Avaliação Cognitiva do Idoso

René Viana
Psicólogo – Especialista em Neuropsicologia
Centro de Reabilitação – Hospital Israelita Albert Einstein

Cognição

"As quatro maiores classes de funções cognitivas têm analogias nas operações computacionais de *input* (entrada), armazenamento, processamento (...), e *output* (saída). Assim, (1) **funções receptivas** envolvem habilidades de selecionar, adquirir, classificar, e integrar informações; (2) **memória** e **aprendizagem** referem-se a informações de estocagem e evocação; (3) **pensamento** concerne a organização mental e reorganização de informações; e (4) **funções expressivas** são os meios pelos quais as informações são expressadas ou atuadas" (Lezak, 2004, p. 20).

Envelhecimento

"...'Não guardam nada na cabeça, atrapalham-se com tudo o que a gente fala, levam horas para se vestir, andar, para fazer qualquer coisa. Não dá para deixar dinheiro na mão deles pois eles não sabem mais o seu valor'..."

Camargo, CHP; Gil, G; Moreno, MDP. Envelhecimento "normal" e cognição. Em Bottino, CMC; Laks, J. (2006).

Envelhecimento

SENESCÊNCIA x SENILIDADE

Senescência = envelhecimento natural, no qual pode-se conviver com as limitações decorrente do passar dos anos e manter-se ativo até fases tardias da vida.

Senilidade = a ocorrência anormal ou patológica do envelhecimento, com a incapacidade progressiva para a vida saudável e ativa.

Envelhecimento

ESTUDO

- Universidade da Califórnia
- Idosos normais
- n = 5.888
- 10 anos
- Avaliação longitudinal: desempenho cognitivo estável
- 70%: declínio da cognição não fez parte do envelhecimento

Envelhecimento

ESTUDO

- Riscos para declínio cognitivo:
  - alto nível de arteriosclerose
  - diabetes
  - portadores do gene apoliproteína E4 (DA)

(Haan, 1999)

Envelhecimento

ESTUDO

Bottino et al. (1997)

- Até 70 anos: preservação dos conhecimentos adquiridos ao longo da vida
- Redução significativa a partir dos 70 anos:
  - habilidades práxicas
  - habilidades executivas
  - percepção visual
  - análise visoespacial
  - desempenho visomotor

Independente do sexo e da condição socioeconômica

Envelhecimento

ESTUDO

Bottino et al. (1997)

- Prováveis consequências:
  - atenção
  - memória imediata
  - planejamento antecipatório

- Não conseguir manter na mente várias coisas simultaneamente

Neuropsicologia do Idoso

Definições de Neuropsicologia:

"A neuropsicologia tem por objeto o estudo dos distúrbios cognitivos e emocionais, bem como o estudo dos distúrbios de personalidade provocados por lesões do cérebro, que é o órgão do pensamento e, portanto, a sede da consciência".

Roger Gil (2002).

"Campo do conhecimento que tenta relacionar cognição e comportamento com a atividade do sistema nervoso em condições normais e patológicas".

Nitrini (1996)

"*Clinical neuropsychology is an applied science concerned with the behavioral expression of brain dysfunction*".

Lezak (2004)

Neuropsicologia do Idoso

Avaliação Neuropsicológica:

"É um processo de exploração dinâmica do estado mental - funções cognitivas, estado emocional e comportamentos - o qual pode estar alterado como resultado de disfunções neurológicas"

Weintraub, S (2000)

"A avaliação neuropsicológica, através de técnicas de exame especializadas e da compreensão das relações cérebro-comportamento, tem como objetivo elucidar as manifestações comportamentais das funções cerebrais prejudicadas e preservadas"

Lezak, MD (1995)

Neuropsicologia do Idoso

Por que uma A Np para o Idoso?

- queixas de memória
- queixas de linguagem
- queixas de orientação espacial
- alterações do humor / comportamento
- queixas de apraxia
- funcionalidade, etc.

Ou

Neuropsicologia do Idoso

Nas lesões cerebrais de etiologia conhecida: TCE, AVCs (I ou H), tumores, infecções do SNC, doenças degenerativas do cérebro, etc.

Fatores de risco para dano/doença cerebral: doenças do rim, fígado e pâncreas; intoxicações; condições clínicas que cursam com diminuição do aporte sanguíneo ao cérebro - doenças cardíacas, doenças vasculares, complicações de cirurgia; AITs; uso de medicamentos; abuso/dependência de substâncias

Mudanças cognitivas e comportamentais sem etiologia cerebral identificável : adultos sem história psiquiátrica prévia e com mudança de comportamento, demência precoce, transtornos psiquiátricos, declínio cognitivo associado a idade

Neuropsicologia do Idoso

A maior incidência de solicitações de A NP para idosos:

suspeita de quadros demenciais (X envelhecimento normal)

OU

diagnóstico diferencial de demências

Envelhecimento

Etapas da Avaliação Neuropsicológica

Anamnese

- O que trás o paciente a fazer uma A Np?
- história da doença (lesão adquirida, demência, CCL?)
    - evolução, medicamentos, exames neurológicos...
- Queixas do paciente/familiar. São compatíveis?
    - crítica, natureza, capacidades preservadas
- Quadros clínicos pré-existentes
    - depressão, diabetes, apnéia do sono...

Envelhecimento

Etapas da Avaliação Neuropsicológica

Testes e outras medidas apropriadas

- Bateria extensa?
- Bateria breve?
- *Screenings*?
- Inventário de Depressão?
- Escala de atividades funcionais?

Envelhecimento

Etapas da Avaliação Neuropsicológica
Interpretação e diagnóstico

-prática clínica e experiência para uma interpretação qualitativa

- anotações durante a avaliação: o paciente mostrou-se perfeccionista ou desleixado, ansioso, não percebia suas dificuldades, conseguia corrigir-se, mostrava-se impulsivo, irritadiço, etc.

