



**Dra. María Concepción Ruiz Espinosa**

Centros de Salud del SESCOAM, gerencia de atención primaria de Toledo.  
Máster de Salud Pública Oral por la Universidad de Sevilla.

**Dra. María Jesús Torres Garzo**

Clínica Biodental Center, concertada con la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía para el Plan de Atención Dental Infantil.  
Máster de Salud Pública Oral por la Universidad de Sevilla.

**Dr. David Ribas**

Profesor del Máster de Salud Pública Oral de la Universidad de Sevilla

## Hábitos y percepción de salud oral en mayores de 65 años del Área de Salud de Villaluenga de la Sagra, Toledo

### Resumen

**Fundamento:** La hipótesis que formulamos es la creencia de que la edad conlleva inevitablemente la pérdida de piezas dentales. La falta de interés y educación sanitaria en medios rurales y más en personas mayores, nos ha llevado a realizar este estudio.

**Material y método:** Recopilación de información a través de encuesta/entrevista en la consulta odontológica de atención primaria sobre hábitos de higiene oral, prótesis, visitas al odontólogo y sensación subjetiva de su estado oral.

**Resultados:** Los hábitos de higiene oral de la población estudiada tienen una media de realización de una vez a la semana. Las mujeres tienen una mejor higiene y preocupación por su situación bucodental que los hombres, así como también existe una correspondencia entre mayor formación académica y un mejor cuidado oral. A pesar de su dejadez, la mayoría de la población desea mantener sus piezas dentales.

**Conclusión:** Existe una gran necesidad de programas de educación sanitaria a nivel oral en personas mayores de 65 años en la población estudiada.

**Palabras clave:** cuidado dental para ancianos, educación en salud dental, odontología geriátrica.

### Abstract

**Background:** The hypothesis we made surges from the belief that the age inevitably leads to loss of teeth. The lack of interest and health education in rural areas and even more in older people, led us to conduct this study.

**Material and methods:** Collection of information through survey / interview in primary care patients on oral hygiene, dentures, dental visits and subjective sensation of oral status.

**Results:** The oral hygiene habits of the studied population had a mean of performing once a week. Women have a better hygiene and are more concerned for their oral status than men and a higher level of education correspond to a better oral care. Despite of their lack of interest, most people want to keep their teeth. Conclusion: There is a great need for oral health education programs directed to over 65 years old people in the population studied.

**Key Words:** Dental care for aged, health education dental, geriatric dentistry.

### Introducción

Se trata de un estudio observacional, analítico transversal, en el marco de la Atención Primaria, cuyo objetivo es ayudar a conocer necesidades, cuidados y expectativas en salud oral en la población de los mayores de 65 años que acuden al Centro de Salud de Villaluenga de la Sagra (Toledo). Los programas de promoción de salud, tienen la capacidad potencial de mejorar la de este colectivo. Los ancianos responden positivamente a los consejos sobre prevención y son capaces de modificar sus hábitos incluso por encima de los 75 años, demostrando un alto interés y nivel participativo 1-3. Por todo ello, se justifica la realización de este estudio en la hipótesis de que estos hábitos son defectuosos y mejorables. Ello redundaría en una mejora de la salud potenciando una correcta higiene bucodental (1-2).

## Material y método

Se han realizado entrevistas/encuestas en papel a los individuos que cumplieren los requisitos de la muestra, previo consentimiento verbal. Entre las variables sociológicas que hemos considerado están el sexo, la edad, el estado civil, el nivel de estudios y la profesión. Las variables estudiadas son: frecuencia de cepillado, colutorios, seda dental y cepillos interproximales, ingesta de azúcares, prótesis dental y su cuidado, expectativas y valoración de su salud oral. Los criterios de inclusión han sido: mayores de 65 años que acudan al centro de salud de Villaluenga de la Sagra que acepten previo consentimiento verbal, entre el 23 de noviembre de 2009 y el 23 de febrero de 2010. Quedan excluidos aquellos con una patología psiquiátrica o física que afecte directamente a su salud oral y los inmigrantes, por razones culturales. Los instrumentos de recolección de datos han sido encuestas en papel con cuatro respuestas sencillas, o respuestas numéricas dando 1 al menor valor y 5 al máximo. Estos cuestionarios se realizaron en la propia consulta odontológica, fueron rellenadas y explicadas siempre por el mismo odontólogo, para garantizar la comprensión por parte del paciente y una recogida de datos controlada. Una vez terminado el cuestionario se almacenó junto al resto de los cuestionarios para su posterior análisis. Los datos recopilados han sido analizados mediante una categorización de las respuestas y obtención de conclusiones.

