

AVALIAÇÃO GERIÁTRICA

Núcleo de Estudos de Geriatria da
Sociedade Portuguesa de Medicina Interna (GERMI)



Núcleo de Estudos de Geriatria
da Sociedade Portuguesa de
Medicina Interna



AVALIAÇÃO GERIÁTRICA GLOBAL

“A pedra angular dos Cuidados ao Idoso”

Hospital

Centro de Saúde

Domicílio / Lar



AVALIAÇÃO GERIÁTRICA GLOBAL

O processo normal de envelhecimento determina em todo o indivíduo, embora com intensidade variável, um déficit físico, mental e funcional. E a intensidade deste déficit condiciona o grau de dependência que vai afectar o idoso nas diversas áreas da sua vida individual e social. O objetivo da AVALIAÇÃO GERIÁTRICA GLOBAL (AGG) é conhecer com mais precisão o estado do idoso e os seus problemas, possibilitando uma resposta mais completa e adequada dos profissionais e, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida para o idoso.

O QUÊ

“ Avaliação multidisciplinar do idoso nos planos em que é deficitário - físico, mental, funcional, social - com o objectivo de estabelecer e coordenar planos de cuidados, serviços e intervenções, que respondam aos seus problemas, às suas necessidades e às suas incapacidades.”

Epstein

PARA QUÊ

- Aumentar a precisão do diagnóstico
- Tornar o prognóstico mais correcto
- Diminuir o risco iatrogénico
- Facilitar condutas preventivas
- Orientar a escolha das intervenções
- Adequar as medidas assistenciais
- Facilitar o acompanhamento
- Melhorar a qualidade de vida

AVALIAÇÃO GERIÁTRICA GLOBAL

QUANDO

Programada

- Inicial
- Periódica (Anual ou Bi-anual)

Em situações de risco

- Perda / luto
- Alterações do modo de vida
- Doença grave
- Institucionalização

A QUEM

Aceitando-se hoje que os cuidados de saúde ao idoso devem assentar em critérios biológicos, mais do que em critérios cronológicos, a AGG deve ser praticada nos:

Idosos > 75 anos

Idosos > 65 anos em situações de risco

- Pluripatologia e Polifarmácia
- Doença crónica
- Diminuição funcional
- Falta de apoio social
- Institucionalização

POR QUEM

Sendo a AGG uma avaliação multidisciplinar, pressupõe uma equipa constituída por um conjunto de profissionais cujo número dependerá das possibilidades institucionais, mas que incluirá necessariamente: Médico, Enfermeiro, Técnico de Serviço Social, Fisioterapeuta.

COMO

Av. Clínica: Exame clínico; Exames complementares de diagnóstico.

Av. Física: Capacidade física; Marcha e equilíbrio; Estado de nutrição.

Av. Mental: Cognitiva; Afectiva.

Av. Funcional: Autonomia; Independência

Av. Social: Família; Habitat; Recursos económicos; Rede social.

INSTRUMENTOS

São muitos os instrumentos utilizados para fazer a avaliação das capacidades referidas. A sua utilização decorre de opções ditadas por razões variadas: objectivos; custos; disponibilidades técnicas; simplicidade; fiabilidade. Para os objetivos visados pela AVALIAÇÃO GERIÁTRICA GLOBAL e porque são os mais utilizados com essa finalidade, consideram-se recomendáveis os que nesta brochura são apresentados, por serem:

- SIMPLES
- FIÁVEIS
- DE EXECUÇÃO FÁCIL
- POUCO DEMORADOS
- BEM ACEITES PELO IDOSO

O GERMI recomenda a sua utilização porque, além de obedecerem aos critérios referidos, a sua utilização universal permitirá uniformidade dos estudos e comparabilidade dos resultados obtidos, com os benefícios inerentes para os profissionais e para os utentes.

