

CENTRO UNIVERSITÁRIO CENTRAL PAULISTA
CURSO DE FISIOTERAPIA

ANA ELISA DA SILVA ZANELLA

**IMPACTO DA INTERRUÇÃO TEMPORÁRIA DO TRATAMENTO
FISIOTERAPÊUTICO AOS PACIENTES COM DPOC AO LONGO DE DEZ MESES
DE ACOMPANHAMENTO**

São Carlos

2019

ANA ELISA DA SILVA ZANELLA

**IMPACTO DA INTERRUPÇÃO TEMPORÁRIA DO TRATAMENTO
FISIOTERAPÊUTICO AOS PACIENTES COM DPOC AO LONGO DE DEZ MESES
DE ACOMPANHAMENTO**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Central Paulista como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof^a Dr^a Kamilla Tays Marrara Marmorato

Coorientadora: Prof^a Dr^a Valéria Amorim Pires Di Lorenzo

São Carlos

2019

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho exclusivamente a Deus, pois ele esteve ao meu lado nos momentos mais difíceis, não me deixando desistir.

AGRADECIMENTOS

*Agradeço primeiramente a **Deus** pela sabedoria, força, proteção que me concedeu nessa minha etapa de vida, nunca me desamparando e permitindo que eu continuasse forte.*

*A **Nossa Senhora Aparecida** por ter intercedido em todas minhas preces nas horas de dificuldade no decorrer dessa trajetória.*

*Aos meus **pais e namorado** por toda compreensão, apoio e paciência em todos os momentos, pois sem eles eu não teria chegado até aqui.*

*Agradeço muito aos **colegas de trabalho** que estiveram sempre à meu lado, me incentivando e aconselhando.*

*Aos **professores** que contribuíram pela minha formação.*

*A **Ms. Marcela Carvalho e a Professora Dra. Kelly Regina Serafim** por terem aceitado fazer parte da minha banca examinadora e contribuir assim ainda mais com meu trabalho.*

*Em especial gostaria de agradecer a minha orientadora que é uma pessoa admirável que se tornou ao longo dos anos uma amiga, a qual eu pude me apoiar e me sentir segura para me tornar uma grande profissional, que mesmo com todas minhas falhas nunca deixou de me apoiar e incentivar, **Prof^ª. Dr^ª. Kamilla Tays Marrara Marmorato** sua paciência, compreensão, força e dedicação foram essenciais nesse trabalho, serei grata eternamente por tudo que fez por mim.*

“Nunca se afaste de seus sonhos, pois se eles se forem, você continuara vivendo, mas terá deixado de existir”.

Charles Chaplin

RESUMO

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença progressiva, caracterizada por sintomas respiratórios como dispneia, tosse e expectoração, além da presença de manifestações sistêmicas, acarretando em prejuízos na tolerância aos esforços físicos, piora da dispneia, redução da qualidade de vida e aumento da mortalidade. Com isso, o tratamento fisioterapêutico tem papel importante no acompanhamento de pacientes com DPOC, pois visa reduzir toda a sintomatologia mencionada e aumentar a funcionalidade, além de observar redução da frequência de exacerbações e de internações. Visto isso, por se tratar de uma doença crônica e pelos benefícios citados deve-se considerar a importância do acompanhamento fisioterapêutico desses pacientes. **Objetivo:** Avaliar o impacto que a interrupção temporária do tratamento fisioterapêutico pode acarretar aos pacientes com DPOC quanto a sintomatologia da doença, limitação das atividades de vida diária (AVD), funcionalidade e tolerância aos esforços físicos em um período de 10 meses. **Material e Métodos:** Foram convidados a participar do estudo 10 pacientes com diagnóstico clínico de DPOC, os quais realizam tratamento fisioterapêutico na Clínica Escola de Fisioterapia. Para a realização do estudo foram considerados quatro momentos de avaliação, visto que há uma interrupção do tratamento fisioterapêutico em virtude do calendário acadêmico da Instituição, ocorrendo conseqüentemente uma pausa no atendimento dos pacientes acompanhados na Clínica Escola. A avaliação dos pacientes envolveu a avaliação antropométrica, o preenchimento do *COPD Assessment Test* (CAT), da escala *London Chest Activity of Daily Living* (LCADL) e do *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0* (WHODAS 2.0), bem como a avaliação da distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos (DPTC6), os quais foram registrados no retorno ao tratamento fisioterapêutico (agosto 2018), na pré-interrupção do tratamento fisioterapêutico (dezembro 2018), imediatamente após o retorno ao tratamento fisioterapêutico (março 2019) e novamente pré-interrupção do tratamento (junho 2019). Os dados foram apresentados em mediana (mínimo-máximo) por meio de tabelas, possibilitando a comparação dos quatro momentos de avaliação. **Resultados:** Foram recrutados oito pacientes, porém quatro finalizaram o estudo. No questionário CAT e no WHODAS 2.0 ao comparar o score total das quatro avaliações realizadas verifica-se uma variação entre os quatro momentos, porém com menores valores nas situações em que os indivíduos estavam em acompanhamento fisioterapêutico, ou seja, pré interrupção do atendimento. Para o CAT essa variação apresentou-se clinicamente relevante, visto uma diferença de 4 a 6,5 pontos de redução com o tratamento fisioterapêutico e um aumento de 8,5 pontos com a pausa do atendimento. Com relação aos valores do questionário LCADL pode-se observar diminuição gradativa do valor do score total da primeira (49 ponto) para a última avaliação (27,5 pontos), indicando uma possível melhora nas restrições encontradas ao executar atividades no dia a dia. Em relação a DPTC6 nas quatro avaliações, observa-se um declínio de aproximadamente 149m na terceira avaliação, ou seja, após o período de interrupção do tratamento fisioterapêutico. **Considerações Finais:** É possível verificar que em pacientes com acompanhamento fisioterapêutico e bem orientados, a interrupção temporária no tratamento fisioterapêutico acarreta prejuízos quanto a sintomatologia da DPOC, a limitação na execução das atividades cotidianas e de sua funcionalidade, bem como reduz a tolerância aos esforços físicos. No entanto, provavelmente esses pacientes teriam um prejuízo ainda maior se não realizassem acompanhamento fisioterapêutico.

Palavras-chave: sintomatologia, funcionalidade, atividades cotidianas, fisioterapia, doença pulmonar obstrutiva crônica

ABSTRACT

Introduction: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a progressive disease characterized by respiratory symptoms such as dyspnea, cough and sputum, as well as the presence of systemic manifestations, resulting in impaired tolerance to physical exertion, worsening dyspnea, reduced quality of life. Life and increased mortality thus, the physiotherapeutic treatment plays an important role in the monitoring of COPD patients, as it aims to reduce all the symptoms mentioned and increase functionality, besides observing a reduction in the frequency of exacerbations and hospitalizations. Considering this, as it is a chronic disease and for the benefits mentioned, it is important to consider the physiotherapeutic follow-up of these patients. **Objective:** To evaluate the impact that temporary discontinuation of physical therapy treatment may have on COPD patients regarding disease symptomatology, activities of daily living (ADL) limitation, functionality and tolerance to physical exertion over a 10-month period. **Material and Methods:** Ten patients with clinical diagnosis of COPD were invited to participate in the study, who perform physical therapy treatment at the school of physiotherapy clinic. For the study, four moments of evaluation were considered, since there is no interruption of the physiotherapeutic treatment due to the institution's academic calendar, resulting in a pause in the care of patients followed at the School Clinic. Patient assessment involved anthropometric assessment, completion of the COPD Assessment Test (CAT), the London Chest Activity of Daily Living (LCADL) scale and the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0), as well as the evaluation of the distance covered in the six-minute walk test (6MWD), which was recorded in the return to physical therapy treatment (august 2018), in the pre-interruption of physical therapy treatment (december 2018), immediately after the return to treatment physical therapy (march 2019) and again pre-discontinuation of treatment (june 2019). Data were presented in median (minimum-maximum) through tables, allowing the comparison of the four evaluation moments. **Results:** Eight patients were recruited, but four completed the study. In the CAT questionnaire and WHODAS 2.0, when comparing the total score of the four evaluations performed, there is a variation between the four moments, but with lower values in situations in which individuals were undergoing physical therapy follow-up, ie pre-interruption of care. For the CAT this variation was clinically relevant, as there was a difference of 4 to 6.5 points reduction with physical therapy treatment and an increase of 8.5 points with the pause of care. Regarding the values of the LCADL questionnaire, it is possible to observe a gradual decrease in the value of the total score from the first (49 points) to the last evaluation (27.5 points), indicating a possible improvement in the restrictions found when performing daily activities. Regarding the 6MWD in the four evaluations, there is a decline of approximately 149m in the third evaluation, that is, after the period of interruption of the physical therapy treatment. **Final Considerations:** It is possible to verify that in patients with well-oriented and physiotherapeutic follow-up, the temporary interruption in the physiotherapeutic treatment causes damages to the COPD symptoms, the limitation in the execution of the daily activities and its functionality, as well as reduces the tolerance to the physical efforts. However, these patients would probably have an even greater impairment if they did not undergo physical therapy follow-up.

Key words: symptomatology, functionality, daily activities, physical therapy, chronic obstructive pulmonary disease

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	JUSTIFICATIVA	11
3	OBJETIVO	12
4	MATERIAIS E MÉTODOS	13
4.1	Critérios de Inclusão	13
4.2	Critérios de Exclusão	13
4.3	Aspectos Éticos	13
4.4	Procedimento Experimental	14
4.4.1	Função Pulmonar	14
4.4.2	<i>COPD Assessment Test (CAT)</i>	15
4.4.3	<i>Escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL)</i>	15
4.4.4	<i>World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS)</i>	16
4.4.5	Teste de Caminhada de Seis Minutos	17
4.5	Análise dos Dados	18
5	RESULTADOS	19
6	DISCUSSÃO	25
6.1	Sintomatologia da Doença	25
6.2	Limitação nas Atividades de Vida Diárias	26
6.3	Funcionalidade	27
6.4	Tolerância aos esforços físicos	29
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
9	ANEXOS	34

1 INTRODUÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença progressiva, caracterizada por sintomas respiratórios como dispneia, tosse e expectoração, além da presença de manifestações sistêmicas (DECRAMER et al., 2008; GOLD, 2019), afetando diretamente o sistema musculoesquelético, o que tende a gerar perda de força e declínio da capacidade funcional dos indivíduos com DPOC (EISNER et al., 2008; GOLD, 2011; BYUN et al., 2017), o que impacta na funcionalidade desses indivíduos (EISNER et al., 2008).

