deux bras tendus vers le haut.

### plus facile

- Les mains en appui sur les cuisses afin d'amortir la charge.

### plus difficile

- Se placer à un pied et demi du bâton pour effectuer des flexions plus profondes.

**Remarque:** Un bâton (ou autre accessoire similaire) par personne.



## Step en nature (force maximale)

Position initiale: debout devant une marche (ou escalier, tronc d'arbre, bloc de pierre). Poser le pied droit sur la marche, tendre la jambe puis poser le pied gauche à côté du droit. Ramener le pied droit, puis le gauche à la position initiale (mouvement de step). 3 s pour la montée, 3 s pour la descente. Décontracter ensuite la jambe gauche puis la droite (= 4 s de pause). Dix à douze répétitions avant de changer de jambe. Deux séries par jambe.

### Variantes

- Quand les deux pieds sont sur la marche, soulever les talons/les orteils, puis les abaisser avant de redescendre sur le sol avec le pied droit suivi du gauche.
- Comme l'exercice de base mais sans poser le pied gauche une fois la jambe droite tendue. Cela sollicite en plus l'équilibre statique sur le pied droit.
- Comme la variante 2 mais avant de redescendre avec la jambe droite, rester sur la pointe du pied.

### plus facile

- Avec aide: se tenir à la rampe d'escalier ou utiliser deux bâtons.

### plus difficile

- Choisir une marche plus haute (ou deux marches d'escalier par ex.).



## Fentes aux quatre vents (force-vitesse)

Position initiale: les participants, orientés vers le nord, s'imaginent au milieu d'une rose des vents ou d'une boussole. Fente avant avec la jambe gauche, le pied se pose sur le «N» de la boussole. Exécution dynamique: fléchir la jambe en douceur pour arriver à la position de fente, puis se repousser énergiquement pour revenir à la position initiale. Attention: en fente avant, le genou gauche se trouve toujours au-dessus des orteils, jamais plus loin. Huit à dix répétitions par jambe suivies de 80 doubles pas en guise de pause active (= deux minutes de pause par jambe). Deux séries par jambe.

### Variantes

- Par deux: un partenaire effectue l'exercice de base, le second guide le mouvement de la voix: «lentement – profond – POUSSÉE» et compte les répétitions. Changement de jambe, puis 20 s de pause avant d'inverser les rôles (on arrive ainsi à deux minutes de pause par jambe). Chacun réalise deux séries par jambe.
- Comme la variante 1: fente avec la jambe droite vers la droite, le pied droit se pose sur le E, les orteils légèrement orientés vers la droite afin que le genou reste au-dessus des orteils (jamais devant).
- Combiner les variantes 1 et 2: le «guide» annonce sur quel point de la boussole son partenaire doit poser le pied. Par exemple: «jambe droite Nord-Est, lent-profond-POUSSÉE (comme pour la variante 1: huit à dix répétitions par jambe, puis inverser les rôles).

### plus facile

- En appui sur deux bâtons pour soutenir la flexion et l'extension.

### plus difficile

- Avec la main droite sur l'épaule gauche et la main gauche sur l'épaule droite.

### Remarques

- Prévoir un échauffement de cinq minutes au moins avant les exercices de force-vitesse.
- Sur une surface anti-dérapante



# Force du tronc

Une musculature dorsale puissante favorise une posture droite et stable.

## Se redresser avec engagements divers des bras

Position initiale: station sur deux jambes, écart largeur des hanches, genoux légèrement fléchis, tronc incliné vers l'avant. Le dos est arrondi, les mains en appui sur les genoux afin de soutenir le poids du haut du corps. Exécution: étirer lentement (sur 3 s) la colonne vertébrale jusqu'à obtenir une légère cambrure. Pour cela, pousser le sternum vers l'avant, puis revenir (sur 3 s) à la position initiale. Inspirer et expirer profondément une fois (= 4 s de pause). Dix à douze répétitions, suivies d'une minute de marche comme pause active. Deux à trois séries.

### Variantes

- Durant l'extension de la colonne vertébrale, lever le bras droit vers l'avant, puis le reposer sur les genoux lors de la flexion. Changer de bras après chaque série de dix à douze répétitions.
- Durant l'extension de la colonne vertébrale, tendre les deux bras latéralement, puis les reposer sur les genoux lors de la flexion.
- Durant l'extension de la colonne vertébrale, tendre les deux bras vers le haut, puis les reposer sur les genoux lors de la flexion.

### plus facile

- Lors de la variante 1, la main droite touche l'épaule gauche durant l'extension de la colonne vertébrale.
- Lors de la variante 2, lâcher les genoux et laisser pendre les bras vers le bas durant l'extension de la colonne vertébrale.
- Lors de la variante 3, tendre les deux bras vers l'arrière durant l'extension de la colonne vertébrale.

### plus difficile

- Pour les trois variantes: durant les quatre premières répétitions, les bras se balancent vers le bas à côté des genoux (pas d'appui) afin d'augmenter la charge sur les muscles dorsaux.



# Multitâche moteur

La combinaison exigeante des mouvements de bras et de jambes permet d'affiner la coordination.

## Lancer et rattraper en marchant

Tout en marchant, lancer et rattraper un objet (caillou, pive) avec les deux mains. Effectuer 30 à 40 lancers suivis d'une pause active de 50 pas «normaux». Deux à quatre séries.

### Variantes

- Alternier cinq lancers avec la main forte et cinq avec la main faible.
- Lancer l'objet de la main gauche à la droite et inversement.
- Coordonner lancer-réception-marche: sur le pas droit, lancer l'objet, sur le gauche, le rattraper.

### plus facile

- Utiliser un objet plus flottant: mouchoir de poche froissé, foulard, tour de cou.

### plus difficile

- Tous les exercices en démarche serrée.

### Remarques

- Un objet par personne: caillou, pive, mouchoir de poche, écharpe, tour de cou, etc.
- Terrain plat et ouvert, chemin large. Cinq mètres d'écart entre les participants.



# Multitâche cognitif

La combinaison exigeante d'exercices d'équilibre dynamique et de tâches de réflexion améliore le multitâche.

## Pas variés et comptés

Huit doubles pas en démarche normale – huit doubles pas en démarche tandem – huit doubles pas en démarche croisée latérale – etc. Compter les pas à haute voix: 1 2 3 4 5 6 7 8 – 1 2 3 4 5 6 7 8 – etc. Répéter trois fois l'enchaînement puis effectuer 60 doubles pas (une minute) en toute décontraction comme pause active. Deux à quatre séries.

### Variantes

- Comme l'exercice de base mais sans revenir à 1 à chaque changement de technique: 1 2 3 4 5 6 7 8 – 9 10 11 12 13 14 15 16 – etc.
- Comme la variante 1 mais compter les doubles pas à rebours à partir de 72: 72 71 70 69 68 67 66 65 – 64 63 62 61 60 59 58 57 56 – etc.
- Comme l'exercice de base et la variante 1 mais changer de technique tous les huit pas au lieu des doubles pas. Répéter six fois l'enchaînement au lieu de trois.

### plus facile

- Combiner deux techniques de marche au lieu de trois: huit doubles pas en démarche normale – huit doubles pas en démarche tandem – etc.

### plus difficile

- Combiner quatre techniques de marche au lieu de trois: huit doubles pas en démarche tandem – huit doubles pas en démarche croisée latérale – huit doubles pas en démarche chevauchante – etc. Pour la variante 2, compter à rebours à partir de 96 au lieu de 72).



## Mémoire en mouvement

Par deux, les partenaires marchent et échangent leurs adresses ainsi que celles des autres membres du groupe: nom, prénom, domicile avec numéro postal, rue et numéro de rue. Ils essaient de mémoriser ces données en les récitant. Avant de changer de partenaire et d'apprendre par cœur de nouvelles coordonnées, chacun marche une minute tout seul comme pause active. Répéter plusieurs fois le scénario.

### Variantes

- Echanger et mémoriser les dates et lieux de naissance.
- Echanger et mémoriser les numéros de téléphone.
- Combiner l'exercice de base avec la variante 1: échanger et mémoriser les adresses et les dates de naissance.

### plus facile

- S'arrêter pour échanger les informations, puis redémarrer pour les mémoriser.

### plus difficile

- Réciter les données en les accordant au rythme de la marche: énoncer une syllabe à chaque pas. Exemple: Ca-the-rine (trois pas) ou 81 pour quatre pas (qua-tre-vingt-un).



# Pilates, yoga, qigong

La force du tronc et l'équilibre statique sont des composantes essentielles des activités de pilates, yoga et qigong. Les exercices d'équilibre dynamique, de force-vitesse des jambes et de multitâche peuvent paraître inhabituels, mais ils permettent aussi de prévenir le risque de chute.

La respiration joue un rôle central pour ces trois activités. C'est pourquoi elle figure parmi les critères choisis pour l'établissement des charges (voir pp. 2-3) des 12 exercices présentés ici. Le nombre de cycles respiratoires détermine la durée des exercices et doit être respecté pour optimiser les effets de l'entraînement en vue de la prévention des chutes.

