



Artigo original

Tradução e validação da versão portuguesa do Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)



Catarina Carvalho^{a,*}, Ana Cristina Manso^b, Ana Escoval^a, Francisco Salvado^b e Carla Nunes^a

^a Escola Nacional de Saúde Pública – Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal

^b Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Centro de Investigação Interdisciplinar Egas Moniz (CiiEM), Caparica, Portugal

INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:

Recebido a 1 de outubro de 2013

Aceite a 11 de outubro de 2013

On-line a 13 de novembro de 2013

Palavras-chave:

Idosos

Saúde oral

Autoperceção

Geriatric Oral Health Assessment

Index

Validação

R E S U M O

A revisão da literatura indica que a avaliação da autoperceção da saúde oral através do GOHAI é cientificamente reconhecida e utilizada a nível mundial. Considera-se por isso fundamental traduzir e validar este instrumento para a língua portuguesa.

Objetivo: Tradução e validação da versão portuguesa do questionário Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI).

Métodos: Este trabalho foi baseado nos processos de tradução e validação clássicos. A tradução do questionário seguiu a metodologia tradução e retroversão. A validação foi obtida pela análise da fiabilidade das 12 perguntas que compõem o questionário, utilizando o alfa de Cronbach como coeficiente de consistência interna e o Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) para validação do constructo. O questionário foi aplicado a 162 idosos, com idade igual ou superior a 65 anos, inscritos no Agrupamento de Centros de Saúde de Lisboa Norte.

Resultados: Obteve-se um coeficiente alfa de Cronbach de 0,768. Na análise fatorial, 3 fatores explicaram 51,81% da variação total. A medida de KMO foi de 0,726 e o teste de esfericidade de Bartlett foi 505,769 com 66 graus de liberdade ($p < 0,001$).

Conclusão: O questionário revelou-se um instrumento válido para medir a qualidade de vida da saúde oral dos idosos na população portuguesa, verificando-se valores elevados na validação de constructo e consistência interna.

© 2013 Escola Nacional de Saúde Pública. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

Translation and validation of the Portuguese version of Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)

A B S T R A C T

After reviewing the literature, we found that the evaluation of self-perception of oral health through GOHAI is increasingly recognized and used worldwide. It is therefore essential to translate and validate this instrument into Portuguese.

Keywords:

Elderly

Oral health

* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: catarina.ms.carvalho@ensp.unl.pt (C. Carvalho).

Self-perception
Geriatric Oral Health Assessment
Index
Validation

Objective: Translation and validation of the Portuguese version of the questionnaire GOHAI (*Geriatric Oral Health Assessment Index*).

Methods: This work was based in the translation and classical validation process. The translation of the questionnaire followed the translation and retroversion methodology and, the validation was obtained by the analysis of the reliability of the 12 questions that compose the questionnaire, using the Cronbach alpha as coefficient of internal consistency and the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) for validation of the construct. The questionnaire was applied to 162 elderly inscribed in Agrupamento de Centros de Saúde de Lisboa Norte.

Results: It obtained a Cronbach alpha coefficient of 0,768. In the factorial analysis, three factors explained 51,81% of the total variance. The KMO measure was 0,726 and the Bartlett's sphericity test was 505,769 with 66 degrees of freedom ($p < 0,001$).

Conclusion: The questionnaire revealed itself a valid instrument to measure the quality of life of the oral health of the elderly for the Portuguese population, verifying high values in the validation of the construct and in the validation of internal consistency.

© 2013 Escola Nacional de Saúde Pública. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introdução

A avaliação da condição da saúde oral deve considerar, não só critérios normativos – indicadores clínicos - como também a autopercepção individual, interpretando-a e contextualizando-a na sua vida diária. A autopercepção da saúde oral e o seu impacto na qualidade de vida da população encontra-se sugerida na literatura por vários autores¹⁻³.

Conhecer a informação recolhida, através desta abordagem dual, constitui um fator de prognóstico, permitindo melhorar as políticas de saúde, estabelecendo prioridades baseadas nas necessidades de tratamento da população⁴.