Esses prejuízos e o declínio funcional dos indivíduos com DPOC relacionam-se a gravidade da doença e a dispneia, gerando piora progressiva da aptidão física e da inatividade (DECRAMER et al., 2008; HARTMAN et al., 2014; O'DONNELL; GEBKE, 2014), com sintomas limitantes às atividades de vida diária (AVD), episódios de exacerbação, redução da qualidade de vida e aumento da mortalidade desses indivíduos (DECRAMER et al., 2008; EISNER et al., 2008; GOLD, 2014).

A dispneia, por exemplo, é apenas um dos muitos sintomas, mas que pode impedir o indivíduo de realizar atividades simples e rotineiras (DOURADO et al., 2006; HALPIN; TASHKIN, 2009) como pentear os cabelos ou elevar os braços para apanhar um objeto sobre o armário. No entanto, segundo Killian et al. (1992) alguns pacientes relatam fadiga muscular sem queixa de dispneia ao executar um esforço físico.

Visto isto, a literatura atual tem recomendado a realização de uma abordagem multidimensional ao paciente com DPOC, considerando a sintomatologia, a função pulmonar e também a ocorrência de exacerbações (PINTO et al., 2014). Desta maneira, surge a importância da utilização de ferramentas avaliativas como o *COPD Assessment Test* (CAT) na avaliação e acompanhamento desse paciente, o qual é um instrumento em forma de questionário que quantifica o impacto da sintomatologia da DPOC na prática clínica rotineira, bem como auxilia na avaliação do estado de saúde do paciente (JONES et al., 2009). Além disso, este questionário foi validado na versão em português, mostrando-se reprodutível e confiável (SILVA et al., 2013). É uma ferramenta de fácil aplicação que aborda questões relacionadas à sintomatologia geral e limitações das AVD em pacientes com DPOC (GRUFFYDD-JONES et al., 2013).

O CAT apresenta-se como uma medida confiável da gravidade geral da DPOC, considerando a perspectiva do paciente, apresentando boa concordância entre as medidas repetidas na fase estável da doença, boas propriedades discriminativas entre a fase estável e a exacerbação, mesmo entre diferentes estados de exacerbação, antes ou depois da reabilitação pulmonar (LANGHAMMER; JONES, 2013).

Outro instrumento interessante a ser aplicado na avaliação e acompanhamento de pacientes com DPOC é a escala *London Chest Activity of Daily Living* (LCADL), apresentando-se importante na avaliação da limitação as AVD nestes pacientes, sendo reprodutível e válida aos mesmos (PITTA et al., 2008). Esta escala mostra-se responsiva a um programa de reabilitação pulmonar (GARROD; PAUL; WEDZICHA, 2002) e relaciona-se ao índice preditivo de mortalidade de pacientes com DPOC (SIMON et al., 2011).

A funcionalidade do paciente com DPOC pode ser avaliada pelo *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0* (WHODAS 2.0) desenvolvida pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Em 2015, o WHODAS 2.0 foi traduzido no Brasil por Castro e Leite, sendo essa a versão oficial e reconhecida pela OMS.

O WHODAS 2.0 apresenta-se como um instrumento genérico que permite avaliar o impacto de qualquer condição de saúde em termo de funcionalidade. Assim, torna-se muito importante a inclusão deste instrumento de avaliação como mais um meio de avaliação de indivíduos com DPOC, visto permitir determinar a incapacidade destes inclusive na execução de AVD.

No entanto, a avaliação por meio de questionários depende da interpretação subjetiva do paciente. Sendo assim, torna-se necessário a utilização de outros recursos como forma de complementar a avaliação do paciente com DPOC, abordando a capacidade física e desempenho funcional por meio de testes físicos.

Como forma de avaliar as AVD e o desempenho funcional de pacientes com DPOC, tem-se o teste de caminhada de seis minutos (TC6), sendo um teste clínico, o qual se destaca pela semelhança com as AVD, bem como devido à fácil execução e baixo custo (GARROD et al., 2000).

Estes instrumentos tem mostrado ser responsivos a programas de tratamento fisioterapêuticos e nesse sentido, o acompanhamento de pacientes com DPOC utilizando estes instrumentos durante e após o tratamento fisioterapêutico, bem como após um período de interrupção tem papel importante, pois visa avaliar a sintomatologia da doença, a capacidade física destes, e conseqüentemente a qualidade de vida, além de acompanhar a frequência de exacerbações e de internações (RUBI et al., 2010). Visto isso, por se tratar de uma doença crônica e pelos benefícios citados e que o tratamento fisioterapêutico desses pacientes podem ser interrompidos em decorrência do período letivo de Centros de Reabilitação Escola poderá acarretar prejuízos aos mesmos. Porém, não há na literatura estudos que quantifiquem o prejuízo dessas variáveis na interrupção temporária da Reabilitação Pulmonar.

2 JUSTIFICATIVA

Sabe-se que a interrupção do tratamento fisioterapêutico pode trazer prejuízos aos indivíduos acometidos pela DPOC, visto a sintomatologia da doença e que estas são fatores limitantes na execução das AVD e na funcionalidade dos mesmos. Embora haja relatos na literatura sobre o uso do CAT, da LCADL e do WHODAS 2.0, ainda não se tem conhecimento de estudos identificando possíveis prejuízos da interrupção temporária do tratamento fisioterapêutico vistos por meio dos resultados obtidos nestes instrumentos, inclusive no que se refere também a tolerância aos esforços físicos dos mesmos. Além disso, não há até o momento evidências suficientes que demonstrem o quanto o paciente com DPOC perde ao interromper o programa de tratamento fisioterapêutico.

Sendo assim, justifica-se a realização do presente estudo com o intuito de avaliar o impacto que a interrupção do tratamento fisioterapêutico pode acarretar aos pacientes com DPOC quanto à sintomatologia da doença, limitações nas AVD, funcionalidade e tolerância aos esforços físicos.

3 OBJETIVO

O presente estudo tem por objetivo avaliar se o impacto da interrupção temporária do tratamento fisioterapêutico em um período de dez meses de acompanhamento pode acarretar prejuízos aos indivíduos com DPOC quanto a sintomatologia da doença, limitação das AVD, funcionalidade e tolerância aos esforços físicos.

4 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo piloto do tipo observacional, desenvolvido com 9 convidados com diagnóstico clínico de DPOC, os quais realizam tratamento fisioterapêutico na Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário Central Paulista – UNICEP, em São Carlos / SP.

O tratamento fisioterapêutico oferecido pela Clínica Escola de Fisioterapia aos indivíduos com DPOC é realizado pelos estagiários do Curso de Fisioterapia sob supervisão do docente responsável e consiste de sessões de aproximadamente uma hora de duração, com uma frequência de duas vezes por semana, envolvendo manobras de higiene brônquica, se necessário, reeducação respiratória, alongamentos dos músculos da cervical, MMSS e MMII e treinamento físico aeróbio, treinamento de força de MMII e MMSS, além do relaxamento.

4.1 Critérios de Inclusão

Considerou-se como critérios de inclusão idosos de ambos os sexos, com idade igual ou acima de 60 anos, com diagnóstico clínico de DPOC, considerando a relação entre o volume expiratório forçado no primeiro segundo e a capacidade vital forçada (VEF_1/CVF) < 70% e o grau da obstrução, classificando-a em estágio II ($50\% \leq VEF_1 < 80\%$ do previsto) e estágio III ($30\% \leq VEF_1 < 50\%$ do previsto) segundo a *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD, 2019), não dependentes de oxigênio, em condições clinicamente estáveis nos últimos dois meses (sem infecções ou exacerbações do sistema respiratório) e em acompanhamento fisioterapêutico.

4.2 Critérios de Exclusão

Como critérios de exclusão adotou-se impossibilidade de executar os testes propostos, déficit cognitivo, visual e/ou auditivo, com outras doenças associadas como cardiopatias, doenças reumáticas e ortopédicas que os impossibilitassem de realizar o TC6.

4.3 Aspectos Éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do UNICEP (CAAE 93661118.0.0000.5380). Os pacientes foram devidamente esclarecidos e

orientados a respeito do objetivo e delineamento do estudo, sendo também informados sobre sua participação voluntária, sem qualquer ônus financeiro ou no tratamento, podendo desistir a qualquer momento, conforme determina a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Após terem concordado em participar, todos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 1).

4.4 Procedimento Experimental

Para realização do estudo foram considerados quatro momentos de avaliação, visto que há uma interrupção do tratamento fisioterapêutico em virtude do calendário acadêmico da Instituição e conseqüentemente ocorre uma pausa no atendimento dos indivíduos acompanhados na Clínica Escola. Com isso, a avaliação dos indivíduos incluídos no estudo ocorreu no retorno ao tratamento fisioterapêutico devido interrupção de julho (agosto 2018 - 1ª Avaliação), na pré interrupção do tratamento fisioterapêutico (dezembro 2018 - 2ª Avaliação), imediatamente após o retorno ao tratamento fisioterapêutico devido interrupção de janeiro (março 2019 - 3ª Avaliação) e novamente pré interrupção do tratamento (junho 2019 - 4ª Avaliação), como demonstrado na figura 1.

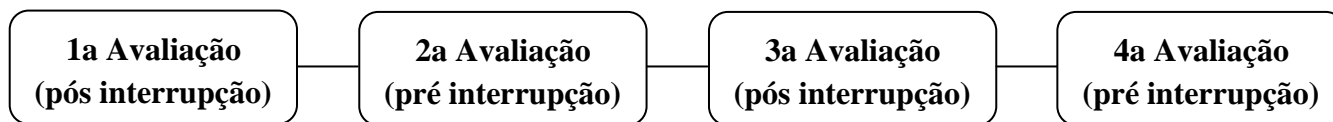


Figura 1 - Etapas de avaliação dos pacientes incluídos no estudo.

