

Custos dos cuidados com a saúde de um plano de saúde nos últimos cinco anos de vida de seus beneficiários – dados do mundo real

Costs of care under a health care plan in the last five years of life of its beneficiaries – data from the real world

João Paulo dos Reis Neto¹, Stephen Doral Stefani²

Palavras-chave:

final da vida, gastos no final da vida, gastos com saúde, últimos anos de vida, projeção de custos

Keywords:

end of life, end of life expenditures, health expenditure, last year of life, cost projection

RESUMO

Introdução: O aumento da despesa com saúde parece estar diretamente associado com o efeito do aumento da idade juntamente com um segundo fator considerado importante, a proximidade à morte. Estima-se que em 2050 o Brasil terá uma população de 64 milhões de habitantes com 60 anos ou mais, o que representa um dos principais desafios à adequada alocação de recursos no sistema de saúde. **Objetivos:** Examinar, no cenário “mundo real” de um plano de saúde brasileiro, o efeito da proximidade à morte de seus beneficiários em despesas com saúde durante os últimos cinco anos de vida. **Métodos:** Análise retrospectiva dos dados armazenados no sistema informatizado do plano de saúde de 1.897 beneficiários que morreram entre Janeiro de 2007 e Junho de 2009. Foram examinados os serviços de saúde ambulatorial e hospitalar no ano da morte e nos 4 anos anteriores. A análise foi restringida aos custos diretos totais com atenção médico-hospitalar. As variáveis (demográfica, clínica e custos) foram submetidas a tratamento estatístico considerando um intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** De um total de 1.897 mortes analisadas, a maioria era de homens (60,4%) e tinham 60 anos ou mais (77,0%). A idade média geral dos falecidos foi de 70,6 anos (IC95% 69,9-71,4). O custo nos 60 meses do estudo foi de R\$ 115.970.135,85. Desse total, 66,8% foram reembolsados no ano da morte e as internações corresponderam a 89,2% do total. Dentre as principais causas de morte, neoplasia e doenças crônicas tiveram uma maior influência nos gastos. **Conclusões:** Este estudo sugere que os custos no último ano de vida precisam ser considerados nas projeções de gastos com cuidados à saúde, da mesma forma que o fator de envelhecimento. Uma das alternativas que parecem ser importantes no fim da vida são os cuidados paliativos.

ABSTRACT

Introduction: The rise in spending on health appears to be directly associated with the effect of increased age together with a second factor considered to be important, the proximity to death. It is estimated that in 2050 Brazil will have a population of 64 million individuals aged 60 or over, representing one of the main challenges to the adequate allocation of resources in the health system. **Objectives:** To examine, in the ‘real-world’ scenario of a Brazilian health care plan, the effect of proximity to death of its beneficiaries on health expenditure during the last five years of life. **Methods:** Retrospective analysis from data stored on the computerised system of the health care plan of 1,897 beneficiaries who died between January 2007 and June 2009. The outpatient and hospital health services in the year of death and in the 4 preceding years were examined. The analysis was restricted to total direct costs with medical-hospital care. The variables (demographic, clinical and costs) were subjected to statistical treatment considering a confidence interval of 95%. **Results:** Out of a total of 1,897 deaths analysed, the majority were male (60.4%) and were aged 60 or over (77.0%). The overall mean age of the deceased was 70.6 years (CI95% 69.9-71.4). The cost over the 60 months of the study was US\$ 64,427,852. This total, 66.8% was reimbursed in the year of death and the clinical admissions corresponded to 89.2% of the total. Among the main causes of death, neoplasia and chronic diseases had a heavier influence on expenditure. **Conclusions:** This study suggests that the costs in the last year of life should be considered in the projections for spending on health care, in the same way as the ageing factor. One of the alternatives that appears to be important at the end of life is palliative care.

Recebido em 17/11/2011 Aprovado para publicação em 26/02/2012

1 Diretor de Previdência e Assistência da CAPESESP; 2 Médico Oncologista do Instituto do Câncer Mãe de Deus, Porto Alegre, RS. Professor da Fundação UNIMED.