As políticas de saúde pública têm hoje de responder aos desafios que se colocam aos grupos prioritários da população, como os idosos, para assegurar cuidados de saúde oral devido ao envelhecimento acelerado das populações dos países desenvolvidos, em que Portugal se inclui^{5,6}. A saúde desperta constantemente a procura de melhores cuidados prestados à população levando à necessidade de refletir sobre as novas competências que nos permitam lidar com esta situação específica do idoso^{7,8}.

A autopercepção da saúde oral é uma medida multidimensional que, refletindo a experiência subjetiva dos indivíduos sobre o seu bem-estar físico e psicossocial, determina a procura por tratamentos dentários⁹.

Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI); Oral Health Impact Profile (OHIP); Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) e Oral Health-Related Quality of Life (OHRQOL)³ são exemplos de instrumentos que, aplicados como questionários, permitem avaliar a autopercepção da saúde oral.

Destes, o GOHAI foi desenvolvido especificamente para a população idosa¹⁰. Desde o seu desenvolvimento que o GOHAI tem sido traduzido e validado em muitos países ocidentais como a Alemanha, Espanha e França, que a exemplo de Portugal têm uma sociedade envelhecida¹¹⁻¹³.

A avaliação da qualidade de vida através do GOHAI permite perceber a aptidão de funcionamento de um indivíduo, em toda a sua rotina e a forma como ele próprio compreende todo o seu bem-estar, melhorando, deste modo, a decisão clínica e providenciando melhores cuidados de saúde oral^{2,3,5,6}.

Assim, é cada vez maior a necessidade de implementar este tipo de instrumentos para que a sociedade tenha conhecimento da condição epidemiológica da saúde oral do idoso, de modo a desenvolver ações sociais de prevenção, diagnóstico e intervenção. São, da mesma forma, imprescindíveis para melhor orientar os profissionais nas ações de saúde e elaboração de políticas de saúde pública como programas educativos, preventivos e curativos^{2,3,5,6}.

Considera-se, portanto, útil traduzir e validar para a língua portuguesa este instrumento de avaliação com a finalidade de disponibilizar aos profissionais de saúde um instrumento adequado, para a medição da autopercepção da saúde oral do idoso.

Métodos

Considerações éticas

Este estudo foi submetido à Comissão de Ética da Direção Geral da Saúde (DGS), tendo sido obtido um parecer favorável, parecer n.º 61/2010, através do Gabinete de Assuntos Jurídicos, Ética e Responsabilidade desta entidade pública. Foi também seguido, com sucesso, o processo de autorização das autoras da versão original do Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI), Kathryn A. Atchison e Teresa A. Dolan. Os critérios de inclusão no estudo foram os seguintes: idade igual ou superior a 65 anos; concordar participar no estudo; capacidade de compreender e assinar o consentimento informado; estarem inscritos, em 2008, no Agrupamento de Centros de Saúde de Lisboa Norte e serem utentes dos centros de saúde onde estavam a responder ao questionário. Foi entregue a todos os indivíduos pertencentes à amostra um texto e impresso de Consentimento Informado, em português. A participação foi voluntária, gratuita e não remunerada e a todos os indivíduos da amostra foi explicado o objetivo e a justificação da pesquisa. Foram excluídos do estudo os indivíduos que se recusaram a participar e que não reuniam os critérios de inclusão, anteriormente descritos. Este estudo não recebeu financiamento para a sua realização.

Amostra

A versão final do GOHAI em português foi aplicada a 162 idosos, utentes dos Centros de Saúde de Alvalade, Benfica, Lumiar e Pontinha. A amostra foi de conveniência, os indivíduos foram selecionados de entre os que esperavam a consulta, entre fevereiro e junho de 2012. A entrevista foi feita face-a-face com o cuidado do entrevistador não influenciar as respostas do entrevistado.