A primeira e terceira avaliação têm o intuito de observar como o indivíduo se apresenta após um período sem a intervenção fisioterapêutica, mantendo apenas o tratamento medicamentoso de rotina. A segunda e quarta avaliações foram realizadas como forma de verificar os benefícios do tratamento fisioterapêutico em um período de quatro meses corridos após a pausa temporária.

As quatro avaliações realizadas envolveram a avaliação antropométrica, com as medidas do peso e a altura, a aplicação dos questionários CAT (Anexo 2), LCADL (Anexo 3), WHODAS 2.0 (Anexo 4), bem como a realização do TC6.

4.4.1 Função Pulmonar

Importante mencionar que, no presente estudo, os dados espirométricos foram avaliados apenas como critérios de inclusão dos pacientes, confirmando a obstrução

pulmonar, sendo considerado os testes espirométricos que os pacientes realizam como rotina com o pneumologista responsável.

4.4.2 COPD Assessment Test (CAT)

O CAT é composto por oito itens, sendo eles, tosse, catarro, aperto no peito, falta de ar, limitações nas atividades domiciliares, confiança em sair de casa, sono e energia. Para cada item o paciente escolhe uma opção de resposta, sendo a pontuação variável de zero a cinco. Ao final do teste, soma-se a pontuação das respostas e avalia-se o impacto clínico da DPOC conforme a pontuação, assim a pontuação total no CAT varia de 0 a 40; quanto maior a pontuação obtida no CAT, pior o estado de saúde (JONES et al., 2009).

O ponto de corte ≥ 10 pontos indica estado de saúde comprometido. O impacto dos sintomas da DPOC na vida dos pacientes pode ser dividido em quatro categorias, com base na pontuação obtida no CAT: pequeno (pontuação no CAT = 6 - 10), médio (pontuação no CAT = 11 - 20), grande (pontuação no CAT = 21 - 30) e muito grande (pontuação no CAT = 31 - 40) (JONES; TABBERER; CHEN, 2011).

O tempo de aplicação do CAT é de aproximadamente 104 segundos, isso graças à simplicidade das questões e das opções de respostas (SILVA et al., 2013).

Cabe também acrescentar a possibilidade de avaliação dos efeitos da intervenção ao considerar a diferença mínima importante estimada em dois pontos para o CAT (KON et al., 2014).

A aplicação do CAT foi realizada pelo mesmo examinador em forma de entrevista.

4.4.3 Escala *London Chest Activity of Daily Living* (LCADL)

A escala LCADL é uma ferramenta que se propõe a avaliar o grau de dispneia durante as AVD, possuindo 15 questões contempladas em quatro domínios: cuidados pessoais, atividades domésticas, atividade física e lazer (CARPES et al., 2008).

Cada questão dos domínios recebe um escore que varia de 0 a 5, sendo que o maior valor representa a incapacidade máxima de realização das AVD devido a dispneia. Um subescore é calculado para cada domínio e um escore total é formado pela soma dos subescores dos quatro domínios. O escore total pode variar de 0 até 75 pontos, sendo que, quanto mais alto for o valor, maior a limitação nas AVD (CARPES et al., 2008).

As atividades envolvidas são de higiene pessoal como secar-se após o banho, vestir-se, colocar sapatos com meia, lavar os cabelos; as atividades domésticas como arrumar a cama, trocar o lençol, lavar janelas e cortinas, tirar o pó, lavar a louça, passar aspirador e pano de chão; atividade física como subir escadas e curvar-se e atividades de lazer como caminhar em casa, sair socialmente, falar e conversar (CARPES et al., 2008).

Importante destacar que mudança mínima detectável, de quatro pontos na pontuação total da escala LCADL após reabilitação pulmonar é indicativo de melhora do estado funcional para as AVD desses pacientes (BISCA et al., 2014).

Como ponto de corte para a escala LCADL classificando o impacto nas AVD considerou-se a pontuação total, onde até 25 pontos corresponde a dispneia leve para a realização das AVD, 26-50 pontos dispneia moderada e 51-75 pontos dispneia intensa para a realização das AVD (SILVA E SILVA et al., 2015).

A aplicação da escala também foi feita pelo examinador sob a forma de entrevista.

4.4.4 World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0

O questionário WHODAS 2.0 aplicado foi a versão completa, a qual contém 36 itens. As perguntas dizem respeito às dificuldades enfrentadas pelos entrevistados em seis domínios da vida durante os últimos 30 dias (Avaliação de Saúde e Deficiência: Manual do *WHO Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0), 2015).

Durante a entrevista os voluntários são perguntados sobre o grau de dificuldade que experimentam ao fazer diferentes atividades. As respostas possíveis são: (1) nenhuma, (2) leve, (3) moderada, (4) grave e (5) extrema ou não consegue fazer.

As questões são divididas em seis domínios, sendo eles:

- 1) Domínio “Cognição”: mensura a capacidade de formulação de pensamento e comunicação (máximo 20 pontos).
- 2) Domínio “Mobilidade”: mensura capacidade de ficar em pé, mover-se dentro de casa, ficar fora de casa e andar uma longa distância (pontuação máxima 16 pontos).
- 3) Domínio “Autocuidado”: mensura a capacidade de realização da auto-higiene, vestir-se, comer e ficar sozinho (máximo 10 pontos).
- 4) Domínio “Relacionamento”: mensura a dificuldade de relacionamento do indivíduo devido a uma condição de saúde, além de avaliar as interações interpessoais (pontuação máxima 12 pontos).

5) Domínio “Atividades de Vida”: mensura a capacidade de realização de atividades diárias, envolvidas no âmbito das responsabilidades domésticas, lazer, trabalho e escola (pontuação máxima 10 pontos).

6) Domínio “Participação”: mensura a condição social na qual o indivíduo está inserido, tais como atividades em comunidade, barreiras e obstáculos, além de aspectos afetados pelo estado de saúde do entrevistado (pontuação máxima 24 pontos).

Dois cartões-resposta foram utilizados com propósito de oferecer uma dica ou lembrete visual ao respondente sobre informações importantes enquanto se responde às perguntas.

O cartão-resposta nº 1 oferece informações acerca de condições de saúde (doenças, enfermidades, lesões, problemas mentais ou emocionais, problemas com álcool ou drogas) e o que considera ser dificuldade (esforço aumentado, desconforto ou dor, lentidão, alterações no modo de fazer a atividade). Neste momento, o avaliador comenta para o respondente que deve considerar o período dos últimos 30 dias antes da entrevista.

O cartão-resposta nº 2 apresenta uma escala de resposta a ser utilizada na maioria das perguntas. Os respondentes podem apontar sua resposta na escala ou oferecer resposta verbal, embora o último seja preferível.

Como apresentado acima, o WHODAS 2.0 produz pontuações específicas para seis domínios de funcionalidade. As pontuações brutas dos itens do WHODAS 2.0 refletem o nível de dificuldade que o respondente experimenta em desempenhar uma função particular, começando em “nenhuma dificuldade”, seguida de “leve”, “moderada”, “grave” ou “extrema” dificuldade. Cada nível indica um grau mais alto de dificuldade.

Após o preenchimento do questionário, as respostas foram computadas em pesos/recodes atribuídos para apresentar o grau de dificuldade de cada domínio em porcentagem. Para análise do resultado total (soma de todos os domínios) foi atribuído ponto de corte em porcentagem: 0-4% (nenhuma dificuldade) 5-24% (dificuldade ligeira), 25-49% (dificuldade moderada), 50-95% (dificuldade grave), 96-100% (dificuldade completa/não faz) (PEDRO-CUESTA et al., 2013).

4.4.5 Teste de Caminhada de Seis Minutos

O TC6 foi realizado em um corredor plano, com percurso de 24 metros e duração de seis minutos, sendo o paciente monitorizado durante o mesmo por meio de

um oxímetro de pulso portátil para verificação da saturação periférica de oxigênio (SpO_2) e obtenção da frequência cardíaca (FC), além de ser questionado quanto à sensação de dispneia e dor em membros inferiores por meio da escala de Borg Modificada CR10, no 2º, 4º e 6º minuto de caminhada e no 1º, 3º e 6º minuto de recuperação, sendo registrada a distância percorrida, em metros, ao final do teste (AMERICAN THORACIC SOCIETY, 2002).

O indivíduo foi acompanhado pelo terapeuta e incentivado por frases de incentivo pré-estabelecidas. Caso o paciente não conseguisse completar o teste seria considerada a distância percorrida até a interrupção do mesmo.

Para o cálculo da distância prevista, apenas para comparar com os valores obtidos pela amostra foi utilizada a fórmula $Distância\ Prevista_m = 622,461 - (1,846 * idade_{anos}) + (61,503 * gênero)$ (onde sexo masculino= 1 e sexo feminino= 0) (IWAMA et al., 2009), tendo conhecimento a idade dos pacientes avaliados.

4.5 Análise dos Dados

Os resultados do presente estudo foram apresentados em mediana (mínimo e máximo), bem como em valor absoluto e porcentagem por meio de tabelas.

5 RESULTADOS

Foram recrutados nove indivíduos com DPOC, os quais são acompanhados pelo serviço de Fisioterapia da Clínica Escola da UNICEP, no entanto um foi excluído por comorbidades associadas. Quanto aos oito indivíduos incluídos no estudo, três abandonaram o tratamento na segunda etapa de avaliação, ou seja, na avaliação Pós tratamento e um foi considerado perda amostral por quantidade de faltas excessivas e por ter outras doenças associadas que poderiam interferir na avaliação, permanecendo quatro pacientes, os quais concluíram as quatro etapas do processo de avaliação (Figura 2).

