

KOCH
evolution

ULTRA Koch EXERCISE

LIT ERGOMETRIQUE POLYVALENT pour ECHO-CARDIOGRAPHIE



MANUEL D'UTILISATION

Distributeur :



contact@kochevolution.com
+33 (0) 663 121 954
5 allée Montesquieu
33185 LE HAILLAN (France)

Ver 10.02

Fabriqué par :



commercial@fizfab.com
+33 (0) 442 285 847
ZI du Grand Pont
13640 LA ROQUE D'ANTHERON (France)

SOMMAIRE

1 - GENERALITES.....	3
2 - INSTALLATION	3
3 – CONSIGNES DE SECURITE	4
Symboles de sécurité utilisés dans le manuel.....	4
Instruction de sécurité - Précautions d'emploi	4
Contre-indications absolues pour le patient en épreuve d'effort :	5
4 - DESCRIPTION.....	6
5 - PRESENTATION DU PRODUIT	7
Qualité des examens :.....	7
Confort :.....	7
Sécurité :	8
Hygiène :	9
Polyvalence :	9
ECONOMIE :	10
Simplicité d'utilisation :	10
Gain de temps :	10
6 - UTILISATION	11
Cardiologie :	11
Angiologie : (avec option)	12
ETO	12
Trendelenburg.....	12
Pédiatrie	12
7 – UTILISATION DE L'ERGOCYCLE	13
Légende du clavier :	13
Légende de l'affichage :	14
Fonctionnement :	15
8 – FONCTIONNEMENT DES TELECOMMANDES.....	16
Télécommande multifonction (en double).....	16
Télécommande mono fonction.....	16
9 - OPTIONS	16
10 - SPECIFICATIONS.....	17
Table d'examen	17
Ergocycle.....	17
11 - CONFORMITES.....	18
12 – NETTOYAGE - ELIMINATION	18
13 - GARANTIE – SERVICE APRES-VENTE – MAINTENANCE.....	19
14 – PERSONNES SPECIFIQUEMENT FORMEES A L'UTILISATION	19

1 - GENERALITES

La table **ULTRA Koch EXERCISE** est dédiée aux examens ultrasonores et cliniques cardiologiques et angiologiques, couplés ou non à l'épreuve d'effort.

Elle est la combinaison entre la table polyvalente **ULTRA Koch DAILY** fabriqué par GENIN MEDICAL et l'ergocycle développé par la société TECHMED. L'ergocycle est escamotable, conservant le caractère polyvalent de la table.

Ses objectifs sont :

- ◆ Améliorer la qualité des examens, le confort, l'hygiène, la sécurité du patient et du médecin.
- ◆ S'adapter aux conditions des salles de cardiologie, d'angiologie hospitalières ou cabinet.
- ◆ La simplicité d'utilisation et le gain de temps.
- ◆ Le design médical.

Nous vous invitons à prendre connaissance des éléments qui suivent pour en connaître toutes les caractéristiques et l'utiliser dans les meilleures conditions.

Le présent manuel est destiné exclusivement à l'utilisateur, celui-ci doit être impérativement diplômé d'Etat et spécifiquement formé à l'utilisation de l'appareil et de ses applications.

La table **ULTRA Koch EXERCISE doit être utilisée exclusivement dans un centre médical agréé pour la réalisation d'épreuve d'effort.**

En aucun cas, les sociétés SOLUBIO, GENIN et TECHMED ne sauraient être rendus responsables en cas d'utilisation non conforme.

Il est recommandé de conserver ce manuel à proximité de l'appareil dans un emplacement facilement et rapidement identifiable.

Même pour un utilisateur expérimenté, il est nécessaire de consulter l'intégrité du manuel avant la première utilisation.

2 - INSTALLATION

- ◆ Le matériel est livré sur palette, entièrement monté.
- ◆ Ôter l'appareil de sa palette et l'installer sur une surface plane et rigide, sans aucune cale entre les roulettes et le sol
- ◆ L'appareil ne doit jamais être utilisé sur sa palette de transport.
- ◆ Connecter l'appareil à une prise électrique conventionnelle, équipée d'une prise de terre fonctionnelle.
- ◆ Afin de maintenir la garantie et faciliter le service après-vente, merci de compléter les renseignements ci-dessous :
 - Modèle :
 - Numéro de série :
 - Date d'achat :

3 – CONSIGNES DE SECURITE

SYMBOLES DE SECURITE UTILISES DANS LE MANUEL



Attention ! Cet avertissement attire l'attention sur les dangers qui pourraient entraîner des dommages à la propriété.



Attention ! Attention, éteignez et débranchez l'appareil.



Conseil ! Contient des informations et des conseils pour améliorer d'importantes opérations.

INSTRUCTION DE SECURITE - PRECAUTIONS D'EMPLOI



♦ Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser votre produit.

- ♦ Familiarisez-vous avec la machine avant de commencer votre séance d'entraînement.
- ♦ Connecter l'appareil à une prise électrique conventionnelle, équipée d'une prise de terre fonctionnelle.
- ♦ Ne posez pas de boissons ou de la nourriture sur la table.
- ♦ Ne pas laisser des enfants approcher ou utiliser la table.
- ♦ Avant chaque utilisation, vérifier les appareils, les accessoires et l'état des câbles électriques.
- ♦ Ne pas utiliser l'appareil s'il paraît endommagé.



♦ Verrouiller les quatre roulettes avant d'utiliser la table.

