



RESPIRATORY DISORDERS IN OLD ADULTS TREATED IN EMERGENCY DEPARTMENTS

AFECÇÕES RESPIRATÓRIAS DE IDOSOS ATENDIDOS NO PRONTO ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA

TRASTORNOS RESPIRATORIOS EN ANCIANOS ATENDIDOS EN SALAS DE EMERGENCIA

Camilla Christina Rodrigues¹, Rita de Cássia Helú Mendonça Ribeiro², Cláudia Bernardi Cesarino³, Lúcia Marinilza Beccaria⁴, Maria Helena Pinto⁵, Jocilene de Carvalho Miraveti⁶

ABSTRACT

Objectives: to investigate the respiratory disorders prevailing in hospitalized old adults; identify the destination of such patients; and characterize them. **Methodology:** descriptive and retrospective cohort study with analysis of electronic medical records. For data collection, we used an instrument with closed questions. The parameters studied were demographic data: sex, color, as well as reason and length of hospitalization, discharge and death of patients. The universe studied was composed of 54,497 medical records of patients treated in the emergency care units, of which 11,930 were old adults treated at the emergency care unit of a university hospital in São José do Rio Preto, SP, from January to December 2009. However, 1520 were analyzed because they were old adult patients admitted with respiratory problems, after the research project had been approved by the Committee of Ethics in Research of FAMERP, under Protocol No. 2628/2010. **Results:** from 1520 medical records, 51.2% were male and 67% aged between 60 and 79 years, 90.3% were whites, 45.3% married and 42.3% had incomplete elementary school. As to the profession, the prevalence was farmers, with 35.6% among men and housewives with 81.5% among women; 71.3% of these patients were hospitalized. The time spent by 38% of patients was more than seven days, and 67.9% of patients hospitalized were discharge after hospitalization. The most prevalent disease for hospitalization (63.5%) and death (22.4%) was pneumonia. **Conclusion:** from the results obtained, it is possible to develop a differentiated service and provide quality care to these old adults, especially in emergency care units, where the recovery and maintenance of the respiratory function are of great importance. **Descriptors:** emergency; deaths; old adults; respiratory problems.

RESUMO

Objetivos: investigar as afecções respiratórias que prevalecem nos idosos hospitalizados; identificar o destino de tais pacientes e caracterizá-los. **Metodologia:** estudo descritivo e de coorte retrospectivo, de análise de prontuário eletrônico. Na coleta de dados foi utilizado um instrumento com perguntas fechadas. Os parâmetros estudados foram os dados demográficos: sexo, cor, como também motivo e tempo de internação, alta e óbito dos pacientes. O universo estudado foi constituído de 54.497 prontuários de pacientes atendidos no Pronto Atendimento, dos quais 11.930 destes eram de idosos atendidos no Pronto Atendimento da Emergência de um Hospital Escola de São José do Rio Preto/SP, no período de janeiro a dezembro de 2009. No entanto, 1520 foram analisados por se tratar de pacientes idosos admitidos com problemas respiratórios, após o projeto de pesquisa ter sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FAMERP, com protocolo n° 2628/2010. **Resultados:** dos 1520 prontuários 51,2% eram do sexo masculino, 67% com idade entre 60 e 79 anos, 90,3% brancos, 45,3% casados e 42,3% com ensino fundamental incompleto. Quanto à profissão, prevaleceu a de agricultor com 35,6% entre os homens, e dona-de-casa com 81,5% entre as mulheres. Destes pacientes 71,3% foram internados. O tempo de permanência com 38% foi mais de sete dias e 67,9% dos pacientes hospitalizados tiveram alta médica após a internação. A doença de maior prevalência de internação (63,5%) e de óbito (22,4%) foi à pneumonia. **Conclusão:** a partir dos resultados obtidos, é possível elaborar uma assistência diferenciada e prestar um atendimento de qualidade a estes idosos, principalmente nas unidades de pronto atendimento, onde a recuperação e manutenção da função respiratória são de grande importância. **Descritores:** emergência; óbitos; idosos; problemas respiratórios.