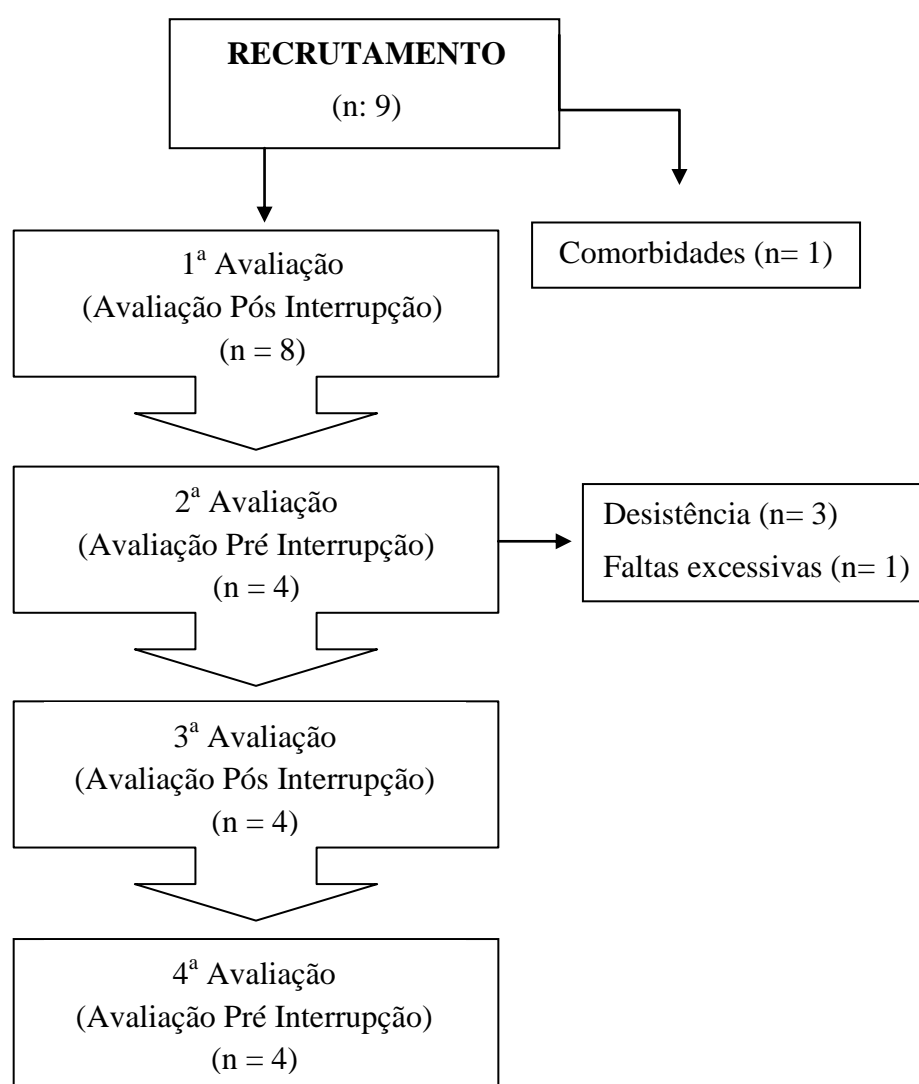


Figura 2 – Fluxograma do estudo

As características antropométricas e espirométricas dos pacientes incluídos no estudo foram apresentadas na tabela 1.

Tabela 1- Características antropométricas e espirométricas dos pacientes incluídos (n=4)

Variáveis	Mediana (mínimo e máximo)
Sexo	2 M / 2 F
Idade (anos)	68 (62 - 78)
Peso (kg)	56,5 (41 - 74)
Altura (m)	1,55 (1,45 - 1,65)
IMC (Kg/m²)	22,5 (19,5 - 27,9)
VEF₁ (% previsto)	37,5 (19 - 43)
CVF (% previsto)	93,7 (49,8 - 101)
VEF₁/CVF (%)	37,9 (35,6 - 43,8)

Dados expressos em mediana (mínimo e máximo)
M: masculino
F: feminino
IMC: índice de massa corpórea
VEF₁: volume expiratório forçado no primeiro segundo
CVF: capacidade vital forçado

Ao comparar o Escore Total do CAT das quatro avaliações realizadas verifica-se uma variação entre os quatro momentos, porém com menores valores nas situações em que os pacientes estavam em acompanhamento fisioterapêutico, ou seja, pré interrupção do atendimento, como demonstra a tabela 2.

Por meio da tabela 2 também é possível observar que nas situações de acompanhamento fisioterapêutico, ou seja, na 2^a e 4^a avaliações há diferença clinicamente importante, pois em ambas houve variação com redução entre 6,6 e 4 pontos, respectivamente. No entanto, na 3^a avaliação, a qual refere-se ao período após a pausa do tratamento fisioterapêutico verifica-se um aumento em torno de 8,5 pontos do CAT.

Tabela 2- Escore total do CAT nos quatro momentos de avaliação (n=4).

	CAT Escore Total	Impacto dos sintomas da DPOC
1ª Avaliação (Avaliação Pós Interrupção)	23 (13-27)	Grande impacto
2ª Avaliação (Avaliação Pré Interrupção)	16,5 (3-24)	Médio impacto
3ª Avaliação (Avaliação Pós Interrupção)	25 (6-29)	Grande impacto
4ª Avaliação (Avaliação Pré Interrupção)	21 (15-32)	Grande impacto

Dados expressos em mediana (mínimo e máximo).
Impacto dos sintomas da DPOC na vida dos pacientes pode ser dividido em quatro categorias, com base na pontuação obtida no CAT: pequeno (pontuação= 6 - 10), médio (pontuação = 11 - 20), grande (pontuação = 21 - 30) e muito grande (pontuação = 31 - 40).

Com relação aos valores da LCADL pode-se observar diminuição gradativa do valor do escore total da primeira para a última avaliação, como demonstra a tabela 3.

Tabela 3- Valores da escala *London Chest Activity of Daily Living* quanto às atividades, domínios e escore dos pacientes incluídos (n=4) nos quatro momentos de avaliação.

<i>London Chest Activity of Daily Living</i>				
	1ª Avaliação (pós interrupção)	2ª Avaliação (pré interrupção)	3ª Avaliação (pós interrupção)	4ª Avaliação (pré interrupção)
Cuidados Pessoais				
Secar-se	3 (2-4)	2 (1-4)	1 (0-4)	2,5 (0-4)
Vestir a parte de cima	3 (0-3)	2 (1-3)	1 (0-2)	1 (0-4)
Colocar meias e sapatos	3 (0-5)	2 (1-4)	3 (2-3)	3 (2-4)
Lavar os cabelos	3 (0-4)	1,5 (1-3)	2,5 (0-3)	3 (0-4)
DOMÍNIO CUIDADOS PESSOAIS	12 (2-16)	8 (4-13)	8 (2-11)	10 (2-15)
Atividades Domésticas				
Arrumar cama	4 (0-5)	2 (1-5)	1 (0-4)	2 (0-2)
Trocar o lençol	4 (0-5)	2 (1-5)	1 (0-4)	2 (2-3)
Lavar a janela/cortina	4 (3-5)	2,5 (1-5)	1 (0-4)	2 (0-2)
Limpar/tirar o pó	4 (3-5)	2 (1-3)	1 (0-3)	1 (0-2)
Lacar louça	3 (3-4)	1,5 (1-2)	1 (0-2)	1 (0-3)
Aspirar o pó/varrer	3 (3-4)	2,5 (1-5)	0 (0-2)	2,5 (0-4)
DOMÍNIO ATIVIDADES DOMÉSTICAS	23 (12-27)	13 (6-24)	7 (0-15)	10 (4-15)
Atividades Físicas				
Subir escadas	4 (3-4)	3,5 (3-4)	4,5 (2-5)	4 (2-5)
Curvar-se/dobrar-se	3 (3-3)	3,5 (2-4)	1,5 (0-5)	1,5 (0-4)
DOMÍNIO ATIVIDADES FÍSICAS	7 (6-8)	7 (5-8)	5 (4-10)	5 (4-8)
Atividades de Lazer				
Andar em casa	2 (2-4)	1,5 (1-4)	0 (0-2)	1 (0-3)
Sair socialmente	3 (2-3)	2 (1-4)	2,5 (0-3)	2 (0-3)
Conversar	3 (3-4)	1,5 (1-4)	0,5 (0-2)	0,5 (0-3)
DOMÍNIO ATIVIDADES DE LAZER	9 (7-10)	5 (3-12)	3 (0-7)	2,5 (2-9)
ESCORE TOTAL	49 (29-61)	34,5 (21-51)	29 (6-31)	27,5 (12-47)

Dados expressos em mediana (mínimo e máximo).

Na Tabela 4 são apresentados os resultados do WHODAS 2.0 distribuídos em pontos nos domínios cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, atividades diárias (domésticas e trabalho), participação, pontuação total e respectivo score de incapacidade.

Tabela 4- Valores do questionário WHODAS aplicado nos quatro momentos da avaliação, com respectivo score de incapacidade (n=4).

	1ª Avaliação (pós interrupção)			2ª Avaliação (pré interrupção)			3ª Avaliação (pós interrupção)			4ª Avaliação (pré interrupção)		
	Mediana (min-max)	Incapacidade (%)	Score	Mediana (min-max)	Incapacidade (%)	Score	Mediana (min-max)	Incapacidade (%)	Score	Mediana (min-max)	Incapacidade (%)	Score
Cognição	9 (0-13)	32,3	DM	3 (0-8)	14,6	DL	3,5 (1-14)	26	DM	4 (1-13)	22,9	DL
Mobilidade	6 (1-13)	32,5	DM	5 (1-14)	32,5	DM	5,5 (1-11)	27,5	DM	3,5 (1-11)	22,5	DL
Autocuidado	3,5 (0-7)	21,9	DL	1,5 (0-7)	15,6	DL	4,5 (0-5)	21,9	DL	4 (0-4)	18,8	DL
Relações Interpessoais	2 (1-7)	15	DL	0,5 (1-6)	8,8	DL	2 (2-2)	10	DL	2 (2-2)	10	DL
Atividades de vida	5,5 (1-9)	16,4	DL	2 (1-10)	11,7	DL	7 (1-10)	19,5	DL	8 (1-13)	22,7	DL
Participação	5 (1-14)	20,3	DL	4,5 (1-14)	20,3	DL	8 (1-10)	29,7	DM	9 (1-18)	31,3	DM
WHODAS_{Total}^a	20,7	23,1	DL	11,3	17,2	DL	21,5	22,4	DL	20	21,3	DL

^a WHODAS_{Total} : refere-se ao score total, sendo a soma das somas de cada domínio, seguido da relação por seis, apresentado em valor absoluto.
Incapacidade (%): expressa o percentual de perda em cada domínio, apresentada em média. Score de Incapacidade no WHODAS 2.0: DL (dificuldade ligeira); DM (dificuldade moderada).

