

Manual do Utilizador CABPad

Palle Møller Pedersen e Lasse Willer

Versão 1.6, 6 de Janeiro, 2016

Traduzido por: Margarida Vicente

Importante!

A CABPad *não* foi desenhada para utilização em iPad Mini, já que foi normalizada para um determinado tipo de tamanho de ecrã. A CABPad pode ser usada em todos os iPads de tamanho normal, desde o iPad2, com resolução de ecrã standard ou retina. O sistema operativo (iOS) deverá ser 8.1 ou posterior.

A CABPad *não* deve ser interrompida durante a realização dos testes. Contudo, se acidentalmente carregar no botão "Início" do iPad, pode carregar novamente no ícone da CABPad e a aplicação irá perguntar-lhe se deseja continuar o teste. Em termos genéricos, não é recomendável que se continue um teste que tenha um limite de tempo ou que meça a velocidade de resposta.

Se por alguma razão desejar interromper a CABPad durante um teste, pode fazê-lo carregando no botão "Início" e, de seguida, reinicie a CABPad. Depois disto ser-lhe-á perguntado se quer continuar ou interromper o teste.

Por favor não se esqueça de recarregar o seu iPad regularmente por forma a evitar ficar sem bateria durante um teste.

Por favor assegure-se de que não programou nenhum alarme, cronómetro ou calendário que possam interromper a realização dos testes. Certifique-se ainda de que não vai receber notificações push de nenhuma app. Ative, por exemplo, o modo "Não incomodar" nas "Preferências do Sistema".

Com o intuito de evitar alguns outros problemas, recomenda-se que tome as seguintes precauções:

É prudente desativar a função que permite mudar aplicações com cinco dedos. Vá ao menu "Preferências do Sistema" do iPad e desative a opção "Gestos Multitarefa".

Será ainda prudente desativar a opção que lhe dá acesso ao Centro de Mensagens deslizando o ecrã para baixo. Para desativar é um pouco complexo: Abra o menu "Preferências do Sistema". Clique em "Geral" e depois em "Acessibilidade". Escolha "Atalho de acessibilidade" no fundo da janela. Ligue o botão "Toque de Assistência". Prima o botão "Início" três vezes muito rapidamente. Irá então surgir um pequeno círculo. Carregue nesse círculo. Depois aparecerá um quadrado no qual existe um ícone semelhante ao botão "Início". Carregue três vezes nele de forma rápida. Este procedimento deverá resolver a questão do Centro de Mensagens!

Deverá ainda desativar a opção que lhe dá acesso ao Centro de Controlo fazendo

deslizar o ecrã para cima a partir do fundo (disponível para iOS 8.1 e versões superiores). Abra o menu "Preferências do Sistema", depois "Centro de Controlo" e desligue o botão "Acesso a partir dos programas".

Introdução

A CABPad consiste numa "app" para iPad que pode auxiliar na avaliação neuropsicológica de sintomas após lesão cerebral. A versão actual foi desenvolvida especificamente para a avaliação de pacientes com AVC. A primeira versão tem três objetivos:

1. Fazer o rastreio dos sintomas neuropsicológicos em pacientes com AVC antes da alta hospitalar.
2. Medir o efeito do tratamento do AVC agudo e subagudo, num projecto que utiliza actualmente o arrefecimento.
3. Descrever a remissão de sintomas neuropsicológicos após AVC num projecto que está também a investigar mudanças na rede funcional cerebral utilizando Ressonância Magnética Funcional (fMRI) em repouso.

Os objetivos da CABPad são:

1. Que a bateria no seu todo não seja demasiado morosa.
2. Que meça os sintomas que surgem comumente depois de um AVC e que são importantes para a auto-ajuda, capacidade de trabalho, e bem-estar subjectivo do doente.
3. Que seja sensível a alterações, mais especificamente a melhorias no desempenho. Isto implica:
 1. Elevada fiabilidade.
 2. Evitar efeitos de chão e de tecto.
4. Que o maior número possível de pacientes estejam dispostos a colaborar no teste. Questão especialmente desafiante no que toca aos pacientes com AVC, já que sofrem de um leque variado de sintomas que podem influenciar o teste, tais como:
 1. Hemiparésia da mão dominante, que pode interferir com as respostas manuais ou fazer com que os tempos de resposta sejam mais longos.
 2. Afasia, que pode dificultar a compreensão das instruções.
 3. Neglect, que pode fazer com que um doente negligencie os estímulos do lado esquerdo do ecrã.

A CABPad *não* tem como objetivo medir todos os sintomas neuropsicológicos depois do AVC, apenas os sintomas mais comuns e significativos. A CABPad está estruturada de forma a ser possível escolher tarefas individuais caso se tenha pouco tempo disponível ou caso não seja necessário administrar a bateria completa. Nesse sentido, é possível retomar a avaliação sem ter que voltar a administrar todo o teste, no caso de ter sido interrompido a meio de uma sessão. Pode seleccionar e cancelar tarefas no ecrã de introdução ou saltar tarefas no decorrer do teste.

A escolha das tarefas para a CABPad resulta de um consenso entre:

1. O tempo que o teste poderá demorar.
2. O nível de severidade de sintomas que o teste permite.
3. O quão sensível é o resultado total no teste para a recuperação.

4. O quão detalhado se pode ser na avaliação de sintomas ou síndromes neuropsicológicos.
5. O nível de conhecimento que se pode esperar do examinador, por exemplo, na avaliação da linguagem na afasia e na avaliação da anosognosia.

A CABPad grava automaticamente os resultados dos testes num ficheiro separado por ponto-e-vírgula que pode ser aberto em Excel. Os resultados são guardados não apenas quando um teste é finalizado mas também quando, por algum motivo, o programa pára de repente (i.e. se removido da memória por não estar activo e por outros programas requererem memória).

AVISO: A CABPad não pode ser usada em iPad Mini com ecrã pequeno.

Ajuda para a CABPad

Estrutura

Existe um ecrã de início, das várias tarefas e de resultados. Cada tarefa inclui um ecrã introdutório e um ecrã de tarefa. Existem ainda questionários, que incluem um ecrã introdutório e um questionário. Por último, existe uma tarefa que consiste na avaliação da nomeação de imagens, que inclui um ecrã introdutório, a imagem que é necessário nomear e um ecrã com uma ficha de avaliação onde o avaliador preenche cada item da nomeação de imagens.

Em cada ecrã introdutório existe a possibilidade de saltar uma tarefa ou de interromper o teste. Geralmente, não é possível interromper durante uma tarefa, mas a maioria das tarefas demora apenas alguns minutos (na tarefa de Fluência Verbal, é possível interromper entre cada uma das cinco tarefas que demoram apenas um minuto).

Ecrã de início

Os testes começam no primeiro ecrã após a atribuição da identificação de paciente, carregando depois no botão "Começar o teste". Pode ainda escolher quais as tarefas que gostaria de incluir, assim como ver, imprimir, e apagar resultados de testes antigos.

Criar uma nova ficha de doente

Aqui é onde se pode atribuir a identificação do paciente. A identificação deverá representar um número de projecto. Não deverá conter qualquer forma de informação relacionada com dados pessoais tais como data de nascimento, nome, ou outro.