Instrumento de recolha de dados

O processo de tradução e validação de um instrumento para recolha de dados, na forma de questionário, consiste basicamente em 3 etapas, sendo elas a tradução, a aplicação do questionário numa amostra de indivíduos para validação e a análise dos dados obtidos através da aplicação do instrumento¹⁴.

O questionário original GOHAI, é constituído por 12 perguntas, relacionadas com a influência dos problemas de saúde oral nas dimensões, física, psicossocial e dor ou desconforto:

- a função física, representada pelo padrão de mastigação, fala e deglutição^{10,13,15-22};
- a função psicossocial, representada pela preocupação com a saúde oral, satisfação ou insatisfação com a aparência, autoconsciência sobre a sua saúde oral e evitar o contacto social devido a problemas orais^{10,13,15-22};
- a dor ou desconforto, representada pelo uso de medicação para aliviar a dor ou desconforto^{10,13,15-22}.

Para Atchison & Dolan¹⁰, as opções de resposta podem ter de 3-6 categorias (de «sempre» a «nunca»). Neste estudo optou-se pela escala de frequência simplificada sugerida pelas autoras com 3 categorias «sempre», «algumas vezes» e «nunca», com valores de 1, 2 e 3, respetivamente.

Para obtenção do índice final realizou-se a soma simples dos valores, numa escala de 12-36. O maior valor indicou valores de elevada autopercepção a respeito da saúde oral¹⁰. De acordo com a Sociedade Americana de Geriatria²³, nas questões diretas, quanto mais prevalente a categoria «sempre», mais elevada é a autopercepção e piores serão as condições de saúde oral, verificando-se o contrário para a questão inversa.

O índice GOHAI classificou a autopercepção em «elevada» (34-36 pontos), «moderada» (30-33 pontos) e «baixa» (<30 pontos) pelo critério de Atchison & Dolan¹⁰ para escala simplificada.

Para a definição dos itens que compõe cada uma das 3 dimensões (Física, Psicossocial e Dor ou Desconforto), não havendo uma solução única, foi utilizada a seguinte metodologia: métodos de cluster hierárquico de variáveis (*Complete Linkage*); análise crítica qualitativa das dimensões e avaliação da classificação das dimensões pela comparação com outros artigos.

Tradução

O GOHAI foi traduzido para a língua portuguesa. O processo envolveu a tradução de inglês para português por 2 tradutores bilingues cuja primeira língua era o português e a retroversão de português para inglês, por 2 tradutores bilingues cuja

primeira língua era o inglês. Foi então constituído um grupo de discussão com os tradutores e os autores do estudo para analisar e comparar a versão original do GOHAI com a versão traduzida, dando especial atenção aos tempos verbais, expressões coloquiais e cultura local. Foi feito um pré-teste sendo aplicadas as alterações necessárias de forma a obter um questionário semântica e conceptualmente equivalente à versão em inglês. Por exemplo, nas perguntas 1 e 6 o questionário em inglês especifica «dentes e próteses», mas em Portugal quando se questiona sobre problemas nos dentes, consideram-se implícitas as próteses, pelo que se procedeu à alteração das questões; nas questões 3 e 5 são utilizados os termos «engolir confortavelmente» e «comer sem sentir desconforto». Como estas expressões não são frequentes na língua portuguesa fez-se a alteração na pergunta 3 para «teve dor ou desconforto para engolir» e na pergunta 5 para «sentiu algum desconforto ao comer». No questionário em inglês as questões 3 e 5 são questões inversas, o que não acontece na versão portuguesa por uma questão de clareza e compreensão das mesmas.

Estudo piloto

Seguiu-se o estudo piloto – aplicação da versão portuguesa a uma amostra por conveniência de 39 indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos no Centro de Saúde do Lumiar, de forma a avaliar a capacidade de leitura desta versão. Os idosos foram selecionados de entre os que esperavam a consulta, entre fevereiro e junho de 2011, e a entrevista foi feita face-a-face.