Envelhecimento

Etapas da Avaliação Neuropsicológica

Interpretação e diagnóstico

69 anos, 26a escol//, executivo, pós-graduação, 4 idiomas.

- desempenho médio-superior e superior em quase todas as funções avaliadas (memória, linguagem, praxias).
- Atenção: **médio-inferior**

Possíveis dificuldades atencionais. Ou alterações prévias (infância)?

Questões:

- medicações (ex.: benzodiazepínicos)
- alteração do humor (depressão, ansiedade)

Quando avaliamos cognitivamente um paciente idoso levamos em consideração a **idade, nível educacional e *background* cultural (nível prévio)**

Envelhecimento

Etapas da Avaliação Neuropsicológica

Devolutiva

Entrega do exame e explicação dos resultados

Sugestões de tratamentos (T.O., fonoaudiologia, reabilitação neuropsicológica, psicoterapia)

avaliações outras (processamento auditivo central, psiquiátrica, ampla de linguagem)

Envelhecimento

Atenção

1890: William James

"*Milhões de itens (...) são apresentados aos meus sentidos e nunca entram propriamente na minha consciência. Por quê? Porque não têm interesse para mim. Minha experiência é aquilo que eu concordo em prestar atenção(...). Todos sabem o que é a atenção. É a tomada de posse pela mente, de forma clara e vívida, de um dentre o que parece ser vários objetos possíveis simultâneos ou linha de pensamento. A focalização e a concentração da consciência são as suas essências. Esta implica, a abstenção de algumas coisas para eu lidar eficazmente com outras*"

(citado por Kandel, 1997:323 *In* Lima; R.F., 2005)

Envelhecimento

Definições de Atenção

"A capacidade do indivíduo responder predominantemente os estímulos que lhe são significativos em detrimento de outros. Nesse processo, o Sistema Nervoso é capaz de manter um contato seletivo com as informações que chegam através dos órgãos sensoriais, dirigindo a atenção para aqueles que são comportamentalmente relevantes e garantindo uma orientação eficaz com o meio"

(Brandão, 1995 In Lima; R.F., 2005)

"O ato de prestar atenção, independente da modalidade sensorial, aumenta a sensibilidade perceptual para a discriminação do alvo, além de reduzir a interferência causada por estímulos distratores"

(Pessoa et al., 2003 In Lima; R.F., 2005)

"A atenção pressupõe, ao mesmo tempo, orientação e concentração mental dirigidas para uma tarefa e inibição de atividades concorrentes"

(Gil, 2003)

Envelhecimento

Atenção no Envelhecimento

Desempenho "preservado":
- Atenção seletiva (conversar suprimindo distratores)
- *Span* (sem alterações até os 80 anos) (Craik e Byrd, 1982)

Maiores dificuldades:
- Atenção dividida (várias conversas ao mesmo tempo)
- Controle mental (múltiplas informações)
- Velocidade de processamento (↓)
- Atenção Visual (tempo de reação ↓)

Envelhecimento

Atenção

Velocidade de Processamento

Subteste Códigos (WAIS-III)

Envelhecimento

Atenção

Atenção Sustentada

- Habilidade em manter o foco atencional e sustentar a atenção.
- ± 60 itens
- Não afetado pela idade, pelo menos até os 80 anos

(M.S. Albert, Duffy, & Naeser, 1987)

- 1 ou + erros = indicativo de problemas de atenção

Envelhecimento

Atenção

Span Atencional

- Há limites para a quantidade de informações nas quais podemos concentrar esses recursos mentais em qualquer tempo (*span* atencional)

- "Testes que requerem evocação imediata de um maior número de informações que podem ser apreendidos de uma só vez" (Lezak, 2004)

- sem alterações até os 80 anos (Craik e Byrd, 1982)

Envelhecimento

Atenção

Span Atencional

Subteste Dígitos (Ordem Direta / Inversa) (WAIS-III)

Envelhecimento

Atenção

Atenção Seletiva

-habilidade de resistir à interferências, de focalizar estímulos relevantes e rejeitar informação irrelevante ou automática

Teste de Stroop (Versão Victoria)

Envelhecimento

Atenção

Atenção Dividida

- quando distribuímos nossos recursos de atenção disponíveis para coordenar nosso desempenho de mais de uma tarefa ao mesmo tempo

Envelhecimento

Memória

- Estudos indicam variabilidade de eficiência entre os indivíduos
- Fatores dependentes:
    - condição intelectal
    - saúde física
    - nível de escolaridade
    - atividade exercida
    - estimulação cognitiva anterior e atual
    - meio social
    - expectativas sobre velhice

Envelhecimento

Memória
Xavier, 2003
- População > 80 anos
- 80% = não demência / CCL
- 19,7% = qxas de pequenos esquecimentos
- alto índice de satisfação com a vida

Escandinávia
-População > 80 anos
- 52% = qxas memória
- 19,7% = CCL

Envelhecimento

Memória

"Os conceitos derivados (...) de vários estudos da literatura dão suporte à ideia de que existem déficits de memória associados à idade, que entretanto são normais e esperados no envelhecimento"

Bottino et al., 2006

Envelhecimento

Memória
Etapas:
- aquisição
- estocagem ou memorização
- evocação

Envelhecimento:
- ↓ na aquisição ativa (requer transformação, reorganização e associação a outras informações já existentes)
- envolve:
    - imagerias visuais
    - associações
    - elaborações semânticas

Envelhecimento

Memória

Interferências:

- Memória de trabalho: reter informações na MCP enquanto realiza outras operações
    - manter conversação enquanto cozinhamos