Etant donné que les personnes âgées rechignent parfois à se coucher sur le sol, la plupart des exercices se déroulent debout ou assis.

## Equilibre statique

Ces exercices entraînent l'équilibre statique, précieux allié dans la prévention des chutes au quotidien.

### Yoga – L'arbre dans le vent

En équilibre sur la jambe gauche, placer l'intérieur du pied droit en appui sur la cheville gauche. Au besoin, les orteils peuvent toucher le sol. Tendre les deux bras latéralement. Inspirer. Expirer en amenant la main droite sur le genou, pivoter le buste de côté, tendre le bras gauche vers le haut. Inspirer et revenir à la position initiale. Répéter le mouvement durant cinq respirations (20 s), puis changer de jambe. Quatre séries, 30 s de pause entre les séries.

#### Variantes

- Placer le pied libre à la hauteur des mollets.
- Placer le pied libre à la hauteur des genoux.
- «L'arbre»: amener le pied libre sur l'intérieur de la cuisse.

#### plus facile

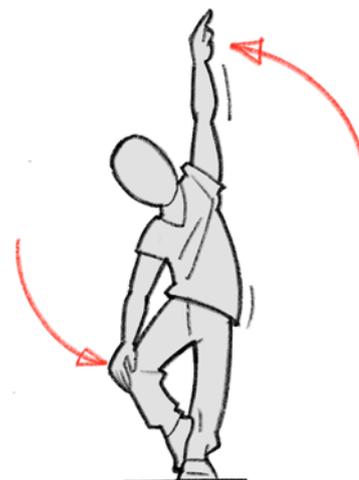
- Se placer près de la paroi ou derrière une chaise pour se tenir en cas de perte d'équilibre.

#### plus difficile

- Fermer un œil ou les deux.

#### Remarques

- En position initiale, relâcher les épaules (ne pas les tirer vers le haut).
- Verrouiller les hanches et contracter les muscles abdominaux afin de stabiliser le haut du corps.



## Yoga – La chaise tournante

Station debout, écart largeur d'épaules. Fléchir les genoux, incliner légèrement le haut du corps (qui reste étiré) vers l'avant, les mains jointes devant la poitrine (position de prière). Inspirer. Expirer et pivoter le buste vers la droite, le coude gauche touche le genou droit. Le regard reste fixé sur la poitrine durant tout l'exercice. Inspirer, retour à la position initiale. Expirer et effectuer l'exercice de l'autre côté.

Cinq respirations (20 s) par côté. Quatre séries, 30 s de pause entre les séries.

### Variantes

- Diriger le regard par-dessus l'épaule vers le haut.
- En position initiale, serrer les jambes.
- Presser le coude contre l'extérieur du genou.

### plus facile

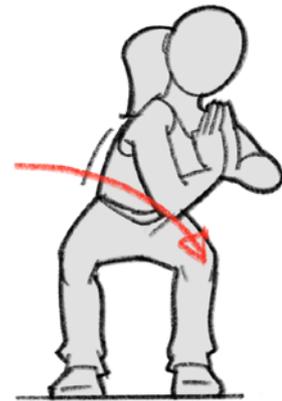
- Idem, sans rotation: position initiale debout, abaisser le haut du corps en expirant, se redresser en inspirant.

### plus difficile

- En appui sur un support instable (disque d'équilibre, serviette de bain ou tapis enroulé).

### Remarques

- Genoux parallèles et au-dessus du gros orteil lors de la flexion.
- Allonger le dos, soulever le sternum.
- Abaisser et relâcher les épaules.



## Qigong – La grande roue

Station debout, les deux jambes serrées. Inspirer et amener lentement les bras au-dessus de la tête en passant devant la poitrine, les paumes des mains orientées vers le bas. Expirer et pivoter le haut du corps vers la gauche. Effectuer un grand cercle devant soi avec les bras. Commencer par le bras droit suivi du gauche en passant d'abord par le bas pour remonter ensuite.

Cinq respirations (20 s), puis changer de direction. Quatre séries, 30 s de pause active entre les séries.

### Variantes

- Position initiale: station en demi-tandem.
- Position initiale: station en tandem.
- Même départ que pour l'exercice de base, puis le bras droit effectue un cercle complet derrière le dos (en commençant vers l'arrière avec une rotation du haut du corps vers la droite), comme nager le dos crawlé avec le bras droit.

### plus facile

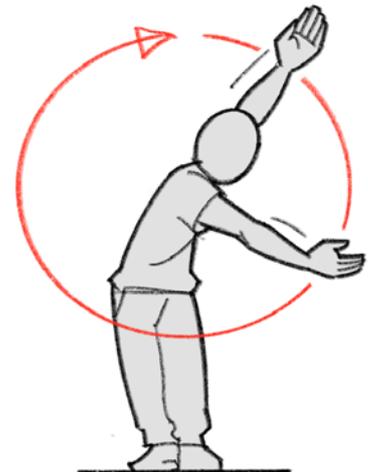
- Jambes écartées à largeur de hanches au début.

### plus difficile

- Sur une jambe au départ. Changer de jambe d'appui après quatre respirations.

### Remarques

- Tourner les bras comme les ailes d'un moulin par vent léger.
- Ne faire qu'un avec le vent, la nature et le cosmos.



# Equilibre dynamique

Ces exercices entraînent l'équilibre dynamique, précieux allié dans la prévention des chutes au quotidien.

## Pilates – Coups de pied

Position initiale en demi-tandem, jambe droite en avant. Les genoux sont légèrement fléchis et les bras tendus de chaque côté. Inspirer. Expirer. Transférer le poids du corps sur la jambe droite, amener la jambe gauche fléchie vers l'avant, la lever légèrement et ramener les bras tendus devant la poitrine. Inspirer, poser la jambe gauche devant en station tandem et écarter à nouveau les bras. Expirer, effectuer l'exercice de l'autre côté. Poursuivre ainsi le mouvement au ralenti. Cinq à douze respirations (20-60 s) par côté. Quatre séries, 30 s de pause entre les séries.

### Variantes

- Lever le genou à la hauteur des hanches.
- En position initiale, tendre les bras vers le haut. Après le pas, rapprocher le genou gauche et le coude. Fléchir plus profondément la jambe d'appui.
- Après le pas, «botter» la jambe vers l'avant, tendre les bras devant la poitrine (la hauteur du «kick» peut être modulée).

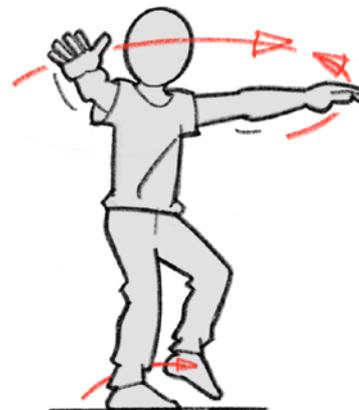
### plus facile

- Sans mouvement vers l'avant: après la fente vers l'avant, revenir à la position initiale.

### plus difficile

- Position initiale: station en tandem, puis marcher sur une ligne.

**Remarque:** Contracter les muscles abdominaux afin de stabiliser la ceinture abdo-dorsale.



## Yoga – Le guerrier en marche

Position initiale en demi-tandem, jambe droite en avant. Les genoux sont légèrement fléchis et les bras tendus de chaque côté. Inspirer. Expirer, effectuer une brève fente avant avec la jambe gauche, le genou au-dessus de la cheville, les mains croisées sur la poitrine. Inspirer et effectuer un pas vers l'avant pour retrouver la position initiale. Avancer ainsi en fentes avant avec la jambe gauche. Cinq à douze respirations (20-60 s) puis changer de côté (avancer en fentes avec la jambe droite). Quatre séries, 30 s de pause entre les séries.

### Variantes

- Allonger le pas et accentuer la flexion des genoux, soulever le talon de la jambe arrière.
- Position initiale en tandem, puis marcher sur une ligne. A chaque pas, soustraire trois à partir de 100: 100 – 97 – 94 – etc.

### plus facile

- Station debout, écart largeur de hanches au départ. Les bras restent tendus sur le côté.

### plus difficile

- Simultanément à la fente, lancer et rattraper une balle.

**Remarque:** Contracter les muscles abdominaux afin de stabiliser la ceinture abdo-dorsale.



# Force des jambes

Ces exercices améliorent la force des jambes et la stabilisation du corps dans son ensemble.

## Pilates – Cercles de jambes (force maximale)

En appui sur la jambe droite légèrement fléchie. Soulever la jambe gauche à un angle de 30° environ. Tendre le pied gauche ainsi que les bras latéralement pour une meilleure stabilité. Maintenir la jambe gauche en l'air. Dix à douze respirations (50-60 s) par côté. Deux à trois séries, 60 s de pause entre les séries.

### Variantes

- Soulever et abaisser la jambe libre en rythme dans un mouvement de ressort.
- Avec les mains placées dans le bas du dos.
- Effectuer de petits cercles avec la jambe libre: cinq à six respirations dans un sens et de même dans l'autre sens.