Na tabela 5 estão descritos os dados de distância percorrida no TC6 nas quatro avaliações, observando-se um declínio no valor da terceira avaliação (aproximadamente 149m), ou seja, após o período de interrupção do tratamento fisioterapêutico.

Tabela 5 - Valores da distância percorrida no TC6 dos pacientes incluídos (n=4) nos quatro momentos de avaliação e distância prevista aos mesmos.

	Distância Percorrida no TC6 (m)
1ª Avaliação (Avaliação Pós Interrupção)	265 (176-500)
2ª Avaliação (Avaliação Pré Interrupção)	320 (176-510)
3ª Avaliação (Avaliação Pós Interrupção)	171 (88-264)
4ª Avaliação (Avaliação Pré Interrupção)	228 (172-352)
Distância Prevista (m)	527,7 (480,3-569,5)

Dados expressos em mediana (mínimo e máximo).
TC6: teste de caminhada de seis minutos

6 DISCUSSÃO

Com o presente estudo pode-se observar variação da sintomatologia da doença e da funcionalidade entre os quatro momentos de acompanhamento, no entanto com menores prejuízos nas situações em que os pacientes estavam em acompanhamento fisioterapêutico. Quanto a limitação na execução das AVD verificou-se que em todas as avaliações a dispneia manteve-se moderada, mesmo com a atuação da fisioterapia, porém com uma diminuição gradativa do valor do escore total da primeira para a última avaliação, o que pode indicar uma possível melhora na restrição encontrada ao executar atividades do dia a dia. Com relação a tolerância aos esforços físicos verifica-se um declínio da distância percorrida na terceira avaliação que refere-se ao período após a interrupção do tratamento fisioterapêutico.

Todos os instrumentos foram utilizados no presente estudo como forma de avaliar o impacto da DPOC nas AVD e a funcionalidade desses pacientes. Importante salientar que os mesmos mantiveram apenas o tratamento medicamentoso no período de pausa do acompanhamento, não passando por nenhum tratamento fisioterapêutico em outra instituição.

6.1 Sintomatologia da Doença

O CAT é um instrumento que permite avaliar o impacto da DPOC no estado de saúde dos pacientes, identificando-se a severidade da doença, além de permitir o acompanhamento da doença e direcionamento do tratamento da mesma (JONES; JENKINS; BAUERLE, 2009; SPRUIT et al., 2013). Possibilita também observar o impacto da prática clínica no controle dos sintomas da doença (JONES; JENKINS; BAUERLE, 2009), conforme a pontuação, possibilitando identificação de áreas específicas com maior gravidade e necessidade de avaliação e tratamento (BECKER, 2014; BARBOSA et al., 2017), já que o CAT é um instrumento multidimensional que aborda itens de sintomatologia, bem-estar e estado de saúde, não somente a questão da dispneia (JONES et al., 2009).

Ao avaliar o grupo de pacientes com DPOC acompanhados no presente estudo ao longo de 10 meses pode-se observar que quase todos os pacientes apresentam comprometimento do estado de saúde, considerando-se no CAT um ponto de corte de 10 pontos proposto por Jones, Tabberer e Chen (2011). Comparando os valores de score total do CAT entre as quatro avaliações realizadas no presente estudo verifica-se uma variação entre os quatro momentos, porém com menores valores nas situações em que

os indivíduos estavam em acompanhamento fisioterapêutico, ou seja, pré-interrupção do atendimento, indicando melhora dos sintomas da DPOC, e conseqüentemente do estado de saúde (KON et al., 2014) com o tratamento fisioterapêutico.

Ainda, de acordo com Jones, Tabberer e Chen (2011) é possível verificar o impacto dos sintomas da DPOC na vida dos pacientes, assim pode-se observar no presente estudo que a DPOC exerce um importante impacto aos pacientes incluídos no estudo, variando de médio a grande o grau de comprometimento, mesmo estando em acompanhamento fisioterapêutico.

Em contrapartida vale destacar a diferença mínima clinicamente importante, isto é, a menor mudança na pontuação percebida como benéfica ou prejudicial, sendo de dois pontos para o CAT (KON et al., 2014). No presente estudo observa-se que a intervenção fisioterapêutica é benéfica, proporcionando uma redução da sintomatologia da DPOC (redução de 4 a 6,5 pontos), enquanto que a interrupção do tratamento acarreta prejuízos ao paciente com DPOC, com aumento da sintomatologia (aumento de 8,5 pontos).

6.2 Limitação nas Atividades de Vida Diárias

Outro item comum aos pacientes com DPOC é a limitação para a execução das AVD. No presente estudo utilizou-se a escala LCADL para avaliar esta limitação, visto ser uma ferramenta que possibilita mensurar o grau de dispneia durante a execução de atividades do dia a dia, envolvendo cuidados pessoais, cuidados domésticos, atividades físicas e de lazer (GARROD et al., 2000; DOURADO et al., 2006; PINTO et al., 2014).

Com relação aos diferentes domínios envolvidos na LCADL, pode-se observar que as maiores pontuações foi para o domínio atividades domésticas praticamente nos quatro momentos de avaliação.

Para Cechetti, Simoni, Schmitt (2012), com o intuito de minimizar os desconfortos da dispneia e da fadiga, o paciente reduz sua mobilidade e a realização de suas AVD o que tende a acarretar um condicionamento físico reduzido e/ou comprometido, o qual diminuirá ainda mais a capacidade de realização de suas AVD.

As limitações das AVD dos pacientes com DPOC, principalmente as que envolvem os membros superiores podem estar relacionadas a hiperinsuflação dinâmica e a dissincronia toracoabdominal, com conseqüente dispneia (GARCIA-RIO et al., 2009), além da fadiga dos membros, conduzindo ao descondicionalamento musculoesquelético (MADOR; BOZKANAT, 2001).

Mesmo com essas limitações observadas no indivíduo com DPOC, ao considerar a mudança mínima detectável para a LCADL pós reabilitação verificou-se que esta mudança ocorreu ao observar os valores obtidos na segunda avaliação (escore total = 34,5 pontos) comparada a primeira (escore total = 49 pontos), bem como ao comparar a quarta avaliação (escore total = 27,5 pontos) com a primeira, demonstrando que o acompanhamento fisioterapêutico é de extrema importância ao paciente com DPOC. Portanto, mesmo com uma classificação de dispneia moderada nos quatro momentos em que os pacientes foram avaliados, verifica-se o ganho ao levar em consideração a mudança mínima detectável.

Outro dado interessante observado no presente estudo é que observa-se uma diminuição gradativa do valor do escore total da primeira para a última avaliação ao longo de dez meses de acompanhamento fisioterapêutico, o que pode indicar uma possível melhora nas restrições encontradas ao executar atividades cotidianas. Este resultado corrobora aos apresentados por Machado, Corrêa e Rabahi (2011), onde acompanharam 13 pacientes com DPOC moderada a grave obstrução, os quais foram submetidos a intervenção fisioterapêutica envolvendo um programa de treinamento físico, que consistia em avaliação, tópicos sobre educação e exercício físico regular por sete semanas, três vezes semanais, demonstrando redução dos escores na maioria dos domínios da LCADL, interpretando-se como uma melhora da capacidade funcional.

6.3 Funcionalidade

O WHODAS 2.0 é um instrumento genérico que independe da doença, avalia as limitações nas atividades e restrições da participação (SILVEIRA et al., 2013). Ao se tratar da DPOC, a gravidade da doença e a dispneia relacionam-se diretamente as limitações e ao declínio funcional destes indivíduos (PARK; LARSON, 2016).

Assim, uma avaliação do indivíduo com DPOC não deve englobar apenas a medição da função pulmonar e da capacidade de exercício, mas incluir também a verificação da funcionalidade, bem como o desempenho nas AVD (BUI et al., 2017).

Ao considerar cada domínio envolvido no WHODAS 2.0 pode-se observar que com o acompanhamento fisioterapêutico praticamente todos os domínios passam a apresentar um score de incapacidade classificado como ligeira, exceto quanto ao domínio mobilidade na segunda avaliação e o domínio participação na quarta avaliação que apresentaram condição moderada. Enquanto que nos momentos pós interrupção do acompanhamento fisioterapêutico, ou seja, primeira e terceira avaliação verifica-se que

dois ou mais domínios apresentaram score de incapacidade classificado como moderada. Isto mostra o quanto é essencial o tratamento fisioterapêutico na funcionalidade do paciente com DPOC de moderada a grave obstrução.

Com relação ao score total do WHODAS 2.0 nos quatro momentos de avaliação observa-se uma pequena variação dos valores apresentados, mantendo um score de incapacidade classificado como ligeira, o que provavelmente demonstra que mesmo com a interrupção do acompanhamento fisioterapêutico, quando bem orientado acaba suprimindo um período de interrupção temporária do mesmo.

Silva e Silva et al. (2016) avaliaram por meio do WHODAS 2.0 24 pacientes, sendo 10 mulheres, com idade média de 68 ± 7 anos e diagnóstico clínico de DPOC moderada a grave antes de iniciarem um programa de reabilitação pulmonar. Por meio deste observaram que os pacientes incluídos no estudo apresentaram leve incapacidade funcional (20,4%) e ao considerar a análise individual dos domínios do WHODAS 2.0 verifica-se maior impacto nos domínios na participação (29,9%), atividades domésticas (25,4%) e mobilidade (24,5%). Estes mesmos autores demonstraram por meio deste estudo que o WHODAS 2.0 é um instrumento viável para a avaliação da incapacidade nas AVD do indivíduo com DPOC.

A faixa etária dos indivíduos envolvidos no estudo de Silva e Silva et al. (2016) é a mais suscetível a agravos em saúde quando comparada a outras fases da vida, sendo que o presente estudo também envolveu pacientes com DPOC em torno de 68 anos, de ambos os gêneros e inicialmente ao início do tratamento fisioterapêutico também apresentaram uma incapacidade funcional leve (23,1%), sendo que os domínios cognição (32,3%) e mobilidade (32,5%) foram os que mostraram maior incapacidade.

