

PESSOAS VIVENDO COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: Avaliação da Qualidade de Vida Através do WHOQOL-100

Abraão Alves dos Santos¹
Claudia Souza Chuks²
Edilaine Kerkoski³
Luciana de Oliveira Gonçalves⁴
Fabiola Hermes Chesani⁵
Larissa Ladyne Raugusto Cogo⁶

RESUMO

O objetivo deste estudo foi comparar os escores da qualidade de vida avaliada através do instrumento *World Health Organization Quality of Life -100* entre pessoas com doença pulmonar obstrutiva crônica que realizavam e não realizavam fisioterapia como tratamento. A amostra foi constituída por 30 pessoas. O instrumento avaliou a qualidade de vida em seis domínios: físico, psicológico, relações sociais, meio ambiente, nível de independência e religião/espiritualidade/crenças pessoais. Os escores foram calculados obtendo-se valores entre quatro e vinte. Procedeu-se análise descritiva e comparativa dos escores entre os grupos, além do teste de correlação que destacou as facetas mais influentes nos domínios que obtiveram os menores escores. O domínio físico e o nível de independência, obtiveram os escores mais baixos nos dois grupos. Na comparação houve diferença estatística significativa no domínio físico com valor de $p=0,001$. Na correlação observou-se que as facetas sono e repouso, e atividades de vida cotidiana foram as mais influentes. Concluiu-se que a qualidade de vida das pessoas que realizavam fisioterapia e não realizavam foi semelhante, salvo para o domínio físico que foi mais comprometido para o grupo das pessoas que realizavam fisioterapia, cuja maioria apresentou doença em estágio muito avançado da doença.

Palavras-chave: doença pulmonar obstrutiva crônica; fisioterapia; qualidade de vida.

PEOPLE LIVING WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE: quality of life measured by the WHOQOL-100

ABSTRACT

The objective of this study was to compare the scores of quality of life measured by the instrument's World Health Organization Quality of Life -100, among people with chronic obstructive pulmonary disease who performed and did not perform physical therapy. The sample consisted of 30 people. The instrument measured the quality of life in six domains: physical, psychological, social relationships, environment, and level of independence and spirituality. The scores were calculated and resulting in values between four and twenty. It was realized descriptive and comparative analysis of the scores between the groups, correlation test that highlighted the most influential faces in the areas which received the lowest scores. The physical domain and level of independence got the lowest scores in both groups. In comparison there was a significant statistic difference in the physical domain with $p=0.001$. Elements as sleep and rest and the activities of daily life were the most influential. It was concluded that the quality of life of people who performed physical therapy and other that did not make was similar, except for the physical domain that was more committed to the group of people who performed physical therapy, most of whom had disease in very advanced stage.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, physiotherapy, quality of life

¹ Acadêmico do Curso de Fisioterapia. Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Itajaí, Santa Catarina. E-mail: abraoaalves_20@hotmail.com

² Fisioterapeuta. Egressa da UNIVALI. Itajaí, Santa Catarina. E-mail: claudiachukst@hotmail.com

³ Fisioterapeuta. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professora do Curso de Fisioterapia da Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, Santa Catarina. E-mail: edilaine@univali.br

⁴ Fisioterapeuta. Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professora do Curso de Fisioterapia da Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, Santa Catarina. E-mail: lucianag@univali.br

⁵ Fisioterapeuta. Mestre em Saúde e Gestão do Trabalho. Professora do Curso de Fisioterapia da Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, Santa Catarina. E-mail: fabiola.chesani@univali.br

⁶ Acadêmica do Curso de Fisioterapia. Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Itajaí, Santa Catarina. E-mail: larissa_ladyne@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Atualmente, a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) representa a décima segunda doença prevalente no mundo, e será a quinta maior até o ano de 2020¹. A DPOC é caracterizada por uma limitação do fluxo aéreo, com progressão lenta e irreversível, associado a uma resposta inflamatória anormal dos pulmões. A limitação do fluxo aéreo está relacionada a inalação de micro-partículas, gases nocivos e com o avanço da idade. Esta limitação gera um aumento do volume residual e da capacidade residual funcional modificando a mecânica toracopulmonar, ocasionando diminuição da ventilação².