RESUMEN

Objetivos: investigar los trastornos respiratorios que prevalecen en ancianos hospitalizados; identificar el destino de dichos pacientes; y caracterizarlos. **Metodología:** estudio descriptivo y de cohorte retrospectivo con análisis de historiales clínicos electrónicos. Para la recopilación de datos se utilizó un instrumento con preguntas cerradas. Los parámetros estudiados fueron los datos demográficos: sexo, color, así como motivo y tiempo de hospitalización, alta y muerte de los pacientes. El universo estudiado estaba compuesto por 54.497 historiales clínicos de pacientes tratados en unidades de emergencia, de los cuales 11.930 eran ancianos atendidos en la unidad de emergencia de un hospital escuela de São José do Rio Preto, SP, en el período de enero a diciembre de 2009. Sin embargo, 1520 fueron analizados por tratarse de pacientes ancianos ingresados con problemas respiratorios, después de que el proyecto de investigación había sido aprobado por el Comité de Ética en la Investigación de FAMERP, en virtud del Protocolo N° 2628/2010. **Resultados:** de los 1520 historiales clínicos, 51,2% eran de sexo masculino, 67% con edad entre 60 y 79 años, 90,3% eran blancos, 45,3% casados y 42,3% con escuela primaria incompleta. A respecto de la profesión, predominó la de agricultor con 35,6% entre los hombres y ama de casa con 81,5% entre las mujeres. De estos pacientes, 71,3% fueron internados. El tiempo de permanencia con 38% fue más de siete días y 67,9% de los pacientes hospitalizados fue dado de alta después de la hospitalización. La enfermedad con mayor frecuencia de hospitalización (63,5%) y de muerte (22,4%) fue neumonía. **Conclusión:** a partir de los resultados obtenidos es posible desarrollar una cuidadoso diferenciado y proporcionar una atención de calidad a los ancianos, especialmente en unidades de emergencia, donde la recuperación y el mantenimiento de la función respiratoria son de gran importancia. **Descriptor:** emergencia; muertes; ancianos; problemas respiratorios.

¹Enfermeira aperfeiçoanda em nefrologia e graduada pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/Famerp. São José do Rio Preto (SP), Brasil. E-mail: ca.c.rodrigues@hotmail.com; ^{2,3,5}Enfermeiras. Professoras Doutoradas do Departamento de Enfermagem Geral da Famerp. São José do Rio Preto (SP), Brasil. E-mails: ricardo.rita@terra.com.br; claudiacesarino@famerp.br; lucia@famerp.br; mariahelena@famerp.br; ⁶Enfermeira especializada em emergência e mestrandia pela EERPUSP. São José do Rio Preto (SP), Brasil. E-mail: jocanova@bol.com.br

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional foi um fenômeno inicialmente de países desenvolvidos, porém, vem ocorrendo de forma acentuada nos países em desenvolvimento, devido à diminuição da taxa de natalidade e ao aumento da expectativa de vida. No Brasil, o número de idosos sofreu um aumento de 500% nos últimos quarenta anos, atingindo 14 milhões em 2002. Estima-se que esse número chegue a 32 milhões em 2020.¹

Com o envelhecimento, ocorre maior suscetibilidade fisiológica e imunológica² e com isso a população idosa é a que mais adocece. Estudos observam que entre as principais causas de readmissões hospitalares de idosos destacam-se as doenças do sistema respiratório com 36,4%.³ Tais doenças também estão entre as principais causas de óbitos, ficando em terceiro lugar, antecedidas apenas pelas doenças do aparelho circulatório e pelas neoplasias.⁴

As principais alterações anatômicas relacionadas ao envelhecimento respiratório acometem os pulmões, a caixa torácica e a musculatura respiratória, apresentando uma redução de elasticidade e atrofia dos músculos esqueléticos acessórios da respiração, diminuição da expansibilidade da caixa torácica, redução da elasticidade e aumento da complacência pulmonar. Tais alterações levam a diminuição da resposta ventilatória às pressões parciais de oxigênio (pO₂) e gás carbônico (pCO₂) no sangue, redução da capacidade vital, entre outras alterações que comprometem a função pulmonar.^{5,6}

