

BROCHURE

« BFR TRAINING »



SOMMAIRE

04 QU'EST-CE QUE LE BFR TRAINING ?

05 - 06 UTILITÉ DU BFR TRAINING ?

08 - 09 FONCTIONNALITÉS DU MAD-UP PRO

Analyse préalable

Technologie brevetée

Parfaitement intuitive

Protocoles de travail

Deux voies dissociées

10 INTÉRÊTS DU BFR

11 APPLICATIONS

Pré-op

Post-op

Rééducation

Performance

Senior

12 - 13 SPÉCIFICATIONS PRINCIPALES

14 - 15 ACCESSOIRES



MAD-UP

ÉLARGIT LE CHAMP DES POSSIBLES

MAD-UP A UN OBJECTIF : AGIR POUR DÉVELOPPER NOS CAPACITÉS MUSCULAIRES ET PRÉSERVER NOTRE AUTONOMIE PHYSIQUE LE PLUS LONGTEMPS POSSIBLE.

MAD-UP ET SES VALEURS D'EXIGENCE, DE PERFORMANCE ET D'EXCELLENCE RAYONNENT DE PLUS EN PLUS LARGEMENT AVEC DE BELLES PERSPECTIVES EN VUE.

QU'EST-CE QUE LE BFR TRAINING ?

LA MÉTHODE BFR TRAINING A ÉTÉ INITIALEMENT DÉVELOPPÉE DANS LES ANNÉES 1960 AU JAPON ET EST CONNUE SOUS LE NOM DE MÉTHODE KAATSU.

- Elle implique l'application d'un brassard pneumatique proximale au muscle qui est entraîné.
- Le brassard peut être appliqué au membre supérieur ou inférieur. Il est ensuite gonflé à une pression spécifique (sous la pression minimum d'occlusion - LOP - complète) dans le but d'obtenir une occlusion artérielle partielle et veineuse complète.
- Le patient est ensuite invité à effectuer des exercices de résistance de faible intensité - 10-30% de 1 répétition max (1RM) - avec des répétitions élevées par série (15-30) et de courts intervalles de repos entre les séries (30 secondes).
- La combinaison d'un exercice de faible intensité avec une occlusion du débit sanguin produit des résultats similaires à un entraînement de haute intensité.



UTILITÉ DU BFR TRAINING ?

La faiblesse musculaire s'explique par de multiples conditions et pathologies.

Il a été démontré que l'entraînement à haute résistance à la charge est le moyen le plus efficace pour améliorer la force musculaire et obtenir une hypertrophie musculaire.

Mais, pour certaines populations, des exercices à charge élevée et de haute intensité sont contre-indiqués. Par exemple, les patients souffrant de douleur chronique ou les patients en post-chirurgie.



**BLOOD FLOW
RESTRICTION**

**OU KAATSU
TRAINING**

L'alitement en période pré et post-opératoire entraîne une perte de masse musculaire et nécessite, par conséquent, du renforcement musculaire et de l'hypertrophie musculaire sans toutefois tolérer les exercices de haute intensité et à charge élevée.