- ♦ Éteindre l'appareil après l'examen et le débrancher.
- ♦ Éteindre l'appareil et le débranchez l'appareil avant toute intervention de nettoyage ou de SAV.
- ♦ Si du liquide pénètre dans l'appareil, débranchez immédiatement la machine et appeler le service clients.
- ♦ Veiller à ce que le cordon électrique ne soit pas écrasé par les roulettes ou autre instrument
- ♦ Ne jamais soulever la table par les plateaux, mais utiliser la structure acier.
- ♦ Ne jamais faire asseoir les patients aux extrémités des plateaux (tête...) mais uniquement sur le plateau principal par le milieu, l'accès se fait par le coté droit au niveau de l'échancrure.
- ♦ Ne pas utiliser d'accessoires qui n'ont pas été conçus ou approuvés pour une utilisation sur les divans / GENIN/TECHMED.
- ♦ Ne pas utiliser votre table en présence de gaz inflammables.
- ♦ La table ne doit pas être actionnée en montée/descente en continu pendant plus de 5 minutes
- ♦ En période de non utilisation prolongée de la table, positionnez la table à son point le plus bas et débrancher l'alimentation secteur.



♦ En descente, vérifier que rien n'entrave le mouvement de la table, attention aux éventuels pincements

- ♦ Ne pas utiliser la table en extérieur ou en milieu humide.
- ♦ Pour éviter tout risque de blessure, s'assurer que ni le patient, ni le thérapeute, ni un tiers n'entrave le mouvement pendant les phases de réglage.
- ♦ Utiliser la table sur une surface parfaitement plane

♦ Ne jamais déplacer la table si elle est occupée par un patient.



♦ Ne pas dépasser les charges maximales prescrites :

- Charge maximale, table à l'horizontale : 200 kg.
- Charge maximale, table en proclive (effort) et décline latérale gauche : 180 kg.

♦ Tenir compte du poids du praticien éventuellement assis sur la table, particulièrement lors des échographies réalisées « main droite ».

- ♦ L'installation du patient se fait par une personne spécifiquement formée à l'utilisation de la table
- ♦ S'assurer que les fils des télécommandes, pédale de commande ou cordon d'alimentation ne s'emmêlent pas dans les éléments en mouvement.
- ♦ En cas de déplacement, débrancher le cordon d'alimentation au préalable.

CONTRE-INDICATIONS ABSOLUES POUR LE PATIENT EN EPREUVE D'EFFORT :

(liste non limitative, donnée à titre indicatif, à discrétion du spécialiste)



- ♦ angine de poitrine
- ♦ arythmie cardiaque et / ou d'insuffisance cardiaque décompensée
- ♦ détresse respiratoire, sentiment d'oppression
- ♦ trouble circulatoire avec douleur au repos dans les extrémités touchées
- ♦ coronaropathie sévère
- ♦ claudication des membres inférieurs lors de la marche à moins de 100 m
- ♦ infections respiratoires aiguës
- ♦ infections fébriles
- ♦ problèmes circulatoires, sensation de vertige
- ♦ nausées, vomissements
- ♦ syndrome coronarien aigu
- ♦ infarctus aigu du myocarde
- ♦ sténose aortique sévère symptomatique
- ♦ insuffisance cardiaque décompensée
- ♦ embolie pulmonaire aiguë
- ♦ cardite aiguë (Myo-, Endo, péricardite)
- ♦ phlébothrombose aiguë des extrémités supérieures
- ♦ dissection aiguë aortique, carotidienne ...

Si les symptômes suivants se produisent, l'examen doit être immédiatement arrêté :

- ♦ détresse respiratoire, sentiment d'oppression
- ♦ angine de poitrine
- ♦ fréquence cardiaque maximale > 220-âge
- ♦ nausées, vomissements
- ♦ problèmes circulatoires
- ♦ fatigue, lassitude, sensation de vertige
- ♦ diminution rapide de la fréquence cardiaque
- ♦ diminution rapide ou augmentation de la pression artérielle
- ♦ maladie des artères principales
- ♦ maladies des valves cardiaques symptomatiques
- ♦ déséquilibre électrolytique
- ♦ hypertension artérielle (RR > 200 / 110mmHg)
- ♦ bradyarythmie , tachyarythmie
- ♦ cardiomyopathie hypertrophique obstructive et d'autres formes d'obstruction de voie d'éjection
- ♦ blocs auriculo-ventriculaire de haut grade.
- ♦ anémie
- ♦ problèmes physiques et / ou de santé mentale
- ♦ arythmies
- ♦



Le centre doit être équipé de matériel de réanimation adéquat en salle et d'un service de réanimation médicale.
Cf. les Recommandations Européennes de Cardiologie : Pratique des tests d'effort et d'écho d'effort.

4 - DESCRIPTION



5 - PRESENTATION DU PRODUIT

QUALITE DES EXAMENS :

- ◆ L'échancrure latérale large à gauche permet un meilleur positionnement apical de la sonde.
NB : en déclive latéral gauche, table à plat, l'échancrure est maximale, ce qui est optimal pour le praticien et le patient : amélioration de la fenêtre ultra sonore et du confort patient & praticien, meilleure imagerie
- ◆ L'inclinaison latérale (30° maximum) permet au patient peu mobilisable, restant à plat - dos, une meilleure qualité d'examen par contact du cœur avec la paroi, améliorant la fenêtre ultrasonore
- ◆ Le trou de nuque(option) – visage permet :
 - à plat dos une hyper extension cervicale pour les examens des carotides.
 - à plat ventre, les examens angiologiques postérieurs vertébraux et veines postérieures des jambes
- ◆ La hauteur variable et la tête électrique permettent au praticien d'ajuster le patient à sa morphologie grâce à la télécommande filaire multifonctions.
- ◆ Proclive – verticalisation -20° +80° de l'ensemble du divan pour les examens angiologiques veineux.
- ◆ Déclive – Trendelenburg -20° en cas de malaise vagal.