A morbidade produzida pela doença, como a falta de ar, tosse crônica, produção de secreção, limitação crônica do fluxo aéreo resultam em ansiedade, apreensão, medo e fadiga. Assim, pessoas com DPOC tendem a serem nervosas, tensas, apreensivas, e com medo prejudicando a sua qualidade de vida³.

Como conseqüência, causa alterações no estilo de vida das pessoas com DPOC, elas passam a ter que pensarem no tratamento, no conhecimento da doença, nas alterações físicas, que acabam por comprometer as relações sociais, o trabalho, o lazer e por conseqüência ajustes financeiros. Isto se mostra bastante complexo e a problemática gerada em torno dessa realidade tem conduzido a estudos objetivando uma análise relacionada à qualidade de vida das pessoas com DPOC⁴.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) consolidou um consenso quanto a dois aspectos relevantes do termo qualidade de vida: a subjetividade e a multidimensionalidade. A subjetividade considera a percepção da pessoa sobre o seu estado de saúde e outros aspectos no seu contexto de vida, a multidimensionalidade considera que o construto é composto por diferentes dimensões (positivas e negativas)⁵.

A OMS definiu qualidade de vida como sendo “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais

vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (p. 34). Esse conceito envolve seis domínios: saúde física, estado psicológico, níveis de independência, relacionamento social, características ambientais e padrão espiritual⁶.

Esse conceito tem orientado pesquisas através da aplicação do instrumento *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL-100). Esse instrumento é projeto de natureza transcultural, a fim de proporcionar um monitoramento sistemático dos resultados obtidos por estudos no mundo todo⁶.

Estudos envolvendo a avaliação da qualidade de vida tornaram-se mais evidentes no final da década de 90, pois compreender sobre a qualidade de vida das pessoas passou a incorporar-se no trabalho do dia-a-dia dos serviços de saúde, influenciando nas decisões e na assistência das equipes de saúde⁷.

Em um estudo sobre a qualidade de vida de pessoas com DPOC, foi relatado que as publicações evidenciando o instrumento WHOQOL em doenças crônicas começaram a se destacar a partir do ano 2000. Porém, naquela ocasião somente três trabalhos envolvendo a utilização do instrumento WHOQOL em pessoas com doença pulmonar, como o câncer de pulmão, pneumonia e fibrose pulmonar idiopática, foram encontrados nas bases de dados como Lilacs, PubMed, Cinahal e Medline⁸.

Estudos como estes permitem ampliar as abordagens terapêuticas no atendimento das pessoas com DPOC, pois este requer uma ampla abordagem no tratamento e prevenção das complicações da doença, exigindo por parte de todos os profissionais da área da saúde, que estes sejam capacitados para atender a pessoa de forma integral, e possibilitar apoio permanente à medida que a doença avança⁹.

A fisioterapia tem sido amplamente estudada e preconizada no tratamento da DPOC, a fim de estimular principalmente a melhora da capacidade física das pessoas, desta forma reduzir a dispnéia nas atividades de vida diária e permitir uma vida com mais qualidade¹⁰⁻¹¹. Outros autores reforçam a influência dos benefícios da fisioterapia na qualidade de vida em aspectos globais da vida cotidiana, como melhora nas relações sociais, no estado psicológico e na independência¹².

Desta forma medidas objetivas de avaliação de qualidade de vida vêm aumentando em importância, como adjuvante da análise das intervenções terapêuticas, portanto, o objetivo deste estudo foi comparar os escores da qualidade de vida avaliada através do WHOQOL-100 entre pessoas com DPOC que realizam fisioterapia como tratamento e os que não realizam.

MÉTODO

Caracterizou-se como um estudo exploratório descritivo de natureza quantitativa. Teve aprovação da Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Santa Catarina, sob o parecer de número 631/2007.

O estudo foi realizado no Curso de Fisioterapia da UNIVALI, campus da cidade de Itajaí. A pesquisa abrangeu a Unidade de Saúde Familiar e Comunitária (USFC) e a Clínica de Fisioterapia, por serem os locais mais utilizados pelas pessoas com DPOC para desenvolver o tratamento.

Participaram do estudo todas as pessoas com DPOC que freqüentavam a Clínica de Fisioterapia para tratamento no ano de 2008, totalizando 15 pessoas. Ainda, 15 pessoas com DPOC que nunca realizaram fisioterapia, e que no mesmo período realizavam tratamento na USFC para tratamento clínico.

