

Attention

Les troubles de l'attention sont très fréquents à la fois chez les patients neurologiques et psychiatriques et touchent tous les domaines de la vie. Alors que nous pensons à un seul concept dans la vie quotidienne et parlons d'attention, la science distingue entre diverses sous-fonctions, telles que vigilance, attention soutenue et attention sélective. En fonction du trouble ou de la localisation des lésions dans le cerveau, différentes fonctions d'attention peuvent être touchées et nécessitent un entraînement spécifique.

Entraînement de l'alerte



Entraînement de la dimension de l'attention nommée alerte – aptitude à accroître et maintenir temporairement l'intensité de l'attention. Le but de l'entraînement de l'alerte est d'accroître l'alerte intrinsèque car ce n'est qu'alors que l'éveil pourra être complètement contrôlé au plan cognitif.

.....

Indications: Symptômes de troubles de déficit de l'attention, syndrome de fatigue chronique, dépression. But : Accroître l'alerte intrinsèque permettant ainsi de contrôler complètement l'attention au plan cognitif. Dans les premières phases de la réhabilitation, il est possible d'utiliser le module comme critère d'aptitude à la conduite et comme entraînement d'appoint pour les patients souffrant d'héminégligence

Description de l'exercice: Le patient doit observer une scène réaliste de la rue et réagir rapidement dès qu'un stimulus apparaît. Il est possible de régler le temps de réaction maximum avec deux variables pré sélectionnables. RehaCom reconnaît les réactions correctes, manquantes ou erronées.

Matériel d'entraînement: Le patient voit des objets (véhicule, animal, personne, etc.) apparaissant dans sa ligne de visée. La complexité augmente avec le niveau. Les stimuli apparaissent à différents endroits de l'écran (au centre, sur les côtés, etc.). Cela exige une aptitude à l'anticipation ainsi qu'une réaction intrinsèque comme au quotidien. Le patient devrait s'entraîner 10 min minimum (recommandation).

Temps de réaction

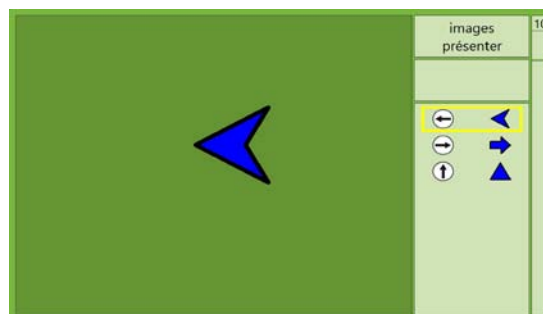


Entraînement du temps de réaction (vitesse et précision) pour des réactions à choix unique et multiple à des stimuli optiques. Des panneaux de signalisation s'affichent sur le côté, chacun accompagné de la touche du panel RehaCom que le patient doit enfoncer quand le panneau apparaît.

Indications: Un ralentissement de la vitesse de réaction (par ex. suite à un AVC, une démence ischémique, traumatisme crânio-cérébral, tumeurs, etc.) survient en cas de lésion cérébrale diffuse ainsi que pour des lésions frontales et pré-frontales.

Matériel d'entraînement: Pendant la phase d'apprentissage, le patient doit mémoriser les images des panneaux routiers et les touches de réaction associées. Dans la phase d'entraînement les panneaux routiers pertinents sont présentés au patient qui doit réagir dans un certain délai. Dans des degrés de difficulté plus élevés, des panneaux routiers non pertinents apparaissent mais ne requièrent aucune réaction.

Vitesse de traitement



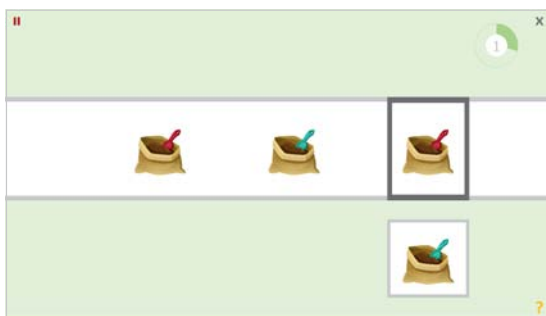
Le but de l'entraînement REA 1 est d'améliorer la vitesse et la précision de réaction à des stimuli acoustiques et visuels. Le patient doit apprendre à réagir le plus rapidement possible et de façon différentielle à des stimuli à l'aide d'exercices simples, à choix simple et à choix multiple.

