

MIEUX COMPRENDRE POUR MIEUX ACCOMPAGNER



SiViHa

Simulation du Vieillissement et du Handicap

www.siviha.net

SAS SiViHa
Simulation du Vieillissement
et du Handicap

Relations Clientèle
Regina Moll
+33 (0)7 61 67 33 76
mollregina@yahoo.fr
www.siviha.net



À quoi sert la simulation du vieillissement et du handicap ?

**Ressentir et comprendre les effets
du vieillissement dans le but d'améliorer
les conditions de vie des personnes âgées
et à mobilité réduite.**

Une brochure explicative sera fournie avec chaque dispositif

Domaines d'utilisation de nos simulations

Formation du personnel soignant et adaptation de l'environnement de la personne âgée ou à mobilité réduite

- ❖ Structures d'hébergement permanent ou temporaire
maisons de retraite et centres de repos, établissements hôteliers, structures d'accueil touristique, établissements thérapeutiques (thermes, thalassothérapie, ...), etc.
- ❖ Établissements de santé publics et privés :
cliniques, hôpitaux, centres et cabinets médicaux et paramédicaux, structures d'aide à domicile, etc.
- ❖ Centres universitaires, écoles et centres de formation du personnel qualifié dans le domaine de la gériatrie et de la gérontologie.
- ❖ Amélioration des conditions d'accueil des personnes âgées dans les structures privées et publiques.
- ❖ Transports en commun, sécurité routière, etc.
- ❖ Amélioration de l'environnement de travail des seniors et des personnes à mobilité réduite.
- ❖ Élaboration de produits et de services adaptés aux besoins des personnes âgées.

Dans tous les cas, SiViHa peut apporter son soutien pour la formation, la conception ou amélioration de vos produits, et au développement et à la réalisation de toutes vos idées.

SIMULATION DU VIEILLISSEMENT

Éléments



Les coudières

Simulent les problèmes d'articulation des coudes, la raideur et les difficultés des mouvements des bras.

À fixer sur les coudes tendus



Les gants

Simulent les symptômes du gonflement et de la raideur des articulations.

- ❖ Nous fournissons 3 paires S, M et L.
- ❖ Ils doivent être bien ajustés.
- ❖ Afin de diminuer l'agilité des mains et les sensations tactiles, nous proposons d'enfiler en dessous, des gants de chirurgie jetables



Les poids de poignets

Simulent la difficulté des mouvements des bras.

- ❖ À fixer autour des poignets.
- ❖ Les poids peuvent être ajustés.

SIMULATION DU VIEILLISSEMENT

Éléments



Les poids de chevilles

Simulent la lourdeur des jambes.

- ❖ À fixer autour des chevilles. Les poids peuvent être ajustés.
- ❖ Veillez à ne pas les fixer trop bas. Ils ne doivent pas entraver les mouvements des pieds.



Les genouillères

Simulent les problèmes d'articulation des genoux.

À fixer autour des genoux, jambes tendues.



Le gilet

Simule les problèmes des mouvements du torse, des épaules et des douleurs du dos.

- ❖ À enfiler par la tête à l'aide d'une autre personne.
- ❖ Les poids peuvent être ajustés.

SIMULATION DU VIEILLISSEMENT

Eléments



Le Collier cervical

Simule la raideur de la nuque.

À attacher à l'arrière, pas trop serré afin de limiter les mouvements de la tête sans les restreindre totalement.

- ❖ Nous fournissons des protections avec le collier.
- ❖ Nous proposons un Collier supplémentaire en accessoire



Les lunettes

Simulent la baisse de la vue liée au vieillissement naturel des yeux.

- ❖ Elles peuvent être portées sur des lunettes de vue.
- ❖ Les branches sont réglables en longueur.
- ❖ Simulation des difficultés de vision de près et de loin.



Le casque auditif

Simule la diminution de la perception des sons aigus

Vous pouvez choisir des bouchons d'oreilles jetables à la place.

SIMULATION DU VIEILLISSEMENT

Les accessoires vendus séparément



Le collier cervical supplémentaire

Simule la raideur de la nuque.