ESCALAS DE AVALIAÇÃO GERIÁTRICA

Estado Funcional

Actividades de Vida Diária Básicas

Escala de Katz

Escala que permite avaliar a Autonomia do idoso para realizar as actividades básicas e imprescindíveis à vida diária, designadas por Actividades Básicas da Vida Diária (ABVD) : Banho; Vestir; Utilização da sanita; Transferência do cadeirão/cadeira de rodas para a cama; Controlo de Esfíncteres e Alimentação.

As ABVD são avaliadas na sequência habitual de deterioração ou recuperação. A informação pode ser obtida através da observação directa do idoso e/ou do questionário directo ao idoso, familiares ou cuidadores. Pode ser aplicado por médicos, enfermeiros ou outros profissionais de saúde.

Para cada ABVD o idoso é classificado como Dependente (0) ou Independente (1). Se o idoso recusa, ou não está habituado a fazer determinada ABVD, classifica-se como Dependente nessa actividade.

PONTUAÇÃO:

A pontuação final resulta da soma da pontuação das 6 ABVD e varia entre 0 (dependente) a 6 pontos (independente), correspondendo a pontuação ao número de ABVD em que o idoso é independente.

	Pontos
Dependência total	0
Dependência grave	1-2
Dependência moderada	3-4
Dependência ligeira	5
Dependência total	6

Tempo de aplicação: 5 minutos

1-BANHO

- 1 Independente** (necessita de ajuda apenas para lavar uma parte do corpo, p.ex. costas ou extremidades)
- 0 Dependente** (necessita de ajuda para lavar mais que uma parte do corpo; necessita de ajuda para entrar e sair da banheira; não se lava sozinho)

2- VESTIR

- 1 Independente** (escolhe a roupa adequada, veste-a e aperta-a; exclui atar os sapatos)
- 0 Dependente** (precisa de ajuda para se vestir; não é capaz de se vestir)

3- UTILIZAÇÃO DA SANITA

- 1 Independente** (não necessita de ajuda para entrar e sair do wc; usa a sanita, limpa-se e veste-se adequadamente; pode usar urinol pela noite)
- 0 Dependente** (usa urinol ou arrastadeira ou necessita de ajuda para aceder e utilizar a sanita)

4- TRANSFERÊNCIA (cama / cadeirão)

- 1 Independente** (não necessita de ajuda para sentar-se ou levantar-se de uma cadeira nem para entrar ou sair da cama; pode usar ajudas técnicas, p.ex. bengala)
- 0 Dependente** (necessita de alguma ajuda para se deitar ou levantar da cama/ cadeira; está acamado)

5- CONTINÊNCIA (vesical / fecal)

- 1 Independente** (controlo completo da micção e defecação)
- 0 Dependente** (incontinência total ou parcial vesical e/ou fecal; utilização de enemas, algália, urinol ou arrastadeira)

6- ALIMENTAÇÃO

- 1 Independente** (leva a comida do prato à boca sem ajuda; exclui cortar a carne)
- 0 Dependente** (necessita de ajuda para comer; não come em absoluto ou necessita de nutrição entérica / parentérica)

ESCALAS DE AVALIAÇÃO GERIÁTRICA

Estado Funcional

Actividades Instrumentais de Vida Diária

Escala de Lawton & Brody

Escala que permite avaliar a autonomia do idoso para realizar as actividades necessárias para viver de forma independente na comunidade, designadas por Actividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD): Utilização do telefone, Realização de compras, Preparação das refeições, Tarefas domésticas, Lavagem da roupa, Utilização de meios de transporte, Manejo da medicação e Responsabilidade de assuntos financeiros.

A informação pode ser obtida através do questionário directo ao idoso, familiares ou cuidadores. Pode ser aplicado por médicos, enfermeiros ou outros profissionais de saúde.

Cada AIVD tem vários níveis de dependência (3 a 5). Para cada AIVD o idoso é classificado como Dependente (0 pontos) ou Independente (1 ponto). No caso dos homens não se contabilizam a preparação das refeições, as tarefas domésticas e a lavagem da roupa.

