



## MANUEL D'UTILISATION





L'entraînement KAATSU a recours à la méthode « BFM » (blood flow moderation) et non « BFR » (blood flow restriction) puisqu'il n'y a jamais d'occlusion, la circulation artérielle est constamment maintenue. Seul le retour sanguin vers le cœur est ralenti et le pouls reste perceptible en permanence. Les bandes KAATSU étant gonflables, cela leur confère une élasticité qui assure une pratique en toute sécurité (en s'assurant au préalable d'avoir rempli le questionnaire médical fourni).



Contenu de la boîte du KAATSU Cycle 2.0	3
Installation des bandes KAATSU	3
Mise en marche de l'appareil	4
Caractéristiques du mode KAATSU Cycle	5
Caractéristiques du mode KAATSU Training	7
Comment déterminer la pression optimale à appliquer ?	8
Exemple d'une séance d'entraînement typique KAATSU	9
Résumé du bon déroulement d'une séance KAATSU	10
Points à éviter lors d'une séance KAATSU	10

## CONTENU DE LA BOÎTE DU KAATSU CYCLE 2.0



- 1 boîtier électronique KAATSU Cycle 2.0 (avec clip ceinture amovible au dos)
- 4 bandes pneumatiques gonflables ( 2 pour les bras / 2 pour les cuisses)
- 2 tubes de connexion translucides reliant les bandes au boîtier
- 1 câble USB de branchement à la prise de chargement
- 1 prise de chargement
- 1 mallette de transport rigide pour le boîtier + 1 housse souple pour les bandes

## INSTALLATION DES BANDES KAATSU



Insérez les 2 tubes de connexion translucides dans l'orifice prévu de chaque côté de l'appareil.

Puis, connectez-les à chaque bande gonflable KAATSU en poussant au préalable sur le verrou métallique placé au bout du tube (un petit "clic" se fait attendre lorsque le connecteur du tube est correctement connecté aux bandes). Le déverrouillage s'effectue en appuyant avec le pouce sur le verrou (attention à ne pas arracher, sinon destruction du connecteur non couverte par la garantie de 6 mois des bandes).

Une fois le raccordement effectué, les tubes doivent être placés du côté extérieur des membres et pointer vers le bas (en direction des coudes pour les bandes bras ou en direction des genoux pour les bandes cuisses).

La position haute des bandes gonflables (bras et jambes) est essentielle pour stocker un maximum de sang dans les membres, pendant l'effort, engendrant ainsi une cascade d'effets biologiques (dilatation des capillaires, élasticité des vaisseaux, hormones de croissance ...).

Vous devez être en mesure de glisser 1 doigt entre votre bras et les bandes gonflables (si vous pouvez y insérer 2 doigts ou plus, cela montre qu'il faut les resserrer légèrement).

Pour les jambes, il faut exercer une pression un peu plus forte mais, sans que cela soit douloureux. Un équipement KAATSU ne permet de « connecter », en mode Cycle, qu'un seul utilisateur à la fois. Cependant, la 2<sup>nd</sup>e paire de bandes gonflables peut équiper un autre usager en mode Training.

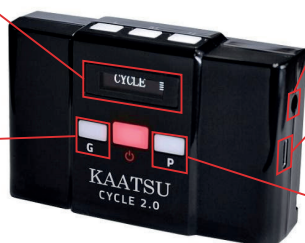
- **IMPORTANT** : ne jamais faire d'exercice impliquant les 2 BRAS et les 2 CUISSES en même temps. Seules les bandes gonflables de marque KAATSU sont utilisables avec un équipement KAATSU. Il est important de s'hydrater avant, pendant et après une séance.
- **LE SKU** = unité standard de pression KAATSU, approximativement équivalente aux mmHg. Le boîtier KAATSU exprime en SKU le niveau de gonflage automatique des bandes KAATSU.
- **CONSEILS** : Pour une plus grande efficacité, s'asseoir pour enfiler les brassards autour des cuisses. Debout, ils sont plus difficiles à serrer.
- **SONS** : il y a toujours un petit peu d'air qui s'échappe des bandes et des connecteurs. Dans ce cas, les compresseurs compensent automatiquement avec un léger bruit cette perte.
- **GARANTIE** : Le boîtier électronique est garanti pendant un an et les bandes gonflables pendant six mois.