EN POSITION EFFORT :

- ◆ Le plateau est muni d'un calage fessier escamotable en mousse semi rigide, spécialement étudié pour un pédalage sans aucune gêne entre les jambes.
- ◆ L'ergomètre monté sur le châssis, son positionnement est ajusté AV-AR au repos, et motorisé par deux vérins télécommandés, permettant l'ajustement de la distance de pédalage, même pendant l'effort
- ◆ Divan : système spécifique anti-à-coups, arbre de pédalage spécifique, pédales à fixation rapide par scratch.
- ◆ La proclive-verticalisation du plateau jusqu'à 80° permet de limiter les élévations de pression pulmonaire, d'augmenter la puissance de pédalage, les performances et de se rapprocher au mieux de la physiologie.

CONFORT :

- ◆ Qualité des mousses Bultex haute densité, haute épaisseur et simili SPA.
- ◆ Design de plateau spécialement étudié : double échancrure :
 - A droite pour :
 - Faciliter l'accès et le positionnement du patient. Celui-ci place spontanément ses fesses pour un positionnement idéal.
 - Permettre une approche du praticien travaillant avec la main droite, soit à côté du divan, soit en position assis-dessus
 - Donner une assise confortable, de design spécialement étudié, sur plateau au praticien travaillant avec la main droite
 - A gauche pour faciliter le positionnement de la sonde en DLG en apical et une meilleure approche en para sternal
- ◆ Hauteur variable :
 - En bas, 64cm, la table est à hauteur des creux poplités et permet l'assise sans marche pied.
 - En haut, 102 cm max : confort du praticien pour un travail assis à côté du lit ou sur le lit, ou encore debout.



Echancrure d'accès

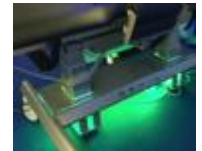


Maintien des hanches en DLG



Trou de nuque

- ◆ Têtières électriques :
 - Confort du praticien et du patient,
 - Examen des troncs supra-aortiques
 - Permet de modifier l'inclinaison du buste en cours d'examen sans déplacement du praticien.
- ◆ Rouleaux de calage de hanche et d'épaules :
 - Confort par rotation et enrobage mousse souple : sécurise le patient
 - En position haute du plateau, le rouleau de calage fait office d'appui coude pour le praticien, tant à plat qu'en inclinaison latérale, réduisant les risques rachidiens et d'épaule
- ◆ Inclinaison latérale :
 - Permet d'éviter les mobilisations chez personnes obèses, âgées ou opérées (sternotomie...) etc
 -
- ◆ LED :
 - Éclairage indirect de sol multi-couleurs : confort visuel du médecin.
 - Ambiance décontractante zen pour le patient.
- ◆ Roulettes :
 - Double roulement, grande charge et grand diamètre, mobilisation très aisée de la table au plus près du patient et du médecin par une seule personne ; verrouillables pour une grande stabilité pendant l'examen
- ◆ En option : Support et pied à perfusion pour ETO, stress pharmacologique, trou de nuque, coussin pédiatrique etc...



EN POSITION EFFORT :

- ◆ Le calage fessier escamotable en mousse semi-rigide est spécialement étudié dans son positionnement, sa forme et sa texture pour un confort optimal du sujet, évitant l'usage d'une selle inconfortable : Innovation mondiale
- ◆ La verticalisation est le garant de l'efficacité du pédalage, et permet de limiter les élévations de pression pulmonaire
- ◆ L'ergomètre est ramené en position horizontale grâce à la télécommande monofonction
- ◆ Le réglage de la longueur de pédalage se fait avec la télécommande multifonction, éventuellement pour les patients de grande taille, éloigner l'ergomètre avec la télécommande monofonction.
- ◆ La télécommande multifonction permet d'ajuster et de modifier à tout moment, même pendant le pédalage, les positions de la tête relevable, de l'ergomètre, de la hauteur et de l'inclinaison décline latérale.
- ◆ L'ergonomie du pédalage se rapproche du vélo de route semi-allongé, bien connu en utilisation courante.
- ◆ Apparition **automatique** du calage latéral lors de l'inclinaison en DLG



Depuis l'installation du patient, facilité en position basse de la table, pour une échographie de repos jusqu'à la fin de l'épreuve d'effort, **le patient est en toute sécurité et n'a pas à bouger**, tous les réglages de position se font automatiquement et aisément par le praticien et/ou l'infirmière.

- ◆ La position Trendelenburg est très intéressante en cas de malaise vagal : innovation
- ◆ Position du praticien :
 - **Usage main gauche** : l'échancrure permet l'accès apical, les calages de hanche donnent un appui pour le coude du praticien
 - **Usage main droite** : l'échancrure droite permet d'être au plus près du patient
 - À tout moment, le praticien peut, grâce à la télécommande modifier la position du patient pour une meilleure observation.

SECURITE :

- ◆ La charge maximale autorisée est de **180 kg, en position décline et effort**
- ◆ Les rouleaux de calage sont dépendants du châssis, non du plateau, donc très robustes.
- ◆ Les sangles de sécurité buste – bassin – jambes sont de série, à utiliser si le praticien estime un risque pour le patient
- ◆ Trendelenburg en cas de syncope vagale
- ◆

- ◆ Le rouleau latéral gauche de tête a trois positions de calage :
 - 0 : à plat
 - 1 : épaule
 - 2 : aisselle



- ◆ **La table ne doit être utilisée que sous la responsabilité d'un professionnel diplômé d'état qui contrôlera le patient et le personnel alentour, surtout lors des manœuvres des vérins.**

HYGIENE :

- ◆ Tissu tendu lavable de surface lisse, sans couture, garanti anti-feu M1et sans phtalate...
- ◆ Dérouleur drap d'examen solidaire.
- ◆ Piètement lisse ovalisé sans arête, d'entretien facile.
- ◆ Roulettes permettant le nettoyage du sol sous-jacent.