As pessoas foram selecionadas a partir dos seguintes critérios: pessoas com DPOC em qualquer estágio da doença, adultas e de ambos os sexos; pessoas que nunca realizaram fisioterapia e pessoas em tratamento fisioterápico, por um tempo mínimo de seis semanas, pois é após este tempo que se observa melhora na capacidade física e diminuição da dispnéia pelo treinamento físico fisioterapia¹³.

As pessoas que não realizavam fisioterapia no momento da coleta de dados também foram informadas através de folhetos explicativos e diálogo motivacional, sobre o tratamento fisioterapêutico e seus benefícios, e foram convidados a conhecerem o serviço de fisioterapia na clínica da UNIVALI.

Primeiramente foi realizada a prova de função pulmonar através da espirometria, para avaliar o estágio da doença⁹. Em outro momento foi aplicado o instrumento WHOQOL-100, o qual possui 100 questões, que compõem seis domínios (físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, ambiente e espiritualidade), sendo cada domínio constituído por facetas (compostas por quatro itens cada). Assim, o instrumento é composto por 24 facetas específicas.

Foi seguido criteriosamente os procedimentos para aplicação do instrumento WHOQOL segundo Fleck (2000)⁶, em situação de privacidade, sem o acompanhamento de familiar, cônjuge e outros. O instrumento foi respondido em apenas um encontro, enfatizando que as respostas deveriam ser relativas às duas últimas semanas.

O instrumento em questão é auto-aplicável, mas, neste estudo, optou-se pela entrevista direta, dada a dificuldade de leitura, os problemas visuais e a baixa escolaridade que se fez comum nos sujeitos deste estudo, e para que não impossibilitasse a participação das pessoas analfabetas.

Neste caso tomaram-se os devidos cuidados para não influenciar a pessoa na escolha da resposta. Não foram discutidas as questões ou o significado destas, nem a escala de respostas. No caso de dúvida apenas foi relido a questão de forma pausada, evitando dar sinônimos às palavras das perguntas, insistindo sobre a importância da interpretação da pessoa sobre a pergunta proposta. Os registros das informações foram feitos no próprio instrumento.

Para o cálculo dos escores dos domínios, utilizou-se a sintaxe oferecida pelo grupo WHOQOL, que foi usada no *Software Statistical Package for Social Science* (SPSS). Com ele pôde-se checar e estabelecer os escores dos seis domínios. Os escores finais de cada domínio calculados pela sintaxe, considerando as respostas de cada questão que compõe o domínio, resultaram em escores finais numa escala entre quatro e vinte, onde o maior valor representa uma qualidade de vida satisfatória.

Foi realizada análise estatística descritiva dos escores dos seis domínios do WHOQOL-100, através da média, desvio-padrão e intervalo de confian-

ça de 95%. E análise de comparativa entre os domínios das pessoas que realizavam tratamento fisioterapêutico e as que não realizavam, com o objetivo de avaliar a existência ou não de diferença estatística significativa entre essas pessoas. Utilizamos para isso o teste estatístico *t* de *Student*, considerando o valor de *p* inferior a 0,05 como estatisticamente significativa. O teste estatístico escolhido foi do tipo paramétrico devido à distribuição normal dos dados, condição esta testada previamente por meio do *Kolmogorov-Smirnov Test*.

Foi realizada análise de correlação entre os domínios e entre as facetas dos domínios, com o objetivo de avaliar em cada domínio a faceta que mais se correlacionava com a qualidade de vida das pessoas com DPOC que realizavam e que não realizavam fisioterapia. Utilizou-se para isso o coeficiente de correlação linear de Pearson. Considerando para todas as análises, o valor de forte correlação para valores maiores que 0,70 e o valor de *p* inferior a 0,05 como estatisticamente significativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 15 pessoas com DPOC que realizavam fisioterapia, sendo denominados como Grupo 1 e 15 pessoas que não realizavam, como Grupo 2.