Foram obtidos bons resultados preliminares na aplicação do questionário (alfa de Cronbach de 0,65). Após os últimos ajustes aos tempos verbais e expressões coloquiais, realizou-se a codificação e categorização das respostas, de acordo com a escala de frequência simplificada sugerida pelas autoras e já explicada anteriormente.

Versão final

Após o estudo piloto com 39 indivíduos idosos, passou-se à aplicação da versão final do GOHAI em português a 162 idosos. A recolha de dados foi realizada através de questionário. Na primeira parte foram preenchidos os dados para a caracterização sociodemográfica, na segunda foram elaboradas questões acerca da saúde oral do idoso e na terceira parte aplicou-se o GOHAI.

Análise de dados

Os dados foram tratados estatisticamente com recurso à estatística descritiva e inferencial adequada e ao *software* SPSS®, versão 18.

Esta análise envolveu a avaliação da fiabilidade, através do cálculo da consistência interna pelo alfa (α) de Cronbach, e da validade, através da técnica da análise fatorial com extração de fatores pelo critério de Kaiser (valores próprios superiores a um). De acordo com a literatura científica, o valor esperado do alfa de Cronbach para o estudo de uma escala deve ser entre 0,7-0,9. Na validação do constructo pela análise fatorial, o teste de esfericidade de Bartlett deve ser estatisticamente

significativo. Esta validação implicou a aplicação de um teste estatístico denominado de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que ajudou a verificar se os indivíduos que participaram na resposta ao instrumento o fizeram de forma consistente. Se o valor de KMO for superior a 0,60, podemos dizer que essa consistência ocorreu^{14,24}.

Resultados

Os indivíduos da amostra deste estudo tinham em média 74 anos (desvio-padrão 6,8); 61,7% era do sexo feminino e 38,3% do sexo masculino. A grande maioria encontrava-se reformada (86,4%); 46,9% apresenta um nível de escolaridade até ao 4.º ano e 85,8% considera-se totalmente independente em relação às suas atividades quotidianas. Apenas 0,6% sabia que tem um profissional de saúde oral no centro de saúde a que pertence; 56,8% não visitava um médico dentista há mais de um ano; 63% dos indivíduos usava prótese dentária, sendo que apenas 46,9% se encontrava satisfeito com a mesma (tabela 1).

Na aplicação do questionário GOHAI verificou-se que de um modo geral os idosos avaliaram favoravelmente a sua saúde oral, sendo que 59,9% dos indivíduos apresentam uma elevada autoperceção da sua saúde oral com valores superiores a 33, 27,8% apresentam uma autoperceção moderada (valores entre 30-33) e apenas 12,3% uma autoperceção baixa (valores inferiores a 30).

Como foi possível verificar, a aplicação do questionário GOHAI resultou em valores médios próximos do limite superior da escala de variação de medida para o índice global. Para a definição dos itens que compõe cada uma das 3 dimensões, aplicando-se o processo referido na metodologia, obteve-se a seguinte distribuição: *Dimensão Física*, que inclui a limitação na escolha dos alimentos, problemas na mastigação, problemas na fala e desconforto a comer, questões 1, 2, 4 e 5, respetivamente; *Dimensão Psicossocial*, que inclui a limitação e desconforto nos contactos sociais e o desconforto com a aparência, questões 6, 7 e 11; *Dimensão da Dor ou Desconforto*, que inclui o desconforto ao engolir, o uso de medicação para a dor, a preocupação e a autoconsciência sobre os problemas da sua boca e a sensibilidade dentária, questões 3, 8, 9, 10, 12 (ver Anexo1).

Avaliação da fiabilidade – cálculo da consistência interna

Para determinar a consistência interna da versão portuguesa do questionário GOHAI foi utilizado o alfa (α) de Cronbach, tendo-se obtido um valor de $\alpha = 0,768$.

Os valores de consistência interna relativos a cada item foram superiores a 0,71.