POLYVALENCE :

- ◆ S'intègre à toute salle même exiguë.
- ◆ Adéquation parfaite aux échographes et aux praticiens : horizontalement par les roulettes, verticalement par les différents vérins.
- ◆ Excellente mobilité : roues de grand diamètre permettant de sortir la table pour laisser entrer un lit, manipulable par une seule personne.
- ◆ S'adapte à plusieurs spécialités sans changer de salle :
 - Échodoppler cardiaque, vasculaire
 - Examen clinique, ECG, doppler cardiaque et vasculaire
 - Examen de stress efforts et pharmacologiques
 - Éventuelle table de kinésithérapie, réanimation rapide.
- ◆ Transfert lit/table : grâce à la hauteur variable
- ◆ Échographies trans-oesophagiennes :
 - L'angle maximal tête-plateau relevé est de 80° permettant une position assise du patient pour une introduction plus aisée de la sonde
 - Les commandes électriques d'abaissement de tête et d'inclinaison latérale permettent ensuite de placer aisément le patient en position d'examen échographique trans-oesophagiennes sans le mobiliser
- 
 - Le **Tee** : support de sonde ETO (option).
Cet accessoire permet le maintien aisé de la poignée de sonde dans une gouttière molletonnée montée sur un pied lesté, mobile.
- 
 - En position ETO, le Tee est extrêmement stable, la mobilisation de la sonde est facilitée, par l'incurvation en tuile de la gouttière ainsi que son maintien, notamment pour les examens 3D grâce à un coussin de gel : maintien juste nécessaire et suffisant, sans blocage de la poignée
 - Son faible encombrement le rend utile à la fois dans les salles d'examen, comme au bloc opératoire.
 - Cet accessoire peut être utilisé comme support d'avant-bras pour le patient (perfusion) lors des échographies de stress pharmacologiques
 - Le TEE est de mobilité facile sur roulettes.
 - Hygiène : la sonde est maintenue à distance du patient et du médecin, du lit d'examen. La désinfection du Tee est aisée.
- ◆ La mobilisation électrique de l'ergomètre est rapide (24 secondes) permet de passer très rapidement de la position « repos » à la position « effort », sans aucune manipulation du patient.



ULTRA Koch EXERCISE est la seule table d'examen ultrasonore AUTOMATIQUE et POLYVALENTE

ECONOMIE :

- ◆ S'intègre à toute salle même exiguë.
- ◆ Le changement rapide de position et l'absence de mobilisation du patient entre l'échographie de repos et l'épreuve d'effort permettent un gain de temps considérable.
- ◆ Pas de déplacement du patient ou de l'échographe d'une position à l'autre
- ◆ Meilleure gestion du planning permettant de faire succéder l'échographie d'effort à celle de repos, à l'ETO.
- ◆ Le confort de la table, l'absence de mobilisation douloureuse, le sentiment de sécurité, l'ambiance LED font de la table un appareil « haut de gamme », très apprécié des patients, valorisant de le service d'échographie.

SIMPLICITE D'UTILISATION :



- ◆ Tous les ajustements se font grâce aux télécommandes mobiles pour les 6 vérins.
- ◆ Apparition AUTOMATIQUE des rouleaux de calage : Innovation mondiale
- ◆ Rouleaux d'épaules à bascule par simple bouton à tirer.
- ◆ Drap d'examen à disposition.
- ◆ Roulettes surdimensionnées pour surpoids (obèses) ou patient + praticien.
- ◆ Proclive – déclive sans vérins supplémentaire.
- ◆ Poignées de manutention coté pied

GAIN DE TEMPS :

- ◆ Installation et transfert des patients plus rapides, pas de perte de temps entre deux patients
- ◆ Passage en décubitus latéral plus rapide, sans manipulation ou réglage d'accessoires
- ◆ Accès à la fenêtre ultrasonore plus rapide



VITE & BIEN

ULTRA Koch EXERCISE :

L'EPREUVE D'EFFORT SANS STRESS



6 - UTILISATION



Bien verrouiller les quatre roulettes lors des examens.

Attention lors de la mobilisation des pièces en mouvement par l'utilisation des vérins, sous responsabilité du diplômé d'état.



L'installation du patient se fait toujours par le côté droit (opposé aux rouleaux) et avec l'aide une personne spécifiquement formée

Si besoin, utiliser les deux sangles pour augmenter la sécurité du patient, particulièrement lors des ETO

CARDIOLOGIE :

- ◆ Si le praticien travaille de la main gauche, la table est optimisée dans toutes les applications. L'inclinaison latérale très innovante a ici toute son utilité.
- ◆ Si le praticien travaille de la main droite, l'inclinaison latérale n'est bien sûr utilisable que si celui-ci travaille debout.

L'échancrure droite augmente le confort du praticien

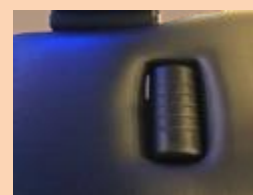
Position Repos :

- ◆ L'ergocycle est rabaisé, dans l'axe du divan.
- ◆ Le calage fessier est rentré à l'intérieur du divan en appuyant simplement dessus et en tirant simultanément la clavette
- ◆ La table est mise en position basse pour faciliter l'accès du patient par la droite grâce à la télécommande
- ◆ La hauteur de la table est ajustée grâce à la télécommande
- ◆ Régler la position du support d'avant-bras selon le confort souhaité par le patient
- ◆ Éventuellement sangler le patient
- ◆ Éventuellement pour obtenir une meilleure fenêtre d'observation, sans bouger le patient, actionner la télécommande multifonction pour obtenir une déclive latérale gauche, après avoir pris soin de relever le calage épaule-aisselle