## Resultados

Tenemos un total de 56 pacientes, 24 hombres y 32 mujeres. El 68 por 100 de la población tiene entre 65 y 75 años y sólo dos individuos mayores de 86. Con respecto al estado civil la mayoría es población casada (47 individuos), ocho viudos y un soltero. El nivel educativo es bajo, sin terminar estudios de primaria el 59 por 100 y un 20 por 100 sin estudios. Sólo dos personas tienen estudios de categoría media. Con respecto al trabajo desempeñado durante su vida laboral, ha sido mayoritariamente como operarios no rurales (27 por 100) y agricultores o ganaderos (20 por 100) los hombres, y las mujeres amas de casa (48 por 100).

La frecuencia y calidad de la higiene bucal es un valor que se ha sacado de la suma de las respuestas a las preguntas de cepillado, uso colutorios, uso seda dental, uso cepillos interproximales e ingesta de azúcares. El 70 por 100 de la población estudiada dice que tiene una higiene bucal moderada, ya que se incluyen en el grupo de «a veces». El 14 por 100 reconocen tener una higiene bucal pobre. Sin embargo, 16 por 100 de la población dice tener una buena higiene. La distribución media de frecuencia y calidad en cuidados bucales de la población es 12,13 (media tras la agrupación de los valores numéricos de las respuestas obtenidas de las variables analizadas), que corresponde con la variable «a veces» (**Figura 1**). La dispersión en frecuencia de cuidados bucales es baja. Las mujeres tienen una frecuencia y calidad de higiene mejor que

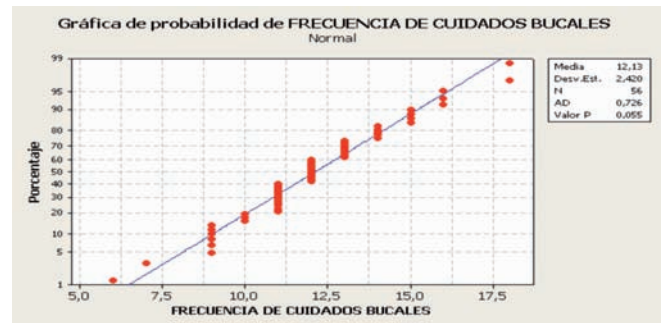


Fig. 1. Distribución de los 56 individuos en frecuencia y calidad de higiene oral.

¿Se cepilla los dientes?	Total	%
A VECES	14	25 %
BASTANTE	21	38 %
CASI NUNCA	3	5 %
NUNCA	8	14 %
SIEMPRE	10	18 %
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>56</b>	<b>100 %</b>

Figura 2. Cuadro de distribución de frecuencia de cepillado dental.

los hombres con una media de 12,59 y ellos 11,5. En la franja de edad de 65 a 75 años tienen una higiene mejor (12,42). En los dos grupos de edad restantes la media es inferior a la general, 11'44 en la franja de 75 a 85 y 12 en los mayores de 85. Con respecto al estado civil los casados tienen mejor higiene que los viudos. Los pacientes con estudios medios tienen una higiene muy por encima de la media (15). La población con primaria completa estaría muy cerca de la media general (12,2), algo que ocurre también con los pacientes con primaria incompleta (12,12). Los sin estudios tienen una higiene peor (11,55). La dispersión en todos es bastante baja.