### plus facile

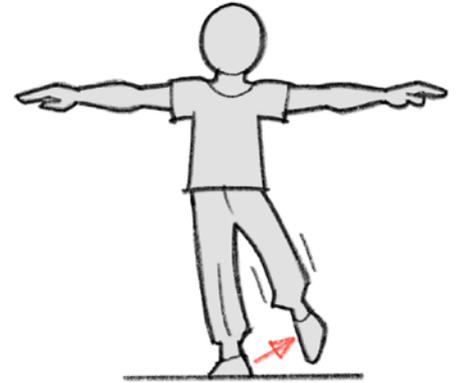
- Se placer près de la paroi ou du dossier de la chaise et se tenir avec une main. La jambe d'appui est proche de la chaise.

### plus difficile

- Augmenter la vitesse du mouvement.

### Remarques

- Contracter les muscles abdominaux afin de stabiliser la ceinture abdo-dorsale.
- Visualiser le mouvement de jambe: dessiner de petits cercles en l'air avec les orteils.
- Commencer les mouvements lentement puis accélérer progressivement le tempo.



---

## Yoga – La déesse dynamique (force-vitesse)

Debout jambes écartées, pieds tournés vers l'extérieur. Fléchir les genoux pour les amener au-dessus de la cheville, tendre les bras latéralement. Expirer, se repousser de manière dynamique avec la jambe gauche et la jambe droite en alternance. Huit à dix poussées alternatives par côté. Deux à trois séries. Deux minutes de pause entre les séries.

### Variantes

- Tendre les deux jambes simultanément de manière dynamique et se hisser sur les orteils avec l'aide du partenaire en face qui lui tient les mains.
- Idem mais sans aide.
- Sauter vers le haut de manière dynamique.

### plus facile

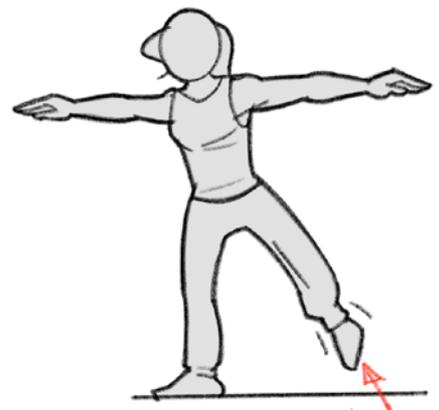
- Se tenir aux espaliers, au caisson ou au dossier de chaise, main à hauteur de poitrine.

### plus difficile

- A chaque poussée/saut, tendre les bras vers le haut.

### Remarques

- Effectuer tous les mouvements de manière contrôlée.
- Garder le haut du corps stable et sous contrôle, se réceptionner en douceur après chaque saut.



# Force du tronc

Ces exercices renforcent la musculature du tronc et améliorent la stabilité de l'ensemble du corps.

## Pilates – Les cent

Station debout, écart largeur d'épaules, bras et doigts tendus activement le long du corps. Inspirer, effectuer cinq petits mouvement de pompage avec les bras (amener énergiquement les bras tendus d'avant en arrière). Expirer, répéter le mouvement. Dix respirations («Les cent» signifient: dix mouvements de pompage x dix répétitions). Deux à trois séries, 60 s de pause entre les séries.

### Variantes

- Bouger les bras en alternance.
- Sur la pointe des pieds ou sur un support instable (linge de bain ou tapis enroulés, disque d'équilibre, etc.).
- Station en tandem.

### plus facile

- Se tenir (chaise ou paroi) et effectuer l'exercice avec un seul bras puis changer de côté.
- En position assise sur un tabouret.

### plus difficile

- Avec des poids dans les mains: bouteilles PET remplies, coussins de pilates, balles, lestées, haltères.

### Remarques

- Contracter les muscles abdominaux afin de stabiliser la ceinture abdo-dorsale.
- Relâcher consciemment les muscles des épaules et de la nuque.



## Pilates – Nager

Couché sur le ventre, tendre les bras vers le haut et écarter les jambes (largeur de hanches). Inspirer.

- Expirer, soulever légèrement la jambe droite. Inspirer, reposer la jambe.
  - Expirer, soulever légèrement la jambe gauche. Inspirer, reposer la jambe.
  - Expirer, soulever légèrement le bras droit. Inspirer, reposer le bras.
  - Expirer, soulever légèrement le bras gauche. Inspirer, reposer le bras.
- Dix à douze répétitions Deux à trois séries, 60 s de pause entre les séries.

### Variantes

- Expirer, soulever simultanément la jambe droite et le bras gauche, puis inversement.
- Expirer, soulever légèrement les deux jambes et les deux bras.
- «Nager»: comme la variante 2 en accélérant le mouvement.

### plus facile

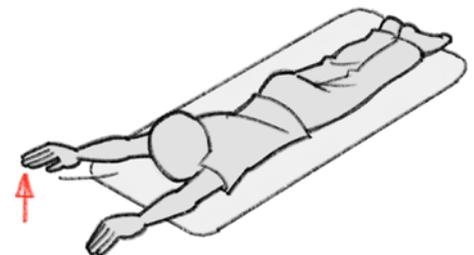
- Variante 2 en station debout (avec ou sans appui contre un mur ou un dossier de chaise): expirer, amener simultanément la jambe droite et le bras gauche vers l'arrière.

### plus difficile

- Rester en l'air, à savoir activer les bras et les jambes durant plusieurs respirations.

### Remarques

- Contracter les muscles abdominaux afin de stabiliser la ceinture abdo-dorsale.
- Visualiser: bouger les bras et les jambes comme on le ferait dans l'eau. Position de la tête: lire un livre au lit. Position du bassin: une fourmi dort sous notre nombril. Ne pas toucher s'il vous plaît!
- Commencer lentement puis accélérer progressivement le tempo.



## Yoga, Pilates – Le cobra

Couché sur le ventre, les bras tendus posés le long du corps, le front posé sur le tapis. Inspirer. Expirer, rapprocher les omoplates et repousser les épaules vers l'arrière durant dix à douze respirations. Deux à trois séries, 60 s de pause entre les séries.

### Variantes

- En position initiale, soulever légèrement les bras et la poitrine. Le regard est dirigé vers le tapis.
- Expirer, pivoter la poitrine vers la droite, l'épaule droite pointe vers le plafond, la main droite repose sur les fesses. Inspirer et revenir à la position initiale. Changer de côté.
- Les mains sous les épaules, les coudes levés pointent vers l'arrière. Inspirer. Expirer, soulever légèrement la poitrine, repousser le sternum en diagonale vers l'avant, tirer les épaules et les coudes vers l'arrière/le bas.

### plus facile

- En station de demi-tandem, genoux légèrement fléchis, haut du corps incliné sensiblement vers l'avant. Mouvements des épaules identiques à l'exercice de base.

### plus difficile

- «Le cygne»: expirer, soulever le haut du corps en s'aidant des mains. Stabiliser la ceinture abdominale et se redresser encore un peu plus. Remarque: l'exercice du «cobra» doit être maîtrisé au préalable.

### Remarques

- Contracter les muscles abdominaux afin de stabiliser la ceinture abdo-dorsale.
- Visualiser: les coudes sont attachés avec une corde puis cachés dans la poche arrière du pantalon. Relâcher les épaules.
- Ne pas exercer de pression avec les mains, on peut même les soulever brièvement.



## Multitâche moteur/cognitif

Ces exercices combinent des tâches motrices et cognitives multiples pour limiter le risque de chute au quotidien.

### Qigong – L'arc-en-ciel

En station de demi-tandem, jambe droite en avant. Inspirer et déplacer le poids du corps sur la jambe droite, amener lentement les bras au-dessus de la tête en passant devant la poitrine, les paumes orientées vers le bas. Expirer, soulever légèrement la jambe gauche et amener les orteils près de la cheville droite. Le bras droit reste au-dessus de la tête comme s'il tenait fermement une perche. Amener le bras gauche sur le côté, paume de la main orientée vers le haut, dans un mouvement en forme d'arc. Inspirer, effectuer un pas vers l'avant et transférer le poids du corps sur la jambe gauche. Conduire à nouveau le bras gauche vers le haut. Expirer et répéter l'exercice de l'autre côté.

**Tâche cognitive supplémentaire:** A chaque expiration, nommer une couleur au hasard (six couleurs différentes). Répéter deux à trois fois les six couleurs dans le même ordre. Deux à trois séries, 30 s de pause entre les séries.

### Variantes

- Énoncer les six couleurs dans le bon ordre, puis dans l'ordre inverse.
- Nommer les six couleurs de l'arc-en-ciel dans le bon ordre (rouge, orange, jaune, vert, bleu, violet).
- Idem en reculant.

### plus facile

- Énoncer quatre couleurs au lieu de six et les répéter trois fois dans le bon ordre.

### plus difficile

- Énoncer neuf couleurs au lieu de six et les répéter trois fois dans le bon ordre.