Na Tabela 1 estão apresentadas as características dos participantes do estudo do Grupo 1 e do Grupo 2. Houve predomínio de pessoas do sexo feminino (60%) no Grupo 1 e do sexo masculino (60%) no Grupo 2, acima de 60 anos de idade (66,66%) nos dois grupos, e do estágio da doença no muito grave (66,66%) para o Grupo 1 e no moderado (46,66%) para o grupo 2.

Inicialmente, foram obtidos os escores médios nos seis domínios do WHOQOL-100, a análise descritiva através da média, desvio padrão e intervalo de confiança dos domínios do Grupo 1 e Grupo 2, assim como a comparação entre as médias dos domínios estão apresentadas na Tabela 2.

Tabela 1: Características da amostra do Grupo 1 e Grupo 2.

Características	Grupo 1	Grupo 2
Sexo	9 F / 6M	6 F / 9M
Idade (anos)	62,60 ± 14,87	63,46 ± 9,67
VEF ₁ % pred (%)	49,88 ± 14,58	54,64 ± 18,48
CVF % pred (%)	66,95 ± 26,43	67,37 ± 14,97
VEF ₁ /CVF % pred (%)	80,67 ± 20,50	79,75 ± 18,71
Estágio da DPOC	3 moderado 2 grave 10 muito grave	7 moderado 4 grave 4 muito grave

VEF₁, CVF e VEF₁/CVF % pred (%): volume expiratório forçado no primeiro segundo, capacidade vital forçada e índice de *Tiffenau*, respectivamente, expressos em porcentagem dos valores previstos.

Tabela 2: Média, desvio padrão, intervalo de confiança e valor de *p* nos domínios do WHOQOL-100 do Grupo 1 e Grupo 2.

Domínios	Grupo 1	Grupo 2	<i>p</i>
Físico	10,16±1,14 (09,63-10,70)	12,17±2,18 (10,96-13,38)	0,001*
Psicológico	13,67±1,25 (13,08-14,25)	13,81±2,03 (12,68-14,94)	0,79
Nível de Independência	11,68±2,95 (10,30-13,07)	11,48±3,46 (09,56-13,39)	0,85
Relações sociais	13,30±1,78 (12,46-14,13)	13,86±1,71 (12,91-14,81)	0,35
Ambiente	14,20±2,06 (13,32-15,25)	13,10±1,43 (12,30-13,89)	0,65
Espiritualidade/ Religião/Crenças	16,15±2,08 (15,17-17,12)	14,80±2,00 (13,68-15,91)	0,06

(*) Significância estatística: *p* = 0,05.

Os dados apresentados na Tabela 2 demonstraram que os escores mais baixos foram os do domínio físico e nível de independência para o Grupo 1 e 2, podendo indicar menor satisfação da qualidade de vida em tais domínios quando comparados à pontuação máxima (20) dos escores para cada domínio.

O domínio relacionado aos aspectos espirituais/religião/crenças pessoais foi o escore mais alto para o Grupo 1 e 2, podendo indicar maior satisfação da qualidade de vida neste aspecto.

Quando comparamos as médias dos escores dos domínios entre o Grupo de pessoas com DPOC que realizava fisioterapia e os que não realizavam observa-se que houve diferença estatisticamente significativa somente no domínio físico, demonstrando que as médias das facetas: dor e desconforto; energia e fadiga; e sono e repouso foram diferentes entre os grupos, comprometendo mais a qualidade de vida das pessoas com DPOC que fazem fisioterapia.

É importante destacar que o Grupo 1, apresentou a função pulmonar mais comprometida (VEF1=49,88%), pois grande parte do grupo estava no estágio muito grave da DPOC. Este fato pode ter gerado uma maior valorização referente as alterações físicas que a doença acarreta. Acredita-se ainda que devido ao Grupo 2 concentrar grande parte dos seus integrantes no estágio moderado da doença, as pessoas não valorizam tanto os aspectos físicos e não percebem a necessidade de implementar seu tratamento com a fisioterapia, como por exemplo.

Buscou-se identificar as facetas mais influentes no domínio físico e nível de independência para a qualidade de vida, os quais apresentaram os menores escores (Tabelas 3).

Tabela 3 – Correlação entre cada faceta e o escore médio do Domínio Físico e Nível de Independência.