PONTUAÇÃO:

A pontuação final resulta da soma da pontuação das 8 AIVD e varia entre 0 a 8 pontos (5 pontos no homem), correspondendo ao número de AIVD em que o idoso é independente.

Mulher		Homem
0-1	Dependência total	0
2-3	Dependência grave	1
4-5	Dependência moderada	2-3
6-7	Dependência ligeira	4
8	Independente	5

Tempo de aplicação: 5 minutos

1- UTILIZAÇÃO DO TELEFONE

- 1 Utiliza o telefone por iniciativa própria
- 1 É capaz de marcar bem alguns números familiares
- 1 É capaz de pedir para telefonar, mas não é capaz de marcar
- 0 Não é capaz de usar o telefone

2- FAZER COMPRAS

- 1 Realiza todas as compras necessárias independentemente
- 0 Realiza independentemente pequenas compras
- 0 Necessita de ir acompanhado para fazer qualquer compra
- 0 É totalmente incapaz de comprar

3- PREPARAÇÃO DAS REFEIÇÕES

- 1 Organiza, prepara e serve as refeições sozinho e adequadamente
- 0 Prepara adequadamente as refeições se se fornecem os alimentos
- 0 Prepara, aquece e serve as refeições, mas não segue uma dieta adequada
- 0 Necessita que lhe preparem e sirvam as refeições

4- TAREFAS DOMÉSTICAS

- 1 Mantém a casa sozinho ou com ajuda ocasional (trabalhos pesados)
- 1 Realiza tarefas ligeiras, como lavar pratos ou fazer a cama
- 1 Realiza tarefas ligeiras, mas não pode manter um nível adequado de limpeza
- 0 Necessita de ajuda em todas as tarefas domésticas
- 0 Não participa em nenhuma tarefa doméstica

5- LAVAGEM DA ROUPA

- 1 Lava sozinho toda a sua roupa
- 1 Lava sozinho pequenas peças de roupa
- 0 A lavagem da roupa tem de ser feita por terceiros

6- UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE TRANSPORTE

- 1 Viaja sozinho em transporte público ou conduz o seu próprio carro
- 1 É capaz de apanhar um táxi, mas não usa outro transporte
- 1 Viaja em transportes públicos quando vai acompanhado
- 0 Só utiliza o táxi ou o automóvel com ajuda de terceiros
- 0 Não viaja

7- MANEJO DA MEDICAÇÃO

- 1 É capaz de tomar a medicação à hora e dose correctas
- 0 Toma a medicação se a dose é preparada previamente
- 0 Não é capaz de administrar a sua medicação

8- RESPONSABILIDADE DE ASSUNTOS FINANCEIROS

- 1 Encarrega-se de assuntos financeiros sozinho
- 1 Realiza as compras diárias, mas necessita de ajuda em grandes compras e no banco
- 0 Incapaz de manusear o dinheiro

ESCALAS DE AVALIAÇÃO GERIÁTRICA

Marcha

Classificação Funcional da Marcha de Holden

Escala que determina o grau de autonomia na marcha de acordo com o tipo de ajuda física ou supervisão necessárias, em função do tipo de superfície (plana, inclinada, escadas).

A informação pode ser obtida através da observação directa do idoso a caminhar ou do questionário directo ao idoso, familiares ou cuidadores. Pode ser aplicado por médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais ou outros profissionais de saúde.

São estabelecidas 6 categorias, tentando-se classificar o idoso na categoria que mais se aproxima da sua capacidade para a marcha.