Position Effort :

- ◆ Actionner le levier situé en dessous de la table d'examen pour faire apparaître automatiquement le calage fessier
- ◆ Actionner la télécommande de la table pour relever le dossier et mettre le patient en position semi-couché selon le confort souhaité
- ◆ Actionner la télécommande pour le mettre en position « effort » au maximum au plus près du plateau
- ◆ Faire placer les pieds sur les pédales et les fixer avec les sangles à scratch
- ◆ Le réglage de la longueur de pédalage se fait avec la télécommande multifonction, éventuellement pour les patients de grande taille, éloigner l'ergomètre par rotation
- ◆ Ajuster éventuellement la hauteur de la table grâce à la télécommande
- ◆ Actionner la télécommande proclive-verticalisation à discrétion
- ◆ Il est recommandé de commencer l'épreuve d'effort avec la table seulement en proclive et de mettre ensuite le patient en DLG éventuellement, pour obtenir une meilleure fenêtre d'observation, sans bouger le patient, actionner la télécommande pour obtenir une déclive latérale gauche.
- ◆ En fin d'examen, revenir à la position « repos ».



Calage fessier en position « repos »



Calage fessier sorti pour l'effort



Manette de mobilisation du calage fessier



◆ En cas de malaise vagal :

- Enlever la position DLG
- Abaisser la tête électrique
- Placer la table en position Trendelenburg

Tous les ajustements effectués avec les télécommandes peuvent être réalisés pendant l'épreuve d'effort, pour améliorer le confort du patient ou la fenêtre d'observation échocardiographique. Le patient n'a pas à bouger ou changer de position pendant l'examen, c'est le praticien qui adapte au mieux les réglages de la table et de l'ergomètre.

ANGIOLOGIE : (avec option)

- ◆ Cervicale :
 - Tête électrique à plat.
 - Coussin de trou de nuque ôté pour carotides à plat dos ou trou facial à plat ventre pour artères vertébrales
- ◆ Membres inférieurs :
 - Hauteur de table variable
 - Procline verticalisation pour veineux
 - A plat ventre avec trou de visage pour veineux postérieur



Trou de nuque

ETO

- ◆ Introduction de la sonde :
 - Si possible en DLG classique du patient
 - Sinon en DLG au vérin avec calage d'aisselle avec un angle de seulement 30°
 - Parfois assis tête relevée au maximum puis mis en DLG au vérin sous responsabilité médicale, risque de fausse route majorée
- ◆ Les vérins permettent d'adapter la position du patient pendant l'examen
- ◆ Pour augmenter la qualité de la fenêtre d'échographie, mettre le patient en DLG. La mobilisation du patient tout en restant immobile est ici d'une grande importance vue l'inconfort de l'examen.
- ◆ Le TEE (option) revêt ici toute son utilité pour le maintien automatique de la sonde sans nuire à sa mobilité



Position ETO avec support d'aisselle en position (3)

TRENDELENBURG

- ◆ À tout moment, en cas de malaise vagal, il est possible de mettre très rapidement le patient en Trendelenburg en remettant toutes les positions à plat avec la télécommande
- ◆ En position à plat, une deuxième pression met la table en -20°



Trendelenburg

PEDIATRIE

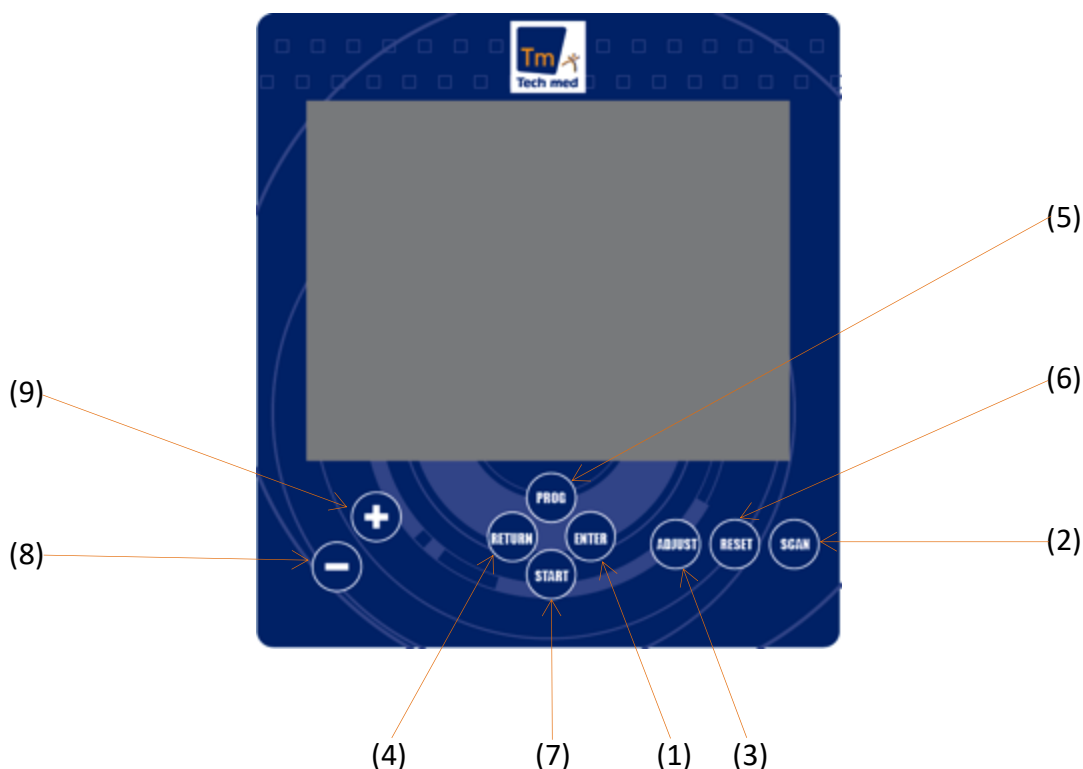
- ◆ La table est adaptée aux épreuves d'effort en pédiatrie :
 - Mettre l'ergocycle en position horizontale
 - Sortir le calage fessier
 - Rapprocher manuellement au maximum l'ergocycle du patient
 - Utiliser éventuellement le coussin pédiatrique (option) entre le dossier et l'enfant