Análise fatorial com extração de fatores

As respostas ao questionário foram analisadas utilizando os componentes principais da análise fatorial, Kaiser-Mayer-Olkin (KMO), Bartlett' test e a matriz de correlação. O valor obtido de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) considera-se bom, superior a 0,6 (KMO=0,726) e o Bartlett' test, considerado muito bom ($\chi^2_{(66)} = 505,769$; $p < 0,001$). Com o objetivo de verificar até

Tabela 1 – Características sociodemográficas e clínicas. Centros de Saúde de Alvalade, Benfca e Pontinha 2011-2012

Variáveis/Categorias		
Características sociodemográficas	N	%
Sexo		
Masculino	62	38,3
Feminino	100	61,7
Faixa etária (anos) 65-74		
75-84	61	37,7
85 ou +	15	19,3
Estado civil		
Casado/união de facto	91	56,2
Separado de facto/divorciado	14	8,6
Solteiro	7	4,3
Viúvo	50	30,9
Nível de escolaridade		
Não sabe ler nem escrever	22	13,6
Sabe ler e escrever	7	4,3
Até ao 4.º ano	76	46,9
Até ao 7.º ano	9	5,6
Até ao 9.º ano	22	13,6
Até ao 12.º ano	16	9,9
Curso superior	8	4,9
Pós-graduação	2	1,2
Rendimento familiar		
< 1 salário mínimo	48	29,6
1-2 salários mínimos	56	34,6
2-4 salários mínimos	21	13
> 4 salários mínimos	7	4,3
Capacidade de autonomia de vida		
Totalmente independente	139	85,8
Parcialmente dependente	22	13,6
Totalmente dependente	1	0,6
Condições clínicas		
<i>Última consulta de medicina dentária</i>		
Há menos de um ano	66	40,7
Há mais de um ano	92	56,8
<i>Usa prótese</i>		
Sim	102	63
Não	60	37

que ponto é que os itens do questionário estão relacionados, utilizou-se também o coeficiente de correlação de Spearman que mostrou que a maior parte das relações entre itens é fraca ou moderada, com todas as correlações abaixo dos 0,3, evidenciando um bom resultado.

Para identificar as dimensões corretas foi utilizada a análise de componentes principais com a extração de 3 fatores (*Eigenvalues* superiores a um). O gráfico do *scree plot* (ponto de inflexão ou cotovelo) também foi analisado. O valor obtido da variância explicada foi de 51,81%.

Discussão

A adaptação e validação portuguesa do GOHAI correspondeu à necessidade de preencher um vazio existente na avaliação do impacto dos problemas de saúde oral na qualidade de vida dos idosos. Trata-se de um instrumento

curto, de rápida e fácil aplicação, de baixo custo económico e que avalia a autopercepção da saúde oral, sendo por isso importante na avaliação da necessidade e efetividade de um tratamento dentário. Pode ser aplicado face a face, como foi o caso deste estudo, ou pode ser autoadministrado.

A média de idade encontrada entre os idosos deste estudo foi de 74 anos, sendo este valor próximo dos mais recentes dados do INE²⁶ referentes à população idosa portuguesa e também à média encontrada noutros estudos, que variaram entre os 67,1-73,5 anos^{10,13,25-28}.

No que respeita à variável nível de escolaridade, destacou-se o facto de aproximadamente 50% dos indivíduos da amostra ter uma formação igual ou inferior ao 4.º ano de escolaridade, sendo que 13,6% refere não saber ler nem escrever. Na análise destes valores foram considerados os dados do Inquérito ao Emprego de 2001, em que se determinaram os níveis de instrução da população idosa com base nas categorias da *International Standard Classification of Education* (ISCED) utilizada pelas Nações Unidas. Foi possível concluir que a população idosa detém, de um modo geral, baixos níveis de instrução²⁶.

Um outro conjunto de variáveis com grande significado na análise da situação de saúde dos idosos tem a ver com o rendimento familiar. Assim, constatámos que uma percentagem de 29,6% da amostra afirmou não ter um rendimento inferior a um salário mínimo. Estes dados devem ser confrontados com os que nos são fornecidos pelo Eurostat²⁹ sobre o risco de pobreza dos idosos.