Outros fatores também podem afetar a função pulmonar, agravando o processo de envelhecimento, tais como tabagismo, poluição ambiental, doenças progressivas pulmonares ou não, exposição profissional, diferenças sociais, constitucionais e raciais.⁶

Entre as doenças destacam-se as bronquites, enfisema pulmonar, asma, pneumonia, doença pulmonar obstrutiva crônica e por último, transtornos pulmonares e respiratórios não identificados.⁷

A asma é caracterizada por obstrução, inflamação e aumento da responsividade a vários estímulos das vias aéreas. A reversibilidade da obstrução das vias aéreas em idosos é menor, o que pode levar à uma obstrução crônica grave irreversível de vias aéreas em alguns pacientes. Pode ser desencadeada por alergias, poluição atmosférica e viroses respiratórias.⁸

A pneumonia é uma infecção aguda do trato respiratório inferior devido, principalmente, às alterações anatomofisiológicas do aparelho respiratório relacionados à idade.⁹ Pode levar ao prolongamento da permanência no hospital e a necessidade de cuidados intensivos.¹⁰

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada por obstrução crônica ao fluxo aéreo devido à associação de enfisema e bronquite crônica.¹¹⁻¹³ Na bronquite crônica ocorre inflamação e cicatrização dos bronquíolos, enquanto no enfisema ocorre aumento e destruição dos alvéolos pulmonares. A principal causa da DPOC é o tabagismo.¹³

Infecções pelo vírus influenza e suas complicações também se destacaram nas últimas décadas. A principal estratégia de prevenção dessas doenças é a vacinação dos idosos contra o vírus influenza, o que pode levar a uma diminuição de até 70% dos casos de internações por gripes e pneumonias.¹⁴

Desta forma, optou-se por realizar a pesquisa exploratória para investigar as afecções respiratórias que mais afetam os idosos hospitalizados, por se acreditar que essas afecções podem ser prevenidas e tratadas se diagnosticadas precocemente.

OBJETIVOS

- Caracterizar os idosos atendidos no Pronto Atendimento (P.A.) do Hospital de Base (HB).
- Identificar as doenças respiratórias que afetam os idosos atendidos nesta unidade.
- Verificar o destino destes pacientes (alta, internação ou óbito).

METODOLOGIA

Pesquisa de análise de prontuário eletrônico, tipo descritivo de corte retrospectivo, com a finalidade de verificar as causas de alta, óbito e tempo de internação dos pacientes atendidos no PA deste Hospital.

Este estudo foi realizado em uma Unidade de Emergência de um Hospital de Escola no Município de São José do Rio Preto/SP, que atende pacientes clínicos e cirúrgicos no pronto atendimento. O serviço de emergência está localizado no subsolo de referido hospital, o qual funciona como centro de referência para a população local e de outros estados; possuindo materiais de tecnologia de ponta para atendimento de seus pacientes.

O universo deste estudo foi constituído de pacientes atendidos no PA da emergência do referido hospital, e a amostra foi constituída por todos os pacientes adultos atendidos no período de janeiro a dezembro de 2009. Os parâmetros a estudados no prontuário foram dados demográficos, tais como idade, sexo, cor, como também motivo e tempo de internação, alta e óbito dos pacientes. Na coleta de dados foi utilizado um instrumento com perguntas fechadas.

Antes do início do estudo o projeto foi submetido para apreciação da Comissão de Ética em Pesquisa da FAMERP. A coleta de dados foi iniciada após aprovação do mesmo, recebendo parecer favorável com o protocolo n°2628/2010 e parecer n°100/2010.

RESULTADOS

Nesse estudo identificou-se 54.497 prontuários de pacientes atendidos no Pronto Atendimento, verificou-se que 11.930 destes pacientes eram idosos atendidos no Pronto Atendimento da Emergência de um Hospital Escola de São José do Rio Preto/SP, no período de Janeiro a Dezembro de 2009, sendo 1520 foram analisados por se tratar de pacientes idosos admitidos por apresentar problemas de origem respiratória.