Seleccionar tarefas

Aqui poderá escolher quais as tarefas que deseja incluir no teste. Na versão actual não é possível alterar a ordem das tarefas.

Dados guardados

Aqui poderá ver e imprimir resultados de anteriores testes arquivados no iPad. Poderá

ainda transferir estes resultados para um computador MAC OSX ou Windows através do iTunes, sendo que deverá estar previamente instalado no computador [os resultados são gravados num ficheiro visualizável e no formato CSV (separado por ponto-e-vírgula), que pode ser importado para Excel ou folha de cálculo compatível]. Nalgumas tarefas seleccionadas, o conteúdo dos campos é gravado num ficheiro específico, o que permite uma análise mais pormenorizada em folha de cálculo, programa estatístico ou de representação gráfica de dados. Os resultados antigos podem ser apagados para que a memória do iPad não fique cheia.

Volume de teste

Aqui poderá testar e ajustar o volume da voz da app. O volume pode ser alterado com os botões na parte lateral do iPad. Aviso: As definições de volume do iPad podem ter que ser alteradas de forma a ativar o som, uma vez que os efeitos de som poderão estar desativados nas definições)

Que ajuda pode o avaliador dar?

De um modo geral, pode repetir todas as instruções ou excertos de instruções que são dados no ecrã introdutório de cada tarefa. *Não é permitido repetir instruções que constituam parte de uma tarefa. Isto significa que na tarefa de compreensão da linguagem, não é permitido repetir as imagens que o paciente tem de apontar (a instrução pode ser repetida uma vez ao paciente, e apenas uma vez, carregando num botão).*

Geralmente, não é permitido fornecer nenhum tipo de ajuda ao paciente durante a tarefa em si. Pode indicar ao doente quais os botões de resposta (por exemplo na tarefa de Span Atencional), mas não pode indicar quais os botões de resposta correcta durante a tarefa.

Não deverá dar feedback ao doente durante a avaliação relativamente à acuidade das respostas, e não pode dar feedback ao doente sobre como está a ser o seu desempenho nas tarefas antes de a avaliação estar concluída. Poderá, no entanto, incentivar o doente reconhecendo o seu esforço, por exemplo.

Resultados das tarefas

Os resultados são apresentados assim que a bateria de testes é finalizada. Poderá ter acesso aos resultados dos testes carregando no botão "Dados guardados" no ecrã de introdução. Pode também imprimir os resultados a partir desta página.

A avaliação dos resultados é dada com base nas normas recolhidas a partir de 43 controlos saudáveis de um grupo com idade relevante em relação a AVC (média de 69 anos). Os resultados de testes com distribuição normal no grupo saudável são apresentados como resultados-T. Os resultados-T têm uma média de 50 e um desvio-padrão de 10. O programa sugere ainda uma interpretação sobre se o resultado se desvia da média. No que concerne à anosognosia, afasia, e neglect, não faz sentido aumentar a dificuldade das tarefas de tal forma que se conduza a uma distribuição normal num grupo de controlo saudável. Ao invés, para estas tarefas o programa reporta se os resultados estão abaixo ou acima da média do ponto de corte, o que é

estipulado com base na distribuição dos controlos saudáveis (onde apenas alguns indivíduos poderão estar abaixo do ponto de corte). Os resultados devem ser sempre interpretados como parte de uma avaliação mais extensa e devem ter em consideração o doente (deve incluir-se uma avaliação do nível de funcionamento pré-mórbido do doente). A avaliação deve ser executada por um profissional com conhecimentos aprofundados na compreensão de distúrbios cognitivos e de linguagem, e com experiência na interpretação de dados de testes neuropsicológicos (incluindo possíveis causas de erros).

Os resultados são gravados no iPad em dois formatos: 1) como texto visualizável que pode ser aberto num editor de texto, 2) como ficheiro CSV separado por ponto-e-vírgula que pode ser importado para folha de cálculo Excel). A primeira linha do ficheiro CSV reporta ao Excel que os pontos-e-vírgula são usados para separar valores. A linha seguinte estabelece o nome para as variáveis. Depois segue-se uma linha que determina os valores das variáveis de dados. Tome em consideração que apenas os dados das tarefas seleccionadas para a sessão de teste aparecem nos resultados. Para as tarefas que foram seleccionadas e que depois foram saltadas durante a sessão, os dados em falta são reportados como: -999 para inteiros e -999,0 para decimais.

Aviso: O Excel deve ser corrido num computador com as mesmas definições para valores numéricos do que o iPad onde o teste foi realizado, já que os números decimais poderão ser interpretados de forma diferente (em inglês, as vírgulas são usadas para separar a casa dos milhares, e não para separar casas decimais). O Excel não irá avisá-lo sobre esta alteração, o que pode levar a erros graves se não for tida em conta. Assim, verifique e compare por favor os valores em Excel com os valores no ficheiro de texto.

Impressão

Poderá imprimir os resultados directamente da CABPad. O iPad tem de estar conectado a uma rede wireless e a uma impressora, que possa comunicar com AirPrint, todos ligados pela mesma rede. Se não for esse o caso, poderá transferir os dados via iTunes ou para um computador com sistema operativo Mac ou Windows, a partir dos quais pode depois imprimir os resultados.

Requisitos do avaliador

Em termos gerais, a CABPad requer que o examinador compreenda os princípios que estão na base dos procedimentos de avaliação padronizada, i.e. que as condições relacionadas com a avaliação com a CABPad são as mesmas do que aquelas que foram usadas na recolha de dados normativos, de forma a que as normas possam ser aplicadas. É importante perceber que o avaliador não pode fornecer mais ajuda do que aquela que é descrita em cada tarefa e que tem que evitar todos os estímulos distractores existentes no ambiente durante a avaliação. Algumas tarefas têm requisitos especiais, tal como descrito a seguir.

Existem determinadas exigências relacionadas com a avaliação da anosognosia. A avaliação apenas pode ser feita de forma fiável por um neurologista ou neuropsicólogo com experiência em AVC.

De forma a avaliar a nomeação de imagens e a fluência verbal, o avaliador deverá estar familiarizado com os distúrbios de linguagem que ocorrem no âmbito da afasia. Se o examinador não tem os conhecimentos necessários nesta área, deverá então receber material informativo ou formação por parte de um terapeuta da fala, neuropsicólogo, ou neurologista com experiência na avaliação de afasia.

Tenha em atenção que a interpretação dos resultados implica conhecimentos aprofundados acerca dos sintomas neuropsicológicos causados por AVC.

Ajuda para testes individuais

[Avaliação da Anosognosia - Ausência de Consciência de Sintomas](#)

[Velocidade Motora Manual](#)

[Compreensão da Linguagem](#)

[Nomeação de Imagens](#)

[Fluência Verbal](#)

[Teste Temporizado de Neglect](#)

[Teste do Tabuleiro \(Hemineglect Visual\)](#)

[Span Atencional](#)

[Memória de Trabalho](#)

[Stroop de Setas \(Controlo Executivo da Atenção\)](#)

[Memória de Localização de Padrões](#)

[Codificação Símbolo-Dígito \(Velocidade mental e visuomotora\)](#)

[Depressão - GDS Versão Reduzida](#)

Pode abrir esta janela de ajuda a partir do ecrã introdutório de cada uma das tarefas.