**Remarque:** Visualiser: tenir l'arc-en-ciel entre les mains et suivre du regard le geste de la main.



## Qigong – La lune

Debout, jambes serrées. Placer les mains devant soi comme si on tenait la lune à bout de bras. Inspirer. Expirer, effectuer un pas en avant avec la jambe droite, soulever légèrement la jambe gauche et effleurer la cheville droite avec les orteils. Amener les deux bras vers le haut à gauche, la main gauche tient le sommet de la lune, la droite la soutient par-dessous. Le regard suit les mains. Inspirer, poser la jambe gauche et ramener aussi les bras et le haut du corps dans la position initiale. Huit à douze pas puis changer de côté. Deux à trois séries. Pause de 30 s entre les séries.

### Variantes

- Changer de côté après trois pas.
- Changer de côté après chaque pas.
- Position initiale: station en tandem et marcher sur une ligne.

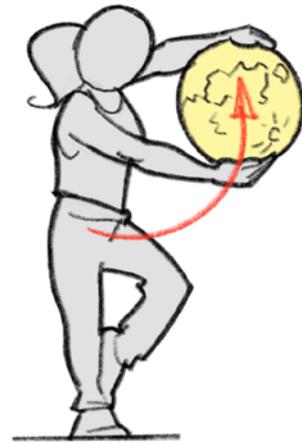
### plus facile

- Tenir une balle ou un ballon de baudruche en guise de lune.

### plus difficile

- A chaque expiration, énoncer un mois dans le bon ordre (de janvier à décembre).

**Remarque:** La pleine lune, pour le qigong, symbolise la clarté et la plénitude. Durant tout l'exercice, le regard ne quitte pas la lune.



# Jeux de renvoi

Les capacités d'équilibre dynamique et le multitâche trouvent un champ d'entraînement idéal avec les jeux de renvoi. Des exercices complémentaires pour le renforcement du tronc et des jambes ainsi que pour l'équilibre statique se combinent aisément avec le maniement de la balle et de la raquette. En plus de procurer un plaisir certain, cet entraînement est un précieux allié pour la prévention des chutes.

Les 12 exercices de prévention des chutes présentés ci-après sont conçus dans une optique globale, de manière à être réalisables:

- dans de nombreux jeux de raquettes: tennis, mini-tennis, street racket, tennis de table (en partie), badminton;
- par des personnes aux prérequis différents en terme de condition physique et de coordination;
- avec peu de matériel et une organisation simple;
- avec différentes raquettes et balles adaptées aux capacités des participants;
- sans délimitations de terrains officiels pour la plupart.

## La main comme raquette

Dans la plupart des jeux de renvoi, la paume de la main peut remplacer la raquette. Pour cela, deux variantes possibles:

- rattraper la balle avec une ou deux mains, puis la relancer;
- frapper la balle avec la paume de la main relâchée mais ferme, doigts légèrement écartés.

Ainsi, des personnes avec déficits moteurs peuvent participer (inclusion/intégration) et jouer sans raquette.

## Equilibre statique

Manier balle et raquette en conservant l'équilibre statique représente une tâche exigeante au niveau de la coordination.

### Contrôler la balle

Sur une jambe, garder la balle en équilibre sur la raquette pendant 20 s. Après 30 s de pause, changer la main et la jambe. Deux répétitions par côté.

#### Variantes

- «L'ascenseur»: balle sur le tamis, lever la raquette le plus haut possible, puis l'abaisser au maximum. En fléchissant légèrement les genoux, on ajoute le facteur force à l'exercice.
- Jongler: au lieu de maintenir la balle en équilibre sur la raquette, on la fait rebondir le plus grand nombre de fois sur le tamis (au moins durant 20 s) sans en perdre le contrôle.
- Changement de main: la balle est tenue en équilibre/jonglée alternativement 10 s avec la main gauche, 10 s avec la droite.

#### plus facile

- Avec deux raquettes: si la balle quitte le tamis, on peut la rattraper «en sandwich» avec la seconde raquette. On la replace ensuite pour rétablir l'équilibre. Cette variante sollicite la bilatéralité/l'ambidextrie.

#### plus difficile

- Flexions lentes des genoux durant les exercices.

**Remarque:** Les raquettes sans cadre (street racket, beach ball, tennis de table) compliquent l'exercice et le rendent plus attractif car la balle n'est pas retenue par la bordure.

### Street racket

Le concept du street racket répond aux cinq caractéristiques évoquées ci-contre grâce à sa très grande diversité et la simplicité de sa mise en œuvre. Le street racket est un jeu de renvoi suisse destiné à tous et que l'on peut pratiquer partout sans gros investissement.

- [Plus d'informations et de jeux](#)



## Jongler sur place

Station sur deux jambes, écart largeur de hanches, les pieds bien ancrés au sol. Jongler en coup droit avec un rebond intermédiaire sur le sol (rythme de base) et garder la balle «en vie» le plus longtemps possible (conseil: sommet de la trajectoire = hauteur de la tête). Enchaîner dix frappes sans décoller les pieds du sol. Pause de 30 s entre les essais. Quatre séries.

### Variantes

- Changer de côté après chaque frappe: revers – coup droit.
- Changer la raquette de main après chaque frappe.
- Seulement avec la main faible.

### plus facile

- Tous les exercices sans raquette: frapper la balle avec la paume de la main (relâchée mais ferme) et les doigts légèrement écartés.

### plus difficile

- Jambes serrées, avec les chevilles qui se touchent.

**Remarque:** Jouer avec les balles prévues pour chaque raquette (street racket, tennis, mini-tennis, tennis de table).



## Equilibre dynamique

Se déplacer dans l'espace tout en jouant avec la raquette demande un bon équilibre dynamique et des capacités de coordination affinées.

### Balle en balade

Se déplacer en cercle (ou autre trajet ovale). Faire rebondir la balle sur le sol et la frapper avec la raquette, sans s'arrêter (= rythme de base). Répéter l'enchaînement en marchant durant 20-60 s, puis 30 s de pause. Quatre séries.

### Variantes

- Après chaque frappe, taper la main libre contre la raquette. Taper une fois, puis deux fois lors de la frappe suivante et à nouveau une fois. Ainsi de suite.
- Après chaque frappe, passer la raquette dans son dos et la reprendre à temps pour le prochain coup.
- Après chaque frappe, toucher la semelle de la chaussure.

### plus facile

- Rattraper à chaque fois la balle après son rebond sur le sol. La relancer ensuite à hauteur de tête, la laisser rebondir et la frapper avec la raquette. Le rythme plus lent facilite le contrôle du mouvement.

### plus difficile

- Démarche serrée ou démarche tandem.



## Mur à l'appui

Longer la paroi. Faire rebondir une fois la balle sur le sol avant de la jouer contre le mur. Enchaîner le plus de frappes possibles en avançant. Qui réussit à garder la balle en vie pendant 20-60 s? Pause de 30 s entre les séquences. Quatre séries.

### Variantes

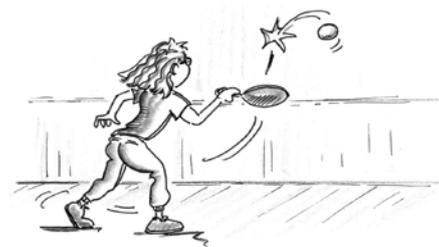
- Varier les hauteurs de frappes sur le mur: une fois en dessous de la ligne (tracée ou imaginée), une fois au-dessus. L'équilibre dynamique est plus difficile à assurer, car le centre de gravité se modifie en permanence en fonction de la hauteur des balles.
- Par deux sur place: sous forme de squash. Frapper la balle contre le mur à tour de rôle en la laissant rebondir une fois sur le sol avant de la jouer. Enchaîner le plus de frappes contre le mur sans perdre le contrôle de la balle (au moins 20 s).
- Les partenaires se déplacent le long de la paroi comme pour l'exercice de base et jouent en version squash (variante 2). L'enchaînement est identique à l'exercice de base et requiert une grande coopération entre les partenaires. Essayer de jouer sans erreur sur toute la longueur de la paroi (30-40 s env.). Pour compliquer la tâche, se taper dans les mains après chaque frappe (ou toucher les raquettes, les pieds). Cela permet d'améliorer le placement, l'orientation et l'anticipation et d'accroître le plaisir.

### plus facile

- Lancer la balle contre le mur avec la main, la laisser rebondir et la frapper ensuite contre le mur. Après le rebond sur le sol, la reprendre à la main et poursuivre ainsi l'enchaînement. Cette variante permet d'augmenter le nombre de réussites.

### plus difficile

- Pas latéraux ou démarche chevauchante latérale.



## Longs échanges

Par deux, les partenaires jouent sur un terrain délimité (de street racket par exemple). Ils enchaînent le maximum de passes sans perdre le contrôle de la balle. Accents: coopération et fluidité du jeu. Garder la balle en jeu durant 20, puis 40 et enfin 60 s. En cas d'erreur, recommencer à zéro en remettant la balle en jeu le plus vite possible. Pause de 30 s. Quatre séries. Essayer à chaque fois de battre le record précédent.

### Variantes

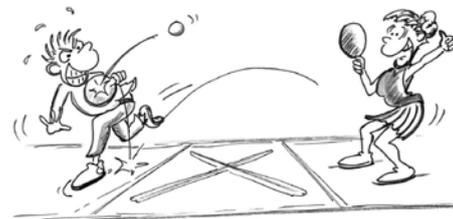
- Jouer une fois à gauche, une fois à droite en alternance.
- Jouer seulement en revers.
- Après la seconde frappe, se tenir en équilibre sur une jambe jusqu'à ce que le partenaire renvoie la balle.