Destes 1.520 prontuários de pacientes idosos foi constatado que 51,2% (778) eram do sexo masculino e 48,8% (742), do sexo feminino. Quanto à idade, a faixa que apresentou maior frequência foi entre 60 e 79 anos com 67%. Em relação à etnia 90,3% (1372) eram brancos e com relação ao estado civil os predominantes foram casados e viúvos, com 45,3% (688) e 37,9% (576), respectivamente.

Tabela 1. Distribuição sócio-demográfica dos pacientes atendidos no pronto atendimento, São José do Rio Preto/SP, 2009.

Características	n	%
Idade (Anos)		
60 a 69	438	28,8
70 a 79	580	38,2
80 a 89	406	26,7
90 a 99	87	5,7
100 ou mais	9	0,6
Sexo		
Masculino	778	51,2
Feminino	742	48,8
Cor		
Branco	1372	90,3
Negro	48	3,2
Mulato	90	5,9
Outros	9	0,6
Estado civil		
Solteiro	89	5,9
Casado	688	45,3
Viúvo	576	37,9
Divorciado	70	4,6
Outros	97	6,4

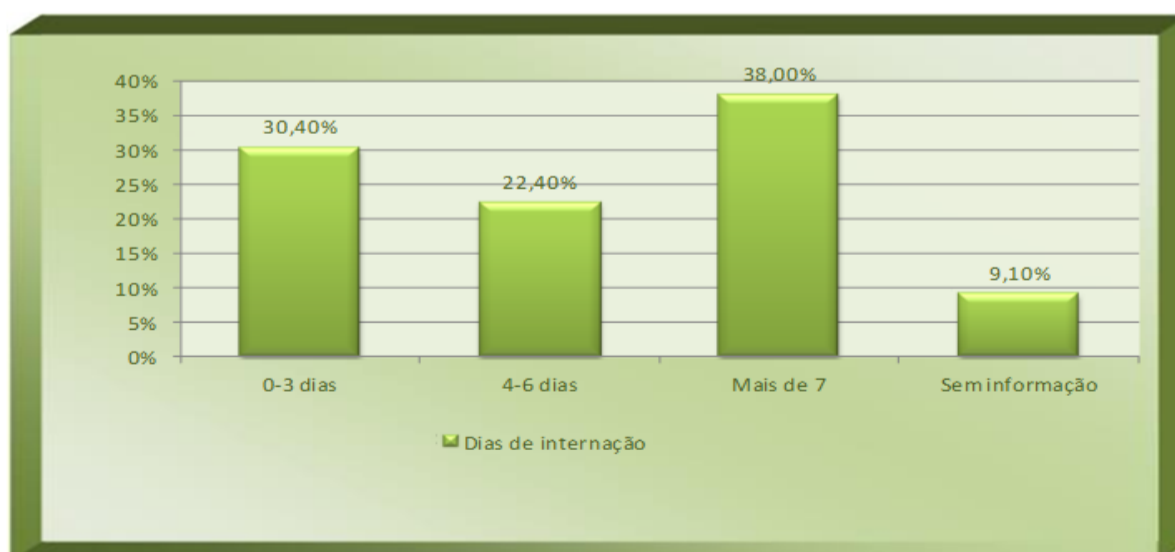


Figura 1. Tempo de internação dos pacientes atendidos no pronto atendimento, São José do Rio Preto/SP, 2009.

Pode ser observado que o nível de escolaridade que apresentou maior frequência foi de 1ª a 4ª série com 42,3% (643). A profissão que mais predominou entre os homens foi lavrador com 35,6% (277), e do lar

com 81,5% (605) entre as mulheres.

Destes 1.520 pacientes atendidos, 71,3% (1083) foram internados; 28,3% (430) tiveram alta normal; 0,1% (2) vieram a óbito no

primeiro atendimento.

O tempo de permanência que apresentou maior frequência entre os pacientes atendidos foi mais de sete dias 38%, seguido de até três dias 30,4%.

Também foi possível observar que 67,9% dos pacientes hospitalizados tiveram alta médica após a internação, seguido por 26,8% que foram a óbito.

Tabela 2. Destino dos pacientes internados, São José do Rio Preto/SP, 2009.