A média dos valores do GOHAI neste estudo (33,1) sugeriu uma elevada autopercepção da saúde oral da população em estudo, idêntico ao que acontece na versão original¹⁰ e noutros estudos na China³⁰, Japão²⁷ e Arábia³¹.

O instrumento revelou ser fiável por ter boa consistência interna (0,768), de onde se concluiu a validade de todas as perguntas tal como aconteceu na versão original em inglês¹⁰ onde se obteve um coeficiente alfa de Cronbach de 0,79. Este valor foi em Espanha¹¹ de 0,86; na China³⁰ de 0,81; em França¹² de 0,86; na Suécia³² de 0,86; na Malásia²⁸ de 0,79; no Japão²⁷ de 0,89; na Alemanha¹³ de 0,92; na Turquia³³ de 0,75; na Jordânia³⁴ de 0,88; e no México⁴ de 0,77. Os nossos resultados mostram uma consistência interna aproximada à versão original e às versões traduzidas e validadas na Turquia, México e Malásia.

Da análise fatorial do instrumento resultou a discriminação de 3 fatores fundamentais, que justificaram 51,81% da variância total dos resultados, onde a extração de apenas um fator justificaram-se 30,1% da variância. Os valores de consistência interna relativos a cada item foram também elevados, sempre com valores superiores a 0,71. Verificaram-se resultados semelhantes na versão mexicana do GOHAI⁴, em que na análise fatorial a extração de um fator explicou 30,6% da variância total. A medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de adequação simples foi de 0,81, também superior a 0,6 tal como no presente estudo. O teste de esfericidade de Bartlett foi também semelhante, ambos com 66 graus de liberdade ($p < 0,001$)⁴.

Não se verificou significado estatístico entre a autopercepção da saúde oral e as variáveis sociodemográficas, à

semelhança do que aconteceu no estudo de Pinzón-Pulido et al.¹¹.

Por outro lado, em França, foi demonstrado que as variáveis como o baixo nível de escolaridade e um rendimento familiar reduzido determinam uma menor pontuação do GOHAI¹². Na China, a visita recente ao médico dentista foi determinante para uma baixa pontuação do GOHAI³⁰.

Conclusão

O instrumento revelou ter boas qualidades psicométricas na sua adaptação e validação para a população portuguesa, tendo demonstrado ser de fácil e rápida aplicação. Considera-se um instrumento válido e importante para a avaliação da qualidade de vida da saúde oral dos idosos.

A população deste estudo corresponde à população portuguesa retratada no estudo mais recente da evolução das características demográficas em Portugal, durante os últimos 10 anos.

Futuramente, devem ser realizados estudos que nos permitam a utilização do GOHAI como instrumento de medida da autopercepção da saúde oral nos idosos relacionando o impacto de outras variáveis sobre as condições de saúde oral. A convicção de que uma saúde oral precária é uma situação natural do envelhecimento e que não pode ser modificada é aceite unanimemente entre os idosos. Há necessidade de desenvolvimento de ações educativas e preventivas para esta população, para uma maior consciencialização e mudança de valores e hábitos que condicionam o seu comportamento^{3,4}.

Autoria/colaboradores

O primeiro autor participou na ideia original do tema, na recolha de dados, na análise e interpretação dos dados e na redação do artigo. O segundo, terceiro e quarto autores contribuíram com a ideia original do tema, coordenaram o processo de calibração e recolha de dados e fizeram a revisão crítica da versão a ser publicada. O quinto autor contribuiu para a análise e interpretação dos dados e revisão crítica da versão a ser publicada.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Agradecimentos

Os autores agradecem a Sara España, Cláudia Afonso e Duarte Durão a sua colaboração neste estudo. Agradecem também às autoras da versão original do GOHAI, Kathryn A. Attchison e Teresa A. Dolan pelo interesse e entusiasmo que demonstraram pelo desenvolvimento deste trabalho.