### plus facile

- Contrôler la balle en la faisant rebondir une ou plusieurs fois sur la raquette, puis une fois sur le sol avant de la renvoyer au partenaire. Cela ralentit le jeu.

### plus difficile

- Jouer seulement avec la main faible.



# Force des jambes

Des muscles puissants au niveau des jambes permettent de se rattraper avant de chuter.

## Passes à deux (force maximale)

Par deux, A entraîne les muscles extenseurs des jambes. Pour cela, B lui lance la balle (avec un rebond sur le sol), A la rattrape, effectue une flexion lente des genoux et redonne la balle à B. Fléchir durant 3 s, se relever durant 3 s (les genoux se trouvent au-dessus des orteils durant la flexion). A compte «21 – 22 – 23» lors de la flexion, et «24 – 25 – 26» quand il se redresse. Douze répétitions jusqu'à ce que les muscles de la cuisse fatiguent, puis changer les rôles. Deux à trois séries.

### Variantes

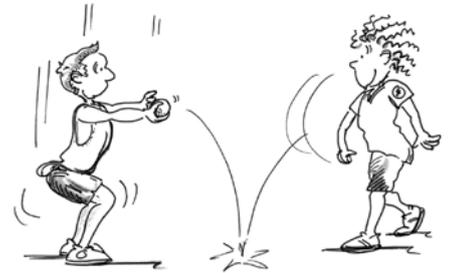
- Durant la flexion, tendre les bras, balle en main.
- Durant la flexion, amener la balle vers le haut, bras tendus.
- Fléchir les genoux lentement et sauter en extension de manière explosive (puissance), puis redonner la balle au partenaire.

### plus facile

- Toujours douze répétitions, mais avec des flexions moins profondes.

### plus difficile

- Dix-huit répétitions au lieu de douze, jusqu'à ce que les muscles de la cuisse soient épuisés.



## Fentes latérales et avant (force-vitesse)

Raquette dans la main droite. Effectuer lentement une fente latérale avec la jambe droite, la plus grande et profonde possible, de manière à ce que le genou soit au-dessus des orteils. De cette position, se repousser avec la jambe droite pour revenir à la position initiale. Huit répétitions jusqu'à ce que le quadriceps (extenseur du genou sur la partie antérieure de la cuisse) soit fatigué. Changer de jambe, puis marcher 90 s en secouant les jambes comme pause active. Deux à trois séries.

### Variantes

- Simultanément au mouvement de fente latérale, tendre le bras droit qui tient la raquette (cela augmente le poids sur le pied droit).
- Comme l'exercice de base, mais fente avant avec la jambe droite.
- Simultanément au mouvement de fente avant, tendre le bras droit qui tient la raquette vers l'avant (cela augmente le poids sur le pied droit).

### plus facile

- Petite fente (genou au-dessus du talon au lieu des orteils) et/ou sans raquette (toujours douze répétitions).

### plus difficile

- Avant l'extension dynamique de la jambe droite, soulever légèrement le pied gauche du sol et revenir avec un saut explosif à la position initiale.



# Force du tronc

Renforcer le tronc favorise une posture droite et stabilise le haut du corps.

## Flexions-étirements

Raquette dans la main droite. Incliner légèrement le haut du corps vers l'avant, repousser les fesses vers l'arrière jusqu'au point où l'on peut placer les mains sur les genoux en appui (bras tendus vers le bas). Amener le sternum vers l'avant, la tête reste dans le prolongement de la colonne vertébrale. Les muscles dorsaux sont mobilisés pour garantir l'étirement du dos. Fléchir les genoux durant 3 s, pousser les fesses vers l'arrière durant 3 s. Douze répétitions jusqu'à ce que les muscles dorsaux soient fatigués. Pause active: marcher une minute. Deux à trois séries.

### Variantes

- Une fois les mains en appui sur les genoux, tendre le bras droit, puis le gauche vers l'avant et le haut. Passer la raquette au-dessus de la tête de la main droite à la gauche. Poser à nouveau la main droite sur le genou droit, la gauche tenant la raquette sur le genou gauche, puis se redresser pour revenir à la station debout. Répéter l'enchaînement avec la raquette dans la main gauche. Les mouvements de bras au-dessus de la tête avec la raquette sollicitent intensivement les muscles dorsaux pour assurer le gainage du haut du corps.
- Comme la variante 1: amener les bras vers le haut mais en passant par les côtés. Transmettre ensuite la raquette d'une main à l'autre.
- Combiner les variantes 1 et 2: lever deux fois les bras par l'avant, deux fois par les côtés.

### plus facile

- Amener les bras devant soi et non vers le haut, transmettre la raquette devant le visage (diminution de la charge sur les muscles dorsaux).

### plus difficile

- Sans appui des mains sur les genoux: ainsi, seuls les muscles dorsaux soutiennent le poids du tronc et des bras.



## Méli-mélo en appui sur le sol

En appui facial, mains sur le sol à la verticale des épaules, tibias et cous-de-pied posés sur le sol. Cuisses, colonne vertébrale et nuque forment une ligne droite (prévoir évent. un linge enroulé sous les genoux). Pour tous les exercices: tête dans le prolongement de la colonne vertébrale, nombril «rétréci», omoplates tirées vers le haut pour que le tronc reste droit et stable. Tendre la jambe gauche vers l'arrière et la soulever à 1 cm du sol. Avec la balle dans la main droite, dessiner lentement deux grands cercles autour de la main gauche en appui. Le tronc reste stable, le bassin et les épaules ne s'abaissent pas. Retour à l'appui sur les deux genoux puis changer de bras et de jambe. Six répétitions (avec inversions bras et jambes), jusqu'à ce que les muscles du tronc soient fatigués. Dribbler la balle avec la raquette pendant une minute comme pause active. Deux à trois séries.

### Variantes

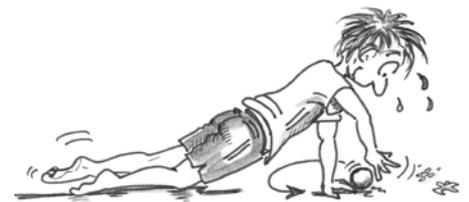
- Comme l'exercice de base: tendre la jambe gauche vers l'arrière et la soulever de 1 cm. Devant soi, dribbler et rattraper six fois la balle avec la main droite à un rythme d'un rebond par seconde. Le tronc reste stable malgré les mouvements de main, le bassin et les épaules ne s'abaissent pas. Retour à la position initiale, puis changer de côté.
- Comme la variante 1, mais dribbler et rattraper six fois la balle sur le côté droit en respectant le même rythme.
- Combiner les variantes 2 et 3: dribbler et rattraper trois fois devant soi, trois fois sur le côté.

### plus facile

- Idem, mais en position quadrupédique. Pause: dribbler la balle sans la raquette.

### plus difficile

- Appui facial classique: sur les bras et les pieds (jambes, colonne vertébrale et tête alignées).



# Multitâche moteur/cognitif

Les exercices qui combinent la réflexion et des tâches de coordination contribuent à réduire le risque de chute.

## Passes colorées

Par groupes de quatre: une couleur est attribuée à chaque participant (rouge, bleu, vert, jaune par ex.). Le meneur annonce une suite de couleurs: vert → bleu → rouge → jaune. Les joueurs de chaque groupe se passent la balle (à la main ou avec la raquette) en respectant cet ordre jusqu'à ce qu'une nouvelle suite soit proposée. Pause active après quelques minutes afin de reposer le cerveau.

### Variantes

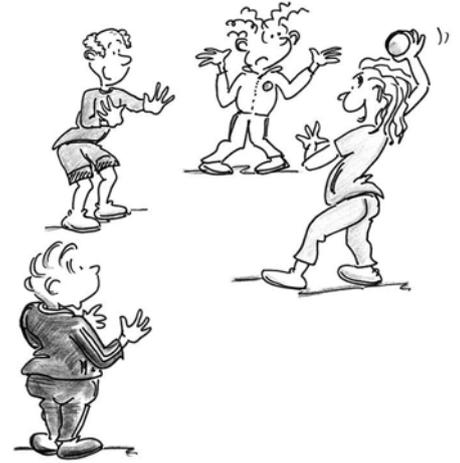
- La suite ne doit pas être récitée à voix haute pendant l'exercice, chacun essaie de la mémoriser pour soi.
- Attribuer un chiffre (de 1 à 9) à la place d'une couleur.
- Agrandir la taille des groupes à cinq, six, sept et huit.

### plus facile

- Les suites de couleurs ou de chiffres sont notées sur des feuilles A4, du papier d'emballage ou sur un flip-chart.

### plus difficile

- Les joueurs marchent durant tout l'exercice et doivent ainsi s'orienter en permanence.



