



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO” – UNESP  
Faculdade de Medicina de Botucatu**

**Duelene Ludimila Nogueira**

**Avaliação do conhecimento dos enfermeiros da rede de  
atenção à saúde do município de Botucatu sobre DPOC**

Dissertação apresentada à Faculdade de  
Medicina, Universidade Estadual Paulista  
“Júlio de Mesquita Filho”, Campus  
Botucatu, para obtenção do título de  
Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Ilda de Godoy

**Botucatu  
2016**

**Duelene Ludimila Nogueira**

**Avaliação do conhecimento dos enfermeiros da rede de atenção à  
saúde do município de Botucatu sobre DPOC**

Dissertação apresentada à Faculdade de  
Medicina, Universidade Estadual Paulista  
“Júlio de Mesquita Filho”, Campus  
Botucatu, para obtenção do título de  
Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Ilda de Godoy

**Botucatu  
2016**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÊC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.  
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP  
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSANGELA APARECIDA LOBO-CRB 8/7500

Noqueira, Duylene Ludimila.

Avaliação do conhecimento dos enfermeiros da rede de  
atenção à saúde do município de Botucatu sobre DPOC /  
Duylene Ludimila Nogueira. Botucatu, 2016

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista  
"Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de  
Botucatu

Orientador: Ilda de Godoy  
Capes: 40400000

1. Pneumopatias obstrutivas. 2. Enfermeiros. 3.  
Cuidados primários de saúde. 4. Enfermeiros -  
Conhecimento.

Palavras-chave: Avaliação de conhecimento; Doença Pulmonar  
Obstrutiva Crônica; Enfermeiro.

**Duelene Ludimila Nogueira**

**Avaliação do conhecimento dos enfermeiros da rede de  
atenção à saúde do município de Botucatu sobre DPOC**

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus Botucatu, para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Ilda de Godoy

Comissão Examinadora

---

Profa Dra Ilda de Godoy  
Universidade Estadual Paulista  
“Júlio de Mesquita Filho”

---

Profa Dra Ana Regina Borges  
Silva  
Faculdade de Enfermagem -  
UNICAMP

---

Dra Renata Ferrari Castan  
Uniersidade Estadual Paulista  
“Júlio de Mesquita Filho”

Botucatu, 04 de março de 2016.

Dedicatória

## DEDICATÓRIA

Dedico esse “trabalho” aos meus pais amados – **João e Olympia** que um dia sonharam comigo e me amaram antes mesmo que eu existisse. Vocês se alegraram com a minha chegada ao mundo, acompanharam meu crescimento e trabalharam dobrado, sacrificando seus sonhos em favor dos meus. Não foram apenas pais, mas amigos e companheiros, mesmo nas horas em que meus ideais pareciam distantes e inatingíveis. Incontáveis foram as vezes que perderam o sono por minha causa e mudaram seus planos em função dos meus sempre me incentivando a prosseguir. O momento que vivo agora só existe porque vocês se doaram em silêncio e aceitaram viver comigo o meu sonho. Sem palavras, abro meu coração num sincero amo vocês.

Dedico também ao meu querido **Felipe Chahad** que sem medir esforços sempre acreditou em mim e investiu direta e indiretamente no meu sonho, me dando o apoio e o carinho que eu precisava. Além de incentivar sempre me confortou nos momentos difíceis e ofereceu confiança, dedicação, paciência e compreensão estando presente ou se fazendo como tal apesar da distância. Você me ensinou que o que define um homem não são os problemas que ele tem, mas sim como ele os enfrenta. Muito obrigada por tudo.

# Agradecimento

## **AGRADECIMENTO**

A Deus toda a gratidão por ser meu parceiro nos momentos de alegria, por ser o caminho nos momentos de incertezas e por ser o refúgio nos momentos de tristeza.

À minha orientadora / professora / amiga Ilda pela confiança e oportunidade de desenvolver esse estudo e por ser sempre tão delicada e amável nos seus ensinamentos.

Às minhas irmãs e minha sobrinha por sempre me fornecerem o carinho e o conforto que só a família traz.

Agradeço a Fátima e Antonio Chahad por toda confiança, carinho e amor que sempre tiveram comigo. O caminho até aqui se tornou mais fácil o apoio de vocês. Vocês são um exemplo de vida e de amor para mim e sempre terão um lugar muito especial em meu coração.

Às minhas amigas Celene e Monica agradeço de todo o meu coração. Vocês que dividiram comigo minhas tristezas e comemoraram minhas alegrias.... vocês que as vezes sem eu falar nada, apenas com o olhar souberam identificar tudo que meu coração dizia e dar o apoio que eu precisava. “amigas” – 6 letras, vários significados, milhões de lembranças e apenas 1 certeza... amo vocês.

Agradeço à equipe Pneumetes – Botucatu Unesp por me acolherem de forma tão carinhosa. Agradeço em especial a enf. Estefânia e a minha amiga Renata pela confiança que sempre depositaram em mim, pelos ensinamentos tão valiosos e pelo apoio incondicional.

Às minhas colegas e parceiras de curso Alessa e Flávia. Agradeço pelas lições que aprendemos juntas, pelas risadas que demos durante as aulas e pelo apoio nos momentos de frustração e medo.

Por fim, agradeço a todos que não tiveram seus nomes citados aqui, (e são muitos) mas que fizeram a diferença nessa caminhada. Muito obrigada.