Domínio	Facetas	Grupo 1		Grupo 2	
		Correlação	p	Correlação	p
Físico	1. Dor e desconforto	-0,63	0,003*	-0,73	0,002*
	2. Energia e fadiga	0,69	0,001*	0,70	0,004*
	3. Sono e repouso	0,91	0,000*	0,90	0,000*
Nível de Independência	9. Mobilidade	0,83	0,000*	0,78	0,000*
	10. Atividades da vida cotidiana	0,87	0,000*	0,93	0,000*
	11. Dependência de medicação ou de tratamentos	-0,73	0,000*	-0,85	0,000*
	12. Capacidade de trabalho	0,79	0,000*	0,92	0,000*

(*)Significância estatística: p = 0,05.

Todas as facetas do domínio físico estão correlacionadas com o escore médio obtido em tal domínio. Embora apareçam correlações com valores acima de 0,70 nas três facetas principalmente no Grupo 2, a faceta sono e repouso é a que obteve influência maior tanto no Grupo 1 como no Grupo 2,

demonstrando que uma boa noite de sono e um tempo para repouso pode influenciar na qualidade de vida das pessoas com DPOC.

O sono é de extrema importância para os seres humanos. Há uma grande associação determinante entre distúrbios do sono e doenças. A convivência de um sono insuficiente desencadeia reflexos na função e desempenho comportamental e no bem-estar¹⁴. O sono desempenha diversas funções que repercutem no bem estar físico e mental das pessoas, e na vigília, sendo de extrema necessidade para diversas fases do desenvolvimento e necessário para a manutenção da saúde¹⁵.

Repouso é uma redução do trabalho fisiológico do corpo que faz com que a pessoa sintam-se revigorada, rejuvenescida e pronta para retomar as atividades diárias. É durante o sono, que o estado de repouso, que ocorre em períodos contínuos e que restitui as energias e a sensação de bem-estar de uma pessoa. Sem o repouso e o sono, a capacidade de se concentrar, fazer julgamentos e participar de atividades diárias diminui enquanto a irritabilidade aumenta¹⁶.

No domínio nível de independência observou-se que a faceta atividade da vida cotidiana foi a que apresentou uma maior correlação em ambos os grupos, mostrando a importância da capacidade da pessoa para realizar atividades habituais da vida diária, incluindo o cuidado de si mesma e o cuidado idôneo de sua casa.

As pessoas com DPOC apresentam fadiga crônica em função da doença, o estilo de vida sedentário adotado por estas pessoas, através da redução de suas atividades, leva cada vez mais a sofrerem de fadiga, diminuindo o entusiasmo e aumentando a resistência que tem uma pessoa para realizar as atividades cotidianas¹⁷.

As limitações e incapacidades físicas no cotidiano das pessoas com DPOC levam a tristeza e sofrimento, pois a dificuldade para realizar tarefas consideradas simples do dia a dia passa a ser extremamente desgastante para essas pessoas, virando fonte de angústia, sensação de invalidez, de dependência e comprometendo a qualidade de vida¹⁸.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação através do instrumento WHOQOL-100 mostrou-se sensível ao objetivo pretendido, nos permitindo destacar os aspectos que mais influenciam a qualidade de vida das pessoas com DPOC, todavia o número da amostra de cada grupo pode ter limitado os resultados.

A qualidade de vida de pessoas com DPOC que realizavam tratamento fisioterapêutico e as que não realizavam, neste estudo, não apresentaram diferenças significativas, salvo no domínio físico onde o grupo de pessoas com DPOC que realizavam fisioterapia apresentou escore significativamente inferior.

A maioria das pessoas que compuseram o grupo que realizavam tratamento fisioterapêutico estava no estágio muito grave da doença. O grupo de pessoas que não realizavam fisioterapia apresentou uma melhor função pulmonar, com a maioria dos participantes no estágio moderado da doença. Essa diferença entre os grupos pode ter influenciado os resultados no domínio físico, demonstrando um maior comprometimento da qualidade de vida para as pessoas que realizavam fisioterapia.

É comum na clínica de fisioterapia, onde foi realizado este estudo, receber para reabilitação pulmonar, mais pessoas com DPOC em estágio avançado da doença, o que pode limitar os ganhos funcionais e a qualidade de vida destas pessoas em relação aquelas que iniciam a reabilitação pulmonar em estágio leve e moderado da doença.