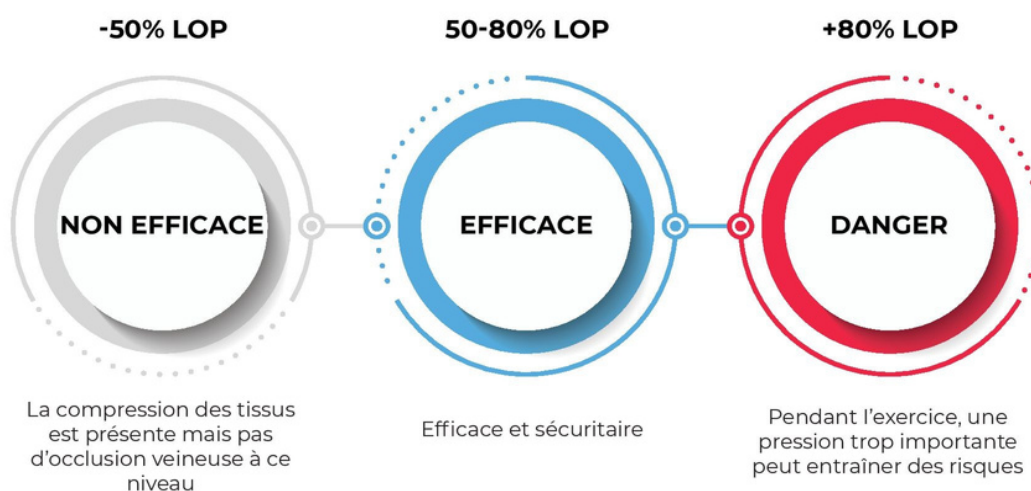
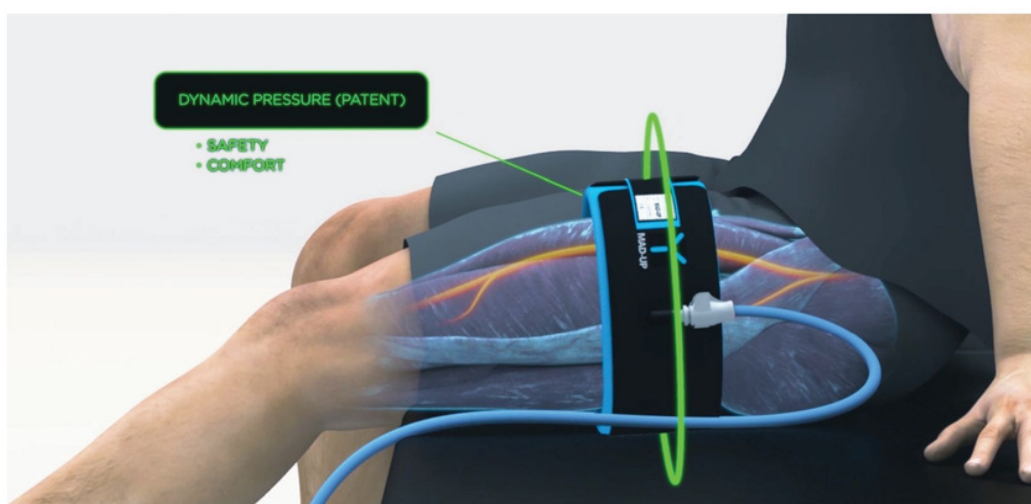
RÉGULATION DE LA PRESSION

LA TECHNOLOGIE MAD-UP GARANTIT SÉCURITÉ ET RÉSULTATS

Calculer la LOP personnalisée est la première étape pour un travail sécuritaire et optimisé mais ce n'est pas suffisant.

Une fois que le muscle s'exerce et multiplie les contractions musculaires, la pression de travail choisie en fonction de la LOP va constamment varier et monter dans des niveaux de pression potentiellement dangereux et inconfortables.

La technologie MAD-UP va réguler cette pression à chaque contraction musculaire pour garantir un travail au pourcentage d'occlusion choisi tout au long du protocole, peu importe la position et les mouvements du patient.



LOP = Limb Occlusion Pressure / Pression minimum d'occlusion

	High intensity	MAD-UP Low intensity	Low intensity
Training effort range	65-90 % 1 RM	10-30 % 1RM	10-30 % 1RM
Muscle Damage (Creatine Kinase)	Present	Not significant	Not significant
Lactate production (mmol)	Present	Present	Not present
Neuromuscular (Type II recrutement)	Type II activation near maximal effort	Type II activation near maximal effort	No additional recruitment
Growth Hormone	100 fold increase	1.7 X greater than HIT	No change from baseline
Myostatine	Down regulation	Down regulation	No change from baseline
Time to adaptation	12 weeks	2 weeks	No change from baseline

1.

Exercice BFR à charges légères = Exercice à charges lourdes

2.

Réduction des contraintes mécaniques

3.

Réduction des dommages musculaires

4.

Intensification de la production hormonale

5.

Accélération de la croissance musculaire

6.

Accélération des adaptations physiologiques

7.

Stimulation des fibres musculaires de type II

• FONCTIONNALITÉS



ANALYSE PRÉALABLE DES DONNÉES PHYSIOLOGIQUES DE L'UTILISATEUR



Le rythme cardiaque



La densité musculaire



La pression minimum d'occlusion (Limb Occlusion Pressure - LOP) : pression à partir de laquelle le membre est occlu.

Pour une pratique sûre, cette pression minimum déterminée doit être respectée et jamais atteinte, y compris en exercice.

LA TECHNOLOGIE BREVETÉE



La technologie brevetée de MAD-UP Pro permet d'ajuster la pression à exercer sur le(s) membre(s), via les manchons. Durant la séance, la pression est régulée en temps réel, sans décalage, pour s'adapter au mouvement et à la contraction musculaire. Et inversement.