Indications: Troubles de la vitesse de traitement à la suite de lésions cérébrales, en cas de troubles de l'attention sélective et de la discrimination visuelle et acoustique, de la cognition ou du comportement. Le module est moins adapté aux personnes souffrant d'amétropie forte.

Description de l'exercice: On utilise des exercices simples, à choix simple et à choix multiples avec des stimuli visuels et/ ou acoustiques. L'entraînement ne contient que des stimuli visuels (module 1) ou des stimuli visuels et acoustiques (module 2). Le patient doit appuyer sur la touche correspondante du panel dès l'apparition d'un stimulus. Pendant une phase d'acquisition, le patient mémorise l'association des stimuli pertinents aux touches du panel RehaCom. La vitesse et la sûreté de réaction sont mesurées et évaluées.

Matériel d'entraînement: Plus de 200 stimuli visuels et 6 stimuli acoustiques en 3 variations. Le thérapeute peut les compléter avec ses propres stimuli visuels et acoustiques (des images et des sons de son choix) à l'aide d'un éditeur intégré.

NOUVEAU Vigilance 2



Entraînement de l'aptitude à mobiliser l'attention et à maintenir le niveau d'attention dans un environnement monotone (Diminution de la fréquence de stimulation et réduction des réponses sélectives).

Indications: L'entraînement est indiqué pour les patients ayant des difficultés à maintenir la performance attentionnelle dans des conditions de fréquence / densité de stimulation relativement faibles sur une période de temps prolongée. Convient aux enfants de plus de 6 ans.

Tâche: Le patient a pour tâche de comparer les objets défilant devant lui sur la ligne d'assemblage à des intervalles différents avec un objet original. Les objets qui ne correspondent pas à l'original doivent être triés. Au début de l'entraînement, la densité des stimuli (série d'objets) et le nombre d'objets à trier sont élevés, diminuent cependant au cours de l'entraînement.

Matériel d'entraînement: Des images d'objets concrets et réels sont disponibles dans 9 niveaux. A chaque objet original correspondent 3 aliénations (Différenciation par couleur, forme et détails de l'objet). La direction et la vitesse de la ligne d'assemblage sont réglables.

NOUVEAU Attention soutenue



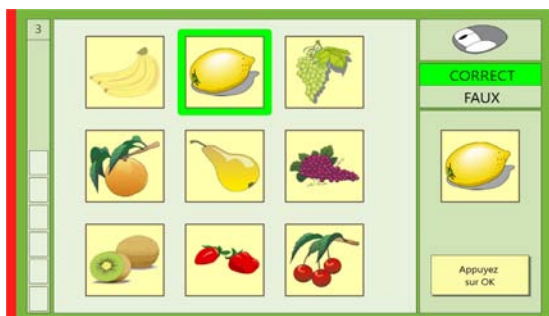
Entraînement de l'aptitude à mobiliser l'attention et à maintenir le niveau d'attention à une haute fréquence de stimulation et des exigences élevées.

Indications: L'entraînement est indiqué pour les patients ayant des difficultés à maintenir leur attention sur une longue période à une fréquence de stimulation relativement élevée et un nombre croissant de réponses sélectives. Approprié pour les enfants à partir de 6 ans.

Tâche: Comme dans le module « Vigilance2 », le patient doit contrôler des objets sur une ligne d'assemblage. Les objets qui ne correspondent pas à l'original doivent être triés. La densité des stimuli (série d'objets) et le pourcentage d'objets à trier augmentent au cours de l'entraînement, à l'opposé du module Vigilance2.

Matériel d'entraînement: Des pools d'images d'objets concrets et réels sont disponibles dans 9 niveaux. A chaque objet original correspondent 3 aliénations (Différenciation par couleur, forme et détails de l'objet). La direction et la vitesse de la ligne d'assemblage sont réglables.