## MISE EN MARCHÉ DE L'APPAREIL

1 - Avant de commencer, chargez l'appareil pendant au moins 2 heures (autonomie de l'appareil en utilisation continue environ 2 heures 30 minutes). Un indicateur de charge, sous forme de 4 barrettes, est affiché sur l'écran.

Écran : Cycle / Training -  
Intensité de pression Témoin de charge

Mode G : Débutant /  
Convalescents - Ajustement  
automatique de la pression  
(faible)



Branchement des tubes  
translucides

Connecteur USB pour  
chargement

Mode P : Sportifs / Habités  
Ajustement automatique de la  
pression (élevé)

**2 - Allumez l'appareil (en pressant pendant 3 secondes le bouton placé au centre).**

		L (low) Faible	M (medium) Moyen	H (high) Élevé	
Allumer/Éteindre (3") Par défaut = mode Cycle	Choisir G (1") Ou P (1")	Intensité de la pression (1") Ici, intensité moyenne (M)			Arrêter 1 exercice (1") Revenir en arrière (1")

**3 - Choix du programme d'entraînement : KAATSU Cycle ou KAATSU Training (explication plus bas).**

## ENTRAÎNEMENT EN MODE "CYCLE"

**KAATSU Cycle** : entraînement pour les débutants ou pour le développement musculaire. Il est aussi utilisé en thérapie ou en cas de convalescence (régénération tissulaire).

Durant les sessions en mode Cycle les bandes pneumatiques KAATSU se gonflent et se dégonflent, en alternance, 8 fois. Chaque inflation dure 30 secondes et chaque déflation dure 5 secondes. Un Cycle KAATSU complet comporte donc 8 répétitions et dure 4 minutes et 40 secondes.

- En mode Cycle, maximum de 3 sessions pour les bras = 15 minutes (limite moyenne)
- En mode Cycle, maximum de 4 sessions pour les cuisses = 20 minutes (limite moyenne)

*En mode Cycle, il n'y a pas d'arrêt automatique de l'appareil (surveillez votre montre !).*

Le KAATSU Cycle comporte 6 niveaux préétablis.

- Ces six niveaux sont séparés en 2 groupes = G (débutants) et P (sportifs).
- Chaque groupe (G) ou (P) comporte 3 niveaux : faible (L), moyen (M) et élevé (H).
- Il est recommandé aux utilisateurs de commencer à un niveau de SKU bas, puis d'utiliser des pressions graduellement plus élevées (voir l'échelle des SKU sur le tableau ci-dessous).

Dans chaque session du mode Cycle, la pression augmente de 10 SKU supplémentaire à chaque alternance gonflage / dégonflage. Cette augmentation graduelle de la pression permet une pratique sécurisée.

DÉBUTANT - CONVALESCENTS			SPORTIF - ATHLÈTES		
G (L) Faible	G (M) MOYEN	G (H) Élevé	P (L) Faible	P (M) MOYEN	P (H) Élevé
GL1 80	GM1 130	GH1 230	PL1 180	PM1 280	PH1 330
GL2 90	GM2 140	GH2 240	PL2 190	PM2 290	PH2 340
GL3 100	GM3 150	GH3 250	PL3 200	PM3 300	PH3 350
GL4 110	GM4 160	GH4 260	PL4 210	PM4 310	PH4 360
GL5 120	GM5 170	GH5 270	PL5 220	PM5 320	PH5 370
GL6 130	GM6 180	GH6 280	PL6 230	PM6 330	PH6 380
GL7 140	GM7 190	GH7 290	PL7 240	PM7 340	PH7 390
GL8 150	GM8 200	GH8 300	PL8 250	PM8 350	PH8 400

Pour exemple, en appuyant sur le Mode G (bouton de gauche sur le devant du boîtier), avec le réglage faible (bouton "L" sur le haut du boîtier), une session complète de 4 minutes et 40 secondes du mode Cycle (car sélectionné par défaut) se déroule. Il apparaît alors sur l'écran :

- GL1 apparaît en 1er, avec un chiffre indiquant la pression exercée (en unité SKU),
- Puis, GL2 apparaît au cours de la 2ème étape, avec 10 SKU supplémentaires.
- Ainsi que GL3..., GL4..., GL5..., GL6..., GL7..., avec 10 SKU supplémentaires à chaque étape.
- Et enfin GL8 apparaît dans la 8ème étape, ce qui termine le 1er Cycle.

Il en est de même pour les 5 autres modes qui ont 8 niveaux à chaque étape, ainsi, en mode KAATSU Cycle, il y a 6 programmes préétablis de 8 niveaux chacun.