L'évolution physiologique de l'utilisateur est analysée et prise en compte en continu.



PARFAITEMENT INTUITIVE

L'utilisation de MAD-UP Pro est parfaitement intuitive. Par l'intermédiaire de son écran tactile, le dispositif délivre des indications visuelles et sonores en temps réel.

1.

PROTOCOLES DE TRAVAIL



Libre



Anti-atrophie



Force



Endurance



Anti-douleur



Challenge



2.

DEUX VOIES DISSOCIÉES

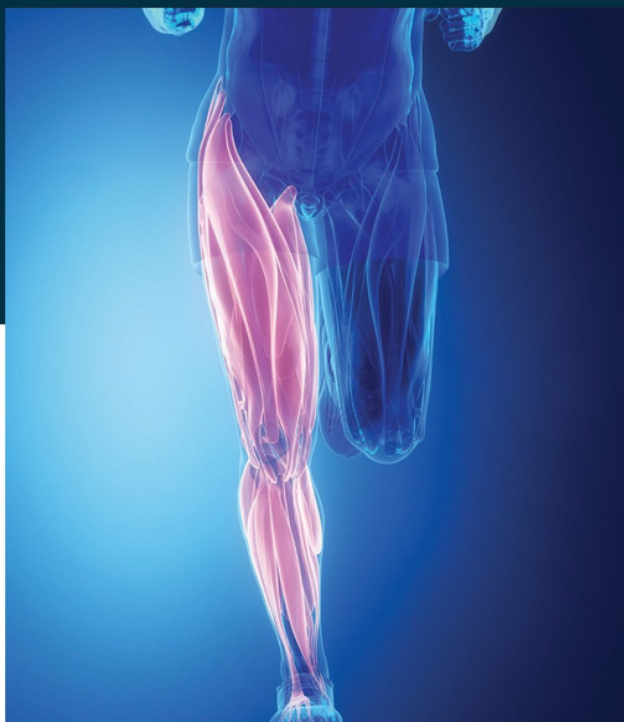
MAD-UP Pro propose deux voies dissociées pour l'entraînement simultané de deux utilisateurs ou de deux membres sur un même dispositif. Les caractéristiques physiologiques sont mesurées individuellement assurant deux sessions parfaitement autonomes.

BFR TRAINING

• INTÉRÊTS DU BFR

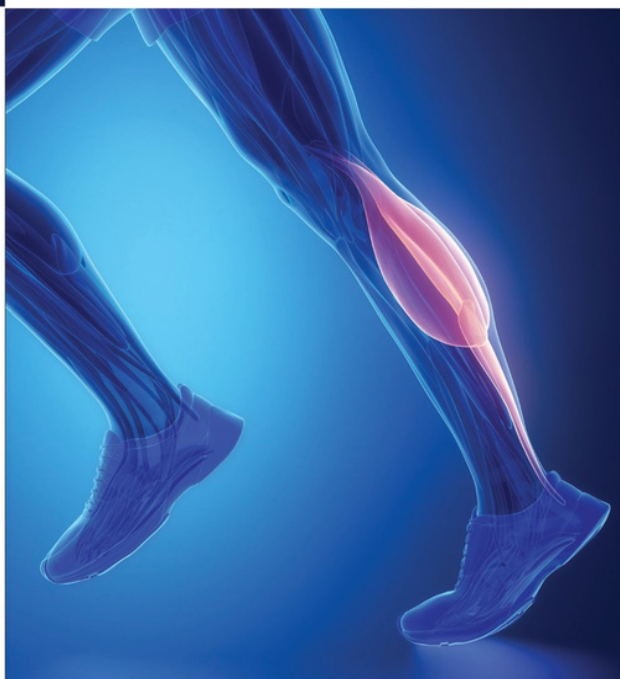
“BLOOD FLOW RESTRICTION” OU KAATSU TRAINING

NOMBRE DE TECHNIQUES ONT ÉTÉ MISES AU POINT POUR LA PRATIQUE DU BFR MAIS SEUL MAD-UP PREND VÉRITABLEMENT EN CONSIDÉRATION LES CARACTÉRISTIQUES PHYSIOLOGIQUES POUR UNE UTILISATION SÛRE ET OPTIMISÉE.



