

## CONFIABILIDADE DA VERSÃO BRASILEIRA DA ESCALA DE DEPRESSÃO EM GERIATRIA (GDS) VERSÃO REDUZIDA

OSVALDO P. ALMEIDA\*, SHIRLEY A. ALMEIDA\*\*

**RESUMO** - Depressão é problema de saúde frequente entre idosos, embora a identificação desses pacientes seja muitas vezes difícil na prática clínica. Nesse sentido, a avaliação sistemática dos indivíduos nessa faixa etária pode contribuir para melhorar a detecção dos casos de depressão. Este estudo foi desenhado com o objetivo de avaliar a confiabilidade de teste-reteste das versões com 15, 10, 4, e 1 itens da Escala de Depressão em Geriatria (GDS). Foram selecionados 64 indivíduos com 60 ou mais anos de idade atendidos de forma consecutiva nos ambulatórios da Unidade de Idosos do Departamento de Saúde Mental da Santa Casa de São Paulo entre fevereiro e maio de 1998. Todos preenchiam critérios para o diagnóstico de transtorno depressivo (em remissão ou atual) de acordo com a CID-10 e apresentavam escores maiores do que 10 no Mini-Exame do Estado Mental. Eles foram avaliados duas vezes com a GDS-15, sendo as entrevistas conduzidas com intervalo de 48 a 72 horas. Cinquenta e um pacientes aceitaram participar do estudo. A concordância entre os escores de itens individuais da escala foi avaliada pelo coeficiente estatístico Kappa. Estes oscilaram entre 0,04 e 0,49, indicando baixa estabilidade na resposta dos pacientes. Os escores totais da GDS-15 mantiveram-se relativamente estáveis durante o reteste, conforme indicado pelo teste pareado de Wilcoxon ( $z=1,60$ ;  $p=0,109$ ), correlação de Spearman ( $\rho=0,86$ ;  $p<0,001$ ), e Kappa ponderado ( $Kappa=0,64$ ). O mesmo padrão foi observado para a GDS-10 no teste de Wilcoxon ( $z=0,85$ ;  $p=0,402$ ), Spearman ( $\rho=0,81$ ;  $p<0,001$ ), e Kappa ponderado ( $Kappa=0,60$ ). O escore total da GDS-4 mostrou variações significativas do teste para o reteste ( $z=3,75$ ;  $p<0,001$ ;  $\rho=0,56$ ;  $p<0,001$ ;  $Kappa=0,37$ ). Esses resultados indicam que as versões com 1 e 4 itens apresentam baixos coeficientes de confiabilidade. Isso sugere que essas versões têm utilidade clínica limitada. Por outro lado, a GDS com 15 e 10 itens pode ser utilizada com relativa confiabilidade na prática clínica, particularmente quando se consideram os escores totais das escalas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Escala de Depressão em Geriatria, GDS, escala, versão reduzida, versão breve, depressão, idosos, avaliação, confiabilidade.

### Reliability of the Brazilian version of the geriatric depression scale (GDS) short form

**ABSTRACT** - Depression is a frequent health problem in old age, although the detection of such cases in clinical practice is often difficult. The systematic use of depression rating scales may increase diagnostic rates of depression amongst the elderly. This study aimed to assess the test-retest reliability of short versions of the Geriatric Depression Scale (GDS) with 1, 4, 10, and 15 items. Sixty-four consecutive patients aged 60 or over attending the outpatient clinic for the elderly (UNID) at the Department of Mental Health of Santa Casa of São Paulo were recruited for the study between February and May 1998. All subjects fulfilled criteria for the diagnosis of a depressive disorder (current or in remission) according to ICD-10, and had Mini Mental State scores greater than 10. They were evaluated twice in 48 to 72 hours with the GDS-15. Fifty-one patients completed both assessments. Agreement between scores for individual items was evaluated with Kappa statistic. Kappa coefficients ranged from 0.04 to 0.49, indicating that there was much variation within individual items. Total GDS-15 scores were reasonably stable, as assessed by paired Wilcoxon ( $z=1.60$ ,  $p=0.109$ ), Spearman correlation coefficient ( $\rho=0.86$ ,  $p<0.001$ ), and weighted Kappa ( $Kappa=0.64$ ). The same pattern was also observed for the total scores of the GDS-10 on