Esse tipo de estudo possibilita obter conhecimentos que podem auxiliar os profissionais da área da saúde, a atentarem para a avaliação da qualidade de vida da pessoa com DPOC e trabalhar em equipe multiprofissional, para que essas pessoas possam programar seus tratamentos retardando ou até mesmo impedindo diversas manifestações da doença o mais precocemente possível.

A continuidade de outros estudos com amostras mais representativas e grupos mais homogêneos, é importante para que se possam evidenciar as intervenções que são capazes de melhorar a qualidade de vida das pessoas com DPOC, visto que num futu-

ro próximo a tendência é o aumento do número de casos da doença, e espera-se que os programas e serviços de saúde estejam preparados para atendê-los de forma acolhida, integral e humanizada.

REFERÊNCIAS

1. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E FISIOPNEUMOLOGIA. II Consenso brasileiro de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 30, supl. 5, p. 1-52, nov., 2004.
2. DIAS, K. A. S., et al. Análise comparativa entre a medida direta e indireta da ventilação voluntária máxima em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. **Brasília Médica**, v. 44, n. 4, p. 308-311, 2007.
3. MAHLER, D. A. Pulmonary Rehabilitation. **Chest**, v. 113, supl. 4, p. 263-268, abr., 1998.
4. RAMOS-CERQUEIRA, A.T.A.; CREPALDI, A.L. Qualidade de vida em doenças pulmonares crônicas: aspectos conceituais e metodológicos. **J Pneumol**, v. 26, n. 4, p. 207-213, jul./ago., 2000.
5. THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position Paper from the World Health Organization. **Soc. Sci. Med.**, v. 41, n. 10, p. 1403-09, 1995.
6. FLECK, M. A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 5, n. 1, p. 33-38, 2000.
7. MORRIS, J.; PEREZ, D.; McNOE, B. The use of quality of life data in clinical practice. **Quality of Life Research**, v. 7, n. 1, p. 85-91, 1997.
8. KERKOSKI, E. **Qualidade de vida de pessoas com doença pulmonar obstrutiva crônica**. 2007. 152 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
9. GLOBAL INITIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE. **Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease updated**. Washington (EUA): National Heart, Lung, and Blood Institute/World Health Organization workshop report, 2010.

10. FINNERTY, J. P., et al. The effectiveness of outpatient pulmonary rehabilitation in chronic lung disease: a randomized controlled trial. **Chest**, v. 119, n. 6, p. 1705-1710, 2001.
11. ZANCHET, R. C.; VIEGAS, C. A. A.; LIMA, T. A eficácia da reabilitação pulmonar na capacidade de exercício, força da musculatura inspiratória e qualidade de vida de portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. **J Bras Pneumol**, v. 31, n. 2, p. 118-124, mar./abr., 2005.
12. DOURADO, V. Z., et al. Influência de características gerais na qualidade de vida de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. **J Bras Pneumol**, v. 30, n. 3, p. 207-214, mar./abr., 2004.
13. O'DONNELL, D. E., et al. The impact of exercise reconditioning on breathlessness in severe chronic airflow limitation. **Am J Respir Crit Care Med**, v. 152, n. 6, p. 2005-2013, dez., 1995.
14. CORRÊA, K.; CEOLIM, M. F. Qualidade do sono em pacientes idosos com patologias vasculares periféricas. **Rev Esc Enferm USP**, v. 42, n.1, p. 12-18, 2008.
15. ALVES, R. G., et al. Qualidade do sono em indivíduos com traumatismo raquimedular. **Rev Neurociências**, v.13, n. 4, p.178-182, 2005.
16. ARCANJO, Z., et. al. Diagnósticos de enfermagem referentes ao sono e repouso de gestantes. **Rev. Enfermagem UERG**, v.14, n.3, p. 379, 2006.
17. NETO, J. E. C. M.; AMARAL, R. O. Reabilitação pulmonar e qualidade de vida em Pacientes com DPOC. **Lato & Sensu**, v. 4, n. 1, p. 1-4, 2003.
18. KERKOSKI, E., et al. Grupo de Convivência com Pessoas com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica: Sentimentos e Expectativas. **Rev. Texto Contexto Enferm**, v. 16, n. 2, p. 225-32, abr./jun., 2007.