Nome da instituição onde o estudo foi realizado: CAPESESP – Caixa de Previdência e Assistência dos Servidores da Fundação Nacional de Saúde, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Endereço para correspondência: CAPESESP – Diretoria de Previdência e Assistência; Av. Marechal Câmara, 160, 6º e 7º andares, Centro, Rio de Janeiro-RJ, CEP 20020-080; e-mail: joao_paulo@capesesp.com.br

Introdução

A escalada dos custos da assistência à saúde tem sido tema constante em todas as discussões de especialistas em sistemas públicos e privados. Dentre os fatores considerados como responsáveis, alguns preponderam sobre os demais e parecem ser consenso: tecnologias em saúde (incorporação acrítica e/ou má utilização), gastos administrativos crescentes (controles, sistemas, impostos, dentre outros) e a transição demográfica e epidemiológica.

O peso que cada um desses fatores exerce sobre o custo final da saúde depende de características muito específicas. No Brasil, a redução da mortalidade geral, da mortalidade infantil e o aumento da expectativa de vida observado nos últimos anos, têm como consequências naturais o envelhecimento populacional e o aumento do número de portadores das doenças crônicas, sendo esse um dos principais desafios para alocação adequada dos recursos, de modo a tornar viável o sistema.

A elevação dos gastos com saúde parece estar diretamente associada ao efeito da idade e a outro fator considerado importante, a proximidade da morte (Zweifel *et al*, 1999). Em função do aumento da idade e à maior concentração de pessoas morrendo em idades mais avançadas, a proximidade da morte seria, nesses casos, o fator que explicaria grande parte do aumento nos gastos (Seshamani & Gray, 2004).

O objetivo desse estudo é avaliar, num cenário do mundo real de um plano de saúde brasileiro, o efeito da proximidade da morte de beneficiários sobre os gastos com saúde nos últimos cinco anos de vida.

Materiais e métodos

O estudo consistiu na análise retrospectiva de 1.897 beneficiários com cobertura integral de um plano de saúde privado no Brasil, que morreram entre janeiro de 2007 e junho de 2009. As informações foram obtidas a partir de dados armazenados no sistema informatizado do plano de saúde. Os serviços de saúde ambulatoriais e hospitalares utilizados pelos beneficiários e reembolsados pelo plano de saúde no ano da morte e nos 4 anos que antecederam a mesma foram avaliados, compreendendo portanto, o período de 2003 a 2009.

Os valores reembolsados consideraram o preço praticado na data de realização, em Real (R\$). A análise limitou-se aos totais de custos diretos com assistência médico-hospitalar no ano da morte e em cada período de 12 meses anterior à mesma, na perspectiva da operadora de saúde.

As causas de mortes foram agrupadas de acordo com a lista consolidada de mortalidade da Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde – CID 10.

Os dados foram acessados e analisados de modo confidencial e as variáveis (demográficas, clínicas e de custos) tratadas estatisticamente considerando intervalo de confiança de 95%.

Resultados

Do total de 1.897 mortes analisadas, 745 (39,3%) ocorreram em 2007, 773 (40,7%) em 2008 e 379 (20,0%) até junho de 2009. A maior parte dos óbitos ocorreu em homens (60,4%) e entre indivíduos com 60 anos de idade ou mais (77,0%), conforme demonstrado na Tabela 1. A média de idade do óbito geral foi de 70,6 anos (IC95% 69,9-71,4), sendo de 69,2 anos (IC95% 68,2-70,2) para homens e 72,8 anos (IC95% 71,6-74,1) nas mulheres.

Os beneficiários que morreram (1.897) representam 0,5% do total de vidas cobertas pelo plano de saúde (média no período de 161.238 indivíduos), porém, seu custo nos 60 meses de estudo, que foi de R\$ 115.970.135,85, representa 22,4% do total gasto pela operadora. Quando considerado apenas o último ano de vida, este percentual é de 14,9%.

Na Tabela 2 estão demonstrados o custo total e percentual acumulado no ano da morte (66,8%) e nos quatro anos anteriores à mesma, de acordo com o tipo de gasto, ambulatorial e com internações. Dentre os gastos com internações nos 12 meses que antecederam a morte, as internações clínicas corresponderam a 89,2% do total reembolsado.

A distribuição do custo total e relativo, por faixa etária, no mesmo período é apresentado na Figura 1. Nos últimos 12 meses de vida, beneficiários com 60 anos de idade ou mais concentram 83,4% dos gastos.

A Figura 2 demonstra os vinte maiores custos médios por internação, de acordo com o CID de alta hospitalar, de eventos ocorridos nos últimos 12 meses de vida dos beneficiários do plano de saúde, bem como a frequência em que ocorreram.