\*MD, PhD, Professor Associado do Departamento de Psiquiatria da University of Western Australia, Professor Assistente Licenciado do Departamento de Saúde Mental da Santa Casa de São Paulo; \*\*MD, Professora Assistente do Departamento de Saúde Mental da Santa Casa de São Paulo. Aceite: 27-janeiro-1999.

Dr. Osvaldo P. Almeida, MD- Department of Psychiatry and Behavioural Science of the University of Western Australia, Queen Elisabeth II Medical Centre - Nedlands, Perth, WA 6009 - Australia Fax: 61 8 9346 3828, E mail: osvalm@cylle.uwa.edu.au

the paired Wilcoxon ( $z=0.85$ ,  $p=0.402$ ), Spearman correlation coefficient ( $\rho=0.81$ ,  $p<0.001$ ), and weighted Kappa ( $\text{Kappa}=0.60$ ). Total score for the GDS-4 showed significant changes from test to retest ( $z=3.75$ ,  $p<0.001$ ;  $\rho=0.56$ ,  $p<0.001$ ;  $\text{Kappa}=0.37$ ). These results indicate that the short GDS versions with 1 and 4 items are unreliable for use in clinical practice. In contrast, the GDS with 10 and 15 items produced consistent results in the assessment of elderly patients when total scores were used as clinical guidelines.

**KEY WORDS:** Geriatric Depression Scale, GDS, scale, short version, depression, aged, elderly, assessment, reliability.

---

Depressão é condição clínica frequente no idoso. Estudos epidemiológicos indicam taxas de prevalência que variam de 1 a 16% entre idosos vivendo na comunidade<sup>1-5</sup>. Em indivíduos portadores de doenças clínicas essas taxas são ainda mais elevadas. Por exemplo, até 45% dos pacientes com doença coronariana apresentam sintomas depressivos graves<sup>6,7</sup>. Taxas semelhantes são descritas em associação com uma série de doenças clínicas típicas do idoso, como doença de Parkinson<sup>8</sup>, doença cerebrovascular<sup>9</sup> e doença de Alzheimer<sup>10</sup>. Apesar disso, a presença de sintomas depressivos é apenas ocasionalmente reconhecida pelo paciente e profissionais de saúde<sup>11-13</sup>, causando sofrimento desnecessário àqueles que não recebem tratamento, dificuldades para os familiares do paciente, e elevado custo econômico à sociedade<sup>14,15</sup>.

É fundamental, portanto, que os profissionais de saúde tenham familiaridade com as características da depressão no idoso e estejam preparados para investigar a presença de sintomas depressivos entre aqueles em contato com eles. Nesse sentido, o uso sistemático de escalas de depressão pode facilitar a detecção desses casos na prática clínica. A escolha da escala vai depender de uma série de fatores como sua capacidade para detectar casos, sua sensibilidade para monitorar mudanças ao longo do tempo, a consistência de suas medidas, e a facilidade com a qual ela pode ser administrada.

A Escala de Depressão em Geriatria ('Geriatric Depression Scale' — GDS)<sup>16</sup> é um dos instrumentos mais frequentemente utilizados para a detecção de depressão no idoso. Diversos estudos já demonstraram que a GDS oferece medidas válidas e confiáveis para a avaliação de transtornos depressivos (veja revisão em Stiles e McGarrahan<sup>17</sup>). Além disso, versões reduzidas da GDS com 1, 4, 10, 15, e 20 questões (em contraste com as 30 questões da versão original) vêm sendo utilizadas de forma cada vez mais frequente. O uso dessas versões reduzidas na prática clínica é ainda mais atraente, já que o tempo gasto com sua aplicação pode ser substancialmente reduzido.