Livré avec sa housse de protection et des housses de rechanges,



Les surchaussures

Simulent la démarche hésitante et incertaine

- ❖ À porter sur les chaussures.
- ❖ Disponible en 2 tailles.
- ❖ **Le pied doit dépasser de la chaussure**



Genouillères restrictives

Simulent les altérations malades des genoux.

A fixer autour du genou en position assise

SIMULATION DU VIEILLISSEMENT

Les accessoires vendus séparément



La valise de Transport

Notre conseil : rangez l'ensemble des éléments dans des sachets plastiques séparés.

LA SIMULATION DU HANDICAP

La Simulation de Problèmes dorsaux-lombaire

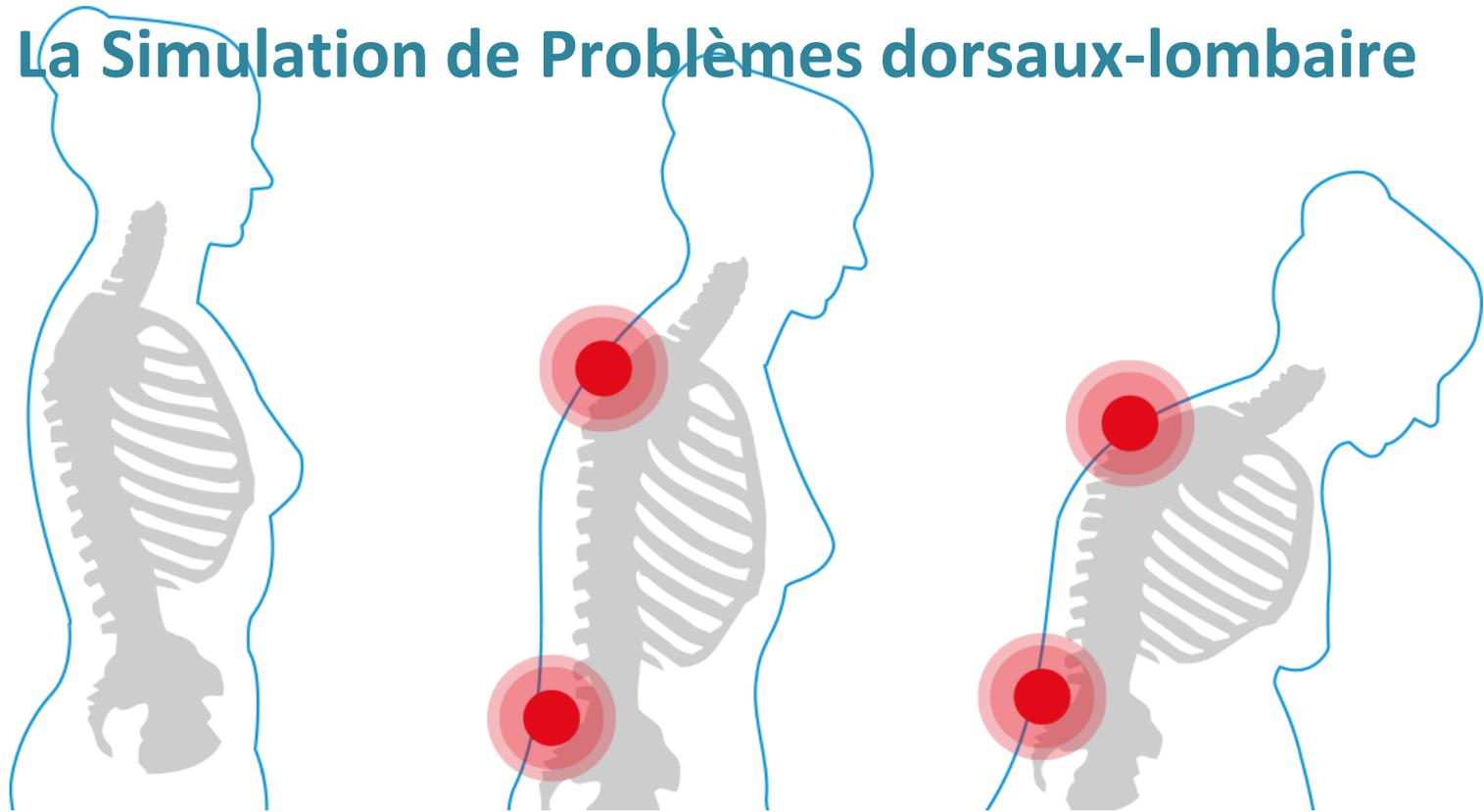
- ❖ Suite à une maladie dégénérative comme l'arthrite ou l'ostéoporose, il peut être difficile de se mouvoir. **Ressentir, c'est de comprendre** les difficultés d'une personne souffrant de problèmes dorsaux- lombaires dans le but d'adapter, modifier et corriger son environnement.
- ❖ Permet d'étudier la mise en place de moyens pour une meilleure adaptation de l'environnement professionnel du personnel soignant (gestes, postures,...)
- ❖ L'utilisation reste préventive. Elle permet d'apporter un meilleur contrôle et une amélioration des conditions de travail, **mais ne peut en aucun cas apporter une amélioration des difficultés dorsales existantes.**