Tempo de aplicação: 3-5 minutos



Categoria	Descrição
0 Marcha ineficaz	O idoso não é capaz de caminhar, caminha apenas em barras paralelas ou requer ajuda física ou supervisão de mais que uma pessoa para andar de forma segura
1 Marcha dependente Nível II	O idoso necessita de grande ajuda de uma pessoa para andar e evitar quedas. Esta ajuda é constante, sendo necessária para suportar o peso do corpo ou para manter o equilíbrio ou a coordenação
2 Marcha dependente Nível I	O idoso requer ajuda mínima de uma pessoa para não cair na marcha em superfície plana. A ajuda consiste em toques suaves, contínuos ou intermitentes, para ajudar a manter o equilíbrio e a coordenação
3 Marcha dependente com supervisão	O idoso é capaz de andar de forma independente em superfícies planas sem ajuda, mas para a sua segurança requer supervisão de uma pessoa.
4 Marcha independente (superfície plana)	O idoso é capaz de andar de forma independente em superfícies planas, mas requer supervisão ou ajuda física para superar escadas, superfícies inclinadas ou terrenos não planos
5 Marcha independente	O idoso é capaz de andar independentemente em superfícies planas, inclinadas ou escadas

Nota: assinalar o tipo de ajuda necessário: 1 bengala ou muleta, 2 bengalas ou muletas, anda-rilho

ESCALAS DE AVALIAÇÃO GERIÁTRICA

Estado Afectivo

Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage – versão curta

Escala utilizada para o rastreio da depressão, avaliando aspectos cognitivos e comportamentais tipicamente afectados na depressão do idoso.

A informação é obtida através de questionário directo ao idoso. Pode ser aplicada por médicos, psicólogos, enfermeiros ou outros profissionais de saúde.

A escala de Yesavage tem uma versão completa, com 30 questões e uma versão curta com 15 questões. A versão curta está validada pelo autor e os seus resultados são sobreponíveis aos da versão completa, pelo que é a mais utilizada.

É constituída por 15 questões com resposta dicotómica (Sim ou Não). As respostas sugestivas de existência de depressão correspondem a 1 ponto.

PONTUAÇÃO:

A pontuação final resulta da soma da pontuação das 15 questões, correspondendo a uma de três categorias :

	Pontos
Sem depressão	0-5
Depressão ligeira	6-10
Depressão grave	11-15

Tempo de aplicação: 6 minutos

		Sím	Não
1	Está satisfeito com a sua vida?	0	1
2	Abandonou muitos dos seus interesses e actividades?	1	0
3	Sente que a sua vida está vazia?	1	0
4	Sente-se frequentemente aborrecido?	1	0
5	Na maior parte do tempo está de bom humor?	0	1
6	Tem medo de que algo de mal lhe aconteça?	1	0
7	Sente-se feliz na maior parte do tempo?	0	1
8	Sente-se frequentemente abandonado / desamparado?	1	0
9	Prefere ficar em casa, a sair e fazer coisas novas?	1	0
10	Sente que tem mais problemas de memória do que os outros da sua idade?	1	0
11	Actualmente, acha que é maravilhoso estar vivo?	0	1
12	Sente-se inútil?	1	0
13	Sente-se cheio de energia?	0	1
14	Sente-se sem esperança?	1	0
15	Acha que as outras pessoas estão melhores que o Sr./Sra.?	1	0

ESCALAS DE AVALIAÇÃO GERIÁTRICA

Estado Cognitivo

Mini-Mental State Examination (MMSE) de Folstein

Questionário que permite fazer uma avaliação sumária das funções cognitivas.

É constituído por várias questões, que avaliam a orientação, a memória imediata e a recente, a capacidade de atenção e cálculo, a linguagem e a capacidade construtiva.

A informação é obtida através do questionário directo ao idoso que pode ser aplicado por médicos, psicólogos, enfermeiros ou outros profissionais de saúde.

PONTUAÇÃO:

É atribuído um ponto à resposta correta a cada questão, perfazendo a pontuação final o máximo de 30 pontos.

A interpretação da pontuação final depende do nível educacional do idoso.