## Au rythme de la balle

Par deux: en plein air, enchaîner le maximum de passes avec la raquette. Pour cela, frapper la balle de bas en haut (pas de smash) après l'avoir laissée rebondir une fois sur le sol. A annonce un chiffre entre 1 et 19 au moment de la passe. B répond avec le chiffre qui permet d'obtenir 20. Exemple: A dit «8», B réplique «12». Pause active après quelques minutes afin de reposer le cerveau.

### Variantes

- Après dix frappes, inverser les rôles, puis après huit et six.
- Epeler un mot: les joueurs choisissent un mot (exemple: «Suisse»). Chaque fois qu'ils frappent la balle, ils l'épellent (A dit «S», B continue avec «U», etc.). Essayer aussi avec des mots étrangers.
- Epeler les mots à l'envers.

### plus facile

- Chaque joueur a droit à deux touches de balle, une pour contrôler la balle, la seconde pour la frapper. Le temps de réflexion est ainsi prolongé et le geste technique facilité.

### plus difficile

- Choisir des mots plus longs et/ou plus compliqués.
- Augmenter la distance entre les joueurs, ce qui exige une meilleure maîtrise technique.



## Géographie en mouvement

Par deux: les partenaires enchaînent le maximum de passes à l'intérieur d'un petit terrain (de street racket par ex.), tout en s'astreignant à des tâches cognitives: à chaque fois qu'ils renvoient la balle, ils nomment un pays d'Europe. Idem ensuite avec des pays d'Asie ou d'Afrique. Pour l'exercice de base, la balle est lancée au partenaire qui la rattrape après l'avoir laissée rebondir une fois. Pause active après quelques minutes afin de reposer le cerveau.

### Variantes

- La personne A nomme un canton au moment de la frappe, B répond en citant une couleur qui figure sur son drapeau (exemple: A dit «Valais», B réplique «rouge»). Au signal «changement» après une ou deux minutes de jeu, c'est B qui annonce les cantons.
- A commence en nommant un pays, B cite une couleur de son drapeau (exemple: A dit «Angleterre», B répond «bleu»).
- Trouver les autres couleurs figurant sur les drapeaux des cantons ou pays (exemple: A répète «Valais» – B doit répondre «blanc» et non pas «rouge» déjà évoqué).

### plus facile

- Jouer sur un terrain non délimité, en plein air, avec moins de consignes quant au contrôle de la balle et à la précision des passes.

### plus difficile

- Frapper la balle avec la raquette.



# Danse

Se déplacer en musique sollicite naturellement le multitâche et l'équilibre dynamique. La force des jambes et du tronc ainsi que l'équilibre statique semblent jouer un rôle plus discret. Pourtant, des exercices bien choisis enrichissent l'activité et s'avèrent précieux pour la prévention des chutes.

Pour les 12 exercices suivants, la musique joue un rôle prépondérant. D'une part, elle incite à danser et d'autre part, elle facilite l'intégration des différentes composantes de la charge d'entraînement (voir pp. 2-3). Le tempo de la musique (bpm, voir glossaire ci-dessous) ainsi que le nombre de pulsations et de mesures déterminent la durée des exercices et des pauses. Ces paramètres doivent être respectés pour optimiser les effets de l'entraînement de prévention des chutes.

## Glossaire

- **bpm:** battements par minute. Ils marquent le tempo de la musique.
- **S:** Slow (lent, soit: deux battements, un mouvement).
- **Q:** Quick (rapide, soit: un battement, un mouvement).
- **Pas chassé avant:** Avancer le pied droit, ramener le gauche près de la jambe d'appui et délester, nouveau pas avec le pied droit, puis changer de jambe d'appui et répéter l'enchaînement.
- **Pas chassé latéral:** Idem, mais effectuer les pas de côté.
- **Tap:** Poser la pointe des pieds sans y mettre de poids.
- **Tour de main:** Deux partenaires, face à face en léger décalage, tendent leur bras droit à hauteur d'épaules et placent la paume de leur main droite l'une contre l'autre. Ils tournent tous deux dans le sens des aiguilles de la montre. Idem avec la main gauche dans le sens contraire des aiguilles de la montre.
- **Sautillés:** Pied droit en avant, décoller en levant le genou gauche et se réceptionner sur le pied droit. Idem en commençant avec la jambe d'appui gauche.

## Equilibre statique

Rétablir et maintenir l'équilibre sur la jambe d'appui tout en effectuant divers mouvements avec la jambe libre, tel est le défi de ces exercices.

### Tango sur place

Station debout, jambes parallèles. Fléchir la jambe droite et soulever l'autre jambe pour dessiner avec les orteils une ligne sur le côté gauche. Ramener la jambe à la position initiale et tendre la jambe d'appui. Idem avec le pied droit. Huit temps par ligne aller et retour, cinq répétitions. deux séries par jambe entrecoupées de pauses actives: marcher en alternant pas rapides et lents (16 temps).

#### Variantes

- Amener la jambe libre vers l'avant, puis vers l'arrière en demi-cercle et à nouveau vers l'avant en ligne droite.
- Comme la variante 1, mais ramener le pied vers la jambe d'appui lorsqu'il est tendu sur le côté, puis le conduire à nouveau vers l'extérieur pour terminer le demi-tour.
- Comme la variante 2, mais après avoir effleuré la jambe d'appui, le pied libre touche encore le mollet.

#### plus facile

- Jambe d'appui tendue. Se tenir à une paroi ou aux épaules des partenaires (en cercle).

#### plus difficile

- Sans poser la jambe gauche, lever en plus le bras droit au-dessus de la tête, puis le ramener le long du corps. Pour cela, incliner légèrement le buste vers la gauche.
- Suivre des yeux le mouvement des bras.

**Remarque:** Musique: mesure  $\frac{4}{4}$ , env. 124 bpm, par exemple tango.



## Polka en équilibre

Position initiale: pieds parallèles, transférer le poids du corps sur la jambe d'appui, la jambe libre, placée à côté, ne repose que sur les orteils. Rester en équilibre durant dix temps.

Pause active: se déplacer dans l'espace, trois pas en avant puis lever le genou sur le quatrième temps. Poursuivre la séquence sur 16 temps.

Répéter la partie équilibre et la pause active deux fois en alternance. Pour la partie équilibre, changer à chaque fois la jambe d'appui et la jambe libre.

### Variantes

- Comme l'exercice de base, mais faire passer la jambe libre devant la jambe d'appui et poser les orteils sur le sol.
- Comme la variante 1 en ajoutant un élément: avec la main opposée à la jambe libre, taper deux fois sur la cuisse et une fois dans les mains (Q, Q, S). Répéter les tapes durant tout l'exercice.
- Comme la variante 2, en ajoutant un élément: lorsque l'on tape sur les cuisses, pivoter le buste du côté de la jambe libre et le ramener à sa position quand on tape dans les mains.

### plus facile

- Poser la pointe du pied de la jambe libre un peu plus vers l'extérieur.
- Poser la plante du pied (pas seulement les orteils).

### plus difficile

- Poser ou soulever légèrement la pointe du pied tout près de la jambe d'appui.
- Regarder par-dessus l'épaule, côté jambe libre.
- Fermer un œil.

**Remarque:** Musique: mesure  $\frac{4}{4}$ , env. 116 bpm, par exemple polka.



## Poses créatives

Position initiale: pieds parallèles. Effectuer une grande fente avant avec la jambe droite puis soulever la jambe arrière. Maintenir la position (16 temps). Poser la jambe gauche derrière et soulever la droite. Maintenir la position (16 temps). Effectuer deux séries avec chaque pied et pauses actives. Pause active: marche lente en effectuant un pas sur chaque battement (24 temps). Après la pause, changer de pied pour la fente.

### Variantes

- Comme l'exercice de base, mais en balançant les bras pour prendre ensuite la pose de son choix.
- Comme la variante 1, mais par deux, face à face. L'un effectue le mouvement et son partenaire l'imité, mouvements de bras compris. Ils prennent ainsi la même pose.
- Comme les variantes 1 ou 2, en arrondissant et étirant le tronc lors de la pose.

### plus facile

- Poser les orteils de la jambe libre sur le sol.

### plus difficile

- Suivre le mouvement des bras avec les yeux.
- Effectuer les mêmes mouvements latéralement.

**Remarque:** Musique: mesure  $\frac{3}{4}$ , valse env. 48 bpm.



# Equilibre dynamique

Marcher avec assurance malgré des charges asymétriques et autres éléments perturbateurs nécessite un entraînement ciblé.

## Coups de pied en série

Faire un pas vers l'arrière avec le pied droit, ramener le poids du corps vers l'avant sur la jambe gauche, kick avec la jambe droite, poser le pied droit, kick avec la jambe gauche, poser le pied gauche. Pause active après 16 répétitions puis changer de côté. Deux séries par côté avec une pause active entre deux. Pause active: se déplacer en effectuant des kicks alternativement avec le pied droit et le pied gauche (16 temps).

### Variantes

- Comme l'exercice de base, mais avec des kicks croisés, la jambe droite kicke devant la gauche et inversement.
- Comme la variante 1, mais après les deux kicks, effectuer un quart de tour du côté de la jambe qui a kicke en premier.
- Comme la variante 2, mais après le deuxième kick, kicker vers l'arrière en croisant la jambe.

