



LA RÉÉDUCATION REPENSÉE

INNOVANT - EFFICACE - MOTIVANT

Qu'est-ce que teora[®] body?

Avec teora[®] body, un système de rééducation innovant basé sur la réalité virtuelle (VR) est disponible pour aider les patients* à améliorer leurs capacités motrices de manière ludique et motivante. La combinaison d'une thérapie interactive par le mouvement, d'un feedback en temps réel et de niveaux de difficulté personnalisables permet un succès thérapeutique durable. L'accent est mis sur les capacités motrices au niveau des membres supérieurs et du tronc.

Composé d'une paire de lunettes VR avec un logiciel préinstallé et d'une tablette, teora[®] body est prêt à l'emploi.

Pendant que vos patients plongent dans la réalité virtuelle, vous pouvez accompagner la thérapie via la tablette fournie. Faites répéter à vos patients des exercices et des mouvements ciblés pendant que vous les regardez et les aidez si nécessaire.





AnwDomaines d'application

- ✓ Rééducation neurologique (par ex. accident vasculaire cérébral, maladie de Parkinson, sclérose en plaques)
- ✓ Rééducation orthopédique (par ex. blessures de la coiffe des rotateurs, blessures du coude)
- ✓ Thérapie postopératoire
- ✓ Rééducation gériatrique

Pourquoi teora® body?

✓ Plus de motivation, de meilleurs résultats

- Il est prouvé que les environnements enrichis et la stimulation multisensorielle ont un impact positif sur la rééducation neurologique
- Apprendre en jouant augmente l'adhésion à la thérapie
- L'adaptation individuelle des niveaux de difficulté permet un entraînement personnalisé
- Les expériences réussies augmentent la motivation

✓ Technologie innovante, simplicité application

- Suivi de la main et la VR permettent de réaliser des mouvements naturels
- Les thérapeutes ont le contrôle via le surveillancede la tablette
- teora® body permet prendre en charge plusieurs patients en même temps (thérapie de groupe)
- Utilisation flexible dans les cliniques, les cabinets médicaux et les centres de rééducation

Entraînement ciblé pour l'épaule, coude et la main

Avec teora® body, les patients entraînent des séquences de mouvements et des groupes de muscles spécifiques:

- ✓ Mobilisation et renforcement de l'épaule (par ex. coiffe des rotateurs, deltoïde)
- ✓ Mobilité du coude & stabilisation (par ex. flexion, extension, supination, pronation)
- ✓ Motricité fine & coordination grâce à un contrôle précis des mouvements

teora® body peut être utilisé aussi bien pour l'entraînement de base que pour l'entraînement avancé. Pour un renforcement ciblé, il est également possible intégrer des accessoires externes tels que des bandes thérapeutiques dans les exercices.



Indications

teora® body a été développé pour être utilisé avec des patients chez qui les pathologies suivantes diagnostiquées, entre autres :

- Attaque cérébrale
- Traumatismes crâniens
- Maladies neurodégénératives (par ex. SLA, maladie de Parkinson, sclérose en plaques)
- Paralyse cérébrale
- (Infantile) Ataxie des membres supérieurs et du tronc
- Blessures de la moelle épinière
- Maladies musculo-squelettiques
- Neuropathie



Contre-indications

teora® body ne convient pas aux patients présentant les symptômes suivants:

- Migraine aiguë
- Problèmes d'équilibre
- Crises d'épilepsie provoquées par des stimuli visuels

Pendant les premières utilisations, il peut y avoir un malaise (vertiges, maux de tête, nausées). Dans ce cas, il convient d'interrompre l'utilisation et de ne la reprendre qu'après la disparition des symptômes. Si les symptômes persistent, il convient de consulter un médecin.

Réalité virtuelle dans la rééducation

L'utilisation de la réalité virtuelle (RV) dans la rééducation motrice a pris une importance scientifique croissante au cours des dernières années. De nombreuses études montrent que l'entraînement assisté par RV peut permettre des améliorations significatives des fonctions motrices chez les patients neurologiques et orthopédiques.