Une brochure explicative sera fournie avec le dispositif



LA SIMULATION DU HANDICAP

La Simulation de Problèmes dorsaux-lombaire



L'arthrose – maladie des articulations – et l'ostéoporose – maladie des os – sont des maladies distinctes mais voisines. On parle d'ostéoarthrite lorsqu'elles sont combinées. Ces pathologies ont en commun d'apporter leur lot de douleurs et de difficultés à se mouvoir et à utiliser ses membres.

Avec notre dispositif de simulation des problèmes dorsaux-lombaires nous pouvons parfaitement simuler les problématiques de malformation du dos suite à des maladies dégénératives comme l'arthrose et l'ostéoporose.

LA SIMULATION DU HANDICAP

Simulation de l'hémiplégie

- ❖ Simulation d'une paralysie unilatérale par exemple (suite à un AVC,...).
- ❖ L'accident vasculaire cérébral est la principale cause de l'invalidité modérée et sévère.
- ❖ Notre équipement de simulation est adaptable à toutes les morphologies.
- ❖ Il peut être utilisé seul ou en combinaison du simulateur du vieillissement et autres accessoires (surchaussures, casque auditif, gants, coudières etc.) pour une simulation du handicap d'une personne âgée.



LA SIMULATION DU HANDICAP

Simulation de l'hémiplégie

Vous pouvez simuler une hémiplégie de gauche ou de droite.

Deux types :

- ❖ l'hémiplégie spasmodique (ou spastique) caractérise par des muscles raides
- ❖ l'hémiplégie flasque, la mollesse et l'affaiblissement des muscles atteints.

Nous simulons en partie l'hémiplégie spastique avec les phénomènes conjoints de l'hémiplégie flasque.

Les effets simulés sont :

- ❖ paralysie unilatérale d'une jambe
- ❖ paralysie unilatérale d'un bras
- ❖ perte de la vision unilatérale
- ❖ déficience auditive unilatérale
- ❖ des troubles de la parole (appelés « aphasie ») et de la déglutition

L'hémiplégie spastique est caractérisée par la spasticité du bras qui est, plié et collé au torse, ainsi que par une spasticité de la jambe, impliquant une raideur et une difficulté de levage du pied. En raison de cette difficulté, la jambe paralysée est propulsée en avant par une rotation en cercle vers l'extérieur. Ce mouvement est articulé en levant la hanche et en déplaçant le poids du corps sur le côté valide.

LA SIMULATION DU HANDICAP

Simulation de l'hémiplégie

Hémiplégie de la tête

Le bandeau sur l'œil simule :

- ❖ la malvoyance ou des troubles de la vision unilatérale.

Le bouchon d'oreille simule:

- ❖ les déficiences ou troubles auditifs unilatéraux .

La sucette simule :

- ❖ la perturbation de la parole et de la déglutition
- ❖ la paralysie faciale.