Coussin pédiatrique

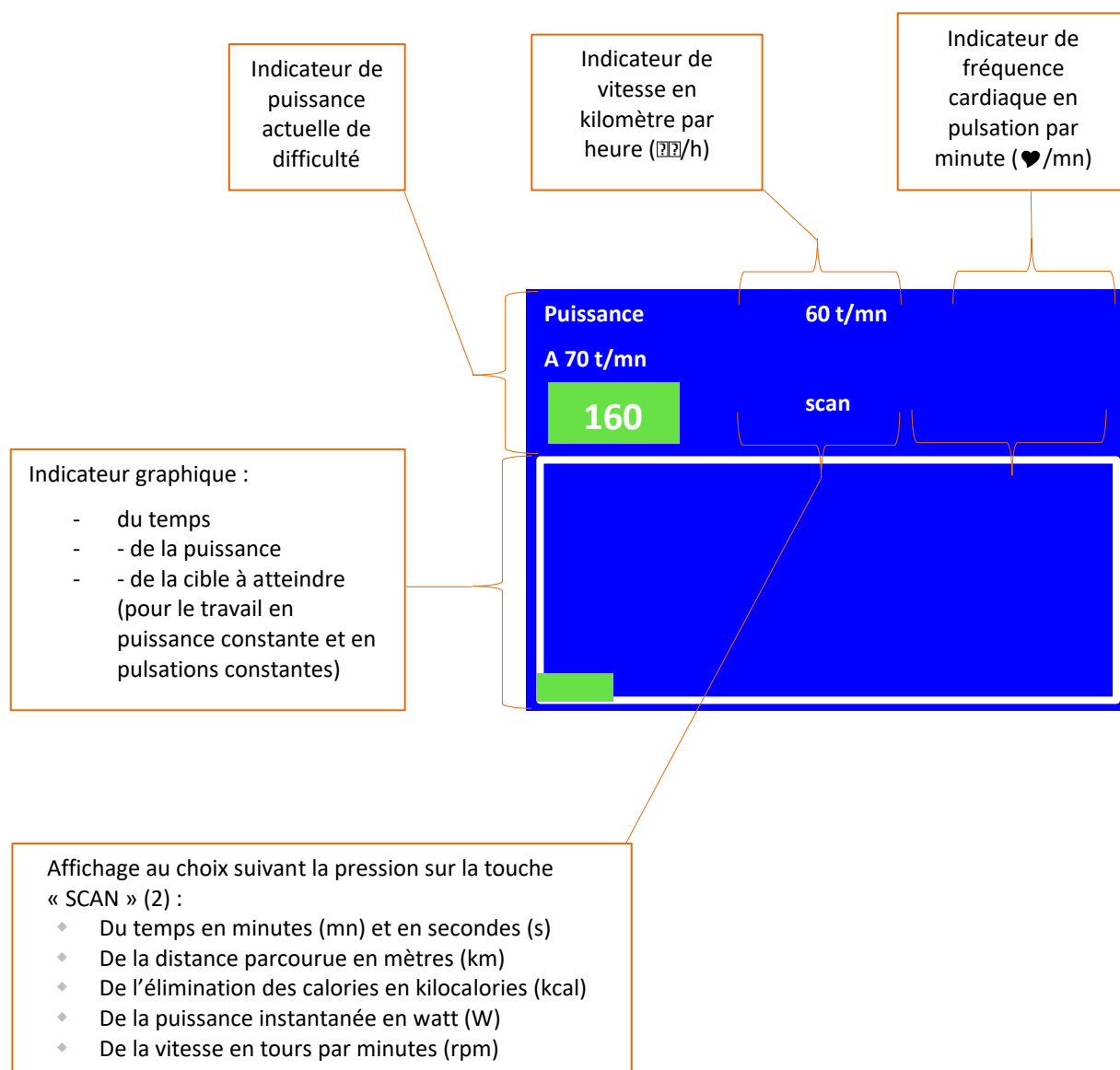
7 – UTILISATION DE L'ERGOCYCLE

LEGENDE DU CLAVIER :



- | | | | |
|-----|---------------|---|--|
| (1) | ADJUST | = | Touche de réglage du contraste de l'écran (dépend du type d'écran). |
| (2) | SCAN | = | Touche de sélection d'affichage entre le temps, la distance, l'élimination de calories et la puissance. |
| (3) | RESET | = | Touche de réinitialisation du système. |
| (4) | RETURN | = | Touche retour : permet de revenir aux étapes précédentes. |
| (5) | PROG | = | Touche programmation : entrée en mode programme. |
| (6) | ENTER | = | Touche validation : permet de passer à l'étape suivante dans le mode programmation. |
| (7) | START | = | Touche marche : permet l'exécution de l'application sélectionnée. |
| (8) | - | = | Diminution de la puissance.
Changement des valeurs en mode programmation, en mode puissance constante et en mode pulsations constantes.
Réglage du contraste de l'écran (uniquement en cas de maintien de la touche « Adjust » (1)). |
| (9) | + | = | Augmentation de la puissance
Changement des valeurs en mode programmation, en mode puissance constante, en mode pulsations constantes.
Réglage du contraste de l'écran (uniquement en cas de maintien de la touche « Adjust » (1)). |

LEGENDE DE L’AFFICHAGE :



FONCTIONNEMENT :

Généralités :

- ◆ Mettre l'appareil sous tension.
- ◆ L'utilisation libre de l'ergocycle d'échographie, sans réglage préalable, est tout à fait possible. Il suffit simplement d'actionner les touches « + » (9) ou « - » (8) pendant le pédalage pour obtenir l'effort souhaité.
- ◆ Il existe des protocoles préprogrammés, seule la fonction « programmes personnels » est utilisée en échographie d'effort.