6.4 Tolerância aos esforços físicos

A tolerância aos esforços físicos pode ser quantificada por meio de inúmeros testes, dentre eles o TC6, o qual reflete uma atividade diária, permite o monitoramento das variáveis cardiorrespiratórias, fornecendo informações importantes quanto a resposta das variáveis fisiológicas frente a um esforço físico e a capacidade ao exercício, além de ser útil para o prognóstico de indivíduos com doença respiratória (PALANGE et al., 2007; BUI et al., 2017), prever episódios de exacerbação, hospitalizações e também a mortalidade (SPRUIT et al., 2012; GOLD, 2014).

A distância percorrida no TC6 é considerada um bom marcador da capacidade funcional, porém, não identifica em quais atividades específicas a limitação está

presente e nem avalia a limitação das atividades realizadas com os membros superiores (CARPES, 2008; IWAMA et al., 2009), justificando a utilização de uma avaliação multidimensional por meio da aplicação de diversos instrumentos de avaliação que se complementam.

Quanto aos resultados de distância percorrida no TC6 do presente estudo verificou-se um declínio acentuado no valor de distância percorrida da terceira avaliação comparado aos demais momentos, ou seja, após o período de interrupção do tratamento fisioterapêutico. Esta redução da tolerância aos esforços físicos na terceira avaliação que refere-se ao período após a interrupção do tratamento fisioterapêutico e esta redução provavelmente se deve a um período maior de interrupção, envolvendo em torno de dois meses de pausa fisioterapêutica.

Sendo assim, o tratamento fisioterapêutico representa papel fundamental no acompanhamento de pacientes com DPOC por proporcionar aumento da capacidade funcional, redução da dispneia, melhora da capacidade para o exercício, resultando diretamente na otimização na realização das AVD e conseqüentemente aumento da qualidade de vida; além de observar-se uma redução na frequência de hospitalizações e exacerbações, bem como, diminuição com custos do tratamento (RUBI et al., 2010; McCARTHY et al., 2015).

No entanto, cabe comentar que os resultados do presente estudo podem ter sofrido a influência de algumas limitações, dentre elas o pequeno tamanho da amostra, a qual trata-se de uma amostra de conveniência, restrita aos indivíduos com DPOC que se apresentavam a clínica escola de Fisioterapia onde foi realizado a pesquisa e a possibilidade de ocorrência do viés de memória, visto que inúmeros instrumentos utilizados são aplicados por meio de entrevista.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração todos os resultados observados é possível verificar que em pacientes com acompanhamento fisioterapêutico e bem orientados, a interrupção temporária no tratamento fisioterapêutico acarreta prejuízos quanto a sintomatologia da DPOC, a limitação na execução das atividades cotidianas e de sua funcionalidade, bem como reduz a tolerância aos esforços físicos. No entanto, provavelmente esses pacientes teriam um prejuízo ainda maior se não realizassem acompanhamento fisioterapêutico.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN THORACIC SOCIETY. ATS statement: guidelines for the six minute walk test. **Am. J. Respir. Crit. Care Med.**, v.166, n.1, p.111-7, 2002.
- AVALIAÇÃO de Saúde e Deficiência: Manual do *WHO Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0). **Organização Mundial da Saúde**, 2015.
- BARBOSA, A.T F. et al. Fatores associados à Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica em idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 1, p. 63-73, 2017.
- BECKER, C. et al. CAT correlates positively with respiratory rate and is a significant predictor of the impact of COPD on daily life of patients: a cross sectional study. **Multidisciplinary Respiratory Medicine**, v.9, p.47, 2014.
- BISCA, G.W. et al. Minimal detectable change of the London chest activity of daily living scale in patients with COPD. **J Cardiopulm Rehabil Prev**. v.34, n.3, p.213-6, 2014.
- BUI, K.L. et al. Functional tests in Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Part 1: clinical relevance and links to the international classification of functioning, disability, and health. **Ann Am Thorac Soc**. v.14, n.5, p.778-784, 2017.
- BYUN, M.K. et al. Sarcopenia correlates with systemic inflammation in COPD. **Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.**, v.20, n.12, p.669-675, 2017.
- CARPES, M.F. et al. Versão brasileira da escala *London Chest Activity of Daily Living* para uso em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. **J. Bras. Pneumol.**, v.34, n. 3, p.143-151, 2008.
- CASTRO, S.S., LEITE, C.F. **Avaliação de saúde e deficiência: manual do WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)** [Internet]. Uberaba: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; 2015.
- CECHETTI, F.; SIMIONI, F.; SCHMITT, G. A influência da fadiga e da dispneia nas atividades de vida diária de portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica: o papel da reabilitação pulmonar. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.10, n.34, p.32-40, 2012.
- DECRAMER M. et al. COPD as a lung disease with systemic consequences-clinical impact, mechanisms and potential for early intervention. **COPD**, v.5, p.235-56, 2008.
- DOURADO, V. et al. Systemic manifestations in chronic obstructive pulmonary disease. **J Bras. Pneumol.**, v.32, n.2, p.161-71, 2006.
- EISNER, M. et al. COPD as a Systemic Disease: Impact on Physical Functional Limitations. **The American Journal of Medicine**, v.121, n.9, p.789-796, 2008.
- GARCIA-AYMERICH J. et al. Regular physical activity reduces hospital admission and mortality in chronic obstructive pulmonary disease: a population based cohort study. **Thorax**, v. 61, p. 772-8, 2006.
- GARCIA-RIO, F. et al. Daily physical activity in patients with chronic obstructive pulmonary disease is mainly associated with dynamic hyperinflation. **Am J Respir Crit Care Med.**, v.180, n.6, p.506-12, 2009.
- GARROD, R. et al. Development and validation of a standardized measure of activity of daily living in patients with severe COPD: the London Chest Activity of Daily Living scale (LCADL). **Respir. Med.**, v.94, n.6, p. 589-96, 2000.

GARROD, R.; PAUL, E.A.; WEDZICHA, J.A. An evaluation of the reliability and sensitivity of the London chest Activity of Daily Living Scale (LCADL). **Respir Med.** v.96, n.9, p.725-30, 2002.

GLOBAL INITIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE – GOLD. Global Strategy for the Diagnosis, management, and prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease updated Fontana. USA: GOLD, 2017.

GOLD - Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). *Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD*. Bethesda (MD): GOLD; 2014.

GRUFFYDD-JONES, K. et al. Utilidade do teste de avaliação da DPOC (CAT) em consultas do serviço primário de saúde: estudo controlado randomizado. **Prim. Care Respir. J.**, v.22, n.1, p. 37-43, 2013.

HALPIN, D. M. G.; TASHKIN, D. P. Defining disease modification in chronic obstructive pulmonary disease. **COPD**, v.6, n.3, p.211-25, 2009.

HARTMAN, J.E. et al. Physical Activity Recommendations in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. **Respiration**, v.88, n.2, p.92-100, 2014.

IWAMA, A. M. et al. The six-minute walk test and body weight-walk distance product in healthy Brazilian subjects. **Braz. J. Med. Biol. Res.**, v.42, n.11, p.1080-5, 2009.

JONES, P. W. et al. Development and first validation of the COPD Assessment Test. **Eur. Respir. J.**, v. 34, n.3, p.648-54, 2009.

JONES, P.W.; JENKINS, C.; BAUERLE, O. Health Care Professional user guide. **Expert guidance on frequently asked questions**. 1. 2009.

JONES, P.W.; TABBERER, M.; CHEN, W.H. Creating scenarios of the impact of COPD and their relationship to COPD assessment test (CATTM) scores. **BMC Pulm Med.**, p:11:42, 2011.

KILLIAN, K.J. et al. Exercise capacity and ventilatory, circulatory, and symptom limitation in patients with chronic airflow limitation. **Am. Rev. Respir. Dis.**, v.146, n.4, p.935-40, 1992.

KIM, S. et al. Differences in classification of COPD group using COPD assessment test (CAT) or modified Medical Research Council (mMRC) dyspnea scores: a cross-sectional analyses. **BMC Pulmonary Medicine**, v.13, n.35, 2013.

KON, S.S. et al. Minimum clinically important difference for the COPD Assessment Test: a prospective analysis. **Lancet Respir Med.**, v.2, n.3, p.195-203, 2014.

LANGHAMMER, A.; JONES, R. Utilidade do teste de avaliação da DPOC (CAT) no serviço primário de saúde. **Prim. Care Respir. J.**, v.22, n.1, p.8-9, 2013.

LEIDY, N. K. et a. Measuring respiratory symptoms of COPD: performance of the EXACT – Respiratory Symptoms Tool (E-RS) in three clinical trials. **Respiratory Research**, v.15, p.124, 2014.

MADOR, M. J.; BOZKANAT, E. Skeletal muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease. **Respir Res.**, v.2, n.4, p.216-24, 2001.

MCCARTHY, B. et al. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. **Cochrane Database Syst Rev.**, CD003793, 2015.