- Memória prospectiva: lembrar no futuro uma intenção formulada no presente, "lembrar-se de se lembrar"
    - lembrar-se de desligar o fogo

Envelhecimento

Memória de Curto Prazo (MCP)

Idosos: menor capacidade que adultos jovens, apesar de mínima

(Drachman e Leavitt, 1972)

Memória Operacional

"armazenamento *on-line*" e manipulação das informações com o ⇑ idade há uma maior ⇓ da MOp

Memória de Longo Prazo (MLP)

MLP

Codificação → >75a: maior dificuldade

Evocação (prejuízo: velocidade / amplitude)

Reconhecimento (preservado / codificação ⇔)

Envelhecimento

RAVLT – *Rey Auditory Verbal Learning Test*

Envelhecimento

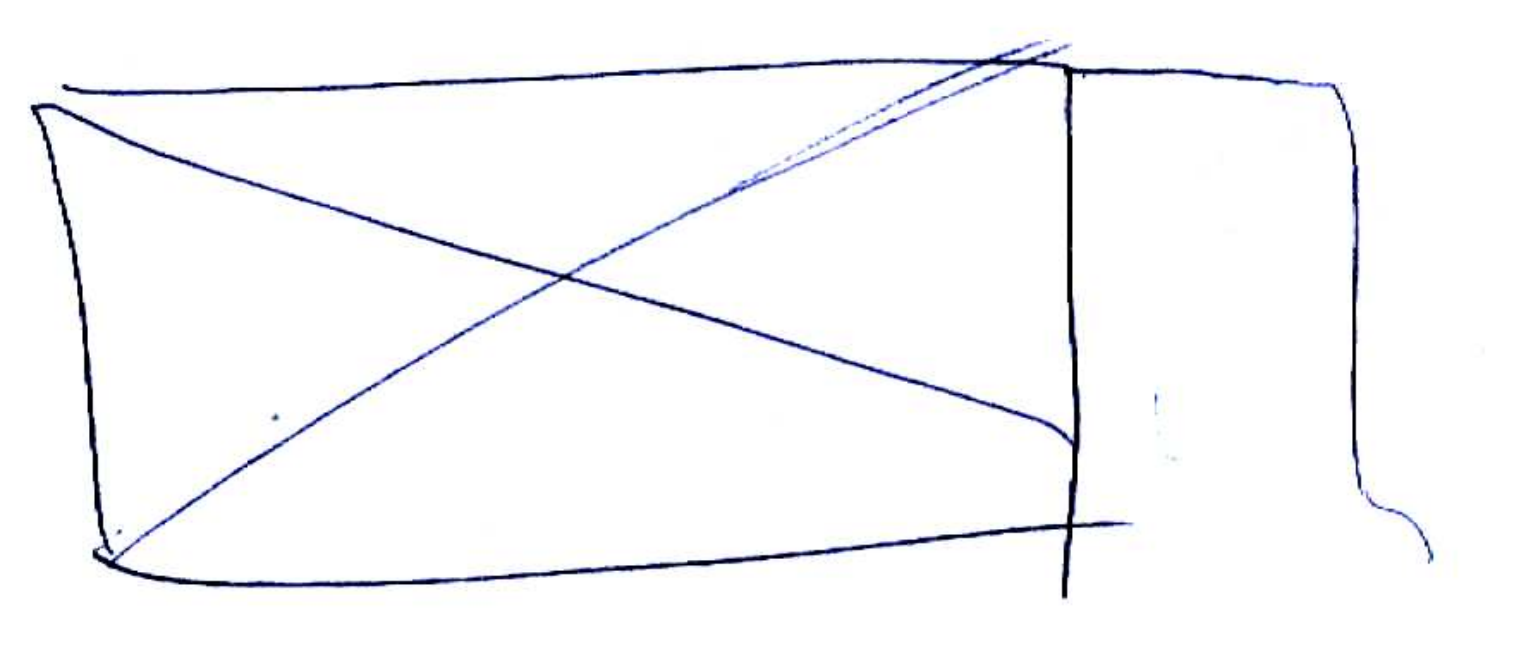
Figura Complexa de Rey

Envelhecimento

Fig. Rey - Cópia

Envelhecimento

Fig. Rey – Evocação Imediata



Envelhecimento

Fig. Rey – Evocação Tardia (30min.)

Envelhecimento

Linguagem

- > 55anos: qxas de nomeação (Zelinski et al., 1980)
- idosos: maior inabilidade temporária para evocar palavras
- (Burke et al., 1991)
- >80 anos: mais erros de nomeação de objetos que os jovens
- ↓ velocidade em gerar palavras:
    - fluência verbal delimitada (tempo & categoria)
-

Envelhecimento

Linguagem

- Critchley (1984):

- vocabulário: fç. cognitiva mais conservada no envelhecimento

- ↓ processo de recordação das palavras (nomear substantivos/ações)

- Justifica a hipótese de declínio da linguagem

Envelhecimento

Linguagem

Testes

- *Boston Naming Test*
- Fluência Verbal
  - Semântica (Categoria Animais)
  - Fonética (F.A.S.)
- Vocabulário (WAIS-III)

- Categoria Animais:

Analfabetos: 11,92 (±3,24)
1 a 4 anos: 12,82 (±3,72)
5 a 8 anos: 13,45 (±3,92)
> 8 anos: 15,88 (±4,56)
(Brucki et al., 1997)

Envelhecimento

Linguagem

Boston Naming Test

Envelhecimento

Habilidades Visoespaciais

↓:

- Acuidade visual
- percepção de profundidade
- adaptação da visão ao escuro
- distinguir coisas à distâncias