Almeida e Almeida<sup>18</sup> demonstraram recentemente que as versões brasileiras da GDS-15 e GDS-10 oferecem medidas válidas para o diagnóstico de episódio depressivo maior de acordo com os critérios da CID-10 e DSM-IV. O ponto de corte 5/6 (não caso/caso) para a GDS-15 produziu índices de sensibilidade de 85,4% e especificidade de 73,9% para o diagnóstico de episódio depressivo maior de acordo com a CID-10<sup>19</sup>. Os valores preditivos positivo e negativo foram respectivamente 85,3% e 73,9%. De forma semelhante taxas de 90,9%, 64,5%, 73,2% e 86,9% foram respectivamente produzidas para o diagnóstico de depressão maior de acordo com os critérios do DSM-IV<sup>20</sup>. Para a GDS-10, o ponto de corte 4/5 estava associado às seguintes taxas: 80,5%, 78,3%, 86,8%, 69,2 para a CID-10 e 84,8%, 67,7%, 73,7%, 80,8% para o DSM-IV, respectivamente. Além disso, Almeida e Almeida<sup>18</sup> observaram que os escores da GDS-15 e GDS-10 correlacionavam-se de forma significativa com os escores da 'Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale' (MADRS) ( $\rho=0,82$  para ambas). Isso indica que as versões com 15 e 10 itens da GDS oferecem, também, medidas confiáveis de gravidade do quadro depressivo. Finalmente, a avaliação da consistência interna da escala através do coeficiente alfa de Cronbach revelou índices de confiabilidade de 0,81 para a GDS-15 e 0,75 para a GDS-10<sup>18</sup>. Esses resultados indicam que a GDS-15 e GDS-10 oferecem medidas válidas para a detecção de casos de depressão entre idosos. Esse estudo, porém, não investigou a confiabilidade das medidas da GDS, de forma que não foi possível estabelecer se os escores obtidos com a escala são consistentes quando o paciente é reavaliado em um intervalo de tempo curto.

Este estudo foi desenhado com o objetivo de investigar a confiabilidade de teste-reteste da versão em português da GDS-15, GDS-10, GDS-4 e GDS-1 em uma amostra de idosos.

## MÉTODOS

Pacientes que participaram deste estudo foram selecionados entre aqueles atendidos na Unidade de Idosos (UNID) do Departamento de Saúde Mental da Santa Casa de São Paulo, Brasil. As características desse serviço foram descritas em detalhe em outra publicação<sup>21</sup>. Resumidamente, a UNID oferece atendimento médico a uma parcela relativamente carente da população idosa da área central de São Paulo. O registro de pacientes na Unidade é feito através do encaminhamento de outros profissionais de saúde e, também, de auto-encaminhamento. Para o presente estudo foram recrutados 64 idosos atendidos consecutivamente na UNID e que preenchiam os critérios para o diagnóstico de transtorno depressivo de acordo com a CID-10<sup>19</sup> (atual ou em remissão) entre fevereiro e maio de 1998. Indivíduos com comprometimento sensorial grave, afasia, ou escore no Mini-Exame do Estado Mental (MMSE)<sup>22,23</sup> menor que 10 foram excluídos. Todos os pacientes foram informados a respeito dos objetivos do estudo e consentimento pós-informado foi obtido verbalmente diante de uma testemunha. Cinquenta e um (79,7%) dos 64 indivíduos abordados concordaram em participar do estudo de teste-reteste da GDS. Estes responderam, então, a uma série de perguntas que tinham como objetivo obter informações quanto à idade, sexo, estado civil, local de nascimento, escolaridade, situação trabalhista e renda familiar percapita. Todas as questões da versão brasileira da GDS-15 foram lidas em voz alta, de forma que indivíduos não alfabetizados pudessem ser incluídos no estudo. Essa versão foi traduzida para o português a partir do original em inglês<sup>24</sup> e, posteriormente, vertida novamente para o inglês por um tradutor independente. A versão da tradução em inglês foi, então, comparada com o instrumento original. Pequenos ajustes foram realizados para produzir a versão brasileira final da escala utilizada neste estudo. O reteste com a GDS-15 foi realizado depois de 48 a 72 horas da entrevista inicial. Os escores da GDS-10, GDS-4 e GDS-1 foram estimados de acordo com o trabalho de van Marwijk<sup>25</sup>.