Resumo

## RESUMO

### **Avaliação do conhecimento dos enfermeiros da rede de atenção à saúde do município de Botucatu sobre DPOC**

**Introdução:** A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) por ser uma enfermidade crônica e progressiva é frequentemente agravada por episódios de exacerbação trazendo prejuízo físico, emocional e funcional ao paciente. O enfermeiro desempenha função importante no processo de avaliar as condições do paciente no autocuidado e proporciona condições para que ele ou sua família desempenhem esse papel. Para isso é fundamental avaliar o conhecimento e desenvolver atividades educacionais no gerenciamento da DPOC a fim de melhorar a assistência prestada. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento dos enfermeiros da rede de atenção à saúde sobre doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). **Métodos:** Trata-se de estudo quantitativo com delineamento transversal, descritivo e analítico. Foram convidados para participar do estudo 243 enfermeiros que prestavam assistência nas unidades de atenção primária e rede hospitalar de um município do interior do estado de São Paulo. Os dados foram coletados no período de maio a julho de 2015. **Resultados:** Os resultados desse estudo sugerem falta de conhecimento sobre a DPOC. Conclui-se que os enfermeiros não estão habilitados para: definir DPOC, identificar fatores de risco, auxiliar no diagnóstico, manejar a DPOC estável ou exacerbação, orientar e supervisionar o tratamento da DPOC, em destaque os medicamentos inalatórios, vacinas e Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada, orientar fluxo de atendimento e realizar educação continuada dos profissionais de enfermagem e atividades de educação em saúde para os pacientes com DPOC e seus familiares. **Conclusões:** Os enfermeiros reconhecem que seu conhecimento não é suficiente; entretanto, expressam o desejo de serem treinados e orientados para prevenção e gerenciamento eficaz da DPOC.

**Descritores:** Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Enfermeiro, Avaliação de conhecimento.

# Abstract

## **ABSTRACT**

### **Evaluation of the nurses Knowledge from Botucatu's health care network about COPD**

**Introduction:** Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) as a chronic and progressive disease is often complicated by episodes of exacerbation, bringing physical, emotional and functional damage to the patient. The nurse performs an important purpose in the process of assessing the condition of the patient in self-care and provide conditions so that he or his family can perform this role. For this it is essential to evaluate the knowledge and develop educational activities in the COPD management in order to improve health care delivery. **Objective:** To evaluate the nurses of knowledge from the health care network about COPD. **Methods:** It is a quantitative study with cross-sectional, descriptive and analytical design. Two hundred and forty-three nurses from primary care and hospital care of a city in the interior of São Paulo were invited to participate of study. The data were collected between May to July 2015. **Results:** The results of this study suggest a lack of knowledge about COPD. It concludes that nurses are not entitled to: define COPD, identify risk factors, help in diagnose, manage stable or exacerbation COPD, guide and supervise the treatment of COPD, highlighted inhaled drugs, vaccines and Long-Term Oxygen Therapy, direct flow of care and conduct continuing education of nurses and health education activities for patients with COPD and their families. **Conclusions:** Nurses recognize that their knowledge is not enough; however, they express the desire to be trained and oriented to effective prevention and management of COPD.

**Keywords:** chronic obstructive pulmonary disease, nurse, knowledge assessment.

# Lista de tabelas

## LISTA DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1 - Distribuição dos enfermeiros que participaram do estudo segundo as variáveis sociodemográficas. Botucatu/SP, 2016. ....                            | 34 |
| Tabela 2 - Distribuição das características da formação e atuação profissional dos enfermeiros estudados. Botucatu/SP, 2016. ....                             | 36 |
| Tabela 3 - Distribuição das questões sobre fisiopatologia e diagnóstico da DPOC de acordo com as respostas certas, erradas e não sabe. Botucatu/SP, 2016..... | 38 |
| Tabela 4 - Distribuição das questões sobre DPOC estável e exacerbação de acordo com as respostas certas, erradas e não sabe. Botucatu/SP, 2016.....           | 39 |
| Tabela 5 - Distribuição das questões sobre o tratamento medicamentoso para DPOC de acordo com as respostas certas, erradas e não sabe. Botucatu/SP, 2016..... | 40 |
| Tabela 6 - Distribuição das questões sobre vacinas para pacientes com DPOC de acordo com as respostas certas, erradas e não sabe. Botucatu/SP, 2016.....      | 41 |
| Tabela 7 - Distribuição das questões sobre sintomas e oxigenoterapia domiciliar de acordo com as respostas certas, erradas e não sabe. Botucatu/SP, 2016..... | 41 |
| Tabela 8 - Distribuição das questões sobre função do enfermeiro de acordo com as respostas certas, erradas e não sabe. Botucatu/SP, 2016.....                 | 43 |

# Lista de quadros

## **LISTA DE QUADROS**

|  |    |
|--|----|
| Quadro 1 - Fluxograma do estudo. Botucatu, 2016..... | 29 |
|--|----|