	Pontos
Analfabetos	≤15
1 a 11 anos de escolaridade	≤22
Escolaridade superior a 11 anos	≤27

Tempo de aplicação: 5-10 minutos

1. Orientação (1 ponto por cada resposta correcta)

Em que ano estamos? _____ Em que país estamos? _____
Em que mês estamos? _____ Em que distrito vive? _____
Em que dia do mês estamos? _____ Em que terra vive? _____
Em que dia da semana estamos? _____ Em que casa estamos? _____
Em que estação do ano estamos? _____ Em que andar estamos? _____

2. Retenção (contar 1 ponto por cada palavra correctamente repetida)

“Vou dizer três palavras; queria que as repetisse, mas só depois de eu as dizer todas; procure ficar a sabê-las de cor”.

Pêra _____

Gato _____

Bola _____

3. Atenção e Cálculo (1 ponto por cada resposta correcta. Se der uma errada mas depois continuar a subtrair bem, consideram-se as seguintes como correctas. Parar ao fim de 5 respostas)

“Agora peço-lhe que me diga quantos são 30 menos 3 e depois ao número encontrado volta a tirar 3 e repete assim até eu lhe dizer para parar”.

27_ 24_ 21_ 18_ 15_

4. Evocação (1 ponto por cada resposta correcta.)

“Veja se consegue dizer as três palavras que pedi há pouco para decorar”.

Pêra _____

Gato _____

Bola _____

5. Linguagem (1 ponto por cada resposta correcta)

a. “Como se chama isto? Mostrar os objectos:

Relógio _____

Lápis _____

b. “Repita a frase que eu vou dizer: O RATO ROEU A ROLHA” _____

c. “Quando eu lhe der esta folha de papel, pegue nela com a mão direita, dobre-a ao meio e ponha sobre a mesa”; dar a folha segurando com as duas mãos.

Pega com a mão direita _____

Dobra ao meio _____

Coloca onde deve _____

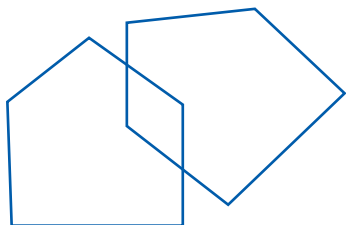
d. “Leia o que está neste cartão e faça o que lá diz”. Mostrar um cartão com a frase bem legível, “FECHE OS OLHOS”; sendo analfabeto lê-se a frase.

Fechou os olhos _____

e. “Escreva uma frase inteira aqui”. Deve ter sujeito e verbo e fazer sentido; os erros gramaticais não prejudicam a pontuação. _____

6. Capacidade Construtiva (1 ponto pela cópia correcta.)

Deve copiar um desenho. Dois pentágonos parcialmente sobrepostos; cada um deve ficar com 5 lados, dois dos quais intersectados. Não valorizar tremor ou rotação. _____



TOTAL(Máximo 30 pontos): _____

ESCALAS DE AVALIAÇÃO GERIÁTRICA

Estado Nutricional

Mini-Nutritional Assessment

Questionário que permite detectar a presença ou o risco de malnutrição no idoso, sem recurso a parâmetros analíticos

A informação é obtida através do questionário directo ao idoso ou a familiares/cuidadores (excluindo as questões sobre a auto-percepção). Pode ser aplicada por médicos, nutricionistas /dietistas, enfermeiros ou outros profissionais de saúde.

A primeira parte (Triagem) é constituída por 6 questões. Caso não seja possível determinar o IMC (p.ex. doentes acamados) pode-se em alternativa usar o perímetro da perna – se $PP < 31$ cm corresponde a 0 pontos; se $PP \geq 31$ cm corresponde a 3 pontos.

Caso a pontuação da triagem seja sugestiva da presença ou risco de malnutrição, é realizada a segunda parte do questionário. Na segunda parte (Avaliação Global) é aprofundada a avaliação através de 12 questões adicionais.

A cada questão é atribuída uma pontuação, cuja soma permite identificar 3 categorias: estado nutricional normal, sob risco de malnutrição, malnutrição.