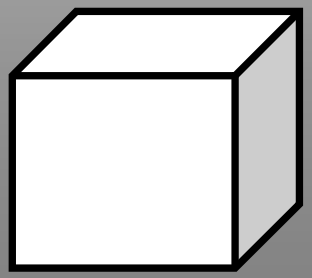
- Atravessar uma rua (lado mais curto)
- profundidade de degraus
- falhas no calçamento

Envelhecimento

Habilidades Visoespaciais

↓ desempenho:

- estimativa de posição relativa
- profundidade
- cópia de desenhos
- construção com cubos



Envelhecimento

Relatório de Avaliação Neuropsicológica

I. Identificação do Paciente

Nome:	Prontuário:
Data Nasc. :	Idade:
Sexo:	Estado civil:
Escolaridade:	Nacionalidade:
Médico Solicitante:	Procedência:
Objetivo do Exame: Avaliação do perfil cognitivo atual	Data Avaliação:

Envelhecimento

Relatório de Avaliação Neuropsicológica

DADOS DE HISTÓRIA:

Foi realizada avaliação neuropsicológica da Sra. X, a pedido do Dr.Y, neurologista, para investigação do perfil cognitivo atual. Como dados de história relevantes, obtidos em entrevista com a paciente e sua filha (Sra. Z), e através de questionário respondido pela Sra. J (filha), constam:

Sra. X, 80 anos, casada, destra, procedente de Embú/SP, reside com marido, uma filha e netas. Finalizou ensino médio, finalizando antigo "curso normal", e atuou como vendedora. Tem 4 filhas (38, 39, 40 e 41 anos) e 7 netos.

Envelhecimento

Relatório de Avaliação Neuropsicológica

DADOS DE HISTÓRIA:

Há cerca de 10 anos familiares observaram falhas sutis de memória, que vem se agravando lentamente e com piora evidente nos últimos 12 meses. As observações familiares iniciais caracterizaram-se por esquecimento de compromissos e perguntas repetitivas. Atualmente filha relatou preservação da memória antiga e maior comprometimento da memória recente, com dificuldades em acompanhar diálogos, esquecimento de ter ido a médicos e de dar recados, visitas recebidas, ocorrência de repetição da dosagem de medicamentos, repetição de perguntas ou temas de conversas. Quando neta nasceu, há 5 anos, não conseguia lembrar-se do sexo da criança. Filha mudou-se há 1 ano para o interior de São Paulo e a paciente ainda pensa que filha continua morando em São Paulo.

Envelhecimento

Relatório de Avaliação Neuropsicológica

DADOS DE HISTÓRIA:
ANTECEDENTES PESSOAIS: hipoglicemia, cardiopatia, "irritação cerebral profunda" (sic – filha).
ANTECEDENTES FAMILIARES: HAS, cardiopatia (mãe), CA mama (irmã), possível quadro demencial (irmão).
MEDICAMENTOS EM USO: Plavix®, Atlansil®, Geriaton®, Memantina, Selegilina, Rivastigmina, Escitalopram.

Envelhecimento

Relatório de Avaliação Neuropsicológica

DADOS DE HISTÓRIA:

RM CABEÇA (28/NON/2006): "Áreas inespecíficas de alteração de sinal em substância branca bi-hemisférica, mais frequentemente correspondem à gliose. Sinais de redução volumétrica encefálica, que parece ser ligeiramente mais acentuada nas regiões das formações hipocampais, achado que deve ser relacionado à história clínica".

Envelhecimento

Relatório de Avaliação Neuropsicológica

COMENTÁRIOS: Sra. X mostrou-se de agradável contato, colaboradora e engajada durante a avaliação. Porém, mostrou-se bastante ansiosa, algumas vezes demonstrando tremores em MMSS na realização das tarefas.

Envelhecimento

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS:

ATENÇÃO: Sra. X demonstrou boa capacidade de atenção voluntária e preservação da atenção seletiva. Leves dificuldades quanto à velocidade de processamento de informações e prejuízos da amplitude atencional e atenção dividida – nesta última, não conseguindo finalizar a atividade.

LINGUAGEM: Paciente demonstrou boa fluência verbal espontânea, com preservação da compreensão verbal, nomeação sob confronto visual (figuras), definição de vocábulos e escrita. Mostrou boa decodificação de grafemas-fonemas, apesar de leitura levemente lentificada. Bom desempenho na geração de palavras sob condições delimitadas de tempo e categoria (fonêmica), porém, com ocorrência de erros por repetições. A fluência verbal semântica esteve levemente deficitária (faixa médio-inferior) pelo número de palavras geradas e elevado números de respostas repetidas.

Envelhecimento

CONCLUSÃO:

Trata-se de paciente de 86 anos, destra, 11 anos de escolaridade, com queixa de memória lenta e progressiva. Sra. X mostrou bom nível intelectual estimado atual (QI Estimado = 91 – faixa médio).

Os resultados de desempenho atual em comparação as normas populacionais de mesma idade apontam **preservação do(a):**

- atenção voluntária, atenção seletiva;
- gnosia visual; etc.

Leves dificuldades envolvendo:

- velocidade de processamento; etc.

Os resultados atuais apontaram prejuízos de moderado à grave quanto:

- orientação têmporo-espacial; etc.

Envelhecimento

CONCLUSÃO:

Em síntese, trata-se de paciente com bom nível intelectual atual e preservação da capacidade de atenção simples, gnosia visual e linguagem. Desempenho levemente alterado quanto à velocidade de processamento de informações e fluência verbal semântica. Os resultados alterados envolveram atividades avaliando orientação têmporo-espacial, memória recente, aprendizagem verbal, atenção dividida e planejamento viso-espacial e viso-construtivo. Sra. X apresenta necessidade de acompanhamento/supervisão em atividades funcionais. Os achados de exame são compatíveis com quadro de declínio cognitivo em evolução.