### *Análise dos Dados*

Os dados foram analisados utilizando o pacote estatístico 'Stata-5'. Análises descritivas foram realizadas para a apresentação dos dados sócio-demográficos da amostra. O valor estatístico Kappa (K) foi utilizado para medir a concordância entre itens individuais da GDS-15 na condição de teste e re-teste. De forma semelhante, o Kappa ponderado ( $K_w$ ) foi utilizado como uma estimativa da concordância entre os escores totais da GDS-15, GDS-10 e GDS-4 na condição de teste e re-teste. A análise paramétrica de Spearman ( $\rho$ ) foi utilizada como outra medida de associação entre os escores totais da GDS para teste e re-teste. O teste pareado de Wilcoxon foi utilizado para comparar os escores totais da GDS na condição de teste e reteste. O valor estatístico normatizado para essa análise será apresentado como 'z'. Intervalos de confiança de 95% foram calculados para a média (IC).

## RESULTADOS

A idade média dos 51 pacientes que participaram do estudo era 67,47 anos (IC=65,74 a 69,21), sendo 80,4% deles do sexo feminino. Vinte e um indivíduos eram casados (41,2%), 19 viúvos (37,3%), e 10 (21,5%) solteiros ou separados. Vinte e nove (56,8%) dos 51 entrevistados relataram ter recebido quatro anos ou menos de ensino escolar. A renda familiar média dos participantes era R\$319,84 (IC=182,93 a 456,74). O escore médio no MMSE foi 25,53 (IC=24,46 a 26,60).

A Tabela 1 descreve a concordância observada e esperada, e o valor de Kappa para cada um dos itens da GDS-15. A concordância observada foi consistentemente maior que a esperada para todos os itens, embora essa diferença não tenha sido significativa para os itens 1, 9 e 15. Além disso, os valores de Kappa indicam que o nível de concordância para os itens individuais situou-se entre pobre e moderado. Não se observou diferença estatisticamente significativa entre os escores totais

Tabela 1. Apresentação da GDS-15 e Medidas de Concordância de Teste-Reteste para cada um dos itens

	Escore		Observada (%)	Esperada (%)	Kappa
	Não	Sim			
1. Você está basicamente satisfeito com sua vida? Are you basically satisfied with your life? <sup>10,4,1</sup>	1	0	47,1	43,7	0,06
2. Você deixou muitos de seus interesses e atividades? Have you dropped many of your activities and interests? <sup>10,4</sup>	0	1	74,5	66,4	0,24
3. Você sente que sua vida está vazia? Do you feel that your life is empty?	0	1	74,5	64,0	0,29
4. Você se aborrece com frequência? Do you often get bored? <sup>10</sup>	0	1	66,7	57,8	0,21
5. Você se sente de bom humor a maior parte do tempo? Are you in good spirits most of the time? <sup>10</sup>	1	0	60,8	44,2	0,30
6. Você tem medo que algum mal vá lhe acontecer? Are you afraid that something bad is going to happen to you?	0	1	68,6	47,7	0,40
7. Você se sente feliz a maior parte do tempo? Do you feel happy most of the time? <sup>10,4</sup>	1	0	72,5	49,8	0,45
8. Você sente que sua situação não tem saída? Do you feel helpless? <sup>10</sup>	0	1	70,6	51,1	0,40
9. Você prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas? Do you prefer to stay at home, rather than going out and doing new things? <sup>10,4</sup>	0	1	49,0	47,2	0,03
10. Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria? Do you feel you have more problems with your memory than most?	0	1	76,5	54,0	0,49
11. Você acha maravilhoso estar vivo? Do you think it is wonderful to be alive?	1	0	76,5	63,7	0,35
12. Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias? Do you feel pretty worthless the way you are now? <sup>10</sup>	0	1	72,5	58,9	0,33
13. Você se sente cheio de energia? Do you feel full of energy? <sup>10</sup>	1	0	52,9	44,5	0,15
14. Você acha que sua situação é sem esperanças? Do you feel that your situation is hopeless?	0	1	78,4	72,6	0,21
15. Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você? Do you think that most people are better off than you are? <sup>10</sup>	0	1	52,9	50,9	0,04