# Lista de abreviaturas

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

OMS - Organização Mundial de Saúde

DPOC - Doença pulmonar obstrutiva crônica

ESF - Estratégia de Saúde da Família

UBS - Unidade Básica de Saúde

HC- Hospital das Clínicas

UNESP – Universidade Estadual Paulista

TCLE - Termo de consentimento livre e esclarecido

GOLD - Global initiative for chronic obstructive lung disease

Q – Questão

# Sumário

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| 1 INTRODUÇÃO.....   | 19 |
| 2 Objetivos .....   | 25 |
| 2.1 Objetivo Geral .....  | 25 |
| 2.2 Objetivos Específicos .....   | 25 |
| 3 Material e método.....  | 27 |
| 3.1 Tipo de Estudo .....  | 27 |
| 3.2 Local do estudo .....   | 27 |
| 3.3 População .....   | 28 |
| 3.4 Coleta de dados.....  | 30 |
| 3.4.1 Instrumento.....  | 30 |
| 3.4.2 Procedimentos .....   | 30 |
| 3.5 Aspectos éticos .....   | 31 |
| 3.6 Análise dos dados .....   | 31 |
| 4 RESULTADOS .....  | 34 |
| 4.1 Características Gerais .....  | 34 |
| 4.2 Avaliação do conhecimento sobre definição, fatores de risco e diagnóstico da DPOC.. | 37 |
| 4.3 Avaliação do conhecimento sobre manejo da DPOC estável e exacerbação .....          | 38 |
| 4.4 Avaliação do conhecimento do tratamento medicamentoso .....                         | 39 |
| 4.5 Avaliação do conhecimento do papel do enfermeiro .....                              | 42 |
| 4.6 Percepção dos enfermeiros sobre o seu conhecimento em relação à DPOC.....           | 43 |
| 4.7 Avaliação quantitativa do número de respostas corretas.....                         | 44 |
| 5 DISCUSSÃO.....  | 47 |
| 6 CONCLUSÃO .....   | 53 |
| Referências .....   | 54 |
| Apêndice 1.....   | 60 |
| Apêndice 2.....   | 61 |
| Anexo 1 .....   | 70 |
| Anexo 2 .....   | 74 |
| Anexo 3 .....   | 75 |
| Anexo 4 .....   | 76 |

# Introdução

## 1 INTRODUÇÃO

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma enfermidade caracterizada pela limitação do fluxo aéreo que não é completamente reversível. Essa limitação geralmente é progressiva e associada à resposta inflamatória anormal do pulmão, a partículas ou gases nocivos. Os portadores dessa doença, geralmente, apresentam falta de ar, tosse e produção de muco. Entretanto, é importante reconhecer que alguns indivíduos podem desenvolver limitação do fluxo aéreo significativa com ausência de sintomas <sup>(1)</sup>.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a DPOC é uma das enfermidades crônicas mais prevalentes no mundo, a quinta causa mais comum de morte e a décima doença mais onerosa <sup>(2,3)</sup>. Estudo realizado em diversos países, estimou que a prevalência da DPOC é maior que 10% entre os adultos com 40 anos ou mais <sup>(4)</sup>.

Para 2020 é previsto que a DPOC se torne a terceira causa de morte em todo mundo <sup>(5)</sup>. A prevalência está aumentando nos países em desenvolvimento e desenvolvidos como resultado do consumo de tabaco <sup>(6,7)</sup>, exposições ambientais tais como biomassa, fumaça de combustível <sup>(8)</sup> e da crescente população de idosos em todo o mundo <sup>(9)</sup>. Embora a DPOC seja considerada como uma doença que ocorra nas pessoas com idade mais avançada associada comumente a comorbidades <sup>(10-12)</sup>, as estimativas sugerem que 50% das pessoas com DPOC possuem idade inferior a 65 anos, muitas das quais, provavelmente, exerçam ainda atividades remuneradas <sup>(13,14)</sup>.

No Brasil, no período de 2000 a 2005, a DPOC foi responsável por aproximadamente 33.000 mortes anuais e no ano de 2008, por 170 mil admissões no Sistema Único de Saúde, com permanência média de seis dias. As internações por problemas respiratórios como: asma, pneumonia e DPOC são responsáveis por 12% das autorizações do SUS representando aos cofres públicos gastos acima de R\$ 600 milhões de reais <sup>(15)</sup>. O custo estimado por paciente

por ano com DPOC é de US\$ 1.522,00, quase três vezes o custo per capita da asma <sup>(16)</sup>. Dados do DATASUS mostram que no Brasil a DPOC está entre as principais causas de morte e o número de óbitos vem aumentando nos últimos 20 anos em ambos o sexo <sup>(17,18)</sup>.

O principal fator de risco para a DPOC é o tabagismo, mas apesar de muito conhecido não é o único causador. Essa doença está relacionada com a carga total de partículas inaladas no decorrer da vida tais como, poluição do ar em ambientes externos, poluição do ar em ambientes fechados, poeiras, produtos químicos e, também, a fatores genéticos <sup>(19)</sup>.

O diagnóstico da DPOC deve ser considerado para qualquer pessoa que apresente tosse crônica com produção de muco, dispneia e história de exposição a fatores de risco, sendo confirmado após realização de espirometria que verificará se há limitação do fluxo aéreo <sup>(1)</sup>.

A realização do diagnóstico é geralmente tardia, pois os pacientes não apresentam ou demoram a apresentar sintomas na fase inicial, em consequência do desenvolvimento lento da doença. À medida que a intensidade da obstrução do fluxo aéreo aumenta, cresce, também, o aparecimento dos sintomas, então, a realização de estudos espirométricos e o acompanhamento de pacientes expostos aos fatores de risco têm se mostrado eficaz na detecção precoce <sup>(20)</sup>.