Par exemple, une méta-analyse publiée dans le Journal of Neural Engineering montre que la thérapie basée sur la RV après un accident vasculaire cérébral donne généralement des résultats comparables ou meilleurs que les mesures de rééducation conventionnelles et la physiothérapie¹. Dans la rééducation de la maladie de Parkinson, il a été démontré que la RV favorise la mobilité et augmente la motivation des patients².

La thérapie VR a également un effet positif sur la rééducation orthopédique. Des études montrent que l'entraînement par RV contribue à améliorer la mobilité de l'épaule après des blessures de la coiffe des rotateurs, en permettant des mouvements ciblés dans un environnement contrôlé et indolore. En outre, une étude de Levin et al. a montré que les approches thérapeutiques basées sur la RV favorisent le contrôle sensorimoteur des membres supérieurs grâce à des modèles de mouvements ciblés et répétitifs et soutiennent ainsi le succès fonctionnel de la thérapie⁴.

Les études montrent également que la rééducation assistée par RV peut augmenter l'adhésion au traitement et soutenir les améliorations fonctionnelles à long terme.

¹⁻⁴ Vous trouverez la résolution des notes de bas de page sur les dernières pages

Foire aux questions

Qu'est-ce que la réalité virtuelle ?

La réalité virtuelle (RV), également "réalité virtuelle" en français, est une réalité générée par ordinateur, dont on peut faire l'expérience par l'image et souvent aussi par le son.

Quelles sont les conditions physiques minimales que l'utilisateur doit remplir?

Pour l'utiliser, au moins un bras et une main doivent être mobiles. Dans les exercices actuels, cela implique également la capacité de plier et d'étendre volontairement l'index. Il est nécessaire de tourner la tête d'environ 60° à droite et à gauche. L'utilisation avec une aide visuelle est possible sans problème ; la capacité de vision et de perception des deux yeux est toutefois élémentaire. En outre, une compréhension verbale et une capacité de lecture intactes sont nécessaires.

Quelles conditions spatiales doivent remplies?

Tous les exercices peuvent être effectués en position assise ou debout. Pour le premier, vous avez besoin d'une place assise et d'un espace libre d'environ 1,50 mètre dans chaque direction, afin que les bras être étendus. En position debout, vous avez besoin d'une surface libre de 2x2 mètres.

Quelles sont les conditions techniques?

Vous n'avez besoin d'aucun équipement technique supplémentaire. Seul un réseau Wi-Fi stable et protégé par un mot de passe est nécessaire.

Littérature

- ¹ Feitosa JA, et al. 2022. Effects of virtual reality-based motor rehabilitation: a systematic review of fMRI studies. J. Neural. Eng. 19, 1. PMID: 34933281. DOI: [10.1088/1741-2552/ac456e](https://doi.org/10.1088/1741-2552/ac456e)
- ² Dockx K, et al. 2016. Virtuelle Realität in der Rehabilitation des Parkinson-Syndroms. Cochane Library. DOI: [10.1002/14651858.CD010760](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010760)
- ³ Levin M F, et al. 2014. Emergence of Virtual Reality as a Tool for Upper Limb Rehabilitation: Incorporation of Motor Control and Motor Learning Principles. Physical Therapy. 95(3):415–425. doi: [10.2522/ptj.20130579](https://doi.org/10.2522/ptj.20130579)
- ⁴ Knodt M. 2022. Einsatz immersiver virtueller Realitäten präsentiert über ein Head-mounted Display in der neurologischen Rehabilitation. [Online einsehbar](#).




**Découvrez
maintenant
teora® body!**


 hello@livingbrain.de

 www.teora-xr.de

 linkedin.com/company/teora-xr

 instagram.com/teoraxr

 facebook.com/teora.xr

 living brain GmbH
Friedrich-Ebert-Anlage 27
69117 Heidelberg