Destino dos internados	n	%
Alta médica	736	67,9
Alta para reinternação	55	5,1
Óbito	290	26,8
Transferência de hospital	1	0,1

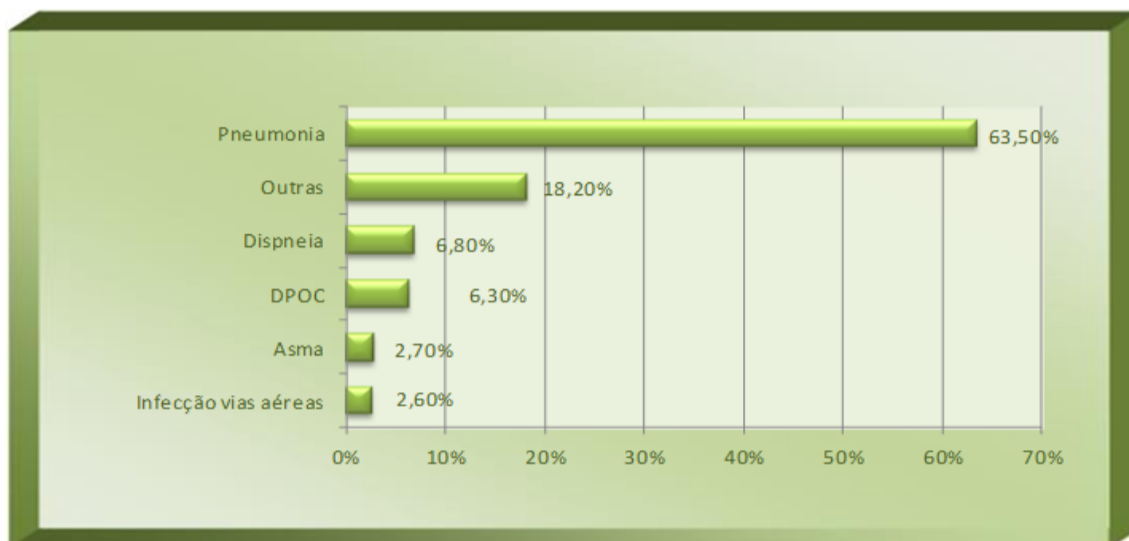


Figura 2. Motivos de Internação de maior prevalência, São Jose do Rio Preto/SP, 2009.

Os resultados mostram que as principais causas de internação foram, em primeiro lugar, pneumonia 63,5%, seguida de dispneia 6,8%, DPOC 6,3%, asma 2,7%, infecções de vias aéreas 2,6%, entre outras 18,2%. Dentre as outras se encontram edema pulmonar, neoplasias do trato respiratório, bronquite, insuficiência respiratória e as causadas pelo vírus influenza.

Em relação aos óbitos no primeiro atendimento, um teve como causa pneumonia e o outro, parada cardiorrespiratória.

Como principal causa de óbito entre os pacientes idosos hospitalizados encontra-se a pneumonia com 22,4%, seguida de dispneia 2,0% e DPOC 1,9%.

DISCUSSÃO

Assim como encontrado em estudos recentes, pode-se observar que a porcentagem de homens é superior a de mulheres, porém com pequena variação, pois há grande crescimento da população idosa feminina. Em relação à etnia, há predominância de pacientes brancos, o que corrobora com os dados da literatura.¹⁵⁻⁶

Outro estudo realizado com idosos confirma o baixo grau de escolaridade desta população, sendo que a maioria não concluiu o ensino fundamental ou não é alfabetizado. Este dado

é importante para o adequado planejamento da assistência de enfermagem, que deve ser elaborado com linguagem mais acessível possível a estes idosos, possibilitando assim melhor entendimento das informações passadas e adequada realização do cuidado.¹⁷

A população idosa concentra-se na faixa etária de 60 a 79 anos, assim como mostra estudo realizado no Nordeste do Brasil cuja média de idade foi de 69 anos. Isso demonstra o predomínio de uma população idosa jovem.^{18,19}