NOTA: Os números 10, 4 e 1 que aparecem ao lado das questões indicam os itens incluídos na GDS-10, GDS-4 e GDS-1 respectivamente.

da GDS-15 na condição de teste (média=7,45; IC=6,38 a 8,52) e reteste (média=6,94; IC=5,82 a 8,06)( $z=1,60$ ;  $p=0,109$ ). O mesmo ocorreu com os escores totais da GDS-10 durante o teste (média=5,23; IC=4,54 a 5,93) e reteste (média=5,00; IC=4,20 a 5,79)( $z=0,84$ ;  $p=0,402$ ). A investigação dos escores totais da GDS-4 na condição de teste (média=2,88; IC=2,58 a 3,18) e reteste (média=2,22; IC=1,85 a 2,58) revelou diferença de escores estatisticamente significativa ( $z=3,75$ ,  $p<0,001$ ). O coeficiente de correlação de Spearman demonstrou excelente associação entre os escores da GDS-15 ( $\rho=0,86$ ;  $p<0,001$ ) e GDS-10 ( $\rho=0,81$ ;  $p<0,001$ ) na condição de teste-

reteste. Para a GDS-4 a correlação de escores foi apenas moderada ( $\rho=0,56$ ;  $p<0,001$ ). Finalmente, a concordância entre os escores totais da GDS na condição de teste-reteste foi analisada através do Kappa ponderado. Para a GDS-15 o valor de Kappa foi 0,64, e para a GDS-10 foi 0,60. No caso da GDS-4 o valor de Kappa foi 0,37.

## DISCUSSÃO

A Escala de Depressão em Geriatria (GDS) vem sendo amplamente utilizada em diversos países, com índices de confiabilidade e validade considerados adequados<sup>26</sup>. Durante os últimos anos a versão original da GDS com 30 itens vem cedendo espaço para as versões reduzidas com 15, 10, e 4 itens. A consistência interna e validade dessas versões já foi analisada por diversos estudos, todos indicando que a GDS-15 e GDS-10 (e em menor grau a GDS-4) apresentam boa performance na detecção de casos de depressão em idosos<sup>18,25,27,28</sup>. Entretanto, poucos estudos investigaram a confiabilidade de teste-reteste dos ítems individuais da GDS ou do escore total da escala.

Os resultados do presente estudo indicam que os itens individuais da GDS-15 apresentam baixa estabilidade. O quadro se torna ainda mais preocupante quando se utiliza a escala com 1 ou 4 itens, pois a informação assim obtida é muito pouco confiável. Vários fatores podem ter contribuído para produzir as reduzidas taxas de confiabilidade por nós observadas. O relativo baixo nível sócio-econômico e educacional da população que recebe atendimento médico na Santa Casa de São Paulo pode ter colaborado para dificultar a compreensão das questões formuladas e, conseqüentemente, para a produção de respostas pouco consistentes. Além disso, é possível que a presença de depressão contribua, por si só, para reduzir o engajamento do paciente na avaliação. Dessa forma, as respostas às perguntas da GDS poderiam variar ao longo do tempo. Isso parece pouco provável, já que as entrevistas ocorreram num intervalo de tempo relativamente curto e as mudanças observadas não produziram escores consistentemente menores ou maiores. É, ainda, possível que as questões que fazem parte da GDS não sejam suficientemente precisas para produzir respostas consistentes. De fato, outros estudos que avaliaram o desempenho da GDS na condição de teste-reteste encontraram baixos índices de confiabilidade. Burke e colegas<sup>29</sup> investigaram a confiabilidade de cada um dos itens da GDS através de duas entrevistas por telefone realizadas com intervalo médio de doze dias. Eles observaram que a concordância entre os escores era relativamente baixa ( $0,26 < \text{Kappa} < 0,64$ ). Coeficientes semelhantes foram observados quando a entrevista por telefone foi comparada com avaliação clínica direta<sup>29</sup>. Da mesma forma, Cwikel e Ritchie<sup>30</sup> investigaram a confiabilidade de itens individuais da GDS-15 em um amostra de 285 idosos vivendo na comunidade. Eles relataram uma grande variação nos escores individuais da GDS, sendo que apenas oito das questões demonstraram estabilidade na condição de reteste.