Tempo de aplicação: 5 minutos (triagem)
10 minutos (avaliação global)

Apelido:		Nome:		
Sexo:	Idade:	Peso, kg:	Altura, cm:	Data:

Responda à secção “triagem”, preenchendo as caixas com os números adequados. Some os números da secção “triagem”. Se a pontuação obtida for igual ou menor que 11, continue o preenchimento do questionário para obter a pontuação indicadora de desnutrição.

Triagem

A Nos últimos três meses houve diminuição da ingestão alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir?

- 0 = diminuição grave da ingestão
1 = diminuição moderada da ingestão
2 = sem diminuição da ingestão

B Perda de peso nos últimos 3 meses

- 0 = superior a três quilos
1 = não sabe informar
2 = entre um e três quilos
3 = sem perda de peso

C Mobilidade

- 0 = restrito ao leito ou à cadeira de rodas
1 = deambula mas não é capaz de sair de casa
2 = normal

D Passou por algum stress psicológico ou doença aguda nos últimos três meses?

- 0 = sim 2 = não

E Problemas neuropsicológicos

- 0 = demência ou depressão graves
1 = demência ligeira
2 = sem problemas psicológicos

F Índice de Massa Corporal (IMC = peso[kg] / estatura [m]²)

- 0 = IMC < 19
1 = 19 ≤ IMC < 21
2 = 21 ≤ IMC < 23
3 = IMC ≥ 23

Pontuação da Triagem (subtotal, máximo de 14 pontos)

12-14 pontos: estado nutricional normal

8-11 pontos: sob risco de desnutrição

0-7 pontos: desnutrido

Para uma avaliação mais detalhada, continue com as perguntas G-R

Avaliação global

G O doente vive na sua própria casa (não em instituição geriátrica ou hospital)

- 1 = sim 0 = não

H Utiliza mais de três medicamentos diferentes por dia?

- 0 = sim 1 = não

I Lesões de pele ou escaras?

- 0 = sim 1 = não

References

- Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging*. 2006; **10**:456-465.
- Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Gerontol*. 2001; **56A**: M366-377
- Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging*. 2006; **10**:466-487.

© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners

© Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M

Para maiores informações: www.mna-elderly.com

J Quantas refeições faz por dia?

- 0 = uma refeição
1 = duas refeições
2 = três refeições

K O doente consome:

- pelo menos uma porção diária de leite ou derivados (leite, queijo, iogurte)? sim não
 - duas ou mais porções semanais de leguminosas ou ovos? sim não
 - carne, peixe ou aves todos os dias? sim não
- 0,0 = nenhuma ou uma resposta «sim»
0,5 = duas respostas «sim»
1,0 = três respostas «sim»

L O doente consome duas ou mais porções diárias de fruta ou produtos hortícolas?

- 0 = não 1 = sim

M Quantos copos de líquidos (água, sumo, café, chá, leite) o doente consome por dia?

- 0,0 = menos de três copos
0,5 = três a cinco copos
1,0 = mais de cinco copos

N Modo de se alimentar

- 0 = não é capaz de se alimentar sozinho
1 = alimenta-se sozinho, porém com dificuldade
2 = alimenta-se sozinho sem dificuldade

O O doente acredita ter algum problema nutricional?

- 0 = acredita estar desnutrido
1 = não sabe dizer
2 = acredita não ter um problema nutricional

P Em comparação com outras pessoas da mesma idade, como considera o doente a sua própria saúde?