Os idosos estudados, em sua maioria, eram casados ou viúvos, o que corresponde com os dados encontrados por outros pesquisadores.²⁰ Isso se deve ao aumento gradativo da expectativa média de vida da população idosa do Brasil, principalmente das mulheres.²¹

As atividades desenvolvidas pela população estudada, tanto masculina como feminina, baseiam-se em atividades manuais e domésticas. Esse aspecto também foi observado em um estudo realizado pelo serviço de neurogeriatria do ambulatório do Hospital das Clínicas de Porto Alegre (HCPA).²²

A permanência dos pacientes atendidos na unidade hospitalar foi, em sua maioria, maior que sete dias, o que é condizente com outras pesquisas. Esta variável permite a avaliação do nível de gravidade destes pacientes e da atenção despendida pela enfermagem.²³

Dos pacientes internados, a maioria teve alta médica ou evoluíram para o óbito. Como pode ser observado em trabalhos de pesquisa realizados anteriormente,²⁴⁻⁵ as doenças do aparelho respiratório estão entre as principais causas de óbito.

A principal causa de internação e de óbitos entre idosos encontrada em nosso estudo foi a pneumonia. Este dado pode ser constatado também por meio de dados coletados por outros pesquisadores, principalmente em épocas sazonais como nos meses relacionados ao inverno.^{26,27}

Outra doença frequente entre os idosos é o DPOC. Com o aumento da expectativa de vida a população passa maior tempo exposto ao tabagismo, fazendo com que os idosos sejam mais suscetíveis ao desenvolvimento da doença e a internação hospitalar.²⁸

Algumas doenças crônicas, como o DPOC, influenciam significativamente na qualidade de vida das pessoas levando-as a uma luta diária por uma vida melhor.²⁹

As causas de internação mais comuns entre idosos correspondem a doenças cuja ocorrência e agravos podem ser minimizados com a adoção mudança de hábitos de vida como, redução do tabagismo e do consumo de álcool, dieta com baixo teor de gordura, prática de atividade física, atividades educativas, campanhas de vacinação contra gripe, atendimento domiciliar, entre outras.³⁰

CONCLUSÃO

Com a análise dos dados, foi possível observar que a maioria dos idosos com problemas respiratórios atendidos no pronto atendimento do referido Hospital Escola eram do sexo masculino, branco, casado, com idade entre 60 e 79 anos e ensino fundamental incompleto. A profissão mais exercida pela população estudada foi dona de casa pelas mulheres e lavrador, pelos homens.

Grande parte da população idosa estudada obteve alta médica. A taxa de permanência destes pacientes foi de mais de sete dias, tendo como causa principal de internações e óbitos, a pneumonia.

A partir dos resultados obtidos, é possível elaborar a assistência diferenciada e prestar atendimento de qualidade a estes idosos, principalmente nas unidades de pronto atendimento, onde a recuperação e manutenção da função respiratória são de grande importância.

REFERÊNCIAS

1. Lima-Costa MF, Veras R. Saúde pública e envelhecimento. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2003 May/June [cited 2012 May 21];19(3):700-1. Available from: <http://www.scielo.org/pdf/csp/v19n3/15872.pdf>
2. Santos FH, Andrade VM, Bueno OFA. Envelhecimento: um processo multifatorial. *Psicol Est* [Internet]. 2009 [cited 2012 May 21];14(1):3-10. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/pe/v14n1/a02v14n1.pdf>
3. Alvarenga MRM, Mendes MMR. O perfil das readmissões num hospital geral de Marília/SP. *Rev Latinoam Enferm* [Internet]. 2003 [cited 2012 May 21];11(3):305-11. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v11n3/16539.pdf>
4. Maia FOM, Duarte YAO, Lebrão ML. Análise dos óbitos em idosos no Estudo SABE. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2006 [cited 2012 May 21];40(4):540-7. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v40n4/v40n4a12.pdf>
5. Carvalho Filho ET. Fisiologia do envelhecimento. In: Papaléo Netto M. *Gerontologia, a velhice e o envelhecimento em uma visão globalizada*. São Paulo: Atheneu; 2000. p. 60-70.
6. Garzoni ML, Russo MR. Envelhecimento respiratório. In: Freitas EV, Pry L, Cançado FAX, Doll J, Garzoni ML. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 596-9.
7. Francisco PMSB, Donalizio MR, Barros MBA, César CLG, Garandina L, Goudibaum M. Fatores associados à doença pulmonar em idosos. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2006 [cited 2012 May 21];40(3):428-35. Available from: <http://www.scielo.org/pdf/rsp/v40n3/10.pdf>
8. Aguiar VAN, Arnaldo BP, Soares AM. Asma no idoso. In: Morigute JC, Soares AM, coordenadores. *Atualizações diagnósticas e terapêuticas em geriatria*. Sociedade Brasileira de geriatria e gerontologia - Seção SP. São Paulo: Atheneu; 2007. p. 467-76.
9. Villas Boas PJF, Valle AP, Cação JC. Pneumonia. In: Morigute JC, Soares AM, coordenadores. *Atualizações diagnósticas e terapêuticas em geriatria*. Sociedade Brasileira de geriatria e gerontologia - Seção SP. São Paulo: Atheneu; 2007. p. 481-90.