### plus facile

- Exécuter des taps à la place des kicks.

### plus difficile

- Lever haut la jambe libre lors du kick.
- Diriger le regard à l'opposé de la jambe qui kicke.

### Remarques

- Musique: mesure  $\frac{4}{4}$ , env. 120 bpm, par exemple: rock'n roll lent.
- Sécurité: garder la jambe légèrement fléchie lors du kick.



## Pas et taps latéraux

Tap vers l'avant: avancer avec le pied droit, tap avec le pied gauche sur le côté, idem en avançant le pied gauche et en effectuant le tap avec le pied droit. Répéter le mouvement 16 fois par jambe. Pause active: se déplacer librement en pas chassés (12 pas chassés par jambe). Quatre séries.

### Variantes

- Comme l'exercice de base, mais avec un pas vers l'arrière.
- Comme l'exercice de base et la variante 1, mais avec un pas avant croisé devant la jambe d'appui, respectivement croisé derrière pour le pas arrière.
- Comme la variante 2, mais par deux. Les partenaires se tiennent face à face, paumes contre paumes, et réalisent l'exercice en miroir. La personne qui avance conduit doucement son partenaire par de petites pressions des mains. Inverser les rôles lors de la prochaine série.

### plus facile

- Pas en avant et en arrière avec un plus grand écart entre les pieds.
- Au lieu de croiser le pied, le placer près de la jambe d'appui.

### plus difficile

- Au lieu du tap au sol, garder le pied en l'air.
- Pas en avant et en arrière sur une ligne.
- Diriger le regard durant huit temps sur une épaule, puis huit temps sur l'autre.

**Remarque:** Musique: mesure  $\frac{3}{4}$  ou  $\frac{4}{4}$ , env. 90 bpm, par exemple: samba.



## Transport de sacs

Se déplacer en pas chassés sur une ligne avec le sac de sport bien rempli dans la main droite. Après 12 temps, faire de même avec le sac dans la main gauche. Quatre séries (avec pause active), en changeant éventuellement de sac à chaque fois. Pause active: déposer les sacs sur le sol et se déplacer tout autour en pas chassés (12 temps).

### Variantes

- Comme l'exercice de base, mais changer le sac de main (mouvement de balancement) après chaque pas chassé.
- Comme la variante 1, avec des pas chassés latéraux sur une ligne, en alternance avec des pas chassés vers l'avant.
- Comme la variante 2, mais par deux face à face, avec un seul sac que les partenaires se passent tout en se déplaçant en miroir.

### plus facile

- Avec un sac léger porté près du corps.
- Avec des pas «normaux» en avant et de côté

### plus difficile

- Avec des sacs plus lourds.

**Remarque:** Musique: mesure  $\frac{4}{4}$ , env. 102 bpm, par exemple: cha-cha-cha.



## Force des jambes

On entraîne ici principalement les muscles des cuisses, des mollets ainsi que les fessiers. Ces groupes musculaires sont essentiels pour gérer avec assurance les activités quotidiennes.

### Squats larges (force maximale)

Position initiale: pieds parallèles, écart un peu plus grand que la largeur des hanches, bras tendus vers le haut. Flexions profondes des jambes en pressant les genoux vers l'extérieur (genoux au-dessus des chevilles). Simultanément, les bras effectuent un demi-cercle vers l'extérieur. Le tronc reste droit et stable durant le mouvement. Tendre à nouveau les jambes et ramener les bras vers le haut en les passant devant le buste. Flexion sur six temps, extension sur six temps. Répéter 8-10 fois jusqu'à ce que les muscles de la cuisse soient fatigués. Deux à trois séries en alternant renforcement et pauses actives. Pause active: danser la valse librement ou se balancer d'un côté et de l'autre en toute décontraction (env. 28 temps).

### Variantes

- Comme l'exercice de base, mais prolonger la position en flexion en tournant une fois de plus les bras avant de tendre à nouveau les jambes et de ramener les bras vers le haut.
- Comme la variante 1, en soulevant et abaissant les talons en position fléchie, simultanément ou en alternance. Force-vitesse: soulever rapidement les talons et les abaisser lentement.
- Comme la variante 2, mais en soulevant les talons lors de l'extension et en les reposant lors de flexion.

### plus facile

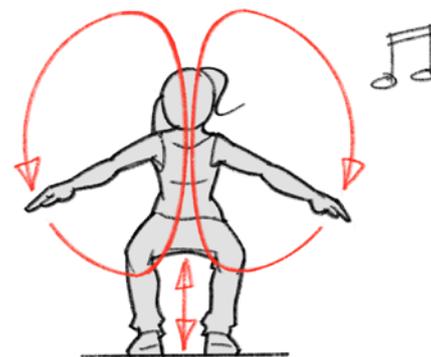
- Effectuer des flexions des genoux moins profonds.

### plus difficile

- Effectuer des flexions profondes des genoux.
- Tourner plusieurs fois les bras en position fléchie.

### Remarques

- Musique: mesure  $\frac{3}{4}$ , valse env. 84 bpm.
- Veiller à la position correcte des articulations (genoux au-dessus de la cheville).



## Fentes avant et latérales rapides (force-vitesse)

Par deux: les partenaires se placent l'un derrière l'autre à une distance d'un mètre environ. Quand le moniteur tape dans ses mains, ils effectuent une fente avant avec la jambe droite. Répéter huit fois, puis changer de jambe. Après chaque série, les partenaires changent de place. Deux à trois séries. Pause active: les partenaires se déplacent ensemble, celui de devant montre un pas que le suivant imite (env. 30 temps).

### Variantes

- Comme l'exercice de base, mais le meneur s'arrête brusquement après la pause active, imité par son partenaire. Ils restent immobiles jusqu'à ce que ce dernier tape sur l'épaule du meneur qui effectue alors une fente avant avec la jambe droite, puis avec la gauche. Après 16 fentes, inverser les rôles, puis enchaîner avec la pause active comme pour l'exercice de base.
- Comme la variante 2, mais avec des fentes latérales, le partenaire donne l'impulsion avec une tape sur le bras.
- Combiner les variantes 1 et 2 dans un ordre aléatoire.

### plus facile

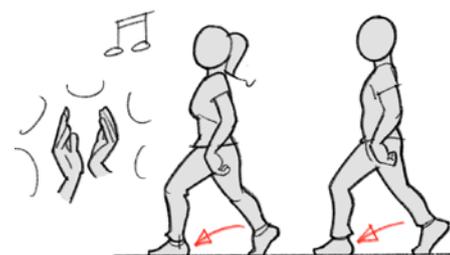
- Effectuer de petites fentes.

### plus difficile

- Effectuer de grandes fentes profondes.
- Placer les bras dans la direction opposée à la fente.
- Pour l'impulsion, pousser doucement le partenaire au lieu de le toucher.

### Remarques

- Musique: mesure  $\frac{4}{4}$ : env. 120 bpm.
- Position des articulations: genoux au-dessus des chevilles.



## Force du tronc

Stabiliser le haut du corps et maintenir une tenue droite requièrent un entraînement ciblé des muscles du tronc. Un bon gainage permet aussi de réagir à des mouvements inattendus des extrémités et de conserver – ou rétablir – une position droite correcte.

### Battements d'aile

Station debout, buste légèrement incliné vers l'avant, jambes écartées à largeur de hanches, genoux fléchis. Tendre les bras de chaque côté du corps. Effectuer de petits mouvements alternatifs des bras de bas en haut (20-30 temps). Deux à trois séries. Pause active «twist»: avec relâchement, tourner la jambe droite vers l'extérieur et l'intérieur à partir de la hanche, le tronc reste stable. Idem à gauche (env. 30 temps).

### Variantes

- Comme l'exercice de base, en combinant les mouvements de bras avec des rotations du tronc vers la droite et retour (la rotation aller et retour se déroule sur trois temps). Huit répétitions. Pause active, puis changer le sens de rotation.
- Comme la variante 1 sans mouvements de bras de haut en bas. Lors de la rotation vers la droite, la main gauche vient presser la cuisse droite. Huit répétitions. Pause active, puis changer le sens de rotation.
- Comme la variante 2, en soulevant la jambe sur laquelle la main presse.

### plus facile

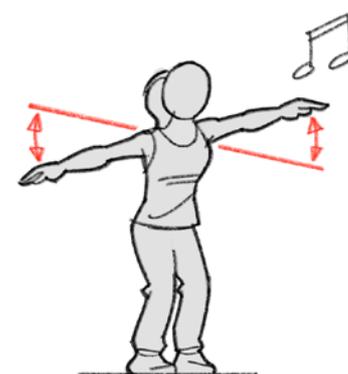
- Avec la main droite sur l'épaule droite et la gauche sur l'épaule gauche.
- Poser la pointe du pied pour la variante 3.

### plus difficile

- Incliner davantage le haut du corps.

### Remarques

- Musique: mesure  $\frac{4}{4}$ , env. 120 bpm, par exemple: twist.
- Assurer un bon gainage du tronc durant tout l'exercice.



# Multitâche moteur

L'accent se porte sur la combinaison de mouvements inhabituels et de tâches d'orientation dans l'espace. Ces exercices stimulent le cerveau et améliorent la capacité à se déplacer dans des environnements complexes.