Envelhecimento

RASTREIO / *SCREENING*:

Por que um rastreio?

- Avaliação do estado mental em ambientes sem condições ideais;
- Realização de estudos epidemiológicos

- Características:
  - Rapidez (< 10')
  - Simples (lápis/papel)
  - ↓ tempo de treinamento profissional
  - Usado em qualquer ambiente (casa, emergência...)
  - Uso seriado para controle evolutivo
- Limitações:
  - Não diagnóstico etiológico, apenas diagnóstico sindrômico de confusão mental
  - Orientação/Linguagem/Memória → Outras fçs????
  - ⇑ nível intelectual = mascara dificuldades / bons resultados / necessidade de testes mais sensíveis

Envelhecimento

RASTREIO / *SCREENING*:

Mini-Exame do Estado Mental (**MEEM**) (Folstein e cols., 1975)

provavelmente o mais utilizado no mundo

tempo: 5 – 10 min.

material: papel (fl. aplicação) / lápis

não substitui avaliação abrangente

fatores +: aplicação seriada / pouca variabilidade de aplicação entre profissionais

DA, mas tb *delirium* / depressão...

escolaridade: GRANDE fator de influência

Envelhecimento

RASTREIO / *SCREENING*:

Mini-Exame do Estado Mental (**MEEM**) (Folstein e cols., 1975)

atualmente: adaptação / vs. brasileira:

orientação temporal: estação do ano → hora (± 1h)

orientação espacial: condado → bairro ou rua próxima

hospital → local genérico / andar → local específico

Envelhecimento

RASTREIO / *SCREENING*:

Mini-Exame do Estado Mental (**MEEM**) (Folstein e cols., 1975)

MEEM e envelhecimento normal:

↑ escol// → > 6 pts

> 85 anos e ↓ escol// → pode ocorrer maior declínio

perda de até 5 pts → declínio cognitivo e não demência

MEEM não é adequado para detectar variações sutis na cognição

Envelhecimento

RASTREIO / *SCREENING*:

Mini-Exame do Estado Mental (**MEEM**)
(Folstein e cols., 1975)

➔ **ORIENTAÇAO**
- Dia da semana
- Dia do mês
- Mês
- Ano
- Hora aproximada
- Local específico (aposento ou setor)
- Instituição (hospital, residência, clínica)
- Bairro ou rua próxima
- Cidade
- Estado

➔ **MEMÓRIA IMEDIATA**
- Vaso, carro, tijolo

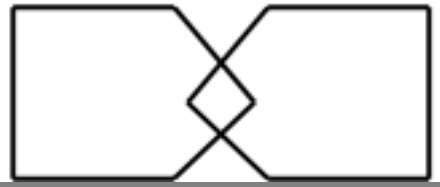
➔ **ATENÇÃO E CÁLCULO**
- 100-7 sucessivos
  - ➔ **Soletrar (alternativa)**
    - Soletrar a palavra "MUNDO" de trás para frente

➔ **EVOCAÇAO**
- Recordar as 3 palavras

➔ **LINGUAGEM**
- Nomear um relógio e uma caneta
- Repetir: "Nem aqui, nem ali, nem lá."
- Comando: "Pegue este papel com sua mão direita, dobre ao meio e coloque no chão."
- Ler e obedecer: "Feche os olhos."
- Escreva uma frase
- Copiar um desenho

ESCORE: _____/30

ESCORE (Soletrar): _____/35



➔ ORIENTAÇAO
- Dia da semana
- Dia do mês
- Mês
- Ano
- Hora aproximada
- Local específico (aposento ou setor)
- Instituição (hospital, residência, clínica)
- Bairro ou rua próxima
- Cidade
- Estado

➔ MEMÓRIA IMEDIATA
- Vaso, carro, tijolo

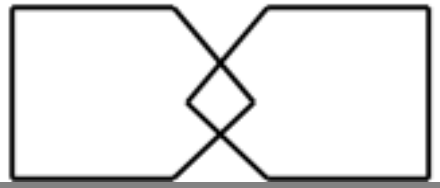
➔ ATENÇÃO E CÁLCULO
- 100-7 sucessivos
  → Soletrar (alternativa)
    - Soletrar a palavra "MUNDO" de trás para frente

➔ EVOCAÇAO
- Recordar as 3 palavras

➔ LINGUAGEM
- Nomear um relógio e uma caneta
- Repetir: "Nem aqui, nem ali, nem lá."
- Comando: "Pegue este papel com sua mão direita, dobre ao meio e coloque no chão."
- Ler e obedecer: "Feche os olhos."
- Escreva uma frase
- Copiar um desenho

ESCORE: _____/30

ESCORE (Soletrar): _____/35



➔ **Orientação:** 1 pt para cada item = 10 pts
- 5 primeiros pontos = orientação temporal
- 5 últimos = orientação espacial

➔ **Memória Imediata:** 1 pt para cada palavra evocada = 3 pontos

➔ **Atenção e Cálculo:** 1 pt cada para cada acerto
→ 93 – 86 – 79 – 72 – 65 = 5 pts
→ Variante: soletrar a palavra MUNDO caso o paciente não consiga realizar = 5 pontos → 1 ponto para cada letra correta

➔ **Evocação:** 1 pt para cada palavra lembrada = 3 pts

➔ **Linguagem:** total = 9 pontos
→ Nomear: 1 pt para cada palavra = 2 pts
→ Repetir: 1 ponto
→ Comando: 1 pt para cada ação = 3 pts

Obs1: Ler e obedecer – 1 ponto
Obs2: Escrever uma frase – 1 ponto
Obs3: Copiar o desenho – 1 ponto
Total Geral = 30 pontos

Envelhecimento

RASTREIO / *SCREENING*:

MoCA – *Montreal Cognitive Assessment*

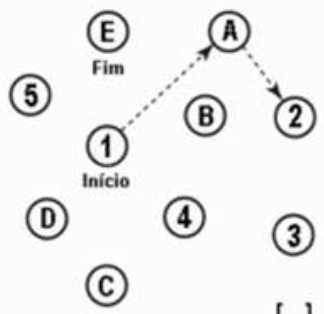
The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A Brief Screening Tool For Mild Cognitive Impairment

Ziad S. Nasreddine, MD,[*†‡§] *Natalie A. Phillips, PhD,*[‡§¶] *Valérie Bédirian, BSc,*[#] *Simon Charbonneau, MPS,*[#] *Victor Whitehead, MSW,*[‡§] *Isabelle Collin, PhD,*[*] *Jeffrey L. Cummings, MD,*[**††] *and Howard Chertkow, MD*[‡§‖]

JAGS 53:695–699, 2005
© 2005 by the American Geriatrics Society

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN

VISUOESPACIAL / EXECUTIVA



[ ]

Copiar o cubo

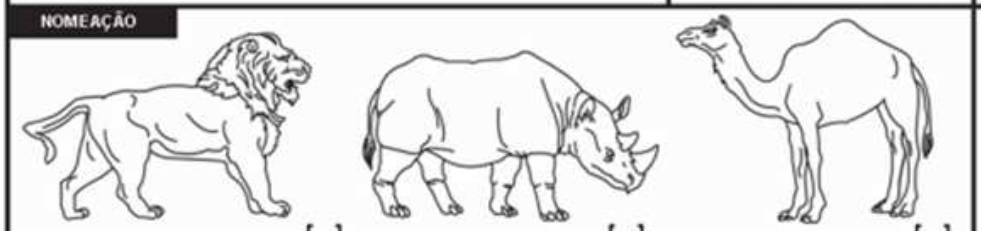
[ ]

Desenhar um RELÓGIO (onze horas e dez minutos) (3 pontos)

[ ] Contorno [ ] Números [ ] Ponteiros

Pontos ___/5

NOMEAÇÃO



[ ] [ ] [ ]

___/3

MEMÓRIA

Leia a lista de palavras, O sujeito de repeti-la, faça duas tentativas Evocar após 5 minutos

	Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho
1ª tentativa					
2ª tentativa					

Sem Pontuação

ATENÇÃO

Leia a seqüência de números (1 número por segundo)

O sujeito deve repetir a seqüência em ordem direta [ ] 2 1 8 5 4

O sujeito deve repetir a seqüência em ordem indireta [ ] 7 4 2

___/2

Leia a série de letras. O sujeito deve bater com a mão (na mesa) cada vez que ouvir a letra "A". Não se atribuem pontos se ≥ 2 erros.

[ ] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B

___/1

Subtração de 7 começando pelo 100 [ ] 93 [ ] 86 [ ] 79 [ ] 72 [ ] 65

4 ou 5 subtrações corretas: 3 pontos; 2 ou 3 corretas 2 pontos; 1 correta 1 ponto; 0 correta 0 ponto

___/3

LINGUAGEM

Repetir: Eu somente sei que é João quem será ajudado hoje. [ ]

O gato sempre se esconde embaixo do Sofá quando o cachorro está na sala. [ ]

___/2

Fluência verbal: dizer o maior número possível de palavras que comecem pela letra F (1 minuto). [ ]_____ (N ≥ 11 palavras)

___/1

ABSTRAÇÃO

Semelhança p. ex. entre banana e laranja = fruta [ ] trem - bicicleta [ ] relógio - régua

___/2

EVOCAÇÃO TARDIA

	Deve recordar as palavras SEM PISTAS	Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho	Pontuação apenas para evocação SEM PISTAS
		[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	
OPCIONAL	Pista de categoria						
	Pista de múltipla escolha						

___/5

ORIENTAÇÃO

[ ] Dia do mês [ ] Mês [ ] Ano [ ] Dia da semana [ ] Lugar [ ] Cidade

___/6

© Z. Nasreddine MD www.mocatest.org

Versão experimental Brasileira: *Ana Luisa Rosas Sarmento*
Paulo Henrique Ferreira Bertolucci - José Roberto Wajman

(UNIFESP-SP 2007)

TOTAL
Adicionar 1 pt se ≤ 12 anos de escolaridade ___/30

Envelhecimento

RASTREIO / *SCREENING*:

MoCA – *Montreal Cognitive Assessment*

Opcional

Após a tentativa de evocação livre, dê dicas para o sujeito com a lista de categoria semântica abaixo para qualquer palavra não lembrada.Faça uma marca(√) no espaço alocado.Se o sujeito lembrar da palavra com a ajuda da categoria ou da pista de múltipla escolha, dê dica para todas as palavras não lembradas dessa maneira. Se o sujeito não lembrar da palavra após a pista da categoria, dê a ele a tentativa de múltipla escolha, usando a seguinte instrução como exemplo, "Qual das seguintes palavras você acha que era, nariz, rosto ou mão?"

Use a seguinte categoria e/ou pista de múltipla escolha para cada palavra, quando apropriado:

ROSTO	pista de categoria: parte do corpo	múltipla escolha: nariz, rosto, mão
VELUDO	pista de categoria: tipo de tecido	múltipla escolha: jeans, algodão ,veludo
IGREJA	pista de categoria: tipo de construção	múltipla escolha: igreja,escola,hospital
MARGARIDA	pista de categoria: tipo de flor	múltipla escolha: rosa,margarida,tulipa
VERMELHO	pista de categoria: uma cor	múltipla escolha:vermelho,azul,verde

Pontuação: Não são atribuídos pontos para palavras lembradas com pista. A pista é usada somente como proposta para informação clínica e pode dar ao avaliador do teste informação adicional sobre o tipo de distúrbio de memória.Para déficits de memória com falha de resgate,o desempenho pode ser melhorado com a pista.Para déficits de memória com falha de registro, o desempenho não melhora com a pista.