- 0,0 = pior
0,5 = não sabe
1,0 = igual
2,0 = melhor

Q Perímetro braquial (PB) em cm

- 0,0 = PB < 21
0,5 = 21 ≤ PB ≤ 22
1,0 = PB > 22

R Perímetro da perna (PP) em cm

- 0 = PP < 31
1 = PP ≥ 31

Avaliação global (máximo 16 pontos)

Pontuação da triagem

Pontuação total (máximo 30 pontos)

Avaliação do Estado Nutricional

- de 24 a 30 pontos estado nutricional normal
de 17 a 23,5 pontos sob risco de desnutrição
menos de 17 pontos desnutrido

AVALIAÇÃO GERIÁTRICA GLOBAL

BIBLIOGRAFIA

Epstein AM, Hall JA, Besdine R, et al. The emergence of geriatric assessment units. The “new technology of geriatrics”. *Ann Intern Med* 1987, 106:299-303.

Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, et al. Studies of illness in the aged. The index of ADL A standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963, 185:914-9.

Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969, 9:179-86.

Holden MK, Gill KM, Magliozzi MR. Gait assessment for neurologically impaired patients. Standards for outcome assessment. *Phys Ther* 1986, 66:1530-9.

Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-mental state. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research*. 1975, 12:189-98.

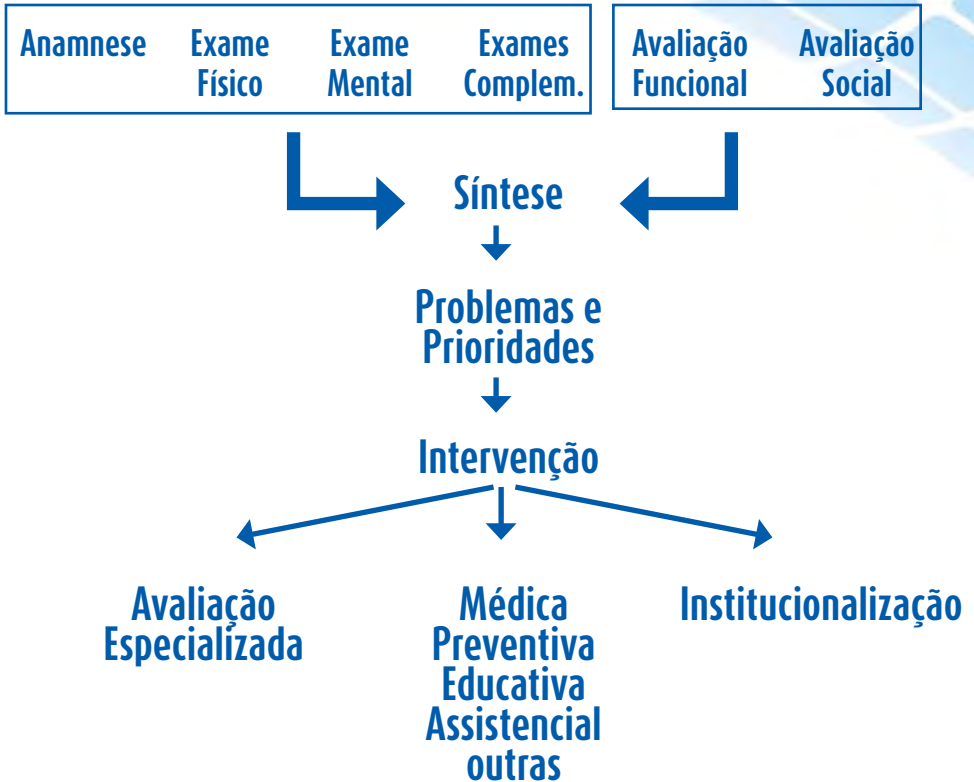
Yesavage JA, Sheikh JI. Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist* 1986, 5:165-73.

Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, et al. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J. Geront* 2001, 56:M366-72.

Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us?. *J Nutr Health Aging* 2006, 10:466-87.

Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA®-SF): A practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging* 2009, 13:782-8.

AVALIAÇÃO GERIÁTRICA GLOBAL



"Saúde do Idoso" / JGE



GERMI

Ana Sofia Duque

Heidi Gruner

João Gorjão Clara

José Gomes Ermida

Manuel Teixeira Veríssimo