Formatação de dados

Para ver a descrição da formatação de dados nos ficheiros de resultados clique [aqui](#).

Enquadramento sobre a bateria e colaboradores

A CABPad foi desenvolvida especialmente para o projecto de doutoramento de Lasse Willer no Serviço de Neurologia do Hospital de Bispebjerg em Copenhaga. A Professora Doutora Associada Hanne Christensen foi a orientadora do projecto. O orientador externo foi o Neuropsicólogo (PsyD) Hysse Forchhammer do Serviço de Neurologia do Hospital de Glostrup.

A CABPad foi planificada por Lasse Willer e pelo médico e psicólogo Palle Møller Pedersen, e o programa foi desenvolvido por este último.

A programação da CABPad é financiada pela Cognisoft ApS, que detém direitos de autor sobre a CABPad.

Os neuropsicólogos do Serviço de Neurologia do Hospital de Glostrup contribuíram com feedback durante a aplicação da versão-beta da CABPad; a psicóloga Julia Robotham foi especialmente activa ao contribuir com observações e sugestões de melhoria.

Os dados clínicos foram recolhidos por Lasse Willer e pelos neuropsicólogos do Hospital de Glostrup nos Serviços de Neurologia do Hospital de Glostrup e do Hospital de Bispebjerg, em Copenhaga (Dinamarca).

Os dados de controlo foram recolhidos por Lasse Willer e pelo médico interno Anders Gullach.

Avaliação da anosognosia

Objetivo

Avaliar a consciência de sintomas (insight) para os sintomas mais comuns no AVC.

Enquadramento

A anosognosia (ausência ou reduzida consciência de sintomas ou de doença) pode ser importante no que respeita à participação na reabilitação e nos resultados a longo prazo. Pode levar também a acidentes (e.g. quando um doente hemiplégico com anosognosia tenta levantar-se da cama). Quando usada para medir resultados, é apenas relevante para os sintomas que o paciente tem. Para além disso, o avaliador tem de conhecer estes sintomas antes da avaliação.

Tradicionalmente, a anosognosia tem sido apenas avaliada na hemianopia e hemiplegia. A anosognosia tem sido também descrita na Afasia de Wernicke e no Neglect, mas devemos ter em conta que ela também pode ocorrer relacionada com outros sintomas. Por esta razão, para fins experimentais, a anosognosia é também aqui avaliada para vários outros sintomas de AVC agudo. Se a avaliação se revelar profícua a nível prático, pode eventualmente levar à descrição de novas informações.

Parecem existir diferenças entre o nível de consciência de sintomas descritos verbalmente pelo paciente e o nível de consciência demonstrado pelo comportamento do paciente (alguns reconhecem verbalmente a hemiplegia, mas mesmo assim tentam levantar-se da cama, enquanto outros negam verbalmente a hemiplegia, e não tentam sair da cama). Infelizmente, não é possível incluir esta diferenciação neste instrumento de avaliação, na medida em que requereria uma observação sistemática ao longo do tempo. Este teste surge em primeiro lugar na bateria uma vez que as restantes tarefas poderão dar pistas sobre alguns dos sintomas ao paciente.

Descrição do teste

O avaliador coloca questões ao paciente, e se necessário, pede-lhe para cumprir ordens. A anosognosia é classificada de acordo com Bisach et al.:

1. Um sintoma é reportado espontaneamente (quando questionado de uma forma geral sobre os sintomas que tem)
2. Um sintoma é reportado quando questionado especificamente sobre o mesmo.
3. Um sintoma é reportado após demonstração (e.g. no caso de hemiplegia: "Por favor levante o seu braço esquerdo")
4. Um sintoma não é reportado de forma alguma.

Pode ainda registar-se se um sintoma não está presente (neste caso, a avaliação da anosognosia para esse sintoma deixa de ser relevante) ou se não é possível avaliá-lo (e.g. devido a afasia).

[Introdução à CABPad](#)

Velocidade Motora Manual

Objectivo

Este teste examina a velocidade motora fina dos membros superiores.

Enquadramento

A função motora é frequentemente afectada no AVC. Mesmo com um impacto ligeiro, o grau de diminuição da velocidade motora fina é por si só importante. A redução na velocidade motora fina simples pode também ter consequências na interpretação do desempenho em outros testes que medem a velocidade de resposta. É importante ter em conta que o declínio de velocidade noutros testes não deve ser interpretado como uma redução das funções cognitivas superiores uma vez que poderá ser consequência de uma diminuição geral da velocidade motora.

Descrição do teste

O paciente tem de premir dois botões, de forma alternada, com o seu dedo indicador, o mais rápido possível. Aparecerá uma estrela na caixa onde deverá carregar. Primeiro, são apresentados quatro exercícios de treino, seguindo-se um teste de 30 segundos para cada mão. É necessário registar a lateralidade. Se não for conhecido de antemão que o paciente não é capaz de usar alguma mão, então é possível registar esta informação no programa. Pode também ser registada esta informação caso o avaliador só se aperceba durante o ensaio de treino. Neste caso, o teste não será realizado para a mão em questão. A mão dominante deve ser sempre testada em primeiro lugar. Se o paciente é ambidextro ou se a dominância manual é desconhecida, a mão direita deverá ser avaliada em primeiro lugar.

Ajuda permitida

Durante os ensaios de treino, as instruções podem ser repetidas e aprofundadas se necessário. Podem também ser acompanhadas por gestos.

Durante o teste em si, as instruções podem ser repetidas ao iniciar e podem ser acompanhadas por gestos. Contudo, não é permitida ajuda ou encorajamento a partir daqui.

[Introdução à CABPad](#)

Compreensão da Linguagem

Objectivo

Avaliar a compreensão da linguagem verbal: palavras isoladas assim como frases curtas.

Enquadramento

A compreensão da linguagem é frequentemente (embora nem sempre) afectada quando um doente apresenta afasia depois de sofrer um AVC da artéria cerebral média esquerda.

Descrição do teste

O iPad verbaliza algumas palavras e frases e o paciente tem de escolher a imagem correspondente. Quando uma imagem é escolhida, a caixa em volta torna-se escura e as imagens que não foram escolhidas desaparecem um pouco mais rápido do que a que foi escolhida, de forma a indicar aquela que foi seleccionada. Não é dado nenhum feedback acerca da exactidão da resposta (já que isso causaria distractibilidade e não é esse o objectivo da avaliação).

A palavra ou frase verbalizada pode ser repetida uma vez tocando no botão localizado no fundo do ecrã.

O primeiro conjunto de imagens contém uma grande distância semântica entre si e apresenta objectos comuns. Os dois conjuntos seguintes, que estão mais relacionados semânticamente, primeiro vegetais e depois insectos, são um pouco mais complexos. A parte subsequente é semelhante ao Token-teste pois requer a compreensão de palavras para figuras geométricas, cores, e tamanhos. A última parte avalia a compreensão de frases.

Num teste como este, não é possível evitar algum tipo de efeito de tecto. Um teste de compreensão sem efeitos de tecto seria muito mais sensível ao nível de escolaridade e também bastante mais dispendioso em termos de tempo.

Ajuda permitida

O avaliador pode demonstrar e explicar ao paciente que tem de escolher a imagem carregando sobre a mesma, mas não pode mostrar-lhe qual a imagem que deve ser escolhida.

O avaliador pode demonstrar e explicar ao paciente que as instruções da tarefa (aquilo que é dito pelo iPad) podem ser repetidas (uma vez) carregando no botão no fundo do ecrã.

O avaliador *não* pode repetir as instruções da tarefa ao paciente dizendo a mesma palavra ou frase novamente (excepto se tiver acontecido algo que tenha impedido o paciente de ouvir a tarefa).

[Introdução à CABPad](#)

Nomeação de Imagens

Objectivo

Avaliar a nomeação em pacientes com afasia.

Enquadramento

Dificuldades de nomeação (anomia) podem ser observadas em todos os tipos de afasia, e na afasia ligeira este pode ser o único sintoma (afasia anómica). As subtarefas têm diferentes níveis de dificuldade devido a diferenças na frequência das palavras. O teste apresenta um efeito de tecto. Se tivesse sido incluído um maior número de imagens, e com maior grau de dificuldade, o teste seria demasiado moroso e muito sensível à escolaridade.

Descrição do teste

São apresentadas vinte imagens para o paciente nomear. Este dispõe de 20 segundos para nomear cada imagem. A imagem desaparece após os 20 segundos e as respostas dadas após este limite não devem ser consideradas correctas. Assim que o paciente dá uma resposta, o avaliador toca num botão que o reencaminha para uma página de pontuação, pelo que não é necessário esperar os 20 segundos até ao fim para continuar. As respostas são classificadas da seguinte forma:

1. Nomeação correcta (sem qualquer erro, nem mesmo disartria)
2. Incorrecta, mas pode ser entendida como uma tentativa para dizer a palavra correcta (respostas com parafasias fonémicas, problemas na pronúncia e disartria são aceites)
3. Incompreensível ou palavra errada (incluindo parafasias semânticas, expressões ou grunhidos estereotipados e repetidos)
4. Ausência de resposta (i.e. nenhum som)

O teste pode ser interrompido depois de cada uma das tarefas. Poderá utilizar este recurso nas situações em que o paciente não responde de todo, mas não deverá fazê-lo se o objectivo é usar os dados para investigação.

Ajuda permitida

A única ajuda que o avaliador pode dar é repetir ao paciente que ele/ ela deverá dizer o que está representado na imagem.

[Introdução à CABPad](#)

Fluência Verbal

Objectivo

Avaliar a produtividade verbal na afasia e a dinâmica mental relacionada com défices executivos.

Enquadramento

O teste pode ser usado para medir a afasia assim como os sintomas disexecutivos. No entanto, só pode ser usado para avaliar os sintomas disexecutivos se não existirem sinais de afasia. A fluência verbal com categorias semânticas tem maior relevância no que concerne à avaliação da afasia. A fluência verbal com letras tem maior relevância para a avaliação da função executiva, neste caso a "dinâmica mental".

Descrição do teste

É pedido ao doente para dizer o maior número possível de palavras que comecem por uma determinada letra ou que pertençam a uma determinada categoria. O teste conta o número de palavras mencionadas durante um minuto em cada tarefa. O tempo é mostrado (ao avaliador) num cronómetro. O avaliador regista de cada vez que uma palavra é produzida. Deve então registar se a palavra é:

1. Correcta (parafasias compreensíveis e erros de pronúncia são aceites)
2. Incompreensível (totalmente incompreensível: tome em atenção que erros de pronúncia e parafasias são aceites como correctos)
3. Regra desrespeitada (e.g. palavras com a primeira letra errada ou que pertençam a uma categoria incorrecta)
4. Repetição (o avaliador tem de se recordar de palavras que já foram mencionadas!)

É possível interromper o teste entre cada uma das cinco tarefas, mas não durante o minuto que cada tarefa demora. O avaliador deve evitar interromper o teste, mesmo que tenha havido uma tarefa sem respostas, pois o ensaio que vem a seguir poderá ser mais acessível para o doente.

Ajuda permitida

Se o doente não der qualquer resposta durante a tarefa, poderão repetir-se as instruções uma vez. É apenas possível repetir as instruções uma vez para cada uma das cinco tarefas. É aconselhável que se repita passados cerca de 15 segundos (com um quarto do tempo disponível preenchido). O examinador não deve corrigir erros tais como repetições, palavras com a primeira letra incorrecta ou que pertençam a uma categoria incorrecta.

[Introdução à CABPad](#)

Teste Temporizado de Neglect

Objectivo

Avaliar o hemineglect visual com um elevado nível de sensibilidade ao medir os tempos de resposta em diferentes áreas do ecrã.

Enquadramento

O nível de sensibilidade para hemineglect pode ser limitado em testes tradicionais de "papel e lápis", uma vez que normalmente não dispõem de limites de tempo e não medem os tempos de resposta. Por outro lado, um teste de neglect em iPad perde sensibilidade devido ao tamanho reduzido do ecrã.

Descrição do teste

É apresentada uma borboleta em diversas partes do ecrã, e o objectivo é tocar nela o mais rápido possível assim que a mesma aparece. Se não for dada qualquer resposta em 5 segundos, a borboleta desaparece e o cronómetro é fixado nos 5 segundos (isto acontece para que o teste não seja muito demorado e para ajudar os doentes com neglect severo a prosseguirem). Um total de 30 borboletas são apresentadas em todas as partes do ecrã por ordem aparentemente aleatória. É mais fácil detectar a borboleta na parte de cima do ecrã sobre o fundo de céu azul do que na parte de baixo do ecrã sobre o fundo de vegetação verde. Este grau de dificuldade foi tido em conta com o intuito de reduzir os efeitos de tecto e de chão. O programa fornece tempos de resposta para as partes esquerda, central e direita do ecrã, assim como o número de respostas positivas. É ainda fornecido um rácio resposta-tempo para esquerda vs. direita (a parte do centro não está incluída).

Ajuda permitida

O avaliador pode apenas ajudar encorajando o doente durante a sessão de treino. Durante a sessão de treino, o avaliador pode explicar ao doente que ele/ela têm de procurar a borboleta e carregar nela. Se necessário, o avaliador pode apontar para a borboleta e incentivar o doente a carregar nela. O avaliador *não* pode ajudar ou encorajar o doente durante o teste em si.

[Introdução à CABPad](#)

Teste do Tabuleiro (Hemineglect Visual)

Objetivo

Avaliar o hemineglect no espaço peripessoal utilizando para isso um teste sensível ao hemineglect visuoespacial e ao hemineglect intencional.

Enquadramento

Alguns estudos têm demonstrado que a versão prática/ interactiva do Teste do Tabuleiro é mais sensível ao hemineglect do que outros testes tradicionais (papel e lápis), provavelmente porque o desempenho pode ser influenciado pelo neglect intencional e pelo neglect visuoespacial.

Descrição do teste

O doente tem de distribuir uniformemente doze pães num tabuleiro de ir ao forno. Para colocar os pães no tabuleiro, basta tocar nas posições pretendidas no ecrã. Assim que um pão é colocado no tabuleiro, ele não pode ser movido (durante a fase de teste da aplicação, verificou-se ser confuso para alguns pacientes que os pães pudessem ser removidos ao serem pressionados). Antes do teste propriamente dito, há um ensaio de treino com três pães. Os doentes com neglect colocam quase sempre demasiados pães no lado direito do tabuleiro. O desempenho pode ser condicionado por dificuldades executivas, como por exemplo, planificação pobre.

Ajuda permitida

1. O avaliador pode solicitar ao paciente para começar a tarefa dizendo: "Carregue no tabuleiro para colocar um pão".
2. O avaliador pode solicitar ao paciente para continuar a tarefa: "Ainda não colocou todos os 12 pães no tabuleiro".
3. O avaliador pode responder a questões relacionadas com o modo como os pães são colocados: "Carregue no tabuleiro para colocar um pão. Depois de o colocar, ele não pode ser movido".
4. O avaliador *não* está autorizado a fazer comentários sobre a distribuição dos pães.
5. O avaliador *não* está autorizado a explicar ou indicar o tabuleiro integral usando gestos.
6. O avaliador *não* está autorizado a ajudar o paciente a orientar a sua atenção para o lado esquerdo ou direito do ecrã.

[Introdução à CABPad](#)

Span Atencional

Objetivo

Avaliar o span atencional simples, i.e. quantos itens podem ser evocados seguidamente sem nenhuma reestruturação requerida.

Enquadramento

O teste mede o span atencional, um componente da memória de trabalho (com pouca exigência ao nível da componente executiva, que será avaliada no teste seguinte: [Memória de Trabalho](#)). O teste não é sensível ao défice da memória episódica (que consiste no material que se consegue recuperar após uma tarefa distractora). Existe um teste na CABPad que é especialmente desenhado para testar a memória episódica: [Memória de Localização de Padrões](#).

Por forma a aumentar a possibilidade dos doentes afásicos poderem realizar o teste, serão utilizados símbolos (imagens de objectos) em vez de números. Os botões de resposta estão agrupados em forma de quadrado no centro do ecrã de modo a ampliar a probabilidade dos pacientes com Neglect conseguirem executar a prova.

Descrição do teste

A tarefa requer a memorização dos símbolos e da ordem apresentada. Primeiro, os símbolos são mostrados no ecrã, e depois, o paciente tem de os seleccionar pela ordem correcta, a partir de um largo conjunto de símbolos. No primeiro ensaio, dois símbolos têm de ser reportados pela ordem correcta, depois três, depois quatro, e assim sucessivamente. Existem dois ensaios para cada conjunto de símbolos. O teste é interrompido após dois erros no mesmo nível (e.g. se o doente errar dois ensaios com três símbolos). Cada ensaio procede da seguinte maneira:

1. Cada símbolo é mostrado durante 1,5 segundos.
2. O paciente insere a sua resposta carregando nos símbolos pela ordem apresentada.
3. O teste avança para o próximo ensaio quando o paciente tiver inserido todos os símbolos incluídos no ensaio.
4. Se o paciente não conseguir recordar todos os símbolos, poderá carregar no botão: "Não consegue recordar mais símbolos".
5. O teste começa com uma sessão de treino.

Ajuda permitida

As instruções podem ser repetidas e desenvolvidas (também com gestos) durante a sessão de treino mas não durante o teste em si. Durante o teste, o avaliador pode chamar a atenção do paciente para o botão de resposta "Não consegue recordar mais símbolos", caso o paciente não seja capaz de se lembrar de mais símbolos ou se o paciente "bloquear".

[Introdução à CABPad](#)

Memória de Trabalho

Objectivo

Avaliar a Memória de Trabalho, i.e. a capacidade para memorizar e processar vários itens simultaneamente.

Enquadramento

A Memória de Trabalho é uma importante função executiva. As áreas pré-frontais do cérebro são essenciais para manter e processar vários itens simultaneamente. Os elementos em si são mantidos nas áreas cerebrais posteriores (na parte de trás), envolvidas na percepção do tipo de informação em causa. A componente pré-frontal contribui anulando os distractores e manipulando os elementos, e.g. quando se inverte a ordem dos elementos.

Foram incluídos nesta bateria dois testes que medem a Memória de Trabalho. No teste [Span Atencional](#), a ordem dos elementos não necessita de ser invertida, assim, o contributo da componente pré-frontal/executiva é muito menor.

O teste não pode ser utilizado para medir a Memória Episódica (por outras palavras, não pode ser utilizado para medir se o paciente é capaz de criar novas memórias após lesão cerebral). Existe outro teste incluído na bateria que é especificamente dirigido à Memória Episódica: [Memória de Localização de Padrões](#).

Descrição do Teste

Este teste é semelhante ao teste "Span Atencional", mas aqui os símbolos têm de ser inseridos pela ordem contrária. O teste começa com dois símbolos, depois três, e assim sucessivamente. Existem dois ensaios para cada conjunto de símbolos. O teste é interrompido após dois erros no mesmo nível (e.g. se o doente errar dois ensaios com três símbolos). Cada ensaio procede da seguinte maneira:

1. Cada símbolo é mostrado durante 1,5 segundos.
2. O paciente insere a sua resposta carregando nos símbolos pela ordem inversa à que foi apresentada.
3. O teste avança para o próximo ensaio quando o paciente tiver inserido a quantidade de símbolos que foram incluídos no ensaio.
4. Se o paciente não conseguir recordar todos os símbolos, poderá carregar no botão: "Não é possível recordar mais símbolos".

O teste começa com uma sessão de treino.

Ajuda permitida

As instruções podem ser repetidas e desenvolvidas (também com gestos) durante a sessão de treino mas não durante o teste em si. Durante o teste, o avaliador pode chamar a atenção do paciente para o botão de resposta "Não é possível recordar mais símbolos", caso o paciente não seja capaz de se lembrar de mais símbolos ou se o paciente "bloquear".

[Introdução à CABPad](#)

Stroop de Setas (Controlo Executivo da Atenção)

Objetivo

Investigar o controlo executivo da atenção, mais especificamente o controlo cognitivo dos impulsos.

Enquadramento

Os síndromes disexecutivos raramente ocorrem depois de um AVC, contudo, podem ocorrer ligeiras dificuldades executivas associadas a outros sintomas na sequência de um AVC severo. Estes sintomas podem ter implicações nos resultados do paciente. Apenas uma componente dos sintomas executivos foi incluída na CABPad, uma vez que a bateria se tornaria morosa caso se avaliassem todas as componentes (e.g. flexibilidade cognitiva e planificação). A tarefa mede o tempo de reação aumentado que resulta do conflito de resposta. Outras tarefas que poderão reflectir défices disexecutivos são [Memória de Trabalho](#) e [Fluência Verbal](#) (embora o desempenho nestas tarefas possa ser afectado por défices cognitivos mais básicos, como a afasia).

Descrição do teste

Dois botões são colocados um sobre o outro. As setas são apresentadas (uma de cada lado de forma a apoiar os pacientes com neglect) a apontar para cima ou para baixo. Durante o teste, o doente deve carregar no botão de cima o mais depressa possível se a seta estiver a apontar para cima, e no botão de baixo se a seta estiver a apontar para baixo. Nove das dez setas são colocadas na posição congruente com a direcção para a qual a seta aponta, i.e. junto ao botão de cima (que deve ser pressionado), se a seta estiver a apontar para cima. Um dos dez ensaios é incongruente. O teste pára após dois minutos.

Se o botão errado for pressionado, aparece uma cruz vermelha, e ouve-se um som desagradável.

Antes do teste começar existe uma sessão de treino.

Os resultados são medidos através da diferença nos tempos de reação entre os ensaios congruentes e incongruentes. O número de erros é indicado, embora não seja uma boa medida de desempenho, uma vez que nem todos os pacientes atingem o mesmo número de ensaios no limite de tempo de dois minutos. Para tal, seria necessário que todos os pacientes tivessem o mesmo número de ensaios independentemente dos seus tempos de reação, sendo que neste caso o teste poderia demorar muito mais tempo para os doentes mais lentos.

Ajuda permitida

O examinador pode ajudar o paciente a compreender o teste repetindo e desenvolvendo as explicações, e ainda usando gestos durante os ensaios de treino, mas nunca durante o teste em si.

[Introdução à CABPad](#)

Memória de Localização de Padrões

Objectivo

Avaliar a memória episódica através de um teste que pode ser realizado por pacientes com afasia.

Enquadramento

Os défices severos de memória (síndrome amnésico) são raramente observados em doentes com afasia mas podem ocorrer, sobretudo se as artérias cerebrais posteriores estiverem afectadas. Todavia, os pacientes reportam frequentemente problemas ligeiros de memória. Pode ser difícil diferenciar problemas de linguagem e problemas de memória em doentes com afasia. Este teste é desenhado para avaliar a memória episódica, i.e. aquilo que conseguimos recordar depois de aprendermos, com a interferência de uma tarefa distractora (informação que é mantida sem haver distração é considerada memória de trabalho: a memória de trabalho pode ser examinada através de outros testes na CABPad). Este teste requer memória para localizações espaciais e para padrões abstractos, que são difíceis de verbalizar. Na primeira versão do teste foram usados desenhos de objectos reais, mas não se observou um efeito de tecto evidente no grupo de controlos saudáveis. Em princípio, não existirá efeito de chão uma vez que os doentes deverão ser capazes de recordar a localização de, pelo menos, um padrão em dez tentativas. O facto de alguns padrões serem muito semelhantes entre si torna pouco provável a ocorrência de um efeito de tecto.

Descrição do teste

O doente tem de recordar onde são apresentados os padrões abstractos. Existem 10 posições a que correspondem 10 padrões, e são dadas 10 tentativas. No primeiro ensaio, é apresentado um padrão. Quando o padrão é ocultado, o doente tem de indicar a caixa onde o padrão foi apresentado. Caso cometa um erro, o padrão é apresentado novamente. Se a resposta estiver correcta, o próximo ensaio terá dois padrões. Se a resposta estiver errada, ambos os padrões são apresentados novamente. Por cada resposta correcta é atribuído um ponto, sendo o resultado máximo de 55.

Cada vez que um padrão é apresentado, surge uma seta no centro do ecrã apontando para o mesmo. Isto tem por objectivo apoiar os doentes com neglect e hemianopia de forma a conseguirem ver os padrões.

Ajuda permitida

1. O avaliador pode lembrar ao doente que ele está a visualizar padrões que deve memorizar.
2. O avaliador pode solicitar ao doente para responder, carregando no local com o ponto de interrogação, mas não pode mostrar-lhe qual a caixa que ele deve escolher.

[Introdução à CABPad](#)

Codificação Símbolo-Dígito (Velocidade Mental e Visuomotora)

Objectivo

Medir a velocidade mental e visuomotora numa tarefa complexa que requer boa comunicação entre diferentes partes do cérebro e que requer também um nível elevado de concentração.

Enquadramento

Este teste foi incluído na bateria porque é altamente sensível a disfunções cognitivas. No entanto, não é muito específico, uma vez que abrange várias funções cognitivas como a pesquisa visual, a memória de trabalho, a concentração, e a aprendizagem. A elevada sensibilidade e o bom nível de fiabilidade tornam-no bastante adequado na investigação dos efeitos do AVC, e como tem uma duração de apenas alguns minutos, conseguimos deste modo obter informação importante num curto período.

Descrição do teste

No cimo do ecrã é apresentado um sistema de codificação, que contém dígitos e os seus símbolos associados. No fundo do ecrã, encontra-se um "teclado de símbolos" que serve para o paciente fornecer as respostas. Os dígitos são apresentados individualmente, no centro do ecrã, e o doente tem de carregar no símbolo associado o mais rápido possível. Se cometer algum erro, surge um quadrado vermelho, em vez de um quadrado cinzento, em volta do número no centro do ecrã. O teste começa após cinco ensaios de treino. O teste propriamente dito tem a duração de dois minutos.

Ajuda permitida

O avaliador pode repetir e explicar as instruções de forma mais desenvolvida (usando gestos também) durante a sessão de treino.

Durante o teste, o paciente pode ser solicitado a iniciar o mesmo, mas não deverá ser dada nenhuma outra explicação ou ajuda.

[Introdução à CABPad](#)

Depressão - GDS versão reduzida

Objectivo

Avaliar a depressão utilizando uma escala que pode ser administrada em idosos e doentes hospitalizados.

Enquadramento

A Depressão é comum após o Acidente Vascular Cerebral (AVC). Deve ser tratada tão cedo quanto possível, em parte porque pode afectar a quantidade de energia que o paciente dispõe para o processo de reabilitação. A Depressão pode também afectar o desempenho do paciente nos testes cognitivos. Existe ainda uma sobreposição entre sintomas de depressão e de AVC (e.g. perda de energia ou dificuldades de concentração). A escala que foi incluída nesta bateria de testes foi escolhida porque foi considerada como sendo menos influenciada pelos sintomas de AVC.

Descrição do teste

Este teste é simplesmente uma forma computadorizada da versão reduzida da Escala de Depressão Geriátrica (GDS):

Brink TL, Yesavage JA, Lum O, Heersema P, Adey M, Rose TL (1982). Screening tests for geriatric depression. *Clinical Gerontologist*, 1, 37-44.

Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M et al. (1982). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J.Psychiatr.Res.*, 17, 37-49.

Sheikh JI, Yesavage JA: Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontology: A Guide to Assessment and Intervention* 165-173, NY: The Haworth Press, 1986.

O avaliador lê as questões em voz alta e regista as respostas Sim/Não do paciente. As questões podem também ser reproduzidas pela aplicação. É ainda possível registar se o paciente foi capaz de compreender as questões e de responder às mesmas. Qualquer tipo de resposta Sim/Não é aceite.

Ajuda permitida

Todas as 15 questões podem ser repetidas as vezes que forem necessárias, mas não podem ser reformuladas.

É permitido qualquer tipo de apoio que possa ajudar o paciente a fornecer uma resposta positiva ou negativa. No entanto, o avaliador deverá assegurar-se de que o que é preenchido na ficha expressa inequivocamente a resposta do paciente.

[Introdução à CABPad](#)

Formatação de dados

Diferentes tipos de ficheiros de resultados

Os registos são guardados como ficheiros de dados separados com ponto-e-vírgula com a extensão .csv e como ficheiros com a extensão .txt que podem ser lidos e impressos. Os *ficheiros-Csv* são para fins estatísticos em investigações, enquanto que os *ficheiros-txt* são direccionados para uso clínico diário.

Ficheiro de dados com resultados de todos os testes combinados

Formatação do ficheiro

O ficheiro inclui duas linhas. A primeira linha inclui os nomes das variáveis e a segunda linha inclui os campos de dados. Os campos são separados por ponto-e-vírgula. Apenas os registos dos testes que foram seleccionados para a sessão são reportados no ficheiro de dados. Se um teste tiver sido seleccionado mas depois tiver sido excluído durante a avaliação, ele aparece reportado como dados em falta.

Cabeçalho de dados

PT_ID: identificação-doente, string-texto.

SESSION: número-sessão (o mesmo doente pode ser avaliado mais do que uma vez, número inteiro).

DATO: A data em que o teste foi iniciado (ver formatação em baixo).

TIME: A hora a que o teste começou (ver formatação em baixo).

Formatação de data e hora

A data tem a seguinte formatação: dd-MM-aaaa (dia em dois dígitos, mês em dois dígitos, ano em quatro dígitos; separados por hífen).

A hora tem a seguinte formatação: HH:mm:ss (hora em dois dígitos, minutos em dois dígitos, segundos em dois dígitos; separados por dois pontos).

Dados em falta

Dados em falta são reportados com o valor: -999.

Dados sim/não (booleana)

-999: dados em falta.

0: não/falso.

1: sim/verdadeiro.

Avaliação da Anosognosia - Ausência de consciência de sintomas

Todas as pontuações-anosognosia podem ter os seguintes valores (números inteiros):

-999: dados em falta.

0: não relevante (não tem o sintoma)

1: O sintoma é reportado espontaneamente

2: O sintoma é reportado quando questionado especificamente acerca do mesmo

3: O sintoma é reportado após demonstração

4: O sintoma não é reportado de forma nenhuma.

5: Não é possível avaliar a anosognosia (e.g. porque o paciente tem afasia)

ANOSO_START_TIME: hora em que começou o teste.

ANOSO_END_TIME: hora em que acabou o teste.

ANOSO_HEMIPAR: anosognosia para hemiparésia.

ANOSO_SENSIBIL: anosognosia para défices sensoriais.

ANOSO_HEMIANOP: anosognosia para hemianopia.

ANOSO_NEGLECT: anosognosia para hemineglect.

ANOSO_DYSART: anosognosia para disartria.

ANOSO_SPEECH: anosognosia para afasia de expressão.

ANOSO_COMPREHEN: anosognosia para afasia de compreensão.

Velocidade Motora Manual

A lateralidade pode assumir os seguintes valores (números inteiros):

-999: dados em falta.

0: direita

1: esquerda

2: ambidextria

3: desconhecida

MOTOR_START_TIME: hora em que o teste começou.

MOTOR_END_TIME: hora em que o teste acabou.

MOTOR_HANDEDNESS: lateralidade (ver acima).

MOTOR_RIGHT_USABLE: consegue usar a mão direita, dados sim/ não (ver acima).

MOTOR_LEFT_USABLE: consegue usar a mão esquerda, dados sim/ não (ver acima).

MOTOR_R_RESPONS: total de respostas com a mão direita em 30 segundos.

MOTOR_L_RESPONS: total de respostas com a mão esquerda em 30 segundos.

Compreensão da Linguagem

COMPREHEN_START_TIME: hora em que o teste começou.

COMPREHEN_END_TIME: hora em que o teste acabou.

COMPREHEN_CORRECT: total de respostas correctas (número inteiro).

COMPREHEN_ERROR: total de respostas erradas (número inteiro).

COMPREHEN_REPETIT: total de tarefas que foram repetidas (número inteiro).

COMPREHEN_MEAN_TIME: tempo de reacção médio em segundos (número decimal) desde a primeira vez que a tarefa é apresentada.

Nomeação de Imagens

NAMING_START_TIME: hora em que o teste começou.

NAMING_END_TIME: hora em que o teste acabou.

NAMING_CORRECT: total de imagens correctamente nomeadas.

NAMING_UNDERSTAND: total de nomeações erradas mas cujas palavras são

reconhecíveis.

NAMING_INCOMPREENH: total de palavras incompreensíveis ou erradas.

NAMING_NO_ANSWER: total de tarefas sem resposta dentro do limite de tempo.

Fluência Verbal

VERBALFLU_START_TIME: hora em que o teste começou.

VERBAL_FLU_END_TIME: hora em que o teste acabou.

VERBALFLU_F_CORRECT: fluência fonémica de palavras Letra F, total de respostas correctas (número inteiro).

VERBALFLU_F_REPETIT: fluência fonémica de palavras Letra F, total de palavras que foram repetidas (número inteiro).

VERBALFLU_F_RULEBREAK: fluência fonémica de palavras Letra F, total de vezes em que as regras foram desrespeitadas (número inteiro).

VERBALFLU_F_INCOMPRESH: fluência fonémica de palavras Letra F, total de palavras incompreensíveis (número inteiro).

VERBALFLU_A_CORR: fluência fonémica de palavras Letra A, total de respostas correctas (número inteiro).

VERBALFLU_A_REPETIT: fluência fonémica de palavras Letra A, total de palavras que foram repetidas (número inteiro).

VERBALFLU_A_RULEBREAK: fluência fonémica de palavras Letra A, total de vezes em que as regras foram desrespeitadas (número inteiro).

VERBALFLU_A_INCOMPRESH: fluência fonémica de palavras Letra A, total de palavras incompreensíveis (número inteiro).

VERBALFLU_S_CORRECT: fluência fonémica de palavras Letra S, total de respostas correctas (número inteiro).

VERBALFLU_S_REPETIT: fluência fonémica de palavras Letra S, total de palavras que foram repetidas (número inteiro).

VERBALFLU_S_RULE_BREAK: fluência fonémica de palavras Letra S, total de vezes em que as regras foram desrespeitadas (número inteiro).

VERBALFLU_S_INCOMPRESH: fluência fonémica de palavras Letra S, total de palavras incompreensíveis (número inteiro).

VERBALFLU_ANIMAL_CORRECT: fluência semântica animais, total de respostas correctas (número inteiro).

VERBALFLU_ANIMAL_REPETIT: fluência semântica animais, total de palavras que foram repetidas (número inteiro).

VERBALFLU_ANIMAL_RULEBREAK: fluência semântica animais, total de vezes em que as regras foram desrespeitadas (número inteiro).

VERBALFLU_ANIMAL_INCOMPRESH: fluência semântica animais, total de palavras incompreensíveis (número inteiro).

VERBALFLU_CLOTH_CORRECT: fluência semântica vestuário, total de respostas correctas (número inteiro).

VERBALFLU_CLOTH_REPETIT: fluência semântica vestuário, total de palavras que foram repetidas (número inteiro).

VERBALFLU_CLOTH_RULEBREAK: fluência semântica vestuário, total de vezes em que as regras foram desrespeitadas (número inteiro).

VERBALFLU_CLOTH_INCOMPRESH: fluência semântica vestuário, total de palavras incompreensíveis (número inteiro).

Teste Temporizado de Neglect

TNEGLECT_START_TIME: hora em que o teste começou.
TNEGLECT_END_TIME: hora em que o teste acabou.
TNEGLECT_LEFT_HIT: total de alvos premidos no lado esquerdo.
TNEGLECT_MIDDLE_HIT: total de alvos premidos no meio.
TNEGLECT_RIGHT_HIT: total de alvos premidos no lado direito.
TNEGLECT_LEFT_TIME: tempo de reacção médio em segundos no lado esquerdo (números decimais).
TNEGLECT_MIDDLE_TIME: tempo de reacção médio em segundos no meio (números decimais)).
TNEGLECT_RIGHT_TIME: tempo de reacção médio em segundos no lado direito (números decimais).
TNEGLECT_INDEX: diferença no tempo de reacção em segundos entre o lado direito e o lado esquerdo (números decimais).

Teste do Tabuleiro (Hemineglect Visual)

BAKINGTRAY_START_TIME: hora em que o teste começou.
BAKINGTRAY_END_TIME: hora em que o teste acabou.
- Este par de variáveis aparece 12 vezes (_01_X to _12_X and _01_Y to _12_Y):
BAKINGTRAY_BUN_01_X til BAKINGTRAY_BUN_12_X: posição-x (horizontal) em pixéis (número decimal)
BAKINGTRAY_BUN_01_Y til BAKINGTRAY_BUN_12_Y: posição-y (vertical) em pixéis (número decimal)
- E finalmente os resultados globais:
BAKINGTRAY_BUNS_RIGHT: total de pães para os quais os centros estão do lado direito do ecrã (número inteiro)
BAKINGTRAY_BUNS_LEFT: total de pães para os quais os centros estão do lado esquerdo do ecrã (número inteiro)
BAKINGTRAY_MEAN_DEVIANCE: a distância média para o meio em pixéis para os 12 pães (número decimal)

Span Atencional

ATTENTSPAN_START_TIME: hora em que o teste começou.
ATTENTSPAN_END_TIME: hora em que o teste acabou.
ATTENTSPAN_TOT_COR: valor total de ensaios correctos (número inteiro).
ATTENTSPAN_MAX_LEN: o valor mais alto de símbolos reportados pela ordem correcta (número inteiro).

Memória de Trabalho

WORKMEM_START_TIME: hora em que o teste começou.
WORKMEM_END_TIME: hora em que o teste acabou.
WORKMEM_TOT_COR: valor total de ensaios correctos (número inteiro).
WORKMEM_MAX_LEN: o valor mais alto de símbolos reportados pela ordem correcta (número inteiro).

Stroop de Setas (Controlo Executivo da Atenção)

ASTROOP_START_TIME: hora em que o teste começou.

ASTROOP_END_TIME: hora em que o teste acabou.
ASTROOP_TOT_RESPONS: valor total de respostas em 120 segundos.
ASTROOP_TOT_ERRORS: valor total de erros.
ASTROOP_RUNTIME_CORREC: tempo de reacção médio nas tarefas congruentes (atenção: nome da variável induz em erro) (número decimal).
ASTROOP_RUNTIME_INCORRECT: tempo de reacção médio nas tarefas incongruentes (atenção: nome da variável induz em erro) (número decimal).
ASTROOP_RUNTIME_DIFF: diferença nos tempos de reacção entre as tarefas congruente e incongruente.

Memória de Localização de Padrões

MEMORY_START_TIME: hora em que o teste começou.
MEMORY_END_TIME: hora em que o teste acabou.
MEMORY_TOT_CORRECT: valor total de padrões recordados correctamente em todos os 10 ensaios (máx. 55, número inteiro).
MEMORY_MAX_POSITIONS: o valor mais alto de padrões recordados num único ensaio (máx. 10, número inteiro).

Codificação Símbolo-Dígito (Velocidade mental e visuomotora)

CODING_START_TIME: hora em que o teste começou.
CODING_END_TIME: hora em que o teste acabou.
CODING_TOTAL_CORRECT: total de respostas correctas em 120 segundos (número inteiro).
CODING_TOTAL_ERRORS: total de erros (número inteiro).

Depressão - GDS Versão Reduzida

GDS_START_TIME: hora em que o teste começou.
GDS_END_TIME: hora em que o teste acabou.
GDS_COOPERAT: é capaz de dar algum tipo de resposta verbal válida de sim/não (variável sim/não, ver acima).
GDS_TOTAL: pontuação total (0-15; número inteiro)
- Depois as respostas para as 15 questões estão listadas (GDS_01 a GDS_15):
GDS_01 a GDS_15: responde às questões, 0 = não, 1 = sim, -999 = dados em falta

Dados adicionais de vários testes

Estes dados têm como objectivo uma análise adicional e são guardados num ficheiro diferente. Eles podem ser usados, por exemplo, para analisar a fiabilidade do teste. Os dados são organizados numa coluna em vez de numa linha. Os dados extra só estão disponíveis para tarefas que fornecem informação particularmente útil.

Velocidade motora manual

Irá encontrar os seguintes campos em cada linha (a quantidade de linhas varia de acordo com a quantidade de respostas que o paciente conseguiu fornecer):

PT_ID: identificação-paciente (string-texto)

SESSION: número-sessão (o mesmo doente pode ser avaliado mais do que uma vez, número inteiro).

HAND: mão direita ou esquerda (número inteiro, ver formatação acima).

RESPONSE_TIME: tempo de resposta em segundos (número decimal).

Compreensão da Linguagem (Afasia)

Irá encontrar os seguintes campos em cada linha (1 linha por cada ensaio, 20 linhas ao todo):

PT_ID: identificação-paciente (string-texto)

SESSION: número-sessão (o mesmo doente pode ser avaliado mais do que uma vez, número inteiro).

TARGET_PICTURE: a imagem correcta (nome como uma string de texto).

CHOSEN_PICTURE: a imagem escolhida (nome como uma string de texto).

IS_CORRECT: se a imagem correcta foi escolhida (variável sim/não, ver acima).

WAS_REPEATED: se a instrução foi repetida (variável sim/não, ver acima).

RESPONSE_TIME: tempo de resposta em segundos a partir do momento em que foi dita a palavra (número decimal).

Teste Temporizado de Neglect

Irá encontrar os seguintes campos em cada linha (1 linha por cada ensaio, 30 linhas ao todo):

PT_ID: identificação-paciente (string-texto)

SESSION: número-sessão (o mesmo doente pode ser avaliado mais do que uma vez, número inteiro).

POSITION: posição no ecrã em 5 linhas desde a parte superior esquerda, 6 posições em cada linha.

SIDE: 0 = lado direito do ecrã, 1 = meio, 2 = esquerdo.

MISSED: o alvo não foi premido dentro do limite de 5 segundos.

RESPONSE_TIME: tempo de resposta em segundos (máx. 5 segundos).

Stroop de Setas (Controlo Executivo da Atenção)

Irá encontrar os seguintes campos em cada linha (a quantidade de linhas varia de acordo com a quantidade de respostas que o paciente conseguiu fornecer):

PT_ID: identificação-paciente (string-texto)

SESSION: número-sessão (o mesmo doente pode ser avaliado mais do que uma vez, número inteiro).

TARGET_TYPE: Tipo de alvo (0 = seta congruente a apontar para cima, 1 = seta congruente a apontar para baixo, 2 = seta incongruente a apontar para cima, 3 = seta incongruente a apontar para baixo).

IS_CORRECT: se a resposta foi correcta (variável sim/não, ver acima).

RESPONSE_TIME: tempo de resposta em segundos (número decimal).

[Introdução à CABPad](#)