Anexo 1. Questionário GOHAI

1. Nos últimos 3 meses diminuiu a quantidade de alimentos ou mudou o tipo de alimentação por causa dos seus dentes?
2. Nos últimos 3 meses teve problemas para mastigar alimentos?
3. Nos últimos 3 meses teve dor ou desconforto para engolir alimentos?
4. Nos últimos 3 meses mudou o seu modo de falar por causa dos problemas da sua boca?
5. Nos últimos 3 meses sentiu algum desconforto ao comer algum alimento?
6. Nos últimos 3 meses deixou de se encontrar com outras pessoas por causa da sua boca?
7. Nos últimos 3 meses sentiu-se satisfeito ou feliz com a aparência da sua boca?
8. Nos últimos 3 meses teve que tomar medicamentos para passar a dor ou o desconforto da sua boca?
9. Nos últimos 3 meses teve algum problema na sua boca que o deixou preocupado?
10. Nos últimos 3 meses chegou a sentir-se nervoso por causa dos problemas na sua boca?
11. Nos últimos 3 meses evitou comer junto de outras pessoas por causa de problemas na boca?
12. Nos últimos 3 meses sentiu os seus dentes ou gengivas ficarem sensíveis a alimentos ou líquidos?

BIBLIOGRAFIA

1. Silva SRC. Autopercepção das condições bucais em pessoas com 60 anos e mais de idade. [Dissertação - Doutorado em Saúde Pública]. São Paulo (Brasil): Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo; 1999.
2. Allen PF. Assessment of oral health related quality of life. *Health Qual Life Outcome*. 2003;1:40.
3. Locker D, Allen F. What do measures of 'oral health-related quality of life' measure? *Community Dent Oral Epidemiol*. 2007;35:401-11.
4. Sánchez-García S, Heredia-Ponce E, Juárez-Cedillo T, Gallegos-Carrillo K, Espinel-Bermúdez C, de La Fuente-Hernández J, et al. Psychometric properties of the General Oral Health Assessment Index (GOHAI) and dental status of an elderly Mexican population. *J Public Health Dent*. 2010;70:300-7.
5. Petersen PE. Continuous improvement of oral health in the 21st century: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. Geneva: World Health Organization; 2003.
6. Petersen PE. Global policy for improvement of oral health in the 21st century: implications to oral health research of World Health Assembly 2007. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2009;37:1-8.
7. Ståhlacke K, Unell L, Söderfeldt B, Ekbäck G, Ordell S. Self-perceived oral health among 65 and 75 years old in two Swedish counties. *Swed Dent J*. 2010;34:107-19.
8. Deshmukh SP, Radke UM. Translation and validation of Hindi version of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *Gerodontology*. 2012;29:1052-8.
9. Jokovic A, Locker D. Dissatisfaction with oral health status in an older adult population. *J Public Health Dent*. 1997;57:40-7.
10. Atchison KA, Dolan TA. Development of the geriatric oral health assessment index. *J Dent Educ*. 1990;54:680-6.
11. Pinzón-Pulido SA, Gil-Montoya JA. Validación del índice de valoración de salud oral en geriatría en una población geriátrica institucionalizada de Granada. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 1999;34:273-82.
12. Tubert-Jeannin S, Riordan PJ, Morel-Papernot A, Porcheray S, Saby-Collet S. Validation of an oral health quality of life index (GOHAI) in France. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003;31:275-84.
13. Hassel AJ, Rolko C, Koke U, Leisen J, Rammelsberg P. A German version of the GOHAI. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2008;36:34-42.
14. Hill MM, Hill A. Investigação por questionário. 2ª Ed. Lisboa: Sílabo; 2009.
15. Silva SRC, Fernandes RAC. Auto percepção das condições de saúde bucal para idosos, 35. Brasil: Revista de Saúde Pública; 2001. p. 349-55.