Si nos centramos en cada variable preguntada, el cepillado es la técnica más usada, con un 18 por 100 de pacientes que dicen cepillarse más de una vez al día y un 38 por 100 una vez al día (**Figura 2**). Las mujeres se cepillan habitualmente (5), más de la mitad aseguran hacerlo a diario (69 por 100) y un 25 por 100 a veces. Los hombres tienen un preocupante porcentaje de no cepillado o casi nunca que llega al 38 por 100. Respecto a la utilización de colutorios, el 54 por 100 lo utilizan a diario y el 30 por 100 nunca o casi nunca. El uso de seda y cepillos interproximales es prácticamente inexistente, sólo una persona dijo conocer y usar la seda dental y otra los cepillos interproximales. La ingesta de azúcares es escasa, ya que su médico les tenía limitado en general la ingesta de productos azucarados (2). Más de la mitad no toman dulces nunca o casi nunca. Las mujeres respetan más esta prohibición médica y ninguna toma azúcar. La gran mayoría de los pacientes encuestados nunca han recibido educación en salud oral (2,3). Sólo ha recibido formación en salud oral el 16 por 100 de la población encuestada.

El 95 por 100 de la población estudiada es edéntula, mantienen todos sus dientes dos hombres y una mujer menores de 85 años. En la mujer confluye que, además, ha recibido formación en higiene oral. La mitad de la población edéntula es portadora de prótesis. Del total de hombres edéntulos sólo el 36 por 100 está rehabilitado con prótesis y de las mujeres edéntulas llevan prótesis el 61 por 100. La mayoría de los pacientes encuestados limpian su prótesis al menos una vez al día y como mínimo una vez a la semana (**Figura 3**). Los

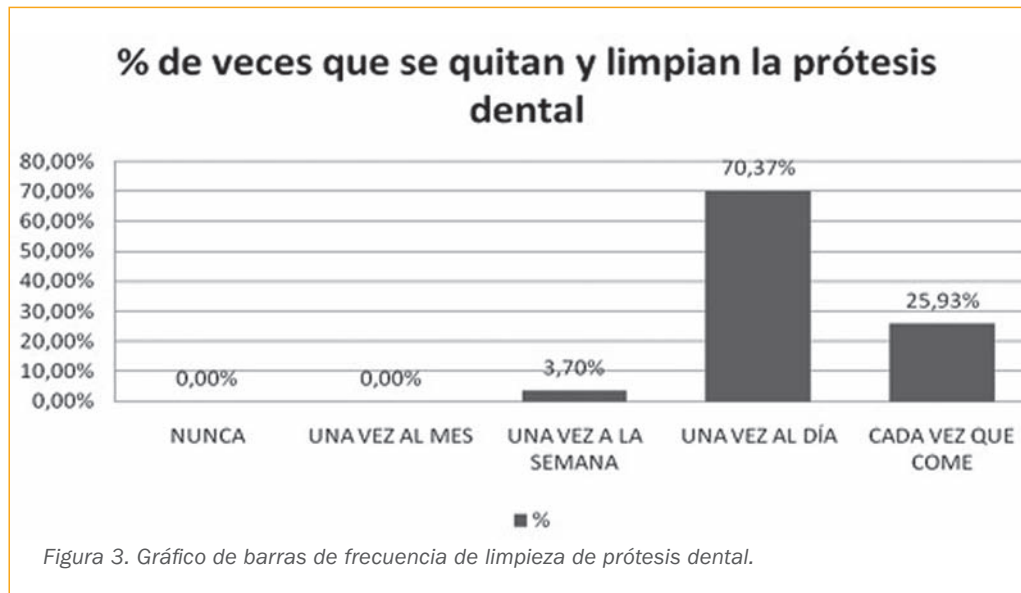
más prevalente es la caries en los menores de 75 años, la enfermedad periodontal entre 76 y 85 años y aftas en mayores de 85 años que son exclusivamente mujeres.

La solución que quiere dar a sus problemas el 45 por 100 de los encuestados es ir solucionándolos para mantener sus dientes en boca el mayor tiempo posible. Al 36 por 100 sólo le interesa que no le duela y el 20 por 100 restante quiere extraerse las piezas dentales para colocarse una prótesis dental completa. La distribución por sexos en esta cuestión es

prácticamente similar. Los menores de 75 años prefieren solucionar cada problema para mantener los dientes en boca y a partir de los 76 años buscan no tener dolor.