Attention et concentration



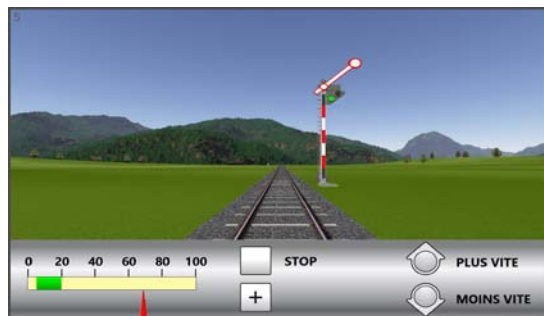
L'entraînement est basé sur le principe de la comparaison de modèles. Le patient doit sélectionner sur une matrice d'images celle qui correspond exactement au « modèle ».

Indications: Troubles fonctionnels et organiques de l'attention suite à une lésion cérébrale acquise. Ils se présentent chez environ 80% des patients suite à un accident vasculaire cérébral, un traumatisme craniocérébral, des troubles cérébro-organiques diffus (p.ex. à la suite d'un abus d'alcool ou d'intoxication) ainsi que pour d'autres maladies du SNC. Adapté pour des patients présentant des troubles de l'attention et de la concentration.

Description de l'exercice: Une image présentée séparément sur l'écran doit être comparée avec une matrice d'images. Le patient doit trouver l'image qui correspond exactement au modèle.

Matériel d'entraînement: 77 pools d'images contenant chacun 16 illustrations sont disponibles. La visibilité et la différenciabilité de toutes les images a été optimisée. Selon le réglage des paramètres, ces images représentent des objets concrets (des fruits, des animaux, des têtes, etc.), des formes géométriques (des cercles, des rectangles, des triangles dans différentes tailles et positions) ou des lettres et des chiffres.

Attention divisée



Entraînement de l'attention divisée. Il faut observer plusieurs stimuli simultanément comme souvent dans la vie quotidienne. Tout comme un conducteur de train, le patient doit surveiller le poste de conduite d'une locomotive, régler la vitesse et réagir à différents signaux pendant le trajet.

Indications: Des troubles de l'attention divisée se présentent pour presque toutes les lésions cérébrales diffuses (comme p.ex. par des intoxications ou un abus d'alcool) ainsi qu'en cas de lésion locale de l'hémisphère droit - notamment des composantes pariétales. Les patients affectés ont des difficultés à diriger l'attention simultanément sur plusieurs objets.

Description de l'exercice: Un poste de conduite de locomotive s'affiche dans la partie inférieure de l'écran. On peut observer le trajet à travers le pare-brise de la locomotive. Le patient doit réagir simultanément aux éléments du poste de conduite et à certains objets pertinents sur le trajet.

Matériel d'entraînement: Le tableau de bord comporte un compteur de vitesse, la dite « lampe du dispositif de l'homme mort » et le « voyant d'arrêt d'urgence ». Le patient doit respecter la « vitesse cible » indiquée sur le compteur de vitesse. Il doit appuyer sur les touches correspondantes du panel RehaCom (p.ex. la touche arrêt) lorsqu'un des voyants s'allume et réagir également quand un signal important apparaît sur le trajet (p.ex. arrêt au feu rouge).

Attention divisée 2

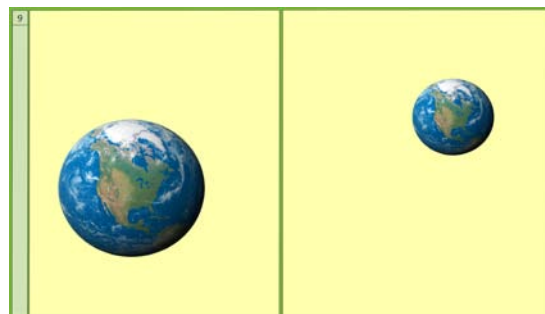


Dans le module GEA 2, le patient doit observer plusieurs stimuli externes tout en conduisant une voiture: il doit observer attentivement le paysage défilant devant lui et le tableau de bord ainsi que réagir de manière différentielle à des informations acoustiques.

Indications: Troubles de la concentration sur certains aspects d'une tâche, comme p.ex. la réaction à des signaux pertinents et en même temps l'inhibition de signaux non pertinents. De tels troubles apparaissent chez 80% des patients à la suite d'un AVC, d'un traumatisme crânio-cérébral, en cas de lésion cérébro-organique (causé p.ex. par abus d'alcool chronique ou intoxications) ainsi que lors d'autres maladies du système nerveux central.