Um aspecto interessante no comportamento da GDS-15 e GDS-10, porém, é a relativa estabilidade dos escores totais. Neste estudo, isso ocorreu apesar da baixa concordância entre itens individuais. A avaliação dos escores totais foi feita de 3 formas diferentes. Primeiramente, utilizamos o teste pareado de Wilcoxon. Este indicou que os escores totais da GDS-15 e GDS-10 não apresentavam variação significativa do teste para o reteste. Além disso, esses escores demonstraram excelentes índices de correlação (conforme o teste de Spearman) e bom nível de concordância de acordo com o Kappa ponderado. Em outras palavras, apesar da grande variação em escores individuais, os escores totais da GDS-15 e GDS-10 permaneceram relativamente estáveis. Esse mesmo fenômeno foi também observado em outros estudos<sup>30</sup>. Por outro lado, os escores totais da GDS-4 na condição de reteste foram significativamente diferentes daqueles obtidos durante a avaliação inicial. Da mesma forma, as medidas de associação de Spearman e Kappa foram comparativamente menores. Vale lembrar que a GDS-4 também possui baixa consistência interna ( $\alpha=0,41$ ) e oferece informações limitadas quanto à gravidade do quadro depressivo do paciente<sup>18</sup>. Assim, o uso da GDS-4 na prática clínica não deve ser encorajado. Os resultados produzidos com a GDS-15 estão sujeitos a limitações ainda maiores<sup>18,25</sup>.

Em resumo, este estudo investigou a confiabilidade de teste-reteste da versão brasileira da GDS-15. Os resultados indicam que os escores obtidos para ítems individuais da escala são pouco

consistentes. No entanto, o escore total da GDS-15 e GDS-10 é um indicador relativamente estável do humor do entrevistado, e pode ser utilizado clinicamente para a detecção de casos de depressão no idoso e monitoramento da gravidade dos sintomas ao longo do tempo<sup>18</sup>.

**Agradecimentos** - O.P. Almeida é parcialmente financiado pelo CNPq (pesquisador nível IIA). Agradecemos a Katie M.H. Almeida por sua colaboração para a tradução da escala e a Leonete F. Arruda pelo auxílio na organização do banco de dados. Agradecemos, também, a valiosa cooperação de todos os pacientes que participaram deste estudo.