Os principais sintomas relatados por indivíduos com DPOC são, fadiga, tosse produtiva e sensação de dispneia que pode, facilmente, ser verificada pelo aumento do consumo de oxigênio. Esses sintomas, geralmente, começam a aparecer associados aos esforços moderados e, com a progressão da doença, passam a estar presentes e se manifestarem aos mínimos esforços <sup>(1)</sup>.

Os sintomas relatados no parágrafo acima são efeitos da resposta inflamatória pulmonar e da obstrução que pode ser parcialmente reversível. Esses fatores associados à

hiperinsuflação dinâmica levam a problemas como, dificuldade em desenvolver atividades rotineiras, alterações nutricionais e denotam a gravidade dessa doença <sup>(21)</sup>.

A DPOC é regida por períodos estáveis e instáveis, no qual o período instável é definido como exacerbação, sendo considerado evento agudo da doença tirando-a do seu curso natural <sup>(22)</sup>. Usa-se tratamento farmacológico quando os episódios são considerados leves ou moderados e pode ocorrer a necessidade de internação hospitalar <sup>(23)</sup>. As exacerbações por DPOC trazem prejuízo respiratório, físico, social, emocional e funcional para o portador da doença e de forma longitudinal pioram o seu prognóstico e em longo prazo aceleram a morbidade e mortalidade desses pacientes <sup>(24)</sup>.

O tratamento, em geral, baseia-se em aliviar os sintomas, tratar exacerbações e complicações, reduzir a mortalidade e aumentar a tolerância aos exercícios buscando a melhora da qualidade de vida do doente. O tratamento farmacológico é de grande auxílio e pode ser associado à oxigenoterapia e, se necessário, intervenções cirúrgicas <sup>(19)</sup>.

O tratamento precoce e a prevenção da fase aguda são muito importantes no curso da DPOC <sup>(25)</sup>. Assim, melhorar a abordagem clínica e incentivar o acompanhamento sistemático integrando diferentes níveis de saúde e aumentando o envolvimento do paciente no gerenciamento de sua doença, pode ajudar a enfrentar melhor o desafio que é tratar de uma enfermidade tão complexa <sup>(26)</sup>. Nesse contexto, os enfermeiros estão em posição única para contribuir de forma substancial com esses pacientes, pois muitas vezes são o elo entre eles e o sistema de saúde e estão ativamente envolvidos em todo o processo de gestão da doença <sup>(27)</sup>.

Torna-se de extrema importância que o enfermeiro gereencie e desenvolva estratégias de educação para a saúde, com a finalidade, além de educar e ensinar o manejo da doença, também instruir, treinar, orientar e avaliar esse processo <sup>(28)</sup>. O enfermeiro deve estar preparado para estimular as capacidades cognitivas, pessoais, espirituais e sociais das pessoas com doenças crônicas, para que assim ela própria passe a gerenciar conscientemente sua vida

e ter autocontrole de sua enfermidade <sup>(27)</sup>. Portanto, é função do enfermeiro avaliar as condições do paciente no autocuidado e proporcionar condições para que ele ou sua família desempenhem esse papel <sup>(29)</sup>.

Com aumento da prevalência da DPOC e crescente reconhecimento das necessidades de saúde crônicas, complexas e abrangentes dos indivíduos portadores desta enfermidade e de suas famílias, os enfermeiros serão cada vez mais desafiados a reestruturar sua prática <sup>(30)</sup> e visto como fundamentais na melhoria da assistência prestada para pacientes com condições crônicas <sup>(31)</sup>.

Estudos realizados em clínicas de enfermagem, em Hong Kong, identificaram três principais componentes da assistência da enfermagem: (a) avaliação e evolução do estado de saúde, (b) gestão de sintomas e prevenção de complicações e (c) coordenação da assistência e facilitação do acesso aos cuidados de saúde, portanto, abordagem holística envolvendo pacientes como parceiros é linha comum <sup>(32)</sup>.

Os enfermeiros estão envolvidos em todas as fases da gestão da DPOC, desde prevenção até prestação de cuidados no final de vida, em vários ambientes desde a atenção primária até a terciária. Consultas e intervenções conduzidas por enfermeiros são importantes, pois permitem a ampliação ou complementação da assistência <sup>(33, 34)</sup>. Apesar disso, a falta de conhecimento sobre a DPOC tem sido notada entre aqueles que cuidam dos pacientes.

Estudo mostrou que apenas 11% dos enfermeiros estudados foram capazes de demonstrar técnicas corretas de inalação para pacientes com DPOC <sup>(35)</sup>. Em outro estudo realizado na atenção primária, os resultados mostraram que os enfermeiros sentem-se preocupados e impotentes para cuidar de pacientes com DPOC muito grave, como consequência de suas faltas de conhecimentos e competências relevantes <sup>(36)</sup>.

---

Similarmente, em outro estudo foi encontrado que os enfermeiros não tinham habilidades e conhecimentos suficientes para prestar boa assistência para os pacientes com DPOC. Entretanto, eles achavam que o cuidado podia ser melhorado e otimizado, aprendendo mais sobre os sintomas, complicações e desfecho do tratamento <sup>(37)</sup>.