Description de l'exercice et matériel d'entraînement: Sur l'écran on simule une vue sur le pare-brise et sur le tableau de bord d'une voiture. La vitesse indiquée est marquée par une zone verte dans le compteur à gauche. Pour accélérer, le patient doit appuyer sur la touche fléchée en haut et pour freiner sur la touche fléchée en bas. La distance à parcourir et le temps écoulé sont indiqués. Le but est de parcourir une certaine distance dans une certaine limite de temps. Des objets pertinents ainsi que des objets non pertinents défilent en perspective vers l'utilisateur.

Opérations spatiales



Entraînement de l'aptitude de représentation spatiale (uni- et bidimensionnelle) dans les catégories: estimation de position, estimation angulaire, estimation de relations (remplissage de récipients) et estimation de taille.

Indications: Thérapie de troubles cognitifs de base des fonctions de la perception spatiale. Grâce à l'utilisation de matériel non verbal ce module peut aussi être utilisé en cas de restrictions du langage et de la compréhension des mots. Il est moins conseillé aux patients souffrant d'importants déficits intellectuels.

Description de l'exercice: Estimation de position: deux grands cadres apparaissent à l'écran. Un objet apparaît dans une position fixe dans un cadre. Dans le deuxième, l'objet identique se trouve à une autre position. Il faut placer l'objet dans une position identique. Estimation angulaire: deux angles apparaissent dans les deux cadres. Il faut les ajuster à la même taille à l'aide des touches fléchées. Estimation de la relation: Il faut remplir des récipients avec une quantité donnée de liquide. Estimation de la taille: Des objets de taille différente apparaissent dans les deux cadres. Il faut les ajuster à la taille identique à l'aide des touches fléchées. Cette tâche existe en version uni- et bidimensionnelle. On entraîne la mémoire à court terme pour la perception spatiale à des degrés de difficulté supérieurs quand l'objet de référence disparaît lorsqu'on modifie l'objet.

NOUVEAU

Opérations spatiales 2



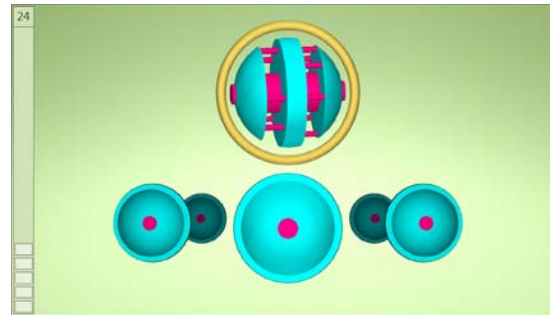
Entraînement de jusqu'à neuf aptitudes spatiales perceptives différentes, faisant également appel à la mémoire spatiale.

Indications: Pour tous les troubles spatiaux perceptifs, en particulier pour les patients souffrant de lésions pariétales ou de négligence.

Description de l'exercice: Ce module consiste en neuf tâches qui diffèrent fortement l'une des autres en fonction des aptitudes spatiales perceptives. Généralement la thérapie est réalisée en comparant et en adaptant une propriété spatiale à un objet de référence. Il est possible d'entraîner les aptitudes suivantes : Estimation de la position, estimation angulaire, estimation relationnelle (remplissage de récipients) et estimation de taille en uni- et bi-dimensionnalité, estimation du parallélisme, estimation de longueurs, division de lignes, estimation de vitesse/distance.

Matériel d'entraînement: Plusieurs graphismes photo-réalistes et proches du quotidien sont disponibles. Aux niveaux supérieurs, on entraîne la mémoire à court terme de perception spatiale en faisant disparaître les objets de référence. Il faut alors effectuer la tâche à l'aide de la mémoire.

Opérations spatiales 3D



Le module RO 3D entraîne la perception spatiale et l'attention. Il s'agit de comparer plusieurs objets apparaissant sur l'écran en 3 dimensions avec un objet de référence. Il est possible d'utiliser des lunettes stéréo comme alternative pour une représentation 3D réelle.