Hémiplégie du Bras

L'écharpe simule :

- ❖ la spasticité du bras en position pliée
- ❖ paralysie du bras



LA SIMULATION DU HANDICAP

Simulation de l'hémiplégie

Hémiplégie de la jambe

La genouillère simule :

- ❖ la spasticité et la raideur de la jambe
- ❖ la paralysie de la jambe.

Les poids simulent :

- ❖ la perte musculaire
- ❖ les troubles de coordination des mouvements
- ❖ les troubles de flexion dorsale du pied.

Le bâton de marche vous procure une aide pendant le transfert de poids.



LA SIMULATION DU HANDICAP

Simulation de l'hémiplégie

Domaines d'utilisation

Le simulateur d'hémiplégie peut être utilisé dans de nombreux domaines en raison de sa pertinence :

- ❖ formation des professionnels de la santé,
- ❖ sensibilisation du handicap en milieu urbain,
- ❖ aménagements favorisant l'accessibilité pour tous,
- ❖ la réinsertion professionnelle,
- ❖ et bien d'autres domaines ...

Une brochure explicative sera fournie avec le dispositif

LA SIMULATION DU HANDICAP

Simulation des acouphènes

Simulation d'acouphènes

Les acouphènes sont des bruits fantômes qui n'ont de réalité que dans le système auditif des personnes qui les perçoivent.

Ils se développent plus volontiers après 50 ou 60 ans et semblent souvent associés à la répétition d'expositions sonores et à la surdité liée au vieillissement (presbycusie). Dans ce dernier cas les aigus sont moins bien perçus et ces bruits variés, allant du sifflement au bourdonnement, en passant par le grésillement sont d'autant plus handicapant.

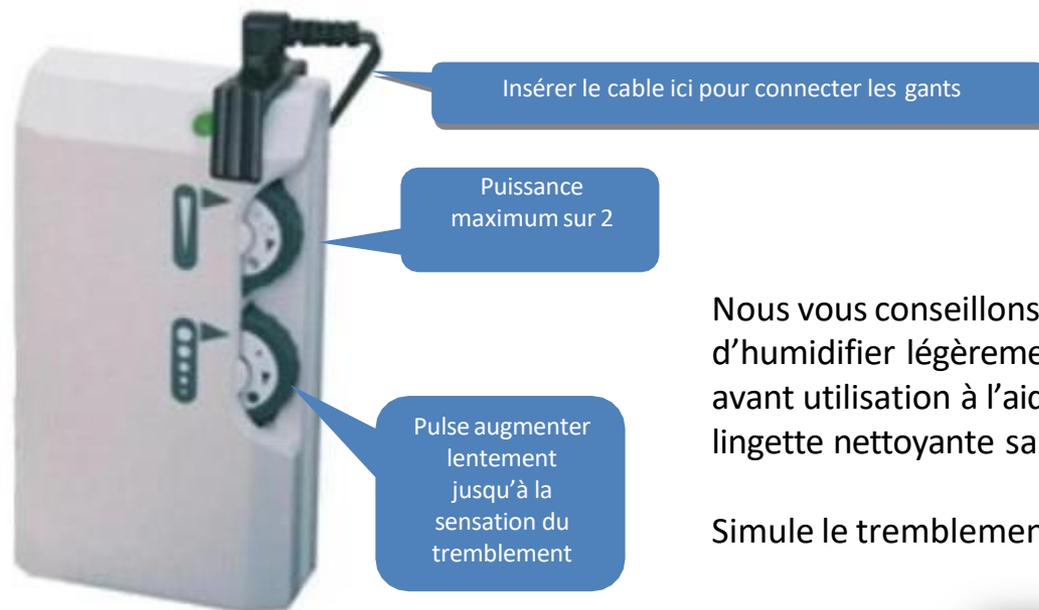
Le simulateur de tinnitus (nomination anglaise des acouphènes) est composé d'un casque auditif, qui simule de façon réaliste la perte d'audition liée à l'âge. Il permet de faire l'expérience des acouphènes avec des sons typiques.

Une brochure explicative sera fournie avec le dispositif.