Esses estudos mostraram que há necessidade de que a formação inicial, avançada e contínua dos enfermeiros seja de qualidade para que ele desenvolva as competências necessárias à prática diária <sup>(27)</sup>. Portanto, torna-se fundamental a avaliação do conhecimento e o desenvolvimento de atividades educacionais que facilitem a melhoria da qualidade da assistência de enfermagem <sup>(38)</sup>.

Existe escassez de estudos que avaliem o conhecimento dos enfermeiros sobre DPOC. Portanto, resolveu-se realizar esse estudo com objetivo de identificar lacunas no conhecimento e possibilitar atividades educacionais que melhorem a assistência prestada na prevenção, diagnóstico, manutenção do tratamento e manejo da doença.

# Objetivos

---

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Avaliar o conhecimento dos enfermeiros da rede de atenção à saúde, sobre DPOC.

### **2.2 Objetivos Específicos**

✓ Caracterizar os enfermeiros que atuam na rede de atenção à saúde, segundo dados sociodemográficos e conhecimento específico sobre a DPOC;

# Material e método

### **3 MATERIAL E MÉTODO**

#### **3.1 Tipo de Estudo**

Estudo quantitativo com delineamento transversal, descritivo e analítico.

#### **3.2 Local do estudo**

Foi realizado nas instituições públicas do município de Botucatu.

A cidade de Botucatu está localizada no centro do Estado de São Paulo, com população estimada no ano de 2015, em 139.483 mil habitantes.

A estrutura de saúde da cidade que atende pacientes com DPOC é formada pela atenção primária [Estratégia de Saúde da Família (ESF) e Unidades Básicas de Saúde (UBS)] e a rede hospitalar (hospital terciário, hospital secundário, pronto atendimento de adultos e pronto atendimento infantil).

A atenção primária é composta por 19 unidades de saúde, sendo cinco UBSs e 14 ESFs.

A rede hospitalar é composta pelo Hospital das Clínicas HC, (hospital terciário) que tem abrangência populacional de atendimento hospitalar estimada em 1,5 milhão de usuários provenientes de 68 municípios da DRS IV – Departamento Regional de Saúde. Possui 415 leitos e 52 unidades de terapia intensiva. Anualmente, realiza em média, 2 milhões de exames, 20 mil internações e 11 mil cirurgias. Como autarquia vinculada administrativamente à Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, o HC-FMB tem gestão administrativa e operacional sobre o Pronto Socorro adulto e infantil, o qual realiza atendimento em nível regional e o Hospital Estadual de Botucatu (hospital

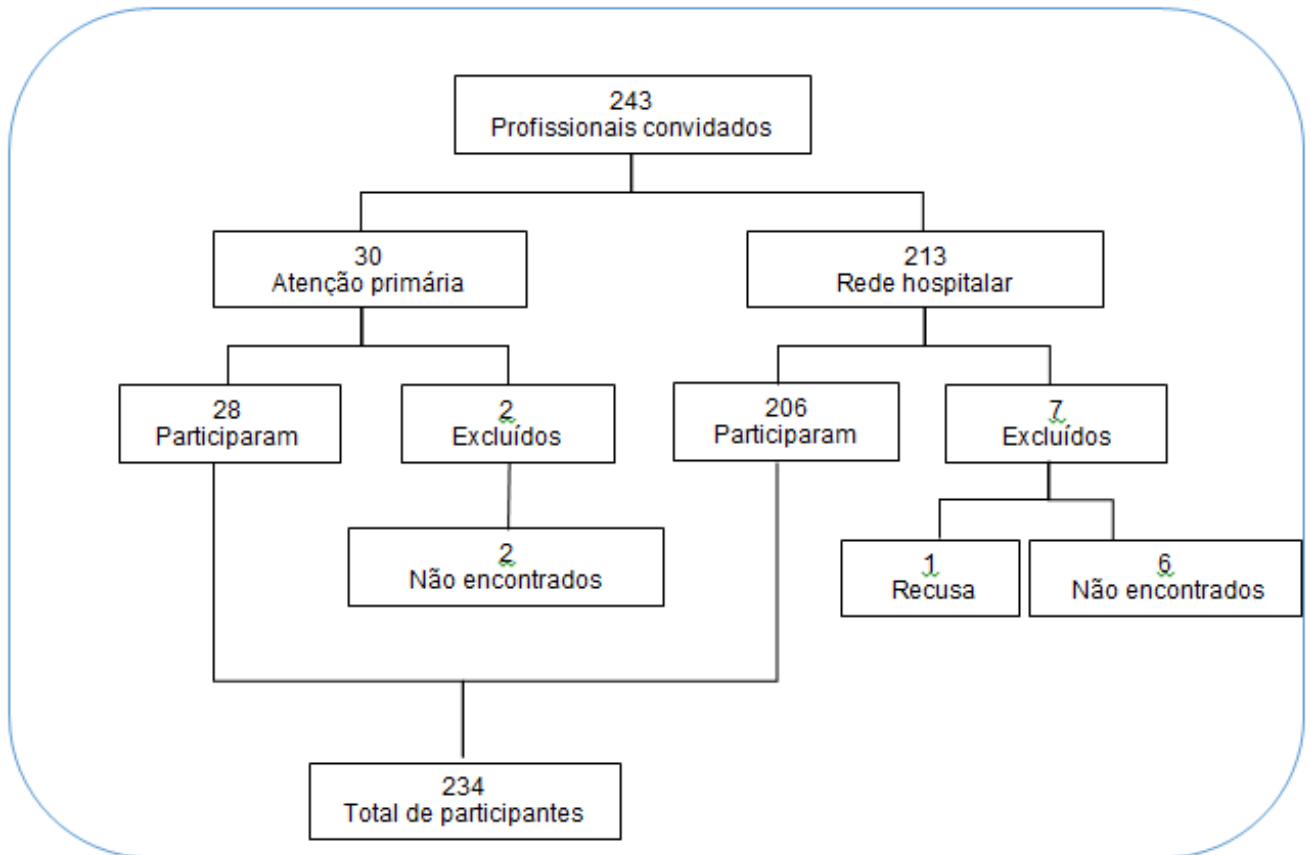
secundário) que possui 80 leitos, sendo 30 em funcionamento. O HC-FMB realiza cirurgias eletivas, internações cirúrgicas e ambulatoriais de várias especialidades. Até agosto de 2014, havia realizado 5.538 cirurgias.