A Tabela 3 contém o custo médio *per capita* total do plano de saúde e o custo após o desconto das despesas dos beneficiários que morreram em cada ano, por faixa etária. As maiores diferenças são observadas nas últimas décadas de vida.

Discussão

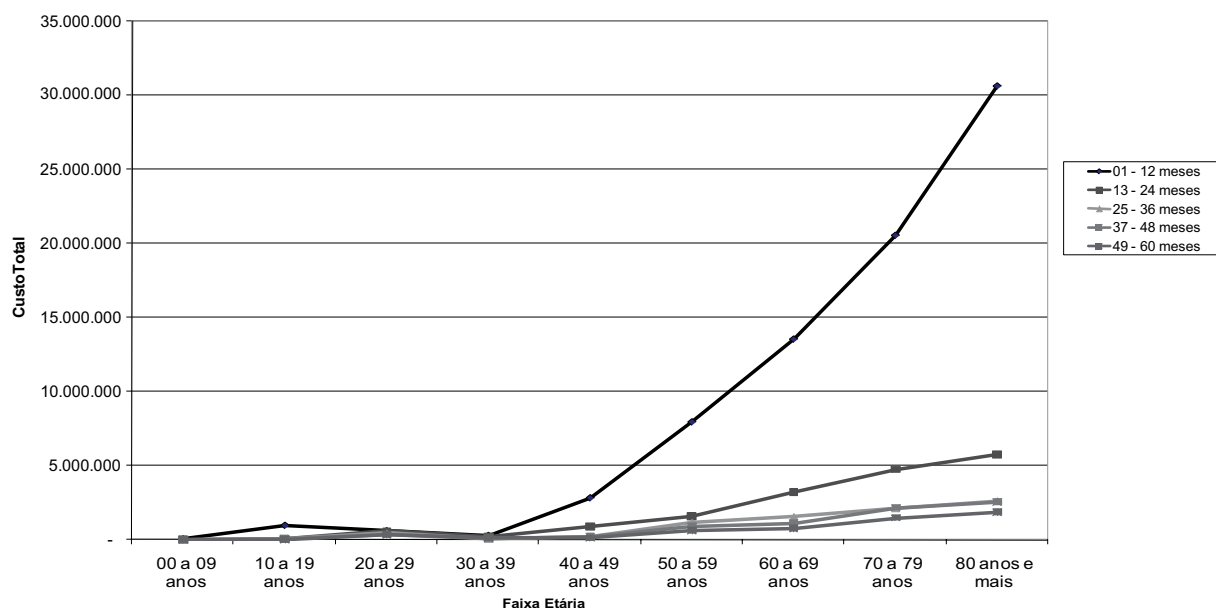
O custo com os cuidados com a saúde no período que antecede à morte costuma ser mais elevado que os custos daqueles que permanecem vivos (Serup-Hansen *et al*. 2002). Isso porque as pessoas de modo geral pioram o seu estado de saúde gradativamente antes de morrer. Um estudo brasileiro (Ferraz *et al*., 2008) analisando o período de 4 anos de despesas de 274 beneficiários de plano de saúde demons-

Tabela 1 – Distribuição dos óbitos ocorridos por gênero e faixas de idade em 1.897 beneficiários do plano de saúde. 2007-2009

Sexo / Faixa Etária	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
00 a 09 anos	4	0,3	7	0,9%	11	0,6%
10 a 19 anos	7	0,6%	6	0,8%	13	0,7%
20 a 29 anos	39	3,4%	7	0,9%	46	2,4%
30 a 39 anos	6	0,5%	12	1,6%	18	0,9%
40 a 49 anos	63	5,5%	40	5,3%	103	5,4%
50 a 59 anos	172	15,0%	72	9,6%	244	12,9%
60 a 69 anos	212	18,5%	119	15,9%	331	17,4%
70 a 79 anos	307	26,8%	180	24,0%	487	25,7%
80 anos e mais	337	29,4%	307	40,9%	644	33,9%
Total	1.147		750		1.897	

Tabela 2 – Custo total e percentual acumulado nos meses que antecederam à morte de beneficiários do plano de saúde, por tipo de despesa. 2007-2009