## Discusión

La mayoría de la población estudiada ansía tener una boca sana, pero la falta de formación y otras prioridades les lleva a una situación de un 95 por 100 de edentulismo con o sin solución protésica (9). El 70 por 100 de la población tiene una higiene bucal mode-



hombres que la limpian cada vez que comen son sólo el 4 por 100 y la limpian una vez al día el 22 por 100. El 4 por 100 restante sólo lo hace una vez a la semana. Sin embargo, todas las mujeres limpian su prótesis a diario, y un 22 por 100 cada vez que comen. En cuanto a la técnica elegida, el 63 por 100 lo hace con agua y cepillo (6). La asistencia a la clínica dental es muy escasa, el 93 por 100 sólo acude cuando tiene algún problema. En cuanto a la percepción de su estado bucal hemos realizado diferentes preguntas, preguntamos por el grado de satisfacción de la situación actual de su boca, sólo el 18 por 100 no estaban contentos y querían cambiarlo. El resto, o bien se conforma porque piensa que es consecuencia de la edad (43 por 100) o bien está contento (39 por 100). Todos los encuestados que quieren cambiar su estado bucal actual están casados y tienen menos de 75 años. Si lo distribuimos por sexos, el 50 por 100 de las mujeres se conforman y el 22 por 100 quieren cambiarlo y más de la mitad de los hombres están contentos con su boca (54 por 100), sólo un 12,5 por 100 quiere cambiarlo. El principal problema que creen que tiene su boca es, en primer lugar, la caries dental, seguido de la enfermedad periodontal. Los problemas de aftas y sequedad bucal (9 por 100 y 7 por 100 del total) sólo los padecen mujeres. Los problemas periodontales afectan a más de la mitad de los hombres (58 por 100) y la caries dental mayoritariamente a mujeres (47 por 100) (5,7,8). Por edades, la enfermedad

realizada y un 56 por 100 dice cepillarse a diario. En un estudio realizado por P. Varella-Centelles y colaboradores obtuvieron un 84 por 100 de individuos que decían cepillarse todos los días (5). En la Encuesta de Salud Bucodental del año 2000 (10) aparecía la caries como principal patología en el rango de edad de 65 a 74 años. Podemos decir que en nuestra población los valores de caries dental en esa franja de edad también son los más habituales. El cepillado dental es muy importante en estas edades, por la alta tasa de enfermedades cardíacas, neumonía y la relación entre bacteriemia y un cepillado inadecuado (11-15). Algunos autores incluso relacionan un pobre cepillado dental con una mayor prevalencia de hipertensión, diabetes y colesterol 16. La enfermedad periodontal es la patología oral más frecuente en hombres y existen estudios que relacionan una mala salud periodontal con pérdida de dientes y un empeoramiento cognitivo en ancianos varones (17). Cuando se les pregunta por los colutorios, un 54 por 100 lo utiliza todos los días y el consumo de azúcares es bastante bajo. Estos cuidados no encajan con su situación oral, o bien antes no tenían esos cuidados o sobreloran su higiene. Tal vez la técnica no sea la apropiada ya que al 84 por 100 nunca les han enseñado. El bajo consumo de azúcar es debido a enfermedades sistémicas (diabetes, obesidad), no por querer cuidar sus dientes. El 70 por 100 de las personas portadoras de prótesis la limpian a diario y mayori-

tariamente con agua y cepillo, pero no utilizan el correcto, lo hacen con su cepillo de dientes. Por lo tanto, su buena voluntad a la hora de limpiar la prótesis no era suficiente (18), dato importante a tener en cuenta por la asociación de una deficiente higiene de la prótesis y candidiasis (19).