### **3.3 População**

Foram convidados para participar como sujeitos da pesquisa, 243 enfermeiros, os quais prestavam assistência nas unidades de atenção primária e rede hospitalar, independente do tempo de serviço. Dos 243 enfermeiros, 30 atuam na rede de atenção primária e 213, na rede hospitalar.

Foram incluídos todos os enfermeiros que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 1). Foram excluídos da pesquisa: os enfermeiros que estavam em férias e licença médica na época da coleta (dois da atenção primária e sete da rede hospitalar) e os que não aceitaram participar (um da rede hospitalar). Ao final, a população foi composta por 234 enfermeiros, como mostrado no quadro 1.

Quadro 1 - Fluxograma do estudo. Botucatu, 2016



### 3.4 Coleta de dados

#### 3.4.1 Instrumento

Como instrumento para a coleta de dados, utilizou-se um questionário (Apêndice II) elaborado pela própria pesquisadora, baseado no II Consenso Brasileiro de DPOC, nas diretrizes do caderno de Atenção Básica/Doenças Respiratórias Crônicas e *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD)* e auxílio técnico da coordenação da *Escola Médica Virtual (EMV)* da Faculdade de Medicina de Botucatu. Para avaliação e adequação do instrumento, realizou-se estudo piloto com dez enfermeiros que não fizeram parte da população estudada, sendo eles, enfermeiros que realizavam o curso de Mestrado do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu, os quais não desempenhavam atividades profissionais no município e docentes do curso. Após a análise do estudo piloto foram eliminadas 12 questões que não eram necessárias e/ ou não puderam ser entendidas claramente. O instrumento foi composto por questões que abordavam variáveis sociodemográficas como sexo, idade, escolaridade e dados referentes à formação acadêmica, experiência profissional e questões específicas sobre a doença com respostas de múltipla escolha, sendo que o enfermeiro poderia escolher apenas uma opção. O instrumento criado encaminhava automaticamente as respostas submetidas para um banco de dados local.

#### 3.4.2 Procedimentos

Os dados foram coletados pela pesquisadora no período de maio a julho de 2015. Os sujeitos da pesquisa foram identificados por meio de relatório fornecido pela

Secretaria Municipal de Saúde (enfermeiros da atenção primária) e relatório fornecido pelo Recursos Humanos do Hospital das Clínicas – UNESP (enfermeiros da rede hospitalar).

O contato com os enfermeiros, primeiramente, foi feito por telefone para agendar o melhor horário para a aplicação do questionário e quando o contato telefônico não foi possível foi realizada visita ao local de trabalho do mesmo. Após três tentativas de contato telefônico e uma busca presencial no local de trabalho, os enfermeiros, que não puderam ser localizados, foram excluídos do estudo.

A pesquisadora orientou individualmente os participantes sobre a importância na veracidade e sinceridade das respostas, pois o objetivo era avaliar conhecimento e o questionário não era identificado. Em seguida, foi entregue um Tablet com o questionário e aguardado no local até que o participante respondesse e enviasse suas respostas.

### **3.5 Aspectos éticos**

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina – UNESP. (Número do Parecer: 551.316 Anexo 1).

Todos os indivíduos que aceitaram participar desse estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e foram orientados e esclarecidos sobre os procedimentos desta pesquisa.

### **3.6 Análise dos dados**

O programa SAS for Windows, versão 9.2, foi utilizado para a análise estatística.

Foi realizada uma estatística descritiva dos dados com frequência e porcentagem para as variáveis qualitativas. Para as variáveis quantitativas, utilizou-se média, desvio padrão (DP), mediana, valor mínimo e valor máximo.

Para verificar a associação entre as variáveis de grupo ou variáveis de conhecimento foi utilizado o Teste Qui Quadrado ou Exato de Fisher, quando necessário.

Foi calculado o Alpha de Cronbach para verificar a consistência e coerência do questionário.

Considerou-se  $p < 0,05$  como nível de significância em todos os testes.