Envelhecimento

RASTREIO / *SCREENING*:

MoCA – *Montreal Cognitive Assessment*

Resultado Total : some todos os resultados listados à margem direita.Adicione 1 ponto para o indivíduo que possui 12 anos de escolaridade formal ou menos para um máximo possível de 30 pontos. O resultado total final de 26 ou acima é considerado normal.

Envelhecimento

RASTREIO / *SCREENING*:

MoCA – *Montreal Cognitive Assessment*

Método:

DESENVOLVIMENTO DO MoCA

Versão Inicial:

- 10 domínios cognitivos
- 5 itens substituídos

Versão Atual:

- 5a de uso clínico
- Ajuste de escores (maior peso – itens discriminantes)
- 8 domínios cognitivos

Envelhecimento

RASTREIO / *SCREENING*:

MoCA – *Montreal Cognitive Assessment*

Distribuição dos resultados:

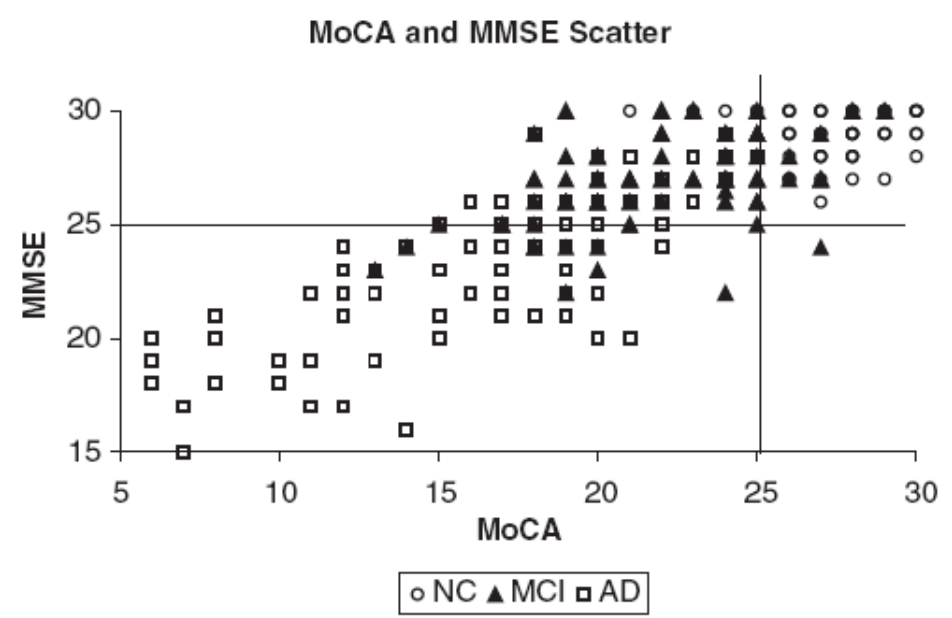


Figure 2. Scatter plot of Montreal Cognitive Assessment (MoCA) and Mini-Mental State Examination (MMSE) scores for normal controls (NCs) and subjects with mild cognitive impairment (MCI) and Alzheimer's disease (AD).

Termo ***delirium*** para definir um déficit cognitivo **TRANSITÓRIO** e de **INÍCIO AGUDO**, caracterizado por:

- Desorientação têmporo-espacial;
- Rebaixamento da consciência;
- Distúrbios do pensamento;
- Da percepção;
- Da memória;
- Do ritmo do sono.

Frequentemente apresenta:

- Agitação motora;
- Vivências paranóides e alucinatórias;
- Tensão afetiva.

Manifestação psicopatológica mais freqüente em pacientes geriátricos.

Delirium: na maioria das vezes, causado por medicações

Delirium

Admite-se que 10% a 15% dos pacientes idosos internados apresentem *delirium*.

Em indivíduos na comunidade, o *delirium* é praticamente indetectável.

Fatores predisponentes:

Idade avançada (perda neuronal / deterioração dos órgãos dos sentidos / diminuição da função colinérgica)

Início abrupto

De curta duração: em torno de uma semana, raramente superior a 1 mês.

Depressão e Demência

A depressão pode "imitar" ou exacerbar sintomas de uma demência (Jenike, 1994)
No idoso: depressão pode ser a ocorrência emocional + freqüente
Depressão REATIVA: luto → trabalho / ente querido / *status*
Doenças físicas
Medicações podem causar sintomas depressivos

Pode afetar:
- Memória
  - Aprendizagem
  - Evocação livre
    - Reconhecimento (preservado)
- Atenção
- Alentecimento

Depressão e Demência

DEMÊNCIA	DEPRESSÃO
Ñ focam os sintomas	Sintomas hipocondríacos
Estrutura/conteúdo da fala (DA) ⇓	Estrutura/conteúdo da fala ⇔
Memória (DA) ⇓ ⇓ ⇓	Memória ⇓
Orientação temporal ⇓	Orientação Temporal ⇔
Afasia / apraxia / agnosias	
Desenhos (cópia / evocação)	Desenhos (cópia / evocação)
Resp.inapropriadas/fragmentadas	Descuido
Esforçam-se	⇓ nível de energia
	>tempo+encorajamento=reconhecível e adequado
Auto-crítica ⇓	Auto-crítica ⇔
Respostas erradas	"Não sei"

Howieson, D; Loring, D; Hannay, H., (2004). *In* Lezak, 2004

Neuropsicologia do Idoso

- O que caracteriza uma demência?
  - "A característica essencial de uma demência consiste no desenvolvimento de múltiplos déficits cognitivos (...). Os déficits cognitivos devem ser suficientemente graves a ponto de comprometer o funcionamento ocupacional ou social e representar um declínio em relação a um nível anteriormente superior de funcionamento".