Las mujeres presentaban una mayor preocupación por su boca (5,9) y también más realista. El 50 por 100 de ellas conocía su mal estado oral y un 22 por 100 quería cambiarlo. Ellos, sin embargo, en un 54 por 100 estaban satisfechos y sólo el 36 por 100 de los varones edéntulos tenían prótesis dental y en las mujeres aumentaba a casi el doble. También sabemos que ellas se cepillan más habitualmente, un 69 por 100, a diario y todas las mujeres portadoras de prótesis dental las limpian mínimo una vez al día. Sólo un 38 por 100 de los varones se cepilla a diario y tienen mayor dejadez a la hora de limpiar su prótesis. Un mantenimiento adecuado de la prótesis dental es deseable en cualquier paciente rehabilitado (20). La asistencia al dentista es sólo cuando tienen algún problema, cosa que contrasta con la intención de un 45 por 100 de solucionar cada problema para mantener sus dientes en boca. Consideramos que estas ganas de conservar su dentadura es verdadera, pero que no acuden más a la consulta odontológica por un tema cultural. Consideran el dentista como método de reparación, por lo que nosotros les tenemos que dar la mejor solución adaptada a su situación oral y social (21). Un dato a tener en cuenta es la correspondencia de un peor estado bucal con un nivel sociocultural bajo, así como una mayor demanda de extracciones dentales (21-24). Concluimos la necesidad de enseñar a nuestros mayores

unas buenas técnicas de higiene, motivarles (4, 7, 25, 26) para que acudan a las consultas de odontología a revisar y sanear sus bocas, ya que cada vez son menos los que quieren extraer todas sus piezas (en este estudio un 20 por 100), también es necesario educar en higiene oral al personal o familiares encargados de cuidarles (27-29). Existe una buena predisposición, sobre todo en el rango de edad de 65 a 75 años, a cuidarse la boca, pero falta motivación por malas experiencias previas. Hay que explicarles que se necesita un mantenimiento y que, acudiendo a revisiones periódicas, su estado bucal mejorará (30, 31).

Sería deseable tomar conciencia del envejecimiento de nuestra población y crear más profesionales, técnicas de tratamiento (32-34) y clínicas dentales enfocadas a la gerodontología (2, 35-40), así como implicar a las instituciones (41,42). De este modo, podríamos actuar de forma preventiva o temprana en patologías de alta prevalencia en ancianos, como traumatismos y lesiones orales o peribucales, pudiendo realizar en estas últimas un buen diagnóstico diferencial temprano (43-46) y mantener un control de los factores de riesgo asociados a patologías sistémicas, malnutrición (47-49) y complicaciones infecciosas de origen oral (endocarditis, mediastinitis, meningitis...) (50).

A modo de conclusión, cabe decir que los hábitos higiénicos en los ancianos estudiados son mejorables en todos los aspectos analizados y de modo especial en los varones, en los más ancianos y en aquellos con niveles educativos inferiores, tal como se desprende de los datos del análisis multivariante (1, 5, 8, 9).