LA SIMULATION DU HANDICAP

Simulation du tremblement des mains

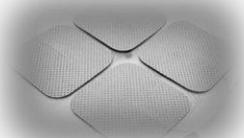


Nous vous conseillons d'humidifier légèrement les mains avant utilisation à l'aide d'une lingette nettoyante sans alcool.

Simule le tremblement essentiel



Les patches empêchent que le courant passe par le cœur et ils augmentent la sensation du tremblement.



Une brochure explicative sera fournie avec le dispositif.

LA SIMULATION DU HANDICAP

Les pathologies oculaires liées à l'âge

La cécité est un problème très fortement lié à l'âge : le risque de cécité est dix fois plus élevé après 65 ans et 20 fois plus élevé après 75 ans. Ceci s'explique par l'existence de pathologies liées au vieillissement des différentes structures de l'œil : cristallin (cataracte), rétine (dégénérescence maculaire liée à l'âge), nerf optique (glaucome). Ces pathologies touchent la fraction de la population qui va augmenter le plus rapidement dans les années à venir. On peut donc s'attendre à voir les besoins en soins ophtalmologiques augmenter de manière exponentielle. Déjà, les maladies oculaires tiennent une place particulière dans l'ensemble des maladies invalidantes,

Nous proposons un set de simulation de 7 pathologies oculaires :

- ❖ le glaucome
- ❖ la Cataracte
- ❖ la Dégénérescence maculaire lié à l'Age (DMLA)
- ❖ le décollement unilatéral de la rétine
- ❖ la rétinopathie
- ❖ la rétinopathie aggravée par le diabète
- ❖ Hémianopsie latérale homonyme (HLH)

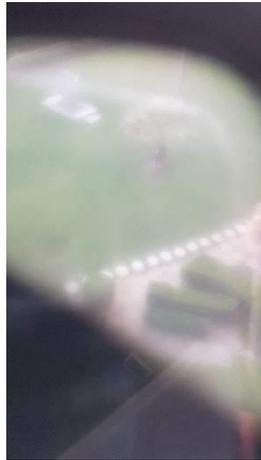


LA SIMULATION DU HANDICAP

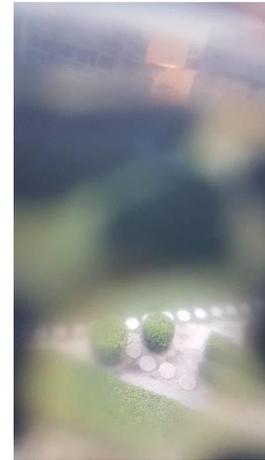
Les pathologies oculaires liées à l'âge



Cataracte



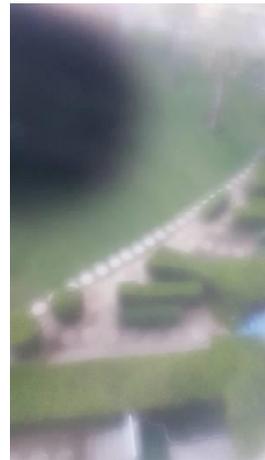
Décollement unilatéral de la rétine



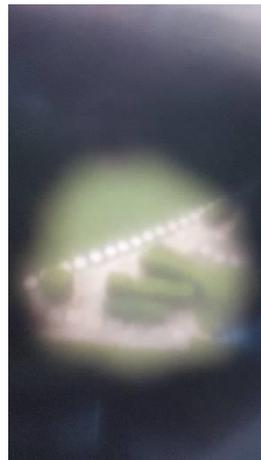
Rétinopathie diabétique



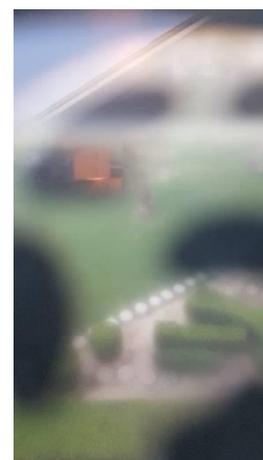
Hémianopsie latérale homonyme (HLH)



DMLA



GLAUCOME



Rétinite pigmentaire

LA SIMULATION DU HANDICAP

Les pathologies oculaires liées à l'âge

❖ **DMLA**

La Dégénérescence Maculaire Liée à l'Âge est une maladie dégénérative de la rétine d'évolution chronique qui débute après l'âge de 50 ans. Elle touche sélectivement la région maculaire, c'est à dire la zone centrale de la rétine, entraînant une perte progressive de la vision centrale. Elle laisse habituellement intacte la vision périphérique ou latérale.