## ENTRAÎNEMENT EN MODE "TRAINING"

**KAATSU Training** : entraînement plus intense, pour un travail sur la puissance et la résistance musculaire notamment, que ce soit dans les domaines athlétique & thérapeutique.

En mode Training, il est possible de débrancher les bandes du boîtier une fois celles-ci gonflées au niveau de pression souhaité (cela permet de s'entraîner en milieu aquatique par exemple (aqua-thérapie, natation...). On peut alors éteindre l'appareil ou équiper un 2nd utilisateur en mode Cycle.

En mode **KAATSU Training**, il suffit de paramétrer manuellement un niveau de gonflage unique, pour obtenir une pression appliquée durant une utilisation limitée à 10 minutes sur les bras ou 10 minutes sur les jambes.

Afin de sélectionner le mode Training, il suffit d'appuyer durant 3 secondes sur le bouton "L" situé sur le dessus du boîtier puis de modifier les niveaux de SKU en appuyant sur les boutons (G) pour ↘ ou sur (P) pour ↗ le niveau de pression (voir tableau ci-dessous).



Allumer l'appareil (3") Puis Bouton L (3")

↘ de l'intensité de la pression (1")

↗ de l'intensité de la pression (1")

Pas + de 10' en mode Training

Ainsi sur l'écran, vous verrez apparaître :

- T 10 (T = temps, 10 = durée maxi)
- Le SKU = la pression exercée sélectionnée (faire défiler les chiffres sur l'écran la pression voulue).



## COMMENT DÉTERMINER LA PRESSION OPTIMALE (SKU) À APPLIQUER ?

Le SKU détermine la force de pression exercée par les bandes sur les muscles une fois gonflées. Le SKU optimal peut varier d'un individu à l'autre (entre 80 et 400 SKU) mais aussi d'un jour à l'autre, pour un même individu. Le SKU optimal s'accroît avec la pratique d'exercices KAATSU.

Afin de déterminer le SKU optimal il doit être :

- Pas trop élevé, de façon à ne pas trop comprimer les vaisseaux,
- Cependant, assez élevé, de sorte à ce qu'il provoque un profond "changement homéostatique" pendant l'exercice du muscle stimulé.

3 points permettent à chaque utilisateur de vérifier que le bon niveau de SKU est obtenu :

- **La coloration de la peau** : elle doit être rose, voire rouge (pas blanche, ni pâle) et le test du retour sanguin (dans le creux de la main) doit être inférieur à 3 secondes.
- En sentant **les pulsations sous les bandes gonflables** et le remplissage capillaire un peu différé, mais présent (validation possible au moyen d'un oxymètre ou par la prise de pouls).



Boîtier Kaatsu (réglage)



Test (<3 secondes)



Oxymètre



Prise de pouls

**Avec Kaatsu, privilégiez l'efficacité, tout en garantissant la sécurité (pas d'occlusion)**

- En ne pouvant pas effectuer plus de 3 séries de contractions par exercice. Cette incapacité empêche de faire une nouvelle contraction et/ou diminue l'intensité de toute nouvelle série de cet exercice. Elle contraint à utiliser d'autres muscles, produisant une brûlure dans les muscles sollicités. Cette réduction est un signe de bonne pratique.

D'un point de vue général, le SKU optimal d'une cuisse est supérieur au SKU optimal d'un bras.

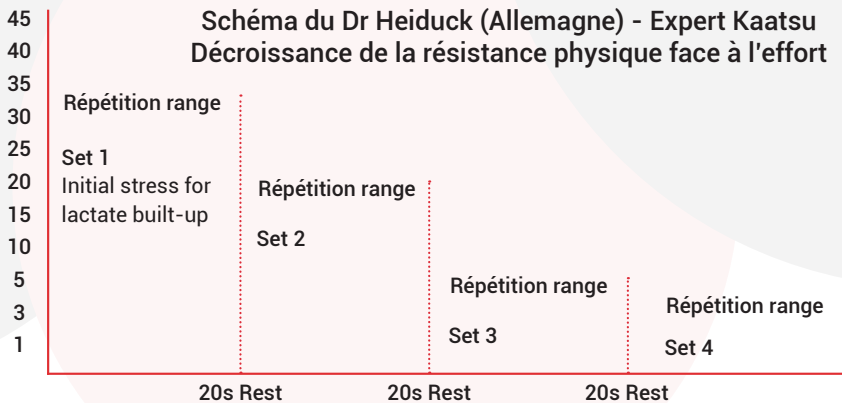
## EXEMPLE D'UNE SÉANCE TYPIQUE KAATSU

Contrairement à d'autres disciplines, le but de l'entraînement KAATSU n'est pas d'accroître le poids soulevé. L'un des points les plus importants est le serrage des bandes (les resserrer régulièrement lors des exercices si besoin).