## BIBLIOGRAFÍA

- Cuñat V, Maestro M, Martínez J.A, Monge V.** Hábitos higiénicos en personas mayores de 65 años del área sanitaria de Guadaluajara, sin deterioro cognitivo y residentes en la comunidad. Revista Española de Salud Pública 2000; 2000; 74 (3); 287-298.
- MacEntee MI.** Department of Oral Health Sciences, Faculty of Dentistry, University of British. The educational challenge of dental geriatrics J Dent Educ 2010; 74(1): 13.
- Shah N.** Teaching, learning, and assessment in geriatric dentistry: researching models of practice. J Dent Educ 2010; 74(1): 20-8.
- Best H.** Educational systems and the continuum of care for the older adult. J Dent Educ. 2010; 74(1):7-12.
- Varela-Centelles P, Romero MA, Varela A.** Higiene oral en pacientes geriátricos de atención primaria. Revista Vasca de Odontoesomatología. 2006; 16 (4): 20-23.
- Souza RF, de Freitas Oliveira Paranhos H, Lovato da Silva CH, Abu-Naba'a L, Fedorovich Z, Gurgan CA.** Interventions for cleaning dentures in adults. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2010 Issue 6.
- Subirá C, Precioso JL, Ramón JM, Valverde A.** Prevalencia de la patología oral entre los españoles de 65 o más años. Grupo Español de Investigación en Gerodontología. Archivos de Odontoesomatología, 2004; 20 (8): 512-520.
- Manau C, Zabalegui I, Noguero B, Llodra JC, Rebelo H, Echevarría J, Martínez Canut P, Sanz M.** Control de la placa e higiene bucodental. RCOE 2004; 9 (2): 215-223.
- Fraczak B, Lupa-Bühmann J, Sobolewska E.** [Prosthetic treatment needs among the elder in Germany]. Ann Acad Med Stetin. 2007;53(3): 134-9. Polish.
- Casals-Peidró, E.** Hábitos de higiene oral en la población escolar y adulta española. RCOE 2005; 10(4): 389-401.
- Lockhart PB, Brennan MT, Thornhill M, Michalowicz BS, Noll J, Bahrani-Mougeot FK, Sasser HC.** Poor oral hygiene as a risk factor for infective endocarditis-related bacteremia. J Am Dent Assoc 2009; 140(10): 1238-44.
- Wick JY.** Timeless ideas: oral health in the long-term care facility. Consult Pharm 2010; 25(4): 214-21, 223-4.
- Schmidt M.** Präventive Massnahmen in langfristige Pflege von älteren Patienten: Mundhygiene verringert das Risiko einer Lungenentzündung. Pflege Z 2009; 62(11): 668-70.
- Shinzato T.** Effects and management of odontogenic infections on pulmonary infections. Yakugaku Zasshi. 2009; 129(12):1461-4. (Original en japonés).
- Azarpazhooh A, Leake JL.** Systematic review of the association between respiratory diseases and oral health. J Periodontol 2006; 77(9): 1465-82.
- Fujita M, Ueno K, Hata A.** Lower frequency of daily teeth brushing is related to high prevalence of cardiovascular risk factors. Exp Biol Med (Maywood) 2009; 234(4): 387-94.
- Kaye EK, Valencia A, Baba N, Spiro A 3rd, Dietrich T, Garcia RI.** Tooth loss and periodontal disease predict poor cognitive function in older men. J Am Geriatr Soc 2010; 58(4): 713-8.
- Dikbas I, Koksall T, Calikkocaoglu S.** Investigation of the cleanliness of dentures in a university hospital. Int J Prosthodont 2006; 19 (3): 294-8.
- Kanli A, Demirel F, Sezgin Y.** Oral candidosis, denture cleanliness and hygiene habits in an elderly population. Aging Clin Exp Res 2005; 17(6): 502-7.