❖ **GLAUCOME**

Le glaucome est une grave maladie de la vision qui s'accompagne en général d'une pression oculaire trop élevée. Elle entraîne en effet une destruction lente du nerf optique, pouvant aboutir à la perte totale de la vue. Plus d'un million de personnes seraient concernées en France.

❖ **RÉTINITE PIGMENTAIRE (Rétinopathie)**

Le plus souvent la maladie débute en périphérie de la rétine. Le signe le plus précoce est alors une baisse de la vision nocturne, ou héméralopie. Ce symptôme passe souvent inaperçu, mais un examen du fond de l'œil permettrait de constater des tâches pigmentées (d'où le nom rétinite pigmentaire). Au cours de l'évolution, ces taches vont s'étendre en anneau en périphérie de la rétine, et rétrécir progressivement le champ visuel. Avec le temps, les tâches, qui entraînent d'abord des amputations partielles du champ visuel (scotomes) envahissent l'ensemble de la rétine et la cécité peut devenir complète. L'aggravation se fait de manière imprévisible, entrecoupée de phases d'accalmie. Aussi est-il impossible de prévoir l'évolution. Souvent, toutefois, le handicap devient réel entre 40 et 50 ans, sans qu'aucun traitement ne puisse freiner la maladie.

❖ **Rétinopathie diabétique**

La rétinopathie diabétique, caractérisée par des lésions de la rétine de l'œil, est une grave complication du diabète. Plusieurs facteurs favorisent la survenue d'une rétinopathie diabétique et accélèrent sa progression : l'ancienneté du diabète, le niveau de glycémie, un diabète instable, l'hypertension artérielle, le tabagisme, etc. Cette pathologie peut accélérer la survenue d'autres maladies des yeux comme les glaucomes ou la cataracte, et même conduire à la cécité en l'absence d'un traitement adapté.

❖ **CATARACTE**

La cataracte est une affection de l'œil aboutissant à l'opacité partielle ou totale du cristallin. Le cristallin, situé entre l'iris et le vitré, est une lentille convergente. Il est constitué d'un noyau au centre d'un cortex entouré d'une capsule (cristalloïde). La zonule, qui l'unis au corps ciliaire, maintient en place le cristallin.

LA SIMULATION DU HANDICAP

Les pathologies oculaires liées à l'âge

❖ LE DÉCOLLEMENT UNILATÉRAL DE LA RÉTINE

Le décollement de rétine est une maladie rare de l'œil qui se manifeste par une séparation de la rétine des membranes plus externes du globe oculaire avec lesquelles elle est normalement en contact. Elle peut mener à la cécité si elle n'est pas traitée rapidement (urgence ophtalmologique relative). Cette maladie atteint surtout les personnes de 45 à 60 ans, les myopes et les diabétiques.

❖ Hémianopsie latérale homonyme (HLH)

L'hémianopsie est un trouble de la vue qui concerne un hémichamp visuel, c'est-à-dire une seule moitié du champ visuel de l'œil. Elle peut être unilatérale, en altérant la vue d'un seul œil, ou bilatérale, en affectant l'acuité visuelle des deux yeux.

L'hémianopsie est dû à une lésion nerveuse au niveau du nerf optique, nerf crânien sensitif reliant chaque globe oculaire au cerveau. Selon la zone du nerf touché, ce trouble de la vision peut se manifester de façon différente au niveau de l'œil. Le champ visuel de l'œil peut être divisée selon :

- un axe vertical, avec un hémichamp visuel inférieur et un hémichamp supérieur ;
- un axe horizontal, avec un hémichamp visuel gauche et un hémichamp visuel droit, ou avec un hémichamp visuel extérieur (hémichamp visuel temporal situé près des tempes) ou intérieur (hémichamp visuel nasal).