Indications: Le module est conçu particulièrement pour la thérapie de troubles cognitifs des fonctions de perception spatiale. RO3D peut également être utilisé pour poursuivre l'entraînement de l'attention à un niveau élevé. Grâce à l'utilisation de matériel non verbal, le module peut être utilisé par des patients souffrant de restrictions linguistiques et de la compréhension verbale. L'entraînement est moins approprié pour les patients souffrants de déficiences intellectuelles graves ou de troubles de déficits de l'attention particuliers.

Description de l'exercice et matériel d'entraînement: Un objet en 3 dimensions apparaît dans la partie supérieure de l'écran. Dans la partie inférieure de l'écran se trouvent 3 à 6 objets plus ou moins semblables selon le niveau de difficulté. Le patient doit trouver en bas l'objet qui correspond exactement à celui affiché en haut. Tous les objets sur l'écran peuvent être pivotés en 3 dimensions afin que le patient puisse les observer de tous les côtés. Le matériel d'entraînement comporte en tout 432 objets en 3D en 67 groupes.

SPOT



8+



11 niveaux



5 langues

RO3D



8+

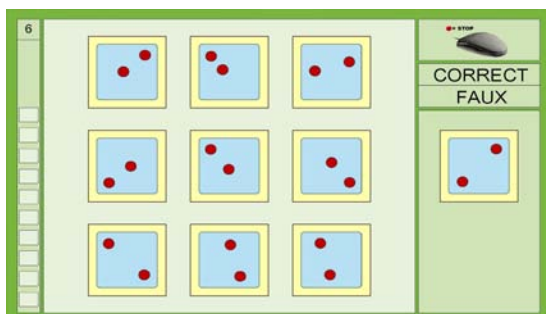


24 niveaux



26 langues

Opérations bidimensionnelles



Le module „Opérations bidimensionnelles“ entraîne les aptitudes visuo-constructives et d'orientation spatiale. La tâche consiste à trouver l'image de la matrice qui correspond exactement au modèle. Cette image est orientée dans une autre position que le modèle.

.....

Indications:

Pertes de performance au niveau de tâches visuo-constructives, des items de l'exploration espace-position ainsi que de l'orientation spatiale en cas de lésions des lobes frontaux et d'une lésion temporale et pariétale de l'hémisphère droit. Le module est indiqué pour des patients souffrant de lésions dans cette zone, en cas de lésion cérébrale diffuse ou de déficience mentale.

Description de l'exercice:

Sur l'écran apparaissent plusieurs images (objets) devant être comparées avec une image affichée au bord de l'écran. Il s'agit de trouver l'image qui correspond dans tous les détails à « l'image de comparaison ». « L'image de comparaison » est représentée dans une position différente de l'image correspondante dans la matrice.

Matériel d'entraînement:

Les items sont des formes géométriques, comme des triangles, des carrés des hexagones et autres. Dans les niveaux de difficulté supérieurs, le matériel d'entraînement devient plus complexe, allant jusqu'à des objets concrets et des plans cartographiques.

Aptitude visuo-constructive



Le module d'entraînement KONS permet d'exercer la reconstruction visuelle d'images concrètes. Le patient doit mémoriser en détail une image affichée. Elle est ensuite décomposée en plusieurs pièces de puzzle et le patient doit la reconstituer correctement.

.....

Indications: L'apraxie constructive est causée principalement par les lésions pariétales. On entraîne aussi les fonctions cognitives: aptitudes constructives, attention et mémoire, requises pour réussir les exercices. Indiqué pour les patients présentant une diminution légère à moyenne de la performance dans le domaine visuo-constructif ou des perturbations fonctionnelles généralisées. On observe fréquemment une telle diminution de la performance en cas de lésion cérébro-organique diffuse causée par une intoxication, un abus d'alcool etc. Particulièrement recommandé en cas d'apraxie, d'amnésie et de troubles de l'attention.

Description de l'exercice: L'entraînement a été conçu d'après le principe du jeu de puzzle. Au début d'une tâche, une image est présentée et le patient doit la mémoriser avec le plus de détails possible. Dès que le patient appuie sur la touche OK ou après une période définie l'image est décomposée en un certain nombre de pièces de puzzle et doit être reconstituée.

Matériel d'entraînement: Photos et images à résolution élevée, p.ex. des maisons, des visages, des objets quotidiens ou des tableaux.

VR01



10+



24 niveaux



26 langues

KONS



8+



18 niveaux



26 langues