- > Augmente la FORCE
- > Augmente l'HYPERTROPHIE
- > Diminue l'ATROPHIE et la perte de FORCE musculaire due à l'inactivité

- > Augmente la synthèse des protéines chez les personnes âgées
- > Augmente la création d'hormones de croissance
- > Réduit la douleur



• APPLICATIONS

DANS DE NOMBREUSES CIRCONSTANCES, NOTRE MOBILITÉ EST RÉDUITE.

MAD-UP EST UNE SOLUTION UNIQUE POUR UNE PRISE EN CHARGE GLOBALE DES DÉFICITS MUSCULAIRES.



Le MAD-UP Pro s'adapte à tous et mesure en continu les paramètres physiologiques de l'utilisateur.

Parce qu'il régle en continu la pression à exercer sur le muscle durant la séance, le dispositif offre à tous une pratique du BFR Training parfaitement sécurisée, confortable et optimisée.

LES PROBLÉMATIQUES D'ATTEINTE À LA FONCTION MUSCULAIRE CONCERNENT TOUT LE MONDE :

- > Sportifs amateurs et professionnels,
- > Patients en rééducation fonctionnelle après une période d'inactivité,
- > Patients en phase pré ou post-opératoire,
- > Seniors avec fonte musculaire et perte de la mobilité



PRÉPARATION À LA CHIRURGIE

Prévenir la fonte musculaire liée à l'inactivité.



RÉADAPTATION - RÉATHLÉTISATION

Améliorer l'activité fonctionnelle, développer la force et le volume sans contraintes articulaires.



LUTTER CONTRE LE MANQUE D'ACTIVITÉ

Intensifier la stimulation de l'organisme pour augmenter les réponses hormonales (consolidation osseuse, diminution de la douleur...)



PERFORMANCE

Augmenter la force et l'endurance sans surcharge de travail. Récupérer plus rapidement après une compétition.



SOIN AUX PERSONNES ÂGÉES

Aider à lutter contre la sarcopénie et autres effets du vieillissement.

MAD-UP PRO

SPÉCIFICATIONS PRINCIPALES

GAIN MUSCULAIRE, GAIN DE TEMPS,
SANS DOULEUR.

**UN DISPOSITIF POUR CEUX QUI
VEULENT FAIRE DU MUSCLE ET CEUX
QUI DOIVENT REFAIRE DU MUSCLE
EN TOUTE SÉCURITÉ.**

L'ENTREPRISE, NÉE
ET BASÉE À ANGERS
(PAYS DE LA LOIRE), A
CONÇU UN DISPOSITIF
DE RENFORCEMENT
MUSCULAIRE ADAPTÉ
À TOUS DANS DES
CONTEXTES MULTIPLES, DE
SOIN, DE RÉÉDUCATION ET
DE PERFORMANCE.



ÉCRAN TACTILE

- 100% "Premium"
- Nettoyage facile
- Utilisable avec des gants



TENSION D'ALIMENTATION

- 100 - 240 VAC
- 6V - 2.8A



AFFICHAGE

- 7" (640 x 480 pixel)
- Grand angle de vue
- Faible réflexion



POIDS ET DIMENSIONS

- 4 Kg
- Hauteur 180 mm
- Largeur 270 mm / Profondeur 420 mm



BATTERIE

- Lithium-ion
- Autonomie 2h



MADE IN FRANCE

DISPOSITIF UNIQUE CONÇU,
DÉVELOPPÉ ET PRODUIT EN
FRANCE, À ANGERS.

Technologie embarquée. Brevet international.
Protocoles intégrés.

- **Seul dispositif capable d'individualiser une séance de BFR Training**
- **Sécurité totale pour une utilisation préventive et curative**
- **Autonomie réelle via des protocoles de travail intégrés au dispositif parfaitement intuitif**



• ACCESSOIRES

TUBULURES DE RÉGULATION DE DIFFÉRENTES TAILLES. LARGEUR DES MANCHONS RECOMMANDÉE POUR UN MAXIMUM DE CONFORT ET DE SÉCURITÉ. MATIÈRES FACILES À DÉSINFECTER AVANT RÉUTILISATION.

ACCESSOIRES



MANCHONS

- CE 0123
 - Nettoyage facile
 - Conique
 - Bras & Jambes
-



CÂBLE DE RÉGULATION / CONTRÔLE DE LA PRESSION

- 3M / 5M
-



ADAPTATEUR

- International



VALISE

- Robuste
- Résistante aux chocs et à l'eau



MAD-UP[®]

Garantie de 2 ans et un SAV (traitement sous 48h)