(DSM-IV-TR, 2002, p. 168)

Avaliação Neuropsicológica para o Idoso

- Quais os tipos de demências?
  - **DA**
  - **DLFT**
    - **Afasia progressiva não fluente**
    - **Demência semântica**
    - **DFT**
  - **Demência Vascular**
  - **Parkinson**
  - **Demência por corpos de Lewy**
  - Etc.

Avaliação Neuropsicológica para o Idoso

- Muitas vezes, no estágio leve, é difícil se diferenciar os tipos de demências.

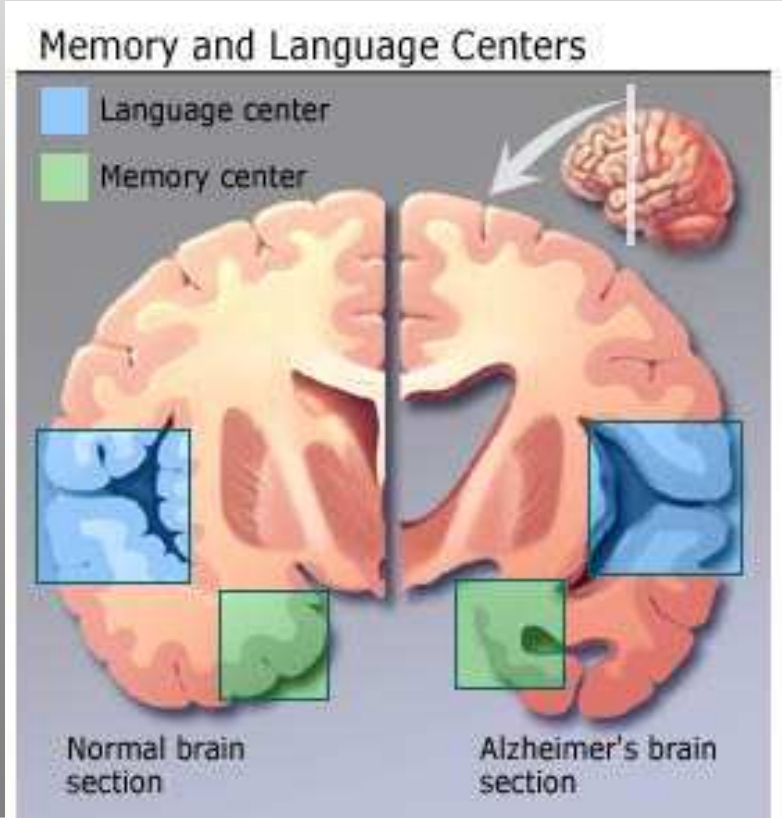
- A Av Np ajuda a diferenciá-las?
- As demências podem se diferenciar por alterações de neuroimagem (TC, RMf...), e nem sempre é possível diagnosticá-la (ou hipótese diagnóstica) com as neuroimagens.
- Elas se diferenciam entre elas, também pelas mudanças comportamentais e cognitivas.
- A A Np auxilia na identificação dos déficits cognitivos iniciais.

Avaliação Neuropsicológica para o Idoso

- O que caracteriza a DA?
  - Déficits cognitivos:
    - Memória (principal)
    - Linguagem
    - Habilidades visuo-espaciais

Avaliação Neuropsicológica para o Idoso

- **Doença de Alzheimer (DA)**
- O que caracteriza a **perda de memória** na DA?
  - Perdas de células hipocampais e nas regiões do lobo temporal.



Avaliação Neuropsicológica para o Idoso

- **Doença de Alzheimer (DA)**

- Importante lembrar que na DA, a memória que poderá aparecer prejudicada inicialmente, em uma avaliação de um paciente idoso, é a **memória episódica**.

- Na DA leve as demais memórias (semântica, implícita) estão geralmente preservadas.

Apatia / Motivação

- Síndrome pré-frontal dorsolateral: “alterações do comportamento e da personalidade, havendo profundas alterações do interesse, na iniciativa e no humor, sendo frequentemente a irritabilidade, labilidade emocional e quadros de euforia” (Cummings, 1993. *In* Andrade et al., 2004, p.355)

- Síndrome do cíngulo anterior: “os pacientes tornam-se profundamente apáticos, não demonstram nenhum tipo de emoção e são indiferentes até mesmo à sua condição clínica. Apesar de se manterem acordados, não falam e não se alimentam” (Fesenmeier, Kuzniecky & Garcia, 1990. *In* Andrade et al., 2004, p.355)

Considerações na Avaliação do Idoso

- Envelhecimento é associado ao declínio de fçs. mentais. CUIDADO NA INTERPRETAÇÃO DOS TESTES
- Investigar o nível pré-mórbido do paciente:
  - Uma baixa pontuação pode não representar déficit. Pode estar relacionado ao nível prévio do paciente
  - Uma pontuação na "média" pode ser indicativo de um declínio, pois o paciente poderia ter nível prévio "superior"
- Sempre observar normas para **idade** e **escolaridade**

- Metas da avaliação em idoso:
  - Diferenciar mudanças relacionadas à idade: "benignas" ou sintomas indicativos de doenças;
  - Identificar padrão de déficits primários no intuito de formular um diagnóstico diferencial (1º. FE / 2º. Memória X 1º. Memória / 2º. FE)
- Geralmente ocorrem reduções:
  - Tempo de reação
  - Memória
  - Flexibilidade cognitiva
  - Habilidades Visuo-espaciais

OBRIGADO!

René Viana

renem@einstein.br