# Resultados

## 4 RESULTADOS

### 4.1 Características Gerais

Participaram do estudo 234 enfermeiros, a maioria (90,6%) era do sexo feminino e casado (53,0%), com idade média de 34,8 ( $\pm 7,3$ ) anos (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição dos enfermeiros que participaram do estudo segundo as variáveis sociodemográficas. Botucatu/SP, 2016.

|                     | <b>n (%)</b> | <b>Mínima</b> | <b>Máxima</b> | <b>Media</b> | <b>DP</b> |
|---------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| <b>Idade</b>        |              | 23,9          | 59,6          | 34,8         | $\pm 7,3$ |
| < 25 anos           | 5 (2,2)      |               |               |              |           |
| 25 F 35 anos        | 133 (57,8)   |               |               |              |           |
| 35 F 45 anos        | 68 (29,6)    |               |               |              |           |
| > 45 anos           | 24 (10,4)    |               |               |              |           |
| <b>Sexo</b>         |              |               |               |              |           |
| Masculino           | 22 (9,4)     |               |               |              |           |
| Feminino            | 212 (90,6)   |               |               |              |           |
| <b>Estado Civil</b> |              |               |               |              |           |
| Solteiro            | 95 (40,6)    |               |               |              |           |
| Casado              | 124 (53,0)   |               |               |              |           |
| Separado            | 15 (6,4)     |               |               |              |           |

DP= Desvio Padrão

A distribuição das características da formação e vida profissional está apresentada na Tabela 2.

O tempo de formação foi em média 9,1 anos, a maioria, 71,3% possuía pós-graduação Lato Sensu e 88,9% tiveram aula sobre DPOC durante a graduação. De acordo com local de trabalho, 88,0% trabalhavam na atenção hospitalar e 53,8% já haviam trabalhado com DPOC. A realização de educação continuada na instituição foi relatada por 88,5% deles.

Tabela 2 - Distribuição das características da formação e atuação profissional dos enfermeiros estudados. Botucatu/SP, 2016.

|   | n (%)      | Mínima | Máxima | Média | DP   |
|---|------------|--------|--------|-------|------|
| <b>Tempo de Formação</b>                            |            | 1      | 33     | 9,1   | ±6,3 |
| ≤5 anos   | 84 (35,9)  |        |        |       |      |
| 5 – 10 anos   | 78 (33,3)  |        |        |       |      |
| > 10 anos   | 72 (30,8)  |        |        |       |      |
| <b>Tempo de Função como Enfermeiro</b>              |            |        |        |       |      |
| < 1 ano   | 6 (2,6)    |        |        |       |      |
| 1 F 5 anos  | 99 (42,3)  |        |        |       |      |
| 5 F 10 anos   | 56 (23,9)  |        |        |       |      |
| 10 F 15 anos  | 42 (18,0)  |        |        |       |      |
| 15 F 20 anos  | 19 (8,1)   |        |        |       |      |
| > 20 anos   | 12 (5,1)   |        |        |       |      |
| <b>Pós Graduação</b>                                |            |        |        |       |      |
| Lato Sensu  | 167 (71,3) |        |        |       |      |
| Stricto Sensu                                       | 35 (15,0)  |        |        |       |      |
| Não Tem   | 32 (13,7)  |        |        |       |      |
| <b>Local de Trabalho</b>                            |            |        |        |       |      |
| Atenção Primária                                    | 28 (12,0)  |        |        |       |      |
| Atenção Hospitalar                                  | 206 (88,0) |        |        |       |      |
| <b>Trabalha como:</b>                               |            |        |        |       |      |
| Assistencial  | 188 (80,3) |        |        |       |      |
| Administrativo                                      | 46 (19,7)  |        |        |       |      |
| <b>Tempo de Instituição</b>                         |            |        |        |       |      |
| < 1 ano   | 13 (5,6)   |        |        |       |      |
| 1 F 5 anos  | 116 (49,6) |        |        |       |      |
| 5 F 10 anos   | 46 (19,7)  |        |        |       |      |
| 10 F 15 anos  | 32 (13,7)  |        |        |       |      |
| 15 F 20 anos  | 15 (6,4)   |        |        |       |      |
| > 20 anos   | 12 (5,0)   |        |        |       |      |
| <b>Sua Instituição Realiza Educação Continuada?</b> |            |        |        |       |      |
| Sim   | 207 (88,5) |        |        |       |      |
| Não   | 27 (11,5)  |        |        |       |      |
| <b>Você teve Aula de DPOC na Graduação?</b>         |            |        |        |       |      |
| Sim   | 208 (88,9) |        |        |       |      |
| Não   | 26 (11,1)  |        |        |       |      |
| <b>Já Trabalhou com DPOC?</b>                       |            |        |        |       |      |
| Sim   | 126 (53,8) |        |        |       |      |
| Não   | 108 (46,2) |        |        |       |      |

DP= Desvio padrão

## **4.2 Avaliação do conhecimento sobre definição, fatores de risco e diagnóstico da DPOC**

As questões, de 2 a 32, correspondem ao conhecimento dos enfermeiros sobre a DPOC e estão apresentadas nas tabelas 3, 4, 5, 6, 7 e 8. Na comparação das respostas certas, erradas e não sabe de cada questão, todas apresentaram diferença estatística.

Os enfermeiros, em sua maioria (81,6%), responderam incorretamente a definição de DPOC. Apesar desse resultado, 80,8% conheciam os sintomas da DPOC e 87,6% consideravam o tabagismo como fator de risco para doença. Entretanto, as infecções respiratórias recorrentes na infância, desnutrição e a exposição ocupacional não foram consideradas como fatores de risco por 50,8% deles (Tabela 3).