- MIRAVITLLES, M. et al. Course of COPD assessment test (CAT) and clinical COPD questionnaire (CCQ) scores during recovery from exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. **Health and Quality of Life Outcomes**, v.11, p.147, 2013.
- O'DONNELL, D.E., GEBKE, K.B. Activity restriction in mild COPD: a challenging clinical problem. **Int. J. Chron. Obstruct Pulmon. Dis.**, v.9, p.577-588, 2014.
- PALANGE, P. et al. Recommendations on the use of exercise testing in clinical practice. **Eur Respir J.**, v.29, n.1, p.185-209, 2007.
- PARK, S.; LARSON, J. Multiple symptoms, functioning, and general health perception in people with severe COPD over time. **Applied Nursing Research**, v.29, p.76-82, 2016.
- PEDRO-CUESTA, J. et al. Disability transitions after 30 months in three community dwelling diagnostic groups in Spain. **PLoS One**. v.8, n.10, e77482, 2013.
- PEREIRA, C. A. et al. Valores de referência para espirometria em uma amostra da população brasileira adulta. **J. Pneumol.**, v.18, p.10-22, 1992.
- PINTO, L. M. et al. Derivation of normative data for the COPD assessment test (CAT). **Respiratory Research**, v. 15, p.68, 2014.
- PITTA, F. et al. Validação da versão em português da escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL) em doentes com doença pulmonar obstrutiva crônica. **Rev. Port. Pneumol.**, v.14, n.1, p.27-47, 2008.
- RUBI, M. et al. Effectiveness of pulmonary rehabilitation in reducing health resources use in chronic obstructive pulmonary disease. **Arch. Phys. Med. Rehabil.**, v.91, p.364-8, 2010.
- SILVA, G. P. F. et al. Validação do teste de avaliação da DPOC em português para uso no Brasil. **J. Bras. Pneumol.**, v.39, n. 4, p.402-8, 2013.
- SILVA E SILVA, C.M. et al. Avaliação da atividade de vida diária no paciente com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). **Rev. Ciênc. Méd. Biol.**, v.14, n.3, p.267-273, 2015.
- SILVEIRA, C. et al. Cross-cultural adaptation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0) into Portuguese. **Rev Assoc Med Bras.**, v.59, n.3, p.234-40, 2013.
- SIMON, K.M. et al. Relação entre a limitação nas atividades de vida diária (AVD) e o índice BODE em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. **Rev. Bras. Fisioter.**, v.15, n.3, p.212-8, 2011.
- SPRUIT, M.A. et al. Evaluation of COPD Longitudinally to Identify Predictive Surrogate Endpoints (ECLIPSE) study investigators. Predicting outcomes from 6-minute walk distance in chronic obstructive pulmonary disease. **J. Am. Med. Dir. Assoc.**, v.13, p.291-297, 2012.
- SPRUIT, M.A. et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. **Am J Respir Crit Care Med.**, v.188, n.8, p.e13-e64, 2013.

9 ANEXOS

9.1 ANEXO 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do estudo: IMPACTO DA INTERRUPÇÃO TEMPORÁRIA DO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO AOS PACIENTES COM DPOC AO LONGO DE DEZ MESES DE ACOMPANHAMENTO

Pesquisador(a) responsável: Kamilla Tays Marrara Marmorato

Endereço do(a) pesquisador(a) responsável: Rua Miguel Petroni, 5111

Telefone do(a) pesquisador(a) responsável para contato: (16) 3362-2105

Prezado(a) Senhor(a):

- Você está sendo convidado(a) a responder às perguntas deste questionário de forma totalmente **voluntária**.
- Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento.
- Os pesquisadores deverão responder a todas as suas dúvidas antes que você se decidir a participar.
- Você tem o direito de **desistir** de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

Objetivo do estudo: Avaliar o impacto que a interrupção temporária do tratamento fisioterapêutico pode acarretar aos pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) quanto a sintomatologia da doença, limitação das atividades de vida diária, funcionalidade, tolerância aos esforços físicos e qualidade de vida em um período de dez meses.

Justificativa: Sabe-se que a interrupção do tratamento fisioterapêutico pode trazer prejuízos aos pacientes quanto a sintomatologia da doença e sua funcionalidade, limitando a execução das atividades cotidianas, tolerância aos esforços físicos e qualidade de vida, justificando a realização deste estudo visto que ainda não há estudos envolvendo a relação destes prejuízos com a interrupção do tratamento fisioterapêutico no período de férias acadêmicas.

Procedimentos: Sua participação nesta pesquisa consistirá na avaliação do seu peso e a altura, preenchimento de quatro questionários e realização de um teste de caminhada. Ocorrerá em quatro momentos: retorno ao tratamento fisioterapêutico devido férias de julho (agosto 2018 - 1ª Avaliação), na pré-interrupção do tratamento fisioterapêutico (dezembro 2018 - 2ª Avaliação), imediatamente após o retorno ao tratamento fisioterapêutico devido férias de janeiro (março 2019 - 3ª Avaliação) e novamente pré-interrupção do tratamento (junho 2019 - 4ª Avaliação).

Benefícios: Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado e os benefícios que terá serão avaliações da estabilidade da sua doença pulmonar, das suas atividades cotidianas por meio de questionários, da sua tolerância aos esforços físicos (teste de caminhada) e da sua qualidade de vida, observando assim, clinicamente sua

situação física, visto que este estudo está avaliando o impacto da interrupção temporária do tratamento fisioterapêutico, o qual você já realiza na Clínica de Fisioterapia do UNICEP. Porém, com este tratamento realizado pelos estagiários do curso de Fisioterapia sob supervisão do professor responsável, você adquire os benefícios no que se refere a higiene brônquica, tolerância aos esforços físicos e força muscular periférica, os quais tendem a estar prejudicados em decorrência da DPOC.

Riscos: A possibilidade de qualquer risco é mínima durante os procedimentos propostos, porém caso apresente tontura, turvação visual, dor de cabeça e/ou falta de ar, bem como aumento da frequência cardíaca e da pressão arterial ao realizar o teste de caminhada de seis minutos, que consiste em caminhar em um corredor durante seis minutos, você deverá comunicar o terapeuta responsável que imediatamente interromperá a realização da avaliação, impedindo, com segurança, o surgimento de intercorrências prejudiciais a sua saúde. Para aumentar sua segurança, antes de iniciar o teste e ao longo de todo o teste você estará sendo monitorizado quanto a frequência cardíaca, frequência respiratória, pressão arterial e níveis de oxigênio (saturação periférica de oxigênio), além da sensação de falta de ar, minimizando assim o aparecimento destes riscos e no caso dessas variáveis apresentarem respostas inadequadas, o teste de caminhada será suspenso.

Acompanhamento e Assistência: Não haverá acompanhamento e assistência após o término da pesquisa por parte dos membros envolvidos na pesquisa, pois não haverá intervenção no presente estudo, mas apenas coleta de dados pontualmente (quatro momentos de avaliação). No entanto, você continuará sua rotina de tratamento fisioterapêutico realizado na Clínica de Fisioterapia do UNICEP, sem qualquer alteração da mesma.

Sigilo: As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os participantes da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma. Você poderá consultar seu prontuário em qualquer momento que interessar.

Indenização e ressarcimento: Não será realizada nenhuma forma de indenização ou ressarcimento, pois a coleta de dados será realizada no local em que você já realiza tratamento fisioterapêutico.

Em caso de dúvida: Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Seres Humanos do UNICEP situado na Rua Miguel Petroni, 5111 – Fone (16) 33622111, CEP 13563-570, São Carlos/SP. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Ciência e de acordo do participante (sujeito da pesquisa):

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto pelo(a) pesquisador(a), eu _____, RG: _____, estou de acordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento **em duas vias**, ficando com a posse de uma delas.

São Carlos, ____/____/____

Assinatura do sujeito de pesquisa ou
Representante legal

Ciência e de acordo do pesquisador responsável:

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado e pela CONEP, quando pertinente. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Declaro que assinei 2 vias deste termo, ficando com 1 via em meu poder.

Assinatura do responsável pelo projeto

9.2 ANEXO 2

COPD Assessment Test



Como está a sua DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica)? Faça o Teste de Avaliação da DPOC (COPD Assessment Test™-CAT)

Esse questionário irá ajudá-lo e ao seu profissional da saúde a medir o impacto que a DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica) causa no seu bem estar e o no seu dia a dia. As suas respostas e a pontuação do teste podem ser utilizadas por você e pelo seu profissional da saúde para ajudar a melhorar o controle da sua DPOC e a obter o máximo benefício do tratamento.

Para cada um dos itens a seguir, assinale com um (X) o quadrado que melhor o descrever presentemente. Certifique-se de selecionar apenas uma resposta para cada pergunta.

Por exemplo: Estou muito feliz Estou muito triste

			PONTUAÇÃO
Nunca tenho tosse	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Tenho tosse o tempo todo	<input type="text"/>
Não tenho nenhum catarro (secreção) no peito	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	O meu peito está cheio de catarro (secreção)	<input type="text"/>
Não sinto nenhuma pressão no peito	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Sinto uma grande pressão no peito	<input type="text"/>
Não sinto falta de ar quando subo luma ladeira ou um andar de escada	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Sinto bastante falta de ar quando subo uma ladeira ou um andar de escada	<input type="text"/>
Não sinto nenhuma limitação nas minhas atividades em casa	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Sinto-me muito limitado nas minhas atividades em casa	<input type="text"/>
Sinto-me confiante para sair de casa, apesar da minha doença pulmonar	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Não me sinto nada confiante para sair de casa, por causa da minha doença pulmonar	<input type="text"/>
Durmo profundamente	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Não durmo profundamente devido à minha doença pulmonar	<input type="text"/>
Tenho muita energia (disposição)	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Não tenho nenhuma energia (disposição)	<input type="text"/>
			PONTUAÇÃO TOTAL <input type="text"/>

O teste de Avaliação da DPOC (COPD Assessment Test) e o logotipo CAT é uma marca comercial de grupo de empresas GlaxoSmithKline.
©2009 GlaxoSmithKline. Todos os direitos reservados.

9.3 ANEXO 3

Escala *London Chest Activity of Daily Living (LCADL)*

Por favor, diga-nos o quanto de falta de ar tem sentido durante estes últimos dias enquanto faz as seguintes atividades:

Cuidado pessoal						
Enxugar-se	0	1	2	3	4	5
Vestir a parte superior do tronco	0	1	2	3	4	5
Calçar os sapatos / meias	0	1	2	3	4	5
Lavar a cabeça	0	1	2	3	4	5
Doméstico						
Fazer a cama	0	1	2	3	4	5
Mudar o lençol	0	1	2	3	4	5
Lavar janelas / cortinas	0	1	2	3	4	5
Limpeza / limpar o pó	0	1	2	3	4	5
Lavar a louça	0	1	2	3	4	5
Utilizar o aspirador de pó / varrer	0	1	2	3	4	5
Atividade física						
Subir escadas	0	1	2	3	4	5
Inclinar-se	0	1	2	3	4	5
Lazer						
Andar em casa	0	1	2	3	4	5
Sair socialmente	0	1	2	3	4	5
Falar	0	1	2	3	4	5

Quanto sua respiração prejudica as atividades do dia a dia?