L'hémianopsie latérale homonyme, est la pathologie la plus fréquente, lorsque le même hémichamp visuel, soit gauche, soit droit, est affecté au niveau des deux yeux

Les lésions nerveuses responsables de l'hémianopsie peuvent avoir plusieurs causes. Celles-ci sont généralement d'origine tumorale, vasculaire ou traumatique.

L'hémianopsie latérale homonyme peut aussi être la conséquence d'un accident vasculaire cérébral (AVC), ou attaque cérébrale. Un AVC est dû à un trouble de la circulation sanguine au niveau du cerveau.

Les poids des éléments de la simulation du vieillissement et les ajustements

À partir de 30 ans, nous perdons 0,5% à 1% de masse musculaire par an dépendant de la façon de vivre.

Les poids des éléments de la combinaison du vieillissement doivent être ajustés :

- ❖ en fonction de la stature de la personne,
- ❖ en fonction de l'âge que vous souhaitez simuler

L'ensemble des poids de la combinaison pèse **16 kg**. 10 kg pour le gilet de poids et 4 x 1,5 kg pour les poids de chevilles et poignets. Un poids du gilet pèse 1600 gr, un poids des poids de chevilles et des poignets pèse 300 gr.

Afin de simuler un âge + 30, il est conseillé d'ajouter un poids d'environ 25% à la masse corporelle de la personne, ce qui correspond à la perte de masse musculaire avec l'âge.

Calcul simple = 4 kg par 10ème d'âge ajouté, (âge + 30 = 3x4 kg, âge + 40 = 4x4 kg).

Exemples :

- ❖ Une personne âgée de 30 ans pesant 60 kg, **afin de simuler l'âge de 70 ans**, ne modifiez pas les poids de la combinaison de 16 kg. Elle doit peser avec la combinaison maximum 76 kg.
- ❖ Une personne âgée de 50 ans pesant 70 kg, **afin de simuler l'âge de 80 ans**, modifiez le poids de la combinaison à 12 kg. Elle doit peser avec la combinaison maximum 92 kg. Enlevez environ 1 sachets de la veste et 2 sachets de poids de poignet (1 de chaque poignet) et 2 sachets de poids de chevilles (1 de chaque cheville).
- ❖ Ces indications sont théoriques ne tenant pas compte de la forme physique et de la masse musculaire de la personne. Une personne sportive en très bonne condition physique demande un ajustement +/- 5 kg pour une simulation optimale.

Entretien des éléments de la simulation du vieillissement et du handicap

Les éléments du simulateur du vieillissement

Tous les composants de la combinaison ont une durée de vie longue à condition de respecter les consignes : un lavage de préférence à la main, ou en machine programme laine, eau froide ou tiède, avec un détergent doux. Il est impératif d'enlever les poids et sachets de sable.

Le Casque auditif

Nettoyez le casque avec une lingette désinfectante, ne jamais le mettre en contact avec l'eau.

Les Gants du Simulateur du Tremblement.

Déclipsez les électrodes par les boutons de pression. Lavage à la main ou machine programme laine, eau froide ou tiède.

Les Lunettes

La durée de vie des lunettes est garantie à condition de suivre les indications suivantes :

- ❖ évitez de toucher les verres avec les doigts,
- ❖ utilisez des gants jetables pour toute manipulation.
- ❖ ne jamais mettre en contact avec l'eau,
- ❖ dépoussiérer les verres avec un chiffon très doux antistatique
- ❖ après utilisation rangez-les dans le sachet prévu à cet effet.
- ❖ nettoyez la monture avec un chiffon doux légèrement imprégné d'un nettoyant désinfectant.

Vous trouverez dans le colis un dépliant avec les détails sur la manipulation.

Vous trouverez dans le colis un dépliant avec tous les détails sur les manipulation et l'entretien.