Meses antes da morte	Custo Ambulatorial		Custo com Internações		Custo Total	
	R\$	% acumulado	R\$	% acumulado	R\$	% acumulado
49 - 60 meses	2.330.855,61	9,2%	3.142.257,46	3,5%	5.473.113,07	4,7%
37 - 48 meses	2.743.808,20	10,9%	4.682.259,01	5,2%	7.426.067,21	6,4%
25 - 36 meses	3.526.445,10	14,0%	4.792.565,66	5,3%	8.319.010,76	7,2%
13 - 24 meses	6.119.043,86	24,2%	11.136.667,97	12,3%	17.255.711,83	14,9%
01 - 12 meses	10.529.574,50	41,7%	66.966.658,48	73,8%	77.496.232,98	66,8%
Total	25.249.727,27	100%	90.720.408,58	100%	115.970.135,85	100%

**Figura 1** – Custo total e relativo nos meses que antecederam à morte de beneficiários do plano de saúde, por faixa etária. 2007-2009

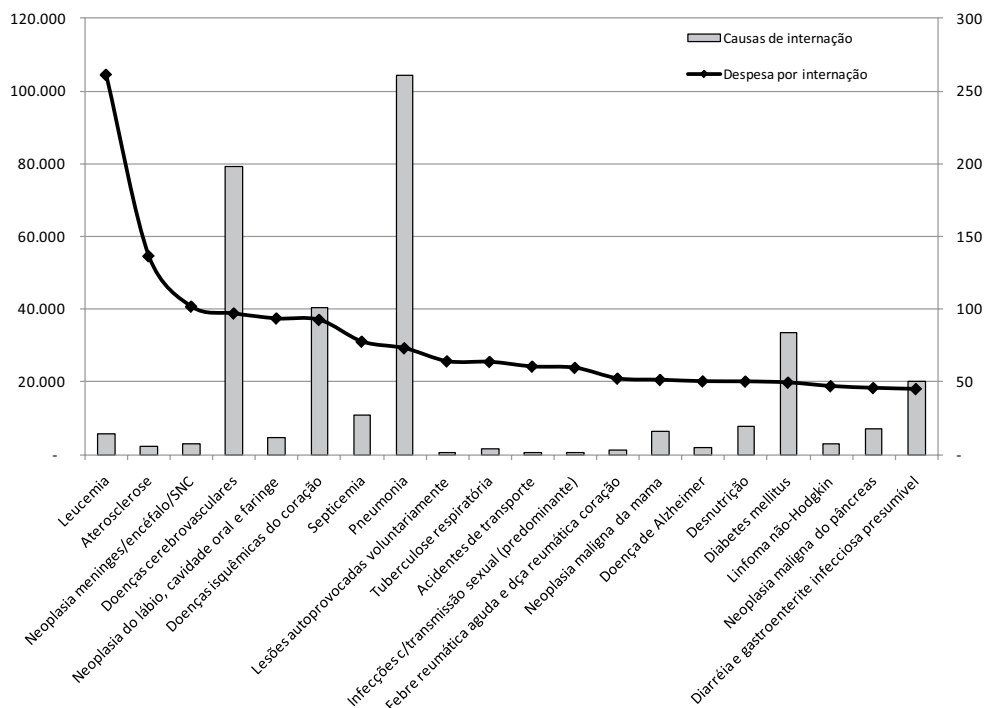


Figura 2 - Custo médio e frequência observada de internações ocorridas no último ano de vida de beneficiários do plano de saúde, por tipo de patologia (CID 10). 2007-2009

Tabela 3 – Custo médio *per capita* total do plano de saúde e custo após desconto das despesas dos beneficiários que morreram em cada ano, por faixa etária. 2007-2009