Com relação ao diagnóstico, 76,1% dos enfermeiros não responderam corretamente quando questionados sobre a necessidade da realização da espirometria para confirmação diagnóstica e 72,7% acharam indispensável a realização de raios-X de tórax (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição das questões sobre fisiopatologia e diagnóstico da DPOC de acordo com as respostas certas, erradas e não sabe. Botucatu/SP, 2016.

|  | Certo<br>n (%) | Errado<br>n (%) | Não Sabe<br>n (%) | p       |
|--|----------------|-----------------|-------------------|---------|
| Q2- DPOC é uma doença pulmonar caracterizada pela obstrução ou redução do fluxo do ar principalmente na inspiração?  | 25a (10,7)     | 191b (81,6)     | 18a (7,7)         | <0,0001 |
| Q3- A DPOC pode ser entendida como associação entre a bronquite crônica e o enfisema pulmonar?   | 89a (38,0)     | 84a (35,9)      | 61b (26,1)        | 0,0137  |
| Q4- O tabagismo é o maior causador da DPOC?  | 205a (87,6)    | 11b (4,7)       | 18b (7,7)         | <0,0001 |
| Q5- Os principais sintomas da DPOC são tosse crônica, podendo ser produtiva ou não e dispneia?   | 189a (80,8)    | 23b (9,8)       | 22b (9,4)         | <0,0001 |
| Q6- Infecções respiratórias recorrentes na infância, desnutrição e a exposição ocupacional não são fatores de risco para a DPOC. Esta afirmação é correta? | 115a (49,2)    | 74b (31,6)      | 45c (19,2)        | <0,0001 |
| Q7- O diagnóstico de DPOC pode ser realizado exclusivamente após realização de espirometria?   | 56a (23,9)     | 125b (53,4)     | 53a (22,7)        | <0,0001 |
| Q8- O raio-x de tórax é indispensável na investigação da DPOC?   | 43a (18,4)     | 170b (72,7)     | 21c (9,0)         | <0,0001 |
| Q9- Quando é realizado o exame de espirometria, a utilização de broncodilatadores é desprezível?   | 89a (38,0)     | 35b (15,0)      | 110c (47,0)       | <0,0001 |

\*Q= questão

\*As letras a, b e c mostram se houve diferença estatística entre as respostas

\* Teste T utilizado foi Teste Qui quadrado ou Exato de Fisher

### 4.3 Avaliação do conhecimento sobre manejo da DPOC estável e exacerbação

Em sua maioria, (89,3%) dos enfermeiros sabiam que a DPOC é regida por períodos estáveis e instáveis; 19,2% classificaram como exacerbação o período de estabilidade da doença e 19,2% não souberam responder.

A questão que abordava os sintomas da exacerbação foi respondida corretamente por 78,2%.

O princípio que o tratamento da DPOC tem como objetivo, aliviar sintomas, melhorar qualidade de vida, reduzir exacerbações e diminuir mortalidade, foi considerado correto por 92,7% dos enfermeiros.

Quando perguntado se a cessação do tabagismo seria principal estratégia no manejo da DPOC estável, 86,8% dos enfermeiros responderam que sim.

Tabela 4 - Distribuição das questões sobre DPOC estável e exacerbação de acordo com as respostas certas, erradas e não sabe. Botucatu/SP, 2016.

|  | Certo<br>n (%)          | Errado<br>n (%)        | Não Sabe<br>n (%)      | p       |
|--|-------------------------|------------------------|------------------------|---------|
| Q10- A DPOC é regida por períodos estáveis e instáveis?  | 209 <sup>a</sup> (89,3) | 4 <sup>b</sup> (1,7)   | 21 <sup>c</sup> (9,0)  | <0,0001 |
| Q11- O período estável é conhecido como exacerbação?   | 143 <sup>a</sup> (61,1) | 45 <sup>b</sup> (19,2) | 46 <sup>b</sup> (19,7) | <0,0001 |
| Q12- Os principais sintomas de exacerbação são tosse produtiva e falta de ar?  | 183 <sup>a</sup> (78,2) | 18 <sup>b</sup> (7,7)  | 33 <sup>b</sup> (14,1) | <0,0001 |
| Q13- Cianose de extremidades, falta de ar constante e edema podem ser sinais de hipoxemia?   | 205 <sup>a</sup> (87,6) | 15 <sup>b</sup> (6,4)  | 14 <sup>b</sup> (6,0)  | <0,0001 |
| Q14- O tratamento da DPOC inclui aliviar os sintomas, melhorar a qualidade de vida, reduzir as exacerbações e a mortalidade. Esta afirmação é correta? | 217 <sup>a</sup> (92,7) | 8 <sup>b</sup> (3,4)   | 9 <sup>b</sup> (3,9)   | <0,0001 |
| Q15- A cessação do tabagismo é a principal estratégia no manejo da DPOC estável?   | 203 <sup>a</sup> (86,8) | 12 <sup>b</sup> (5,1)  | 19 <sup>b</sup> (8,1)  | <0,0001 |

\*Q= questão

\*As letras a, b e c mostram se houve diferença estatística entre as respostas

\* Teste T utilizado foi Teste Qui quadrado ou Exato de Fisher

#### 4.4 Avaliação do conhecimento do tratamento medicamentoso

Os enfermeiros não conhecem o tratamento medicamentoso da DPOC, pois 44,4% não conhecem a indicação dos broncodilatadores e 44,9% não sabiam responder sobