

MOTOR EVALUATION SCALE FOR UPPER EXTREMITY IN STROKE PATIENTS (MESUPES-braço and MESUPES-mão)

Nome do paciente:
 Nome do avaliador:
 Dominância: direita/esquerda
 Lado hemiplégico: direito/esquerdo
 Observações:

Data do teste - hora:
 Duração do teste: min
 Apoio na posição sentada: não/sim
 Transferência com ajuda: não/sim
 Relaxamento de tônus: fácil/difícil

MESUPES-braço

ITENS	PONTUAÇÃO	EXECUÇÃO					
		passivo		assistido	ativo		
		0	1	2	3	4	5
POSIÇÃO INICIAL em supino em uma maca, cabeça em repouso em um travesseiro, usar um pequeno travesseiro cilíndrico posicionado embaixo dos joelhos para oferecer suporte às pernas, braços em repouso e estendidos na maca, antebraço em pronação, dedos relaxados em posição de extensão e adução							
1. mão à barriga							
2. mão de volta à posição inicial							
3. abdução 0°-90°, braço estendido, antebraço em posição neutra (deslizar o braço sobre a maca)							
4. braço de volta à posição inicial							
POSIÇÃO INICIAL sentado em uma maca, coxas e joelhos em flexão de 90°, pés apoiados no chão, antebraços em repouso apoiados na mesa em frente ao paciente em 90° de flexão de cotovelo e em pronação, dedos relaxados e em posição de extensão e adução							
5. mão do joelho (posição inicial) até em cima da mesa							
6. mão (palma) até a boca (cotovelo permanece na mesa)							
7. alcançar um frasco plástico (cilíndrico; 6 cm de diâmetro); o frasco deve ser posicionado em uma mesa, em frente da linha média e a uma distância do comprimento do braço do paciente (tronco permanece na mesma posição); o paciente deve alcançar o frasco com orientação correta de dedos e punho (como se fosse agarrar o frasco; no entanto, agarrá-lo não é necessário)							
8. mão em cima da cabeça (ombro em abdução)							

TOTAL /40

PONTUAÇÃO:

◆ **Passivo (pontuação: 0-1)**

- ⇒ **paciente:** é orientado a deixar que o terapeuta realize o movimento com o braço afetado
- ⇒ **terapeuta:** realiza a atividade lentamente para avaliar a **adaptação do tônus** ao movimento

0 = adaptação inadequada do tônus ao movimento (**hiper ou hipotonia**)

1 = adaptação do tônus adequada (tônus normal) em pelo menos parte do movimento

◆ **Assistido (pontuação: 2)**

⇒ **paciente:** é orientado a auxiliar na realização do movimento

⇒ **terapeuta:** - assiste o paciente (o máximo necessário) a realizar o movimento normalmente

- sente se e o quanto o paciente **contribui ativamente** para o movimento de uma maneira normal

2 = participa na realização do movimento com contração muscular normal em pelo menos parte do movimento

◆ **Ativo (pontuação: 3-5)**

⇒ **paciente:** realiza o movimento **sem auxílio**

⇒ **terapeuta:** observa o quanto o paciente consegue realizar o movimento de uma maneira normal

3 = realiza parte do movimento completo normalmente

4 = completa o movimento normalmente, porém o realiza lentamente ou com grande esforço

5 = completa o movimento normalmente com velocidade normal

MESUPES-mão

A. Amplitude de Movimento

ITENS	PONTUAÇÃO	EXECUÇÃO		
		0	1	2
POSIÇÃO INICIAL	sentado em uma maca, coxas e joelhos em flexão de 90°, pés apoiados no chão, antebraços em repouso apoiados na mesa em frente ao paciente em 90° de flexão de cotovelo e em pronação, dedos relaxados e em posição de extensão e adução			
1. pinça (<i>posição inicial</i> com abdução do 1º dedo; <i>movimento:</i> oposição do 1º e 2º dedo; 1º e 2º dedo permanecem em contato com a mesa; considerar a menor distância dentre os movimentos do 1º e 2º dedos para pontuação)				
2. extensão de punho (não permita hiperextensão dos dedos; medir a distância vertical entre a palma da mão (no nível da articulação MCP do 1º dedo) e a mesa)				
3. oposição do 1º e 5º dedo (<i>posição inicial:</i> reposicionamento (abdução) do 1º dedo; <i>movimento:</i> 1º e 5º dedo permanecem em contato com a mesa; considerar a menor distância dentre os movimentos do 1º e 5º dedos para pontuação)				
4. extensão seletiva do 3º dedo				
5. posição inicial com o 4º e 5º dedos levemente separados; separar o 2º e o 3º dedos simultaneamente, deslizando sobre a mesa (medir a distância entre as pontas do 2º e 3º dedos)				
6. extensão seletiva do 5º dedo				

TOTAL /12

PONTUAÇÃO:

⇒ **paciente:** realiza o movimento **sem auxílio**

⇒ **terapeuta:** observa se e o quanto o paciente consegue REALIZAR O MOVIMENTO de uma **maneira normal**

0 = nenhum movimento

1 = amplitude de movimento < 2 cm

2 = amplitude de movimento ≥ 2 cm

B. Orientação

ITENS	PONTUAÇÃO	EXECUÇÃO		
		ativo	0	1
POSICÃO INICIAL sentado em uma maca, coxas e joelhos em flexão de 90°, pés apoiados no chão, antebraços em repouso apoiados na mesa em frente ao paciente em 90° de flexão de cotovelo e em pronação, dedos relaxados e em posição de extensão e adução O terapeuta posiciona todos os objetos no centro de uma linha imaginária conectando as articulações distais do 1º e 2º dedo				
7. preensão de um frasco plástico (cilíndrico, diâmetro de 2,5 cm; altura de 8 cm) com a ponta do 1º e 2º dedo, elevando-o à 2 cm (o antebraço permanece na mesa)				
8. preensão de um dado (1,5 x 1,5 cm) com as pontas do 1º e 2º dedos; rodar o dado em torno do seu eixo vertical uma vez (manter o dado na mesa)				
9. colocar a ponta do 2º dedo em cima do dado e rodá-lo em torno do seu eixo vertical uma vez; utilizar o 1º e o 3º dedos para realizar a tarefa (manter o dado na mesa)				

TOTAL

/6

PONTUAÇÃO:⇒ **paciente:** realiza o movimento **sem auxílio**⇒ **terapeuta:** observa se o paciente consegue **ORIENTAR um ou mais seguimentos do braço** ao longo do movimento de uma maneira normal

0 = nenhum movimento ou movimento com orientação anormal dos dedos e do punho em direção ao objeto

1 = movimento com orientação normal dos dedos ou punho em direção ao objeto

2 = movimento completo correto

Total itens do braço

/40

Total itens da mão

/18

TOTAL

/58

Instruções para "Motor Evaluation Scale for Upper Extremity in Stroke Patients" (MESUPES-braço e MESUPES-mão)

1. COMENTÁRIOS GERAIS

Na escala, atenção é dada para a realização de movimentos de uma maneira 'normal'. Na maioria dos casos, o movimento pode ser comparado com o lado contralateral.

Na presença de uma patologia interferindo com o lado contralateral, comparar o movimento com o que é aceito como **movimento normal**, o que significa: sem dor, sem tremor, executado com uma amplitude de movimento normal, utilizando músculos adequados para a contração e orientação normal dos segmentos corpóreos. Nenhuma pontuação é dada se o desempenho for completado com adaptação inadequada de tônus, contração muscular anormal e padrões de movimento sinérgicos (flexor/extensor).

2. PROCEDIMENTOS DO TESTE

2.1. O teste é dividido em MESUPES-braço e MESUPES-mão

Para cada subitem, uma posição inicial específica é descrita no teste. Se o paciente é incapaz de sentar sem suporte, oferecer um suporte nas costas utilizando uma almofada cúbica.

Se o paciente ainda assim é incapaz de se manter na posição sentada normal com suporte, a tarefa não é avaliada. Nesse caso nenhuma pontuação é dada. Após cada tentativa, o terapeuta auxilia a reposicionar a extremidade superior na posição inicial. Mudar para a próxima tentativa ou tarefa **somente** quando o tônus estiver novamente normalizado. Se uma posição inicial relaxada não pode ser obtida, ex. em decorrência da hipertonia, o paciente pontua 0 naquele item.

2.2. O paciente deve ser **instruído** meticulosamente

Utilizar os passos a seguir:

- Explicar verbalmente e demonstrar a tarefa para que os comandos sejam entendidos claramente.
- Para garantir que a tarefa seja bem compreendida, pedir ao paciente para realizá-la com o lado não afetado primeiro.

2.3. Se o paciente realizar a tarefa de maneira inadequada, **repetir** o teste por no máximo 3 tentativas e informá-lo dos componente(s) anormais do movimento.

Realizar os movimentos de uma maneira normal significa que **nenhuma compensação** é permitida em nenhuma parte do corpo (por exemplo: movimento excessivo de tronco).

2.4. As tarefas na MESUPES-braço são realizadas em três fases consecutivas:

fase 1: a tarefa é realizada de forma passiva (pontuação 0-1),

fase 2: o terapeuta assiste o paciente durante o movimento (pontuação 2),

fase 3: o paciente realiza a tarefa de forma ativa (pontuação 3-5).

Começar sempre com a fase 1. Na fase 1, realizar o movimento de forma passiva. Se a maior pontuação do paciente é 1, prosseguir para a próxima fase. Se não, pontuar 0. Na fase 2, realizar o movimento de forma assistida e prosseguir para a próxima fase se o paciente pontuar 2. Se o movimento assistido não for possível, pontuar 1 e prosseguir para o teste do próximo item. Na fase 3, deixar o paciente realizar a atividade de forma ativa e pontuar de 3 à 5. Se o paciente

não pontuar ao menos 3, a sua pontuação final será 2. A realização e pontuação do teste devem ser feitas pelo mesmo terapeuta. Somente uma pontuação é dada para cada tarefa e essa pontuação é a máxima obtida pelo paciente naquele item.

Pontuações 0-1

0 – adaptação inadequada do tônus ao movimento (tônus anormal: hiper ou hipotonia)

- A posição inicial relaxada não pode ser obtida (exemplo: em razão de hipertonia extrema ou dor)
- A posição inicial relaxada pode ser obtida, porém o braço não pode ser movido (exemplo: em razão de dor)
- O tônus aumenta imediatamente durante o movimento passivo (hipertonia extrema)
- O terapeuta necessita suportar o peso total do braço do paciente (braço “flácido” — hipotonia extrema)

1 – adaptação adequada do tônus (tônus normal) em pelo menos parte do movimento

- O tônus é aumentado somente durante parte do movimento passivo
- Amplitude de movimento limitada (exemplo: por dor), porém tônus normalizado dentro de uma amplitude de movimento limitada
- Tônus normal ao longo de toda amplitude de movimento passiva

Pontuação 2

2 – participação com contração muscular normal em pelo menos parte do movimento

Se o paciente consegue realizar o movimento, porém de forma inadequada, avaliar a qualidade do movimento com o braço apoiado.

Pontuações 3-5

3- realiza parte do movimento total normalmente

4- completa o movimento normalmente, porém o realiza lentamente ou com grande esforço

5- completa o movimento normalmente com velocidade normal

A parte do movimento somente é pontuada como “normal” quando todas as articulações participam do movimento de uma maneira normal e o tônus muscular é normal.

2.5. Na **MESUPES-mão**, o paciente realiza todas as tarefas de forma ativa.

O teste de **AMPLITUDE DE MOVIMENTO** é pontuado de acordo com o valor **absoluto** da distância atingida durante o movimento. A realização do movimento não deve ser comparada com o lado não afetado.

Utilizar um bloco de madeira com marcações de 1 e 2 cm de distância ou duas hastes de madeira separadas (1 cm e 5 cm).

No teste de **ORIENTAÇÃO**, pontuar de acordo com a orientação da articulação durante a tarefa com o lado afetado em comparação à orientação normal. A realização do movimento não deve ser comparada com o lado não afetado.

3. COMENTÁRIOS ESPECÍFICOS

MESUPES-braço

Item 1-2: Alguns pacientes elevam o cotovelo para alcançar o estômago, outros não (compare com a estratégia

utilizada pelo outro lado). Oferecer apoio ao braço e à mão (incluindo dedos) para os movimentos passivo e assistido.

Certificar-se de que o braço está em uma posição relaxada antes de realizar o item 2.

Item 3-4: O braço deve deslizar na maca. Se a maca não é suficientemente grande, colocar uma mesa regular ao lado. Oferecer apoio para cotovelo e mão (incluindo dedos) para os movimentos passivo e assistido.

Certificar-se de que o braço está em uma posição relaxada antes de realizar o item 4.

A amplitude de movimento pode ser limitada por disfunções do ombro (exemplo: padrão capsular, dor no ombro). Se necessário, o paciente pode iniciar o movimento em uma posição menor que 90°, entretanto somente para o item 4. Nesse caso pontuações 4 ou 5 não podem ser obtidas uma vez que o paciente não atinge a amplitude de movimento completa.

Item 5: O cotovelo precisa mover-se posteriormente e anteriormente durante o movimento contínuo. Portanto, colocar a mesa perto do paciente.

Item 6: O movimento da mão à boca deve ser realizado com o cotovelo fletido e o antebraço supinado para manter a orientação da palma da mão em direção à boca. Se o cotovelo sair da mesa isso indica que o paciente consegue realizar somente parte do movimento (pontuar 3).

Item 7: A mão deve ser bem orientada em direção ao frasco durante o movimento ativo. Ofereça apoio à mão e cotovelo do paciente durante as tentativas passiva e assistida.

Item 8: Para pontuar o movimento completo, punho e dedos são incluídos. Se, apesar das instruções, o paciente realizar o teste sem abdução de ombro do lado não afetado, comparar a qualidade do movimento do lado afetado com o lado contralateral. Para obter uma pontuação de 3, o paciente deve, ao menos, elevar seu cotovelo da mesa. Dor no ombro pode limitar a conclusão da amplitude de movimento total.

MESUPES-mão

Teste de AMPLITUDE DE MOVIMENTO

Item 1: Avaliar os movimentos do 1º e 2º dedos separadamente e considerar a menor distância dentre os dois movimentos para pontuação. Por exemplo: 1º dedo se move 2 cm, 2º dedo se move 1,5 cm; o paciente pontua 'amplitude de movimento menor que 2 cm'.

Item 2: Não permitir hiperextensão dos dedos durante a extensão do punho. Medir a distância na articulação metacarpofalangeal do 1º dedo.

Item 3: Medir os movimentos do 1º e 5º dedos separadamente e considerar a menor distância dentre os dois movimentos para pontuação. Por exemplo: 1º dedo se move 2 cm, 5º dedo mínimo se move 1,5 cm; o paciente irá pontuar 'amplitude de movimento menor que 2 cm'.

Items 4: Co-contração de outros dedos não é permitida. O punho permanece em contato com a mesa.

Item 5: É normal que o paciente aumente o tônus flexor no punho para realizar esse movimento. Comparar o tônus com o outro lado.

Items 6: Co-contração de outros dedos não é permitida. O punho permanece em contato com a mesa.

Teste de ORIENTAÇÃO

Item 7-9: Nenhum comentário específico.