Faixa Etária	Custo anual per capita								
	Mortos em 2007 (n=745)			Mortos em 2008 (n=773)			Mortos até junho de 2009 (n=379)		
	Custo total, vivos e mortos (a)	Custo descontado valores dos mortos (b)	Relação (a) / (b)	Custo total, vivos e mortos (a)	Custo descontado valores dos mortos (b)	Relação (a) / (b)	Custo total, vivos e mortos (a)	Custo descontado valores dos mortos (b)	Relação (a) / (b)
00 a 09 ano	304,21	302,87	1,00	375,87	373,25	1,01	186,53	186,69	1,00
10 a 19 anos	284,75	283,52	1,00	350,55	338,04	1,04	155,13	139,81	1,11
20 a 29 anos	624,14	613,53	1,02	661,06	642,93	1,03	371,84	372,67	1,00
30 a 39 anos	787,14	777,78	1,01	965,40	952,83	1,01	496,20	497,04	1,00
40 a 49 anos	916,55	863,07	1,06	1.019,29	1.002,20	1,02	525,91	513,68	1,02
50 a 59 anos	1.314,10	1.237,20	1,06	1.632,97	1.497,50	1,09	840,12	783,02	1,07
60 a 69 anos	2.531,88	2.246,04	1,13	2.567,82	2.204,42	1,16	1.367,30	1.176,14	1,16
70 a 79 anos	4.305,93	3.563,87	1,21	4.355,12	3.496,25	1,25	2.552,02	2.147,78	1,19
80 anos e mais	7.223,04	4.067,11	1,78	7.006,62	4.639,30	1,51	3.803,43	2.790,18	1,36

trou que 70% dos gastos ocorreram no último ano de vida, número esse próximo ao que identificamos (67%).

Apesar do número de pessoas que morrem ser relativamente pequeno, a proporção das despesas com saúde que estas demandam representa uma parcela considerável do total gasto com assistência à saúde. O percentual de gas-

tos relacionados ao final da vida é variável conforme estudo publicado, com relatos encontrados de 10% a 33% (Stooker *et al*, 2001; Hoover *et al*, 2002; Pollock, 2001). Em nosso estudo verificamos que 0,5% dos beneficiários do plano de saúde consumiram, em seu último ano de vida, cerca de 15% do total gasto.

Alguns estudos apontam para o fato de que, a partir de certa idade, as despesas do final da vida tendem a decrescer, em função da tendência na prática médica de investir menos recursos nas pessoas de idade mais elevada (Serup-Hansen *et al.* 2002). Quando considerado em nosso estudo como última faixa etária indivíduos com 80 anos ou mais, não foi observada redução. Porém, quando desmembramos esta faixa em anos individuais, observamos redução progressiva a partir de 91 anos.

Alguns autores questionam a culpa isolada do envelhecimento sobre os custos da saúde, argumentando ser injusta a acusação de “grandes gastadores”, normalmente feita aos idosos, quando descontado o último ano de vida do indivíduo (Fuchs, 1984). Em nosso estudo, as maiores diferenças encontradas entre custo total por beneficiário do plano de saúde e o custo descontando as despesas dos que morreram, ou seja, somente vivos, foram observadas nas últimas faixas etárias, em especial dos indivíduos com 60 anos ou mais de idade (Tabela 3).

Embora exista uma associação entre idade e gastos em saúde, estes últimos podem vir a crescer nos próximos anos em ritmo semelhante ao considerado usual do plano de saúde. Essa expectativa fundamenta-se pelas observações de que novas gerações de idosos tendem, nas próximas décadas, a ter mais saúde, uma vez que são investidos cada vez mais recursos na promoção da saúde e prevenção do risco de complicações das doenças.

Dessa forma, resultados de estudos sugerem que os custos no último ano de vida devem ser considerados nas projeções futuras de custos dos cuidados de saúde, da mesma forma que o fator envelhecimento (Madsen *J et al.* 2002).

Dentre as principais causas de morte, as neoplasias representaram maior peso nas despesas no último ano de vida (15%), semelhante ao verificado num estudo holandês (Polder *et al.* 2006).

Outra observação dos estudos que avaliam o custo do final da vida é de que as despesas hospitalares representam a maior parcela do custo, em torno de 70% (Lubitz and Riley 1993). Conforme demonstrado na Tabela 2, os custos das internações em nosso estudo foram de 73,6%.

Uma das alternativas que parecem importantes no fim da vida são os cuidados paliativos. Uma revisão sistemática indicou forte a moderada evidência de que estes procedimentos melhoram aspectos importantes dessa fase que antecede a morte (Lorenz, KA *et al.* 2008; Morrison, S *et al.* 2008). Outra possibilidade é de que a introdução desse conceito possa atenuar os custos no final da vida (Brumley, 2003; Fassbender, 2005).