## Moulins à vent

Marcher librement le bras droit tendu vers le haut et le gauche vers le bas. Tourner les deux bras devant soi dans le sens des aiguilles de la montre, de manière à ce qu'ils soient toujours à l'opposé l'un de l'autre. Pause active après douze cercles, puis changer de sens. Pause active: marcher sur 32 temps avec le pas de son choix en dessinant différentes formes au sol: cercle, ovale, triangle, etc.

### Variantes

- Comme l'exercice de base, mais tracer des triangles avec les bras au lieu des cercles. Commencer avec le bras droit au sommet du triangle et le gauche sur l'un des angles inférieurs. Pause active après 16 triangles puis changer de sens.
- Comme la variante 1, mais le bras gauche dessine des cercles, le droit des triangles. Après huit triangles, changer de sens. Pause active puis inverser les bras.
- Exercice de base pour la marche vers l'avant, variante 1 pour la marche vers l'arrière, variante 2 pour les déplacements latéraux. Le moniteur indique les directions à suivre.

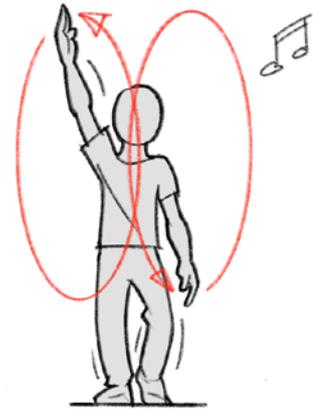
### plus facile

- Dessiner les formes avec un seul bras.
- Tracer des lignes verticales, un bras commence en haut, l'autre en bas.

### plus difficile

- Marcher selon un rythme donné, par exemple Q, Q, S.
- Penser à des objets qui ont la forme esquissée. Par exemple pour le cercle: panneau de stop.

**Remarque:** Musique: mesure  $\frac{4}{4}$ , env. 120 bpm



## A qui le tour de main?

Au signal du moniteur, choisir un partenaire et effectuer avec lui un tour de main en pas chassés (partenaire 1). Pause active: marcher librement avec le pas de son choix. Retrouver plusieurs fois le même partenaire et répéter le tour de main.

### Variantes

- Comme l'exercice de base, mais chercher un nouveau partenaire si le moniteur frappe deux fois dans ses mains. Dans ce cas, effectuer le tour de main en sautillés.
- Comme la variante 1, avec un troisième partenaire. Le tour de main est réalisé sur la plante des pieds cette fois. Le moniteur ne frappe plus dans ses mains mais annonce pas chassés, sautillés ou plante des pieds. Chacun cherche le partenaire correspondant (1, 2 ou 3) avec qui il accomplit la tâche en question.
- Comme la variante 2, mais en rencontrant les différents partenaires toujours sur les mêmes places respectives (marques au sol par exemple).

### plus facile

- Avec deux partenaires seulement.

### plus difficile

- Choisir un quatrième partenaire et réaliser le tour de main en démarche tandem.

### Remarques

- Musique: mesure  $\frac{4}{4}$ , env. 120 bpm, par exemple: fox-trot lent, paso doble.
- Sans contact: poser les mains sur les hanches et tourner ainsi.



# Multitâche cognitif

Le cerveau est sollicité sur plusieurs plans: se déplacer selon un certain rythme tout en ajoutant des tâches cognitives et un mouvement supplémentaire.

## Mémoires en mouvement

Se déplacer librement dans l'espace en suivant le rythme rapide, rapide, lent (Q, Q, S) et donner le prénom de chaque personne que l'on rencontre en chemin. Au signal (tape dans les mains) du moniteur, s'arrêter et garder le même rythme sur place en se remémorant au moins deux prénoms. Au signal suivant, repartir, puis répéter l'exercice.

### Variantes

- Comme l'exercice de base, mais trouver le nom d'une plante qui commence par la même lettre que le prénom de la personne croisée (exemple Nina → nénuphar).
- Comme la variante 1, mais à l'arrêt, marcher sur place en rythme et se tourner vers le moniteur. Énoncer trois plantes avec les lettres initiales des trois dernières personnes rencontrées.
- Comme la variante 2, en reproduisant, sur place, les mouvements de bras du moniteur.

### plus facile

- Nommer les personnes au lieu des plantes.
- Rythme plus simple, par exemple Q, Q, Q, Q.

### plus difficile

- A chaque arrêt, réciter dans l'ordre tous les prénoms des personnes rencontrées, en marchant sur place et en rythme.
- Au lieu de marcher sur place, réaliser une suite de pas: pied gauche en avant (Q), pied droit sur place (Q), pied gauche sur place (S). Idem avec le pied droit. Répéter le mouvement en alternance.

**Remarque:** Musique: mesure  $\frac{4}{4}$ , 128 bpm, par exemple: salsa.



# Indications

## Ouvrage

- Gschwind, Y.J., Pfenninger, B. (2016). Prévention des chutes: exercices d'entraînement – Manuel d'entraînement de la force et de l'équilibre pour prévenir les chutes des personnes âgées. 2<sup>e</sup> édition complétée, Berne: BPA – Bureau de prévention des accidents.

## Lien

- [BPA – Dossier «Éviter les chutes: personne n'est à l'abri d'une chute»](#)

### «équilibre-en-marche.ch»

La campagne nationale de prévention des chutes «L'équilibre en marche» propose depuis 2016 une plateforme nationale – «[équilibre-en-marche.ch](#)» – regroupant des cours et offres labélisés aux plus de 50 ans tout près de chez eux ainsi que des exercices à domicile. La campagne est portée par cinq organisations nationales:

#### Partenaires principaux

- [BPA – Bureau de prévention des accidents](#)
- [Pro Senectute Suisse](#)
- [Promotion Santé Suisse](#)

#### Partenaires techniques

- [Physioswiss](#)
- [Ligue suisse contre le rhumatisme](#)

#### Objectif de la campagne

Intégrer l'entraînement de prévention des chutes dans différentes activités motrices (cours ou exercices à domicile) pour les seniors, ceci en vue d'améliorer leur autonomie, leur indépendance et leur qualité de vie.

#### Label de qualité

Le [label de qualité «équilibre-en-marche.ch»](#) caractérise les cours qui dispensent un entraînement de prévention des chutes ciblé et systématique.

## Partenaires

 SVSS · ASEP · ASEF

 bfu  
bpa  
upi

   
swiss  
olympic  
spirit of sport

Pour ce thème du mois:

**Equilibre-**  
**en-marche.ch**

## Impressum

**Editeur:** Office fédéral du sport OFSPO,  
2532 Macolin

**Expertise:** Matthias Brunner, chef du projet  
«Toolbox – Equilibre-en-marche.ch»

#### Auteurs:

- Marche, walking, nordic walking: Matthias Brunner, enseignant d'éducation physique et sport safety coach BPA; Dave Schneider, responsable marche et raquettes à neige chez Pro Senectute
- Pilates, yoga, qigong: Julia Conzelmann, experte esa chez Pro Senectute
- Jeux de renvoi: Marcel Straub, inventeur et directeur de Street Racket
- Danse: Barbara Vanza, membre du groupe de formation Fitgym chez Pro Senectute et monitrice Everdance

**Rédaction:** [mobilesport.ch](#)

**Traduction:** Véronique Keim

**Photo de couverture:** BPA – Bureau de prévention des accidents

**Dessins:** Leo Kühne (marche, walking, nordic walking, jeux de renvoi), Luzi Etter (pilates, yoga, qigong, danser)

**Vidéos:** Office fédéral du sport OFSPO

**Conception graphique:** Office fédéral du sport OFSPO

# Surfaces d'appui et modes de déplacement

## Entraînement de l'équilibre statique

### Station sur deux jambes

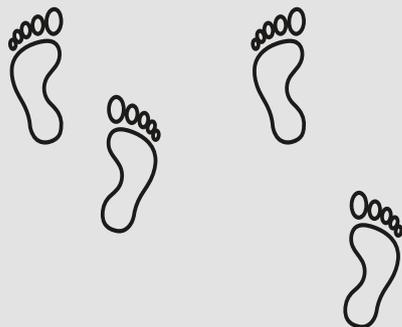
(de l'écart normal aux jambes écartées)

Degré de difficulté 1



### Station en demi-tandem (écarts plus ou moins grands)

Degré de difficulté 2



### Station en tandem

Degré de difficulté 3



### Station unipodale

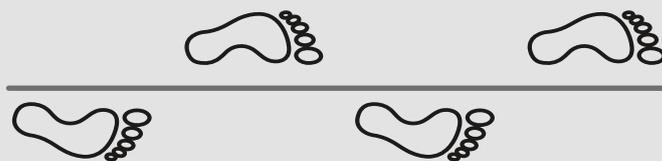
Degré de difficulté 4



## Entraînement de l'équilibre dynamique

### Démarche normale

Degré de difficulté 1



### Démarche serrée

Degré de difficulté 2



### Démarche tandem

Degré de difficulté 3



### Démarche chevauchante

Degré de difficulté 4