**Exercices BRAS :** placez les bandes gonflables au-dessus de vos biceps et au-dessus de vos triceps, sous vos deltoïdes (muscles des épaules) près de votre aisselle (évitez le contact direct avec la peau = irritations)

**Exercices CUISSES :** placez les bandes gonflables KAATSU au-dessus de vos quadriceps et des ischio-jambiers, en haut de vos jambes, près de votre aine.

Au début de votre pratique, démarrez par des séances courtes de 5 minutes et en mode G, (même si vous êtes un sportif averti) le temps pour votre système vasculaire de s'adapter au principe KAATSU. Les temps de pause sont volontairement courts (accumulation de sang dans les membres). L'objectif est d'atteindre une « incapacité » de poursuivre l'entraînement (comme sur le schéma sur l'image ci-dessous).



En mode CYCLE, il suffit de suivre le rythme de l'appareil, en mode TRAINING, voici comment procéder :

- 1ère phase de 30 répétitions (environ) d'un exercice donné - 20 sec de repos,
- 2nde phase de 15 - 20 répétitions de cet exercice - 20 sec de repos,
- 3ème phase de 10 répétitions (environ) de cet exercice - 20 secondes de repos,

Dernière phase de 5 à 10 répétitions de cet exercice (puis passez à un autre exercice).

Vous pouvez vous échauffer en mode CYCLE et ensuite passer au mode TRAINING.

Ne pas forcer au-delà d'une fatigue « raisonnable ». Ici, la douleur est contre-productive, car le but est de stimuler des sécrétions biologiques.

## RÉSUMÉ DU DÉROULEMENT D'UNE SÉANCE KAATSU

- 1 – Placez correctement les bandes gonflables sur vos bras ou vos cuisses (le plus haut possible).
- 2 – Avant chaque session, trouvez le SKU optimal (sans la sensation d'occlusion, mais assez serré).
- 3 – Hydratez-vous avant, pendant et après une séance (cela augmente l'efficacité KAATSU !)
- 4 – Relâchez les bandes et recommencez un autre jour si vous vous sentez mal (étourdissements...).
- 5 – Durant un entraînement KAATSU, faites de 3 à 5 exercices différents (ex: extensions de triceps, mouvements de poignets, extensions des bras ...) avec 20 secondes de repos entre chaque série.
- 6 – Essayez d'atteindre l'incapacité d'effectuer plus de 3 séries de contractions de 20 à 30 mouvements par exercice, (on appelle cela "la fatigue KAATSU"). Ici "échouer" c'est réussir !
- 7 – Pendant l'exercice KAATSU, il est normal de ressentir une chaleur et des picotements dans les membres (accumulation de sang dans les muscles, dilatation des capillaires ...).
- 8 – En fin d'exercice, le desserrage des bandes produit dans le circuit veineux une petite onde qui se propage jusque dans le cerveau. Il est donc normal de ressentir une légère sensation à la tête.

## POINTS À ÉVITER LORS D'UNE SÉANCE KAATSU

- 1 – Ne jamais chercher à occlure la circulation sanguine, les signes seraient : veines effondrées, pas de pouls, couleur pâle des paumes des mains, remplissage capillaire différé (> à 3 secondes).
- 2 – La durée de pratique : en mode Cycle (15 min pour les bras / 20 min pour les cuisses) et mode Training (10 min pour les bras / 10 min pour les cuisses) sont des valeurs moyennes à moduler selon votre connaissance de la machine ou du profil du patient (âge ...)
- 3 – Ne pas porter de lourdes charges (poids, haltères ...) pendant un entraînement avec KAATSU. Il est même recommandé de porter des charges légères (500 gr par main) ou de s'entraîner à l'aide d'élastiques.



**Vous n'avez pas trouvé de réponses à vos questions ?**

N'hésitez pas à visiter notre site  
**[sport-orthese.com](http://sport-orthese.com)**

Contactez-nous à  
**[sav@sport-orthese.com](mailto:sav@sport-orthese.com)**

ou encore par téléphone au  
**09.72.10.10.04**