Fonctionnement avec les programmes personnels :

- ◆ L'ergocycle d'échographie est muni de 30 programmes personnels numérotés de 1 à 30. Ce mode de programmation permet de préparer des parcours personnels répondant aux exigences et aux préférences de l'utilisateur ou du médecin.
- ◆ Un programme est composé de 10 paliers programmables
- ◆ La durée de chaque palier est constante pour chaque palier et à être régler à chaque utilisation en ajustant la durée du programme :
 - Un palier = durée du programme / 10
- ◆ Pour mettre fin à un programme (mise en récupération), appuyer sur la touche RESET

Connexion logiciel ECG/effort : RECOMMANDEE



- ◆ L'ergocycle d'échographie est pilotable par tous les systèmes ECG/effort utilisés en Europe, via la sortie RS-232
- ◆ Lorsque la connexion est établie entre l'ergocycle et l'ordinateur, la puissance n'est plus sur fond VERT, mais sur fond BLEU
- ◆ L'ergocycle est passif et obéit aux ordres du logiciel ECG/effort, sans aucune fonction de mesurage.

Limite maximale

60 trs/mn → 245 W

65 trs/mn → 275 W

70 trs/mn → 300 W

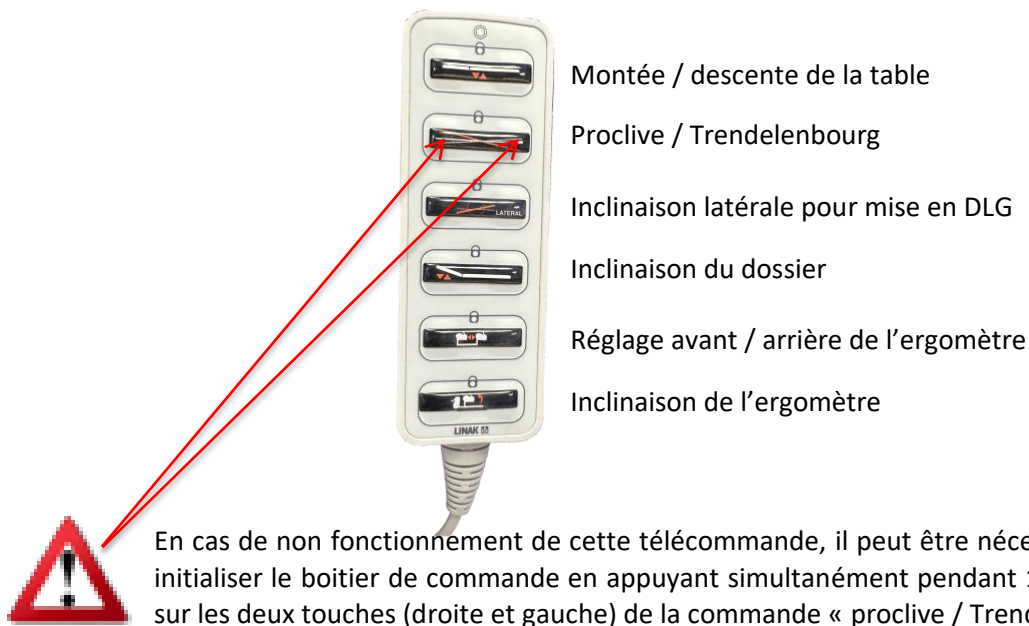
75 trs/mn → 325 W

80 trs/mn → 355 W

85 trs/mn → 403 W

8 – FONCTIONNEMENT DES TELECOMMANDES

Télécommande multifonction (en double)



Toutes les fonctions sont actives en position « repos » et en position « effort ».

9 - OPTIONS

- ◆ PIED A PERFUSION DEPENDANT
- ◆ **TEE Koch** (support de bras à roulette avec mat pour perfusion)
- ◆ POTENCE POUR BRAS ERGOTRON LATERAL
- ◆ COUSSIN SPECIAL PEDIATRIE
- ◆ TROU DE NUQUE pour Doppler cervical



10 - SPECIFICATIONS

Table d'examen

◆ Longueur maximale hors tout avec ergomètre en position "repos"	270 cm
◆ Longueur utile hors tout avec ergomètre en position "repos"	235 cm
◆ Longueur hors tout avec ergomètre en position effort	210 cm
◆ Longueur hors tout avec ergomètre en position effort et tête relevée..... (Longueur minimum pour livraison)	200.5 cm
◆ Largeur hors tout.....	93 cm
◆ Largeur en position décline latérale (passage de porte).....	89.5 cm
◆ Largeur du divan.....	80 cm
◆ Largeur du divan au niveau des échancrures.....	55 cm
◆ Hauteur minimale du divan	64 cm
◆ Hauteur maximale du divan	95 cm
◆ Poids hors tout	230 kg
◆ Angles d'inclinaison tête	-20° à 80°
◆ Angles Trendelenburg	-20°
◆ Angle de verticalisation	45°
◆ Angle maximal d'inclinaison latérale gauche	30°
◆ Poids maximum autorisé en position horizontale	200 kg
◆ Poids maximum autorisé en position procline et décline	180 kg
◆ Tension électrique.....	210-230 V
◆ 5 vérins électriques commandés par télécommandes	
◆ Température d'utilisation	15 – 35°
◆ Humidité maximum.....	90%
◆ Garantie 3 ans (sellerie exceptée)	