10. Barradas LP. Pneumonia adquirida na comunidade em idosos. In: Hargreaves LHH, organizador. Geriatria. Brasília: Secretaria de Editoração e Publicação do Senado Federal; 2006. p. 333-43.

11. Rodrigues Junior M. Doença pulmonar obstrutiva crônica. In: Morigute JC, Soares AM, coordenadores. Atualizações diagnósticas e terapêuticas em geriatria Sociedade Brasileira de geriatria e gerontologia - Seção SP. São Paulo: Atheneu; 2007. p. 491-6.

12. Gomes L. Doença pulmonar obstrutiva crônica. In: Hargreaves LHH, organizador. Geriatria. Brasília: Secretaria de Editoração e Publicação do Senado Federal; 2006. p. 315-32.

13. Senger J. Doença pulmonar obstrutiva crônica. In: Morigute JC, Soares AM, coordenadores. Atualizações diagnósticas e terapêuticas em geriatria Sociedade Brasileira de geriatria e gerontologia - Seção SP. São Paulo: Atheneu; 2007. p. 600-9.

14. Ferrer AML, Marcon SS, Santana RG. Hospital morbidity among elderly patients, before and after influenza vaccination in the State of Paraná. Rev Latinoam Enferm [Internet]. 2008 Sept/Oct [cited 2012 May 21];16(5):832-7. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n5/06.pdf>

15. Barbosa SL, Kalinke LP. Característica da clientela idosa internada no centro de terapia semi-intensiva do Hospital de clínicas da Universidade Federal do Paraná de Curitiba. Bol Enferm. 2009;1(3):54-65.

16. Lindolpho M, Francisco V, Sá S, Leite A. Evaluation of the level of dependence upon the institutionalization of the elderly. Rev enferm UFPE on line [Internet]. 2012 [cited 2012 May 05];6(5):977-85. Available from: http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/2356/pdf_1018

doi: [10.5205/reuol.2450-19397-1-LE.0605201203](https://doi.org/10.5205/reuol.2450-19397-1-LE.0605201203)

17. Davim RMB, Torres GV, Dantas SMM, Lima VM. Estudo com idosos de instituições asilares no município de Natal/RN: características socioeconômicas e de saúde. Rev Latinoam Enferm [Internet]. 2004 May/June [cited 2012 May 05];12(3):518-24. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n3/v12n3a10.pdf>

18. Garcia ESS, Saintrain MVL. Perfil epidemiológico de uma população idosa atendida pelo Programa de Saúde da Família. Rev Enferm UERJ [Internet]. 2009 Jan/Mar [cited 2012 May 05];17(1):18-23. Available from:

<http://www.facenf.uerj.br/v17n1/v17n1a04.pdf>

19. Amaral ACS, Coeli CM, Costa MCE, Cardoso VS, Toledo ALA, Fernandes CR. Perfil de morbidade e de mortalidade de pacientes idosos hospitalizados. Cad Saúde Pública [Internet]. 2004 Nov/Dec [cited 2012 May 05];20(6):1617-26. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n6/20.pdf>