16. Ewert T, Fuessl M, Cieza A, Andersen C, Chatterji S, Kostanjsek N, et al. Identification of the most common patient problems in patients with chronic conditions using the ICF Checklist. *J Rehabil Med*. 2004;44:22-9.
17. Martincorena FJC. Medición de la salud y la enfermedad en odontología comunitaria. In: Sala EC, García PB, editors. *Odontología preventiva y comunitaria*. 3ª Ed. Barcelona (España): Masson; 2005. p. 337-69.
18. Silva DD, Sousa MLR, Wada RS. Autopercepção e condições de saúde bucal em uma população de idosos. *Cad Saúde Pública Rio de Janeiro*. 2005;21:1251-9.
19. MacEntee MI. An existential model of oral health from evolving views on health, function and disability. *Community Dent Health*. 2006;23:5-14.
20. Grill E, Joisten S, Swoboda W, Stucki G. Early-stage impairments and limitations of functioning from the geriatric ICF core set as determinants of independent living in older patients after discharge from post-acute rehabilitation. *J Rehabil Med*. 2007;39:591-7.
21. Costa EH, Saintrain MV, Vieira AP. Self-perception of oral health condition of the institutionalized and non institutionalized elders. *Cien Saude Colet*. 2010;15:2925-30.
22. de Souza RF, Terada ASSD, Vecchia MPD, Regis RR, Zanini AP, Compagnoni MA. Validation of the Brazilian versions of two inventories for measuring oral health-related quality of life of edentulous subjects. *Gerodontology*. 2012;29:88-95.
23. Reuben DB, Solomon DH. Assessment in geriatrics: of caveats and names. *J Am Geriatr Soc*. 1989;37:570-2.
24. Marôco J. Análise estatística com utilização do SPSS. 2ª Ed. Lisboa: Sílabo; 2010.
25. Silva DD, Held RB, Torres SVS, Sousa MLR, Neri AL, Antunes JLF. Autopercepção da saúde bucal em idosos e fatores associados em Campinas. *Rev Saúde Pública*. 2011;45:1145-53.
26. Instituto Nacional de Estatística (INE). As pessoas; 2011. [em linha]. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P. ISBN 978-989-25-0074-4 [consultado 17 Feb 2011]. Disponível em: http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=108445117&PUBLICACOESmodo
27. Naito M, Suzukamo Y, Nakayama T, Hamajima N, Fukuhara S. Linguistic adaptation and validation of the General Oral Health Assessment Index (GOHAI) in an elderly Japanese population. *J Public Health Dent*. 2006;66:273-5.
28. Othman WN, Muttalib KA, Bakri R, Doss JG, Jaafar N, Salleh NC, et al. Validation of the Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI) in the Malay language. *J Public Health Dent*. 2006;66:199-204.
29. EUROSTAT. Population structure and ageing. [em linha]. European Commission; 2010 [consultado 17 Feb 2011].

- Disponível em [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Population_structure_and_ageing#FurtherEUROSTAT: New European Population projections 2008-2060&PUBLICACOESmodo=2](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Population_structure_and_ageing#FurtherEUROSTAT:_New_European_Population_projections_2008-2060&PUBLICACOESmodo=2)
30. Wong MC, Liu JK, Lo EC. Translation and validation of the Chinese version of GOHAI. *J Public Health Dent.* 2002;62: 78-83.
 31. Atieh MA. Arabic version of the geriatric Oral Health Assessment Index. *Gerodontology.* 2008;25:34-41.
 32. Hägglin C, Berggren U, Lundgren JA. A Swedish version of the GOHAI index. Psychometric properties and validation. *Swed Dent J.* 2005;29:113-24.
 33. Ergül S, Akar GC. Reliability and validity of the Geriatric Oral Health Assessment Index in Turkey. *J Gerontol Nurs.* 2008;34:33-9.
 34. Daradkeh S, Khader YS. Translation and validation of the Arabic version of the Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI). *J Oral Sci.* 2008;50:453-9.