Ergocycle

Structure:

- ◆ Châssis mécano-soudé très rigide
- ◆ Réglage manuel rapide de position par coulissement sur axe inox à roulement à bille, passage rapide de la position « pédiatrie » à la position « grande taille »
- ◆ Réglage fin de la longueur de pédalage par télécommande et vérin électrique
- ◆ Freinage par système électromagnétique à courant de Foucault
- ◆ Consigne de freinage de 5 à 300 W (de 0 à 200 tr/mn)
- ◆ Puissance maximum : 300 W à 70 tr/mn – 403 W à 85 tr/mn - 450 W à 100 tr/mn
- ◆ Travaille dans un sens de rotation avec roue libre
- ◆ Transmission par courroies souples et silencieuses équipées d'un système automatique de tension
- ◆ Puitre inclinable
- ◆ Bras de pédales longueur 170mm
- ◆ Alimentation 230 V / 50 Hz / , consommation 1 A
- ◆ Garantie 3 ans sans entretien ou re étalonnage

Électronique :

- ◆ Affichage "Graphic" couleur : LCD 5"7
- ◆ Informations affichées :
 - Puissance développée (Watts), Consigne de freinage (Watts),
 - Vitesse de pédalage (km/h et tr/mn), Temps (heure : min : sec), Distance (km), Couple développé (Nm), Calories consommées (Kcal)
- ◆ Utilisation possible en mode manuel
- ◆ Programmes :
 - 18 programmes libres
 - 12 programmes préétablis
 - Programmes à puissance constante
 - Programmes à pulsations constantes
- ◆ Capteur de pulsations compatible " Polar "
- ◆ Affichage en 5 langues
- ◆ Connectable à tout logiciel ECG d'effort compatible « Ergoline » par prise DB9 mode RS232
- ◆ Retour d'information vers de logiciel : soit la puissance réelle développée soit la consigne de puissance

11 - CONFORMITES

- ◆ Matériel conforme aux normes CE
- ◆ Au règlement MDR 2017/745 Classe I du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2017 relatif aux dispositifs médicaux, modifiant la directive 2001/83/CE, le règlement (CE) n° 178/2002 et le règlement (CE) n° 1223/2009 et abrogeant les directives du Conseil 90/385/CEE et 93/42/
- ◆ Aux normes harmonisées suivantes : EN60204-1 sur l'équipement électrique des machines, EN60601-1 sur le matériel médical, EN61000-6-3 sur l'émission, protection de l'environnement radioélectrique, EN61000-6-1 sur l'immunité, capacité à fonctionner conformément à sa destination.
- ◆ Éviter l'usage de téléphone portable ou autre instrument à radio fréquence à proximité de la table d'examen.

12 – NETTOYAGE - ELIMINATION

Ce divan ne nécessite pas d'entretien particulier, en dehors d'un nettoyage régulier et approprié, qui maintienne tous ses composants en parfait état de propreté.



Avant de commencer toute activité de maintenance ou de nettoyage, déconnecter la table de l'alimentation électrique.

Précautions :

- ◆ Ne pas utiliser de produits ou chiffons abrasifs.
- ◆ Ne pas utiliser d'hypo carbonate ou de solutions de lavage phénoliques.
- ◆ Nettoyer la structure et le carter de protection au chiffon sec ou si besoin avec de l'eau savonneuse
- ◆ Laver les selleries uniquement à l'eau savonneuse ou avec des produits non abrasifs type Anios.



NE PAS UTILISER DE PRODUITS DETERGENTS A BASE DE JAVEL SUR LES SELLERIES.

- ◆ Éviter aussi les articles abrasifs et les produits gras.
- ◆ Éviter les outils coupants (par exemple les cutters) qui peuvent déchirer et endommager le revêtement.
- ◆ Éviter le port de bagues ou bijoux volumineux susceptibles de rayer la sellerie
- ◆ Vérifier périodiquement – et dès réception – le bon état général du divan avant toute utilisation
- ◆ Le rythme préconisé pour ces vérifications systématiques est tous les 6 mois.

ELIMINATION :

En fin de vie, le divan d'examen ULTRA KOCH EXERCISE ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers courants et non triés ; il est à traiter séparément.

Après décontamination de la sellerie, celle-ci peut être séparée et traitée par incinération.

Les parties métalliques sont à éliminées comme toute pièces métalliques.

Le boîtier de commande peut être également séparé et éliminer comme tout composant électronique.

Le produit ne contient pas de batterie.

13 - GARANTIE – SERVICE APRES-VENTE – MAINTENANCE

La table d'examen est garantie 3 ans, à l'exception du revêtement garanti deux ans.

La télécommande de l'éclairage LED n'est pas garantie, il est recommandé de choisir une couleur, et d'éviter d'utiliser cette télécommande

Conception et fabrication 100% française (à l'exception des LED)

MAINTENANCE :

Le divan d'examen ULTRA KOCH EXERCISE ne nécessite aucune maintenance préventive. L'ergomètre ne nécessite aucun étalonnage périodique.

Seul un contrôle régulier du bon fonctionnement est nécessaire.

Pour tous problèmes de SAV, contacter SOLUBIO :

- Par téléphone au 06 63 12 19 54
- Par email à solubio@yahoo.fr

En précisant :

- Numéro de série
- Date d'installation
- Coordonnées de la personne à contacter

14 – PERSONNES SPECIFIQUEMENT FORMEES A L'UTILISATION

Utilisateur	Fonction	Date de la formation	Formateur	Emargement