Certamente a oferta de serviços de assistência especializada e cuidados paliativos, em especial quando da proximidade da morte, será fundamental como alternativa para viabilizar essa trajetória e mantê-la no futuro. Abordagens que possam contribuir para melhoria da qualidade de vida dos doentes e

seus familiares, prevenindo e aliviando o sofrimento, nos parece fundamental sob a ótica social e importante para a questão econômica relativa aos últimos anos de vida.

Este trabalho apresenta algumas limitações inerentes deste tipo de análise. Trata-se de um estudo retrospectivo, com informações obtidas a partir do sistema informatizado do plano de saúde, realizado sob a perspectiva do pagador e que considerou somente os custos diretos.

A partir desse estudo dos custos nos últimos anos de vida, mesmo quando consideradas algumas limitações, ficou demonstrada a importância de considerar esse fator na projeção do custo atuarial do plano de saúde, bem como a necessidade de rever a estratégia de cobertura de benefícios, como, por exemplo, adoção de cuidados paliativos na abordagem de algumas patologias, dentre as quais o tratamento do câncer. Este estudo apresenta subsídio para um debate muito amplo, que envolve questões técnicas, sociais, culturais e éticas, que a sociedade não poderá se furtar de realizar, sob pena de buscar soluções somente após o colapso do modelo vigente.

Referências bibliográficas

- Brumley RD, Enguidanos S, Cherin DA. *J Palliat Med.* 2003 Oct;6(5):715-24. Effectiveness of a home-based palliative care program for end-of-life.
- Fassbender K, Fainsinger R, Brenneis C, Brown P, Braun T, Jacobs P. *Palliat Med.* 2005 Oct;19(7):513-20. Utilization and costs of the introduction of system-wide palliative care in Alberta, 1993-2000.
- Ferraz *et al.* Health care costs in the last four years of life for private health plan beneficiaries in Brazil. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 24(2), 2008
- Fuchs, V. 1984, “‘Though much is taken’ — reflections on ageing, health, and medical care”, NBER Working Paper 1269.
- Hoover, D., Crystal, S., Kumar, R. Sambamoorthi, U. Cantor, J. 2002, ‘Medical expenditures during the last year of life: findings from the 1992–96 Medicare Current Beneficiary Survey’, *Health Services Research*, vol. 37, no. 6, December
- IBGE, Censo Demográfico 1940/2000 e Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o período 1980-2050 – revisão 2008
- Lorenz, KA *et al.* Clinical Guidelines: Evidence for Improving Palliative Care at the End of Life: A Systematic Review. *Ann Intern Med* January 15, 2008 148:147-159
- Lubitz, J., Riley, G.F. 1993, ‘Trends in Medicare payments in the last year of life’, *The New England Journal of Medicine* 328, 1092-1096
- Morrison S; Penrod J, Cassel B, Caust-Ellebogen M *et al.*, for the Palliative Care Leadership Centers’ Outcomes Group. Cost Savings Associated With US Hospital Palliative Care Consultation Programs. *Arch Intern Med.* 2008;168(16):1783-1790.
- Madsen J, Serup-Hansen N, Kristiansen IS. Health Policy. Future health care costs—do health care costs during the last year of life matter? 2002 Nov;62(2):161-72.
- Polder JJ, Barendregt JJ and Hans van Oers. Health care costs in the last year of life—The Dutch experience.
- Pollock, A. 2001, ‘Compression of Health Expenditures’, *Health policy research bulletin*, Vol.1, no.1, <http://www.hc-sc.gc.ca/iacob-dgiac/araddraa/english/rmdd/bulletin/aging02.html>, (accessed 29th April 2005)
- Serup-Hansen, N., Wickstrom, J., Kristiansen, I. 2002, ‘Future health care costs – do health care costs during the last year of life matter?’, *Health policy*, vol. 62, no.2, pp. 161-172
- SESHAMANI, M., GRAY, A. Time to death and health expenditure: an improved model for the impact of demographic change on health care costs. *Age and Ageing* 33 p 556 – 561, 2004
- Stoeker, T., van Acht, J.W., van Barneveld, E.M., van Vliet, R.C.J.A., van Hout, B.A., Helsing, D.J. and Busschbach, J.J.V. 2001, ‘Costs in the last year of life in the Netherlands’, *Inquiry*, vol. 38, no. 1, pp. 73–80.
- ZWEIFEL, P., FELDER, S., MEIERS, M. Ageing of population and health care expenditure: A red herring? *Health Economics*, 8, pp.485 – 496, 1999)