20. **de Baat C.** Ouderen en uitneembare partiële prothese. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2009; 116 (12): 665-8.
21. **Stanford CM.** Dental implants. A role in geriatric dentistry for the general practice? *J Am Dent Assoc.* 2007; 138 Suppl: 34S-40S. Errata en: *J Am Dent Assoc* 2008; 139 (3):252-3.
22. **Woods N, Whelton H, Kelleher V.** Factors influencing the need for dental care amongst the elderly in the Republic of Ireland. *Community Dent Health* 2009; 26 (4): 244-9.
23. **Misrachi C, Sepúlveda H, Lamadrid S.** Situación Protésica y Conductas Asociadas en Adultos Mayores de Nivel Socioeconómico Medio-Alto y Bajo. *Revista Dental de Chile.* 202; 93 (1); 10-16.
24. **Nguyen TC, Witter DJ, Bronkhorst EM, Truong NB, Creugers NH.** Oral health status of adults in Southern Vietnam - a cross-sectional epidemiological study. *BMC Oral Health* 2010 13; 10:2.
25. **Renz A, Ide M, Newton T, Robinson P, Smith D.** Psychological interventions to improve adherence to oral hygiene instructions in adults with periodontal diseases. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2. Art. No.: CD005097.
26. **Teasdale TA, Shaikh M.** Efficacy of a geriatric oral health CD as a learning tool. *J Dent Educ.* 2006; 70 (12): 1366-9.
27. **Dharamsi S, Jivani K, Dean C, Wyatt C.** Oral care for frail elders: knowledge, attitudes, and practices of long-term care staff. *J Dent Educ* 2009; 73 (5): 581-8.
28. **Stawska B.** Stomatologia podeszłym wieku: stomatologicznych potrzeb, problemów i oczekiwan mieszkanców domów opieki. *Ann Acad Med Stetin* 2006; 52 (2): 89-97.
29. **Kalsbeek H, Schuller AA, Kivit MM, de Baat C.** Mondzorg in verpleeg-en bejaardentehuizen en instellingen voor verstandelijk gehandicapten. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2006; 113 (3):90-5.
30. **Zubiene J, Milciuviene S, Klumbiene J.** Evaluation of dental care and the prevalence of tooth decay among middle-aged and elderly population of Kaunas city. *Stomatologija.* 2009; 11 (2): 42-7.
31. **Sakakibara Y, Morita I, Tsuboi S, Kobayashi M, Watanabe S, Matsuhisa K, Nakagaki H.** An intervention comparison of dental hygienist visits and leaflet mailing for improvement of oral health scores in village residents. *Nippon Kosu Eisei Zasshi* 2009; 56 (11): 795-804. Japanese.
32. **Chalmers JM.** Minimal intervention dentistry: part 1. Strategies for addressing the new caries challenge in older patients. *J Can Dent Assoc* 2006; 72 (5): 427-33.
33. **Chalmers JM.** Minimal intervention dentistry: part 2. Strategies for addressing restorative challenges in older patients. *J Can Dent Assoc* 2006; 72 (5): 435-40.
34. **MacDonald DE.** Principles of geriatric dentistry and their application to the older adult with a physical disability. *Clin Geriatr Med* 2006; 22 (2): 413-34.
35. **Gallagher JE, Kleinman ER, Harper PR.** Modelling workforce skill-mix: how can dental professionals meet the needs and demands of older people in England? *Br Dent J* 2010; 208 (3): 549-50.
36. **Ettinger RL.** Meeting oral health needs to promote the well-being of the geriatric population: educational research issues. *J Dent Educ* 2010; 74 (1): 29-35.
37. **Bullock AD, Berkey D, Smith BJ.** International education research issues in meeting the oral health needs of geriatric populations: an introduction. *J Dent Educ* 2010; 74 (1): 5-6.
38. **De Visschere L, Van Der Putten GJ, de Baat C, Schols J, Vanobbergen J.** The impact of undergraduate geriatric dental education on the attitudes of recently graduated dentists towards institutionalised elderly people. *Eur J Dent Educ* 2009; 13 (3): 154-61. Errata en: *Eur J Dent Educ* 2009; 13 (4): 252.
39. **Kleinman ER, Harper PR, Gallagher JE.** Trends in NHS primary dental care for older people in England: implications for the future. *Gerodontology* 2009; 26 (3): 193-201.
40. **Waldrop DP, Fabiano JA, Nochajski TH, Zittel-Palamara KM, Davis EL, Goldberg LJ.** More than a set of teeth: assessing and enhancing dental students perceptions of older adults. *Gerontol Geriatr Educ* 2006; 27(1): 37-56.
41. **Rademakers L, Gorter RC.** Vergrijzing en mondzorg in Nederland. Een verkennende studie. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2008; 115 (10): 527-32.
42. **Ettinger RL.** The development of geriatric dental education programs in Canada: an update. *J Can Dent Assoc* 2010; 76:a1. Review.
43. **Thomas JE.** Differential diagnosis of oral lesions in geriatric patients. *Tex Dent J* 2009; 126 (8): 708-13.
44. **Bascones A, Llanes F.** Medicina Bucal Tomo I. 2ª edición Ediciones Avances Medico-Dentales S.L. 1996.
45. **Bascones A, Llanes F.** Medicina Bucal Tomo II. 2ª edición Ediciones Avances Medico-Dentales S.L. 1996.
46. **Smit SH, de Baat P, Schols JM, de Baat C.** Különböző aspektusait fogászati megelőzés idos. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2010; 117 (7-8): 396-402.
47. **Madléna M, Faragó R, Lukács P.** [Various aspects of dental prevention in the elderly]. *Fogorv Sz* 2007; 100 (6): 289-93.
48. **Saunders MJ, Stattmiller SP, Kirk KM.** Oral health issues in the nutrition of institutionalized elders. *J Nutr Elder* 2007; 26 (3-4): 39-58.
49. **Palmer CA.** Gerodontic nutrition and dietary counseling for prosthodontic patients. *Dent Clin North Am* 2003; 47(2): 355-71.
50. **Shay K.** Infectious complications of dental and periodontal diseases in the elderly population. *Clin Infect Dis.* 2002; 34 (9): 1215-23.