## REFERÊNCIAS

1. Copeland JRM, Dewey ME, Wood N, et al. Range of mental illnesses amongst the elderly in the community: prevalence in Liverpool using AGE-CAT. *Br J Psychiatry* 1987;150:815-823.
2. Kay DWK, Henderson AS, Scott R, et al. Dementia and depression among the elderly living in the Hobart community: the effect of the diagnostic criteria on the prevalence rates. *Psychol Med* 1985;5:771-788.
3. Livingston G, Hawkins A, Graham N, et al. The Gospel Oak study: prevalence rates of dementia, depression and activity limitation among elderly residents in inner London. *Psychol Med* 1990;20:137-146.
4. Roberts RE, Kaplan GA, Shema SJ, Strawbridge WJ. Does growing old increase the risk of depression? *Am J Psychiatry* 1997;154:1384-1390.
5. Veras RP, Murphy E. The mental health of older people in Rio de Janeiro. *Int J Geriatr Psychiatry* 1994;9:285-295.
6. Aromaa A, Raitasalo R, Reunanen A, et al. Depression and cardiovascular diseases. *Acta Psychiatr Scand* 1994;377:77-82.
7. Carney RM, Saunders RD, Freedland KE, et al. Association of depression with reduced heart rate variability in coronary artery disease. *Am J Cardiol* 1995;76:562-564.
8. Tom T, Cummings JL. Depression in Parkinson's disease: pharmacological characteristics and treatment. *Drugs & Aging* 1998;12:55-74.
9. Lyness JM, Caine ED, Cox C, et al. Cerebrovascular risk factors and later-life major depression: testing a small-vessel brain disease model. *Am J Geriatr Psychiatry* 1998;6:5-13.
10. Burns A, Jacoby R, Levy R. Psychiatric phenomena in Alzheimer's disease: III. Disorders of mood. *Br J Psychiatry* 1990;157:81-86.
11. Koenig HG, Meador KG, Cohen HJ, Blazer DG. Detection and treatment of depression in older medically ill hospitalised patients. *Int J Psychiatr Med* 1988;18:17-31.
12. Rabins PV. Barriers to diagnosis and treatment of depression in elderly patients. *Am J Geriatr Psychiatry* 1996;4(Suppl 1):79-83.
13. Williams-Russo P. Barriers to diagnosis and treatment of depression in primary care settings. *Am J Geriatr Psychiatry* 1996;4(Suppl 1):84-90.
14. Gurland BJ, Katz S, Chen J. The subjective burden of depression. *Am J Geriatr Psychiatry* 1997;5:188-191.
15. Lebowitz BD, Pearson JL, Schneider LS, et al. Diagnosis and treatment of depression in late life: consensus statement update. *J Am Med Assoc* 1997;278:1186-1190.
16. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res* 1983;17:37-49.
17. Stiles PG, McGarrhan JF. The Geriatric Depression Scale: a comprehensive review. *J Clin Geropsychol* 1998;4:89-110.
18. Almeida OP, Almeida SA. Short versions of the Geriatric Depression Scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV (submitted).
19. World Health Organization. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: diagnostic criteria for research. Geneva: WHO, 1993.
20. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV). 4 Ed. Washington: American Psychiatric Press, 1994.
21. Almeida OP, Garrido R, Tamai S. Unidade para idosos (UNID) do Departamento de Saúde Mental da Santa Casa de São Paulo: características clínicas de pacientes atendidos em nível ambulatorial. *J Bras Psiquiatria* 1998;47:291-296.
22. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-Mental State": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975;12:189-198.
23. Almeida OP. Mini-exame do estado mental e o diagnóstico de demência. *Arq Neuropsiquiatr* 1998;56:605-612.
24. Sheikh JJ, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. *Clin Gerontol* 1986;5:165-173.
25. van Marwijk HWJ, Wallace P, De Bock GH, et al. Evaluation of the feasibility, reliability and diagnostic value of shortened versions of the geriatric depression scale. *Br J Gen Pract* 1995;45:195-199.
26. Montorio I, Izal M. The Geriatric Depression Rating Scale: a review of its development and utility. *Int Psychogeriatr* 1996;8:103-112.
27. Shah A, Herbert R, Lewis S, et al. Screening for depression among acutely ill geriatric inpatients with a short geriatric depression scale. *Age Ageing* 1997;26:217-221.
28. Lyness JM, Noel TK, Cox C, et al. Screening for depression in elderly primary care patients: a comparison of the Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale and the Geriatric Depression Scale. *Arch Intern Med* 1997;157:449-454.
29. Burke WJ, Roccaforte WH, Wengel SP, et al. The reliability and validity of the Geriatric Depression Rating Scale Administered by Telephone. *J Am Geriatr Soc* 1995;43:674-679.
30. Cwikel J, Ritchie K. Screening for depression among the elderly in Israel: an assessment of the Short Geriatric Depression Scale (S-GDS). *Isr J Med Sci* 1989;25:131-137.