- Muito
 Um pouco
 Não prejudica

9.4 ANEXO 4

Nome: _____ Data: ____/____/20____

**WHODAS 2.0**WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Este questionário contém a versão de 36 itens do WHODAS 2.0 aplicado por entrevista.

Seção 1 Folha de rosto

Complete os itens F1-F5 antes de iniciar cada entrevista				
F1	Número da identidade do entrevistado			
F2	Número da identidade do entrevistador			
F3	Momento da avaliação (1, 2, etc.)			
F4	Data da entrevista	_____	_____	_____
		dia	mês	ano
F5	Condição em que vive no momento da entrevista (marque apenas uma alternativa)	Independente na comunidade	1	
		Vive com assistência	2	
		Hospitalizado	3	

Seção 2 Informações gerais e demográficas

A1	Anote o sexo da pessoa conforme observado	Feminino	1
		Masculino	2
A2	Qual sua idade?	_____ anos	
A3	Quantos anos no total você passou estudando em escola, faculdade ou universidade?	_____ anos	
A4	Qual é o seu estado civil atual? (Escolha a melhor opção)	Nunca se casou	1
		Atualmente casado(a)	2
		Separado(a)	3
		Divorciado(a)	4
		Viúvo(a)	5
		Mora junto	6
A5	Qual opção descreve melhor a situação da sua principal atividade de trabalho? (Escolha a melhor opção)	Trabalho remunerado	1
		Autônomo(a), por exemplo, é dono do próprio negócio ou trabalha na própria terra	2
		Trabalho não remunerado, como trabalho voluntário ou caridade	3
		Estudante	4
		Dona de casa	5
		Aposentado(a)	6
		Desempregado(a) (por problemas de saúde)	7
		Desempregado(a) (outras razões)	8
		Outros (especifique) _____	9

A entrevista é sobre as dificuldades que as pessoas têm por causa de suas condições de saúde.

Dê o cartão resposta nº1 ao(à) respondente e diga:

Por condições de saúde quero dizer doenças ou enfermidades, ou outros problemas de saúde que podem ser de curta ou longa duração; lesões; problemas mentais ou emocionais; e problemas com álcool ou drogas.

Lembre-se de considerar todos os seus problemas de saúde enquanto responde às questões. Quando eu perguntar sobre a dificuldade em fazer uma atividade pense em ...

Aponte para o cartão resposta nº1 e explique que a “dificuldade em fazer uma atividade” significa:

- Esforço aumentado
- Desconforto ou dor
- Lentidão
- Alterações no modo de você fazer a atividade.

Quando responder, gostaria que você pensasse nos últimos 30 dias. Eu gostaria ainda que você respondesse essas perguntas pensando em quanta dificuldade você teve, em média, nos últimos 30 dias, enquanto você fazia suas atividades como você costuma fazer.

Dê o cartão resposta nº2 ao(à) respondente e diga:

Use essa escala ao responder.

Leia a escala em voz alta:

Nenhuma, leve, moderada, grave, extrema ou não consegue fazer.

Seção 4 Revisão dos domínios

Domínio 1 Cognição

Eu vou fazer agora algumas perguntas sobre compreensão e comunicação.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2 para o(a) respondente

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:	Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D1.1 <u>Concentrar-se</u> para fazer alguma coisa durante <u>dez minutos</u> ?	1	2	3	4	5
D1.2 <u>Lembrar-se</u> de fazer coisas importantes?	1	2	3	4	5
D1.3 <u>Analisar e encontrar soluções</u> para problemas do dia-a-dia?	1	2	3	4	5
D1.4 <u>Aprender</u> uma <u>nova tarefa</u> , por exemplo, como chegar a um lugar desconhecido?	1	2	3	4	5
D1.5 <u>Compreender de forma geral</u> o que as pessoas dizem?	1	2	3	4	5
D1.6 <u>Começar e manter uma conversa</u> ?	1	2	3	4	5

Domínio 2 Mobilidade

Agora vou perguntar para você sobre dificuldades de locomoção e/ou movimentação.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D2.1	Ficar em pé por longos períodos como 30 minutos?	1	2	3	4	5
D2.2	Levantar-se a partir da posição sentada?	1	2	3	4	5
D2.3	Movimentar-se dentro de sua casa?	1	2	3	4	5
D2.4	Sair da sua casa?	1	2	3	4	5
D2.5	Andar por longas distâncias como por 1 quilômetro?	1	2	3	4	5

Domínio 3 Auto-cuidado

Agora eu vou perguntar a você sobre as dificuldades em cuidar de você mesmo(a).

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D3.1	Lavar seu corpo inteiro?	1	2	3	4	5
D3.2	Vestir-se?	1	2	3	4	5
D3.3	Comer?	1	2	3	4	5
D3.4	Ficar sozinho sem a ajuda de outras pessoas por alguns dias?	1	2	3	4	5

Domínio 4 Relações interpessoais

Agora eu vou perguntar a você sobre dificuldades nas relações interpessoais. Por favor, lembre-se que eu vou perguntar somente sobre as dificuldades decorrentes de problemas de saúde. Por problemas de saúde eu quero dizer doenças, enfermidades, lesões, problemas emocionais ou mentais e problemas com álcool ou drogas.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D4.1	Lidar com pessoas que você não conhece?	1	2	3	4	5
D4.2	Manter uma amizade?	1	2	3	4	5
D4.3	Relacionar-se com pessoas que são próximas a você?	1	2	3	4	5
D4.4	Fazer novas amizades?	1	2	3	4	5
D4.5	Ter atividades sexuais?	1	2	3	4	5

Domínio 5 Atividades de vida

5(1) Atividades domésticas

Eu vou perguntar agora sobre atividades envolvidas na manutenção do seu lar e do cuidado com as pessoas com as quais você vive ou que são próximas a você. Essas atividades incluem cozinhar, limpar, fazer compras, cuidar de outras pessoas e cuidar dos seus pertences.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Por causa de sua condição de saúde, nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D5.1	Cuidar das suas <u>responsabilidades domésticas</u> ?	1	2	3	4	5
D5.2	Fazer <u>bem</u> as suas tarefas domésticas mais importantes?	1	2	3	4	5
D5.3	<u>Fazer</u> todas as tarefas domésticas que você precisava?	1	2	3	4	5
D5.4	Fazer as tarefas domésticas na <u>velocidade</u> necessária?	1	2	3	4	5

Se qualquer das respostas de D5.2-D5.5 for maior que “nenhuma” (codificada como “1”), pergunte:

D5.01	Nos últimos 30 dias, quantos dias você reduziu ou deixou de fazer as <u>tarefas domésticas</u> por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____				
-------	--	------------------------------	--	--	--	--

Se o(a) respondente trabalha (remunerado, não-remunerado, autônomo) ou vai à escola, complete as questões D5.5-D5.10 na próxima página. Caso contrário, pule para D6.1 na página seguinte.

5(2) Atividades escolares ou do trabalho

Agora eu farei algumas perguntas sobre suas atividades escolares ou do trabalho.

Mostre cartões resposta nº1 e nº2

Por causa da sua condição de saúde, nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D5.5	Suas atividades diárias do <u>trabalho/escola</u> ?	1	2	3	4	5
D5.6	Realizar <u>bem</u> as atividades mais importantes do trabalho/escola?	1	2	3	4	5
D5.7	<u>Fazer</u> todo o trabalho que você precisava?	1	2	3	4	5
D5.8	Fazer todo o trabalho na <u>velocidade</u> necessária?	1	2	3	4	5
D5.9	Você já teve que <u>reduzir a intensidade</u> do trabalho por causa de uma condição de saúde?				Não	1
					Sim	2
D5.10	Você <u>ganhou menos dinheiro</u> como resultado de uma condição de saúde?				Não	1
					Sim	2

Se qualquer das respostas de D5.5-D5.8 for maior que “nenhuma” (codificada como “1”), pergunte:

D5.02	Nos últimos 30 dias, por quantos dias você <u>deixou de trabalhar por meio dia ou mais</u> por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____
-------	--	-------------------------------------

Domínio 6 Participação

Agora, eu vou perguntar a você sobre sua participação social e o impacto dos seus problemas de saúde sobre você e sua família. Algumas dessas perguntas podem envolver problemas que ultrapassam 30 dias, entretanto, ao responder, por favor, foque nos últimos 30 dias. De novo, quero lembrar-lhe de responder essas perguntas pensando em problemas de saúde: físico, mental ou emocional, relacionados a álcool ou drogas.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Nos últimos 30 dias:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D6.1	Quanta dificuldade você teve ao <u>participar em atividades comunitárias</u> (por exemplo, festividades, atividades religiosas ou outra atividade) do mesmo modo que qualquer outra pessoa?	1	2	3	4	5
D6.2	Quanta dificuldade você teve por causa de <u>barreiras ou obstáculos</u> no mundo à sua volta?	1	2	3	4	5
D6.3	Quanta dificuldade você teve para <u>viver com dignidade</u> por causa das atitudes e ações de outros?	1	2	3	4	5
D6.4	Quanto <u>tempo você</u> gastou com sua condição de saúde ou suas consequências?	1	2	3	4	5
D6.5	Quanto <u>você</u> tem sido <u>emocionalmente afetado</u> por sua condição de saúde?	1	2	3	4	5
D6.6	Quanto a sua saúde tem <u>prejudicado financeiramente</u> você ou sua família?	1	2	3	4	5
D6.7	Quanta dificuldade sua <u>família</u> teve por causa da sua condição de saúde?	1	2	3	4	5
D6.8	Quanta dificuldade você teve para fazer as coisas <u>por si mesmo(a)</u> para <u>relaxamento ou lazer</u> ?	1	2	3	4	5

H1	Em geral, nos últimos 30 dias, <u>por quantos dias</u> essas dificuldades estiveram presentes?	Anote o número de dias _____
H2	Nos últimos 30 dias, por quantos dias você esteve <u>completamente incapaz</u> de executar suas atividades usuais ou de trabalho por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____
H3	Nos últimos 30 dias, sem contar os dias que você esteve totalmente incapaz, por quantos dias você <u>diminuiu</u> ou <u>reduziu</u> suas atividades usuais ou de trabalho por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____

Isto encerra a entrevista. Obrigado por sua participação.