20. Maués CR, Rodrigues SMC, Cardoso HC, Cardoso HM, Ribeiro VC, Freire Jr JEB. Epidemiologia de idosos internados na enfermaria de clínica médica de hospital público. Rev Para Med [Internet]. 2007 July/Sept [cited 2012 May 05];21(3):31-6. Available from: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rpm/v21n3/v21n3a05.pdf>

21. Pereira RS, Curioni CC, Veras R. Perfil demográfico da população idosa no Brasil e no Rio de Janeiro em 2002. Rio de Janeiro. Text Envelhec. 2003;6(1):43-59.

22. Luzardo AR, Gorini MIPC, Silva APSS. Características de idosos com doença de Alzheimer e seus cuidadores: uma série de casos em um serviço de neurogeriatria. Texto & Contexto Enferm [Internet]. 2006 Oct/Dec [cited 2012 May 18];15(4):587-94. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v15n4/v15n4a06.pdf>

23. Siqueira AB, Cordeiro RC, Perracini MR, Ramos LR. Impacto funcional da internação hospitalar de pacientes idosos. Rev Saúde Pública [Internet]. 2004 [cited 2012 May 18];38(5):687-94. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v38n5/21757.pdf>

24. Loyola Filho AI, Matos DL, Giatti L, Alfradique ME, Peixoto SV, Lima-Costa MF. Causas de internações hospitalares entre idosos brasileiros no âmbito do Sistema Único de Saúde. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2004 [cited 2012 May 18];13(4):229-38. Available from: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v13n4/v13n4a05.pdf>

25. Curi AP, Brittar OJNV. Estudo dos óbitos no pronto-socorro de um hospital de ensino: humanização, prognóstico e gastos. Rev Adm Saude [Internet]. 2009 Oct/Dec [cited 2012 May 18];11(45):169-72. Available from: <http://www.cqh.org.br/files/169-172-estudo%20dos%20obitos.pdf>

26. Toyoshima MTK, Ito GM, Gouveia N. Morbidade por doenças respiratórias em pacientes hospitalizados em São Paulo/SP.

Rev Assoc Med Bras [Internet]. 2005 [cited 2012 May];51(4):209-13. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v51n4/a17v51n4.pdf>

27. Lima e Costa MFF, Guerra HL, Barreto SM, Guimarães RM. Diagnóstico da situação de saúde da população idosa brasileira: um estudo da mortalidade e das internações hospitalares públicas. *Inf Epidemiol Sus* [Internet]. 2000 Mar [cited 2012 May 18];9(1):43-50. Available from: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/iesus/v9n1/v9n1a03.pdf>

28. Godoy DV, Dal Zotto C, Bellicanta J, Weschenfelder RF, Nacif SB. Doenças respiratórias como causa de internações hospitalares de pacientes do SUS num serviço terciário de clínica médica na região nordeste do rio Grande do Sul. *J Pneumol* [Internet]. 2001 [cited 2012 May 18];27(4):193-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/jpneu/v27n4/9193.pdf>

29. Silva DMGV, Souza SS, Francioni FF, Meirelles BHS. Qualidade de vida na perspectiva de pessoas com problemas respiratórios crônicos: a contribuição de um grupo de convivência. *Rev Latinoam Enferm* [Internet]. 2005 Jan/Feb [cited 2012 May 18];13(1):7-14. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n1/v13n1a02.pdf>

30. Loyola Filho AI, Leite MD, Giatti L, Afradique ME, Viana PS, Lima-Costa MF. Causas de internações hospitalares entre idosos brasileiros no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2004 Dec [cited 2012 May 18];13(4):229-38. Available from: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v13n4/v13n4a05.pdf>

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2012/05/16

Last received: 2012/09/19

Accepted: 2012/09/20

Publishing: 2012/07/01

Corresponding Address

Rita de Cássia Helú Mendonça Ribeiro
Rua Antonio Marcos de Oliveira, 410 – Jd.
Tarraf
CEP: 15092-470 – São José do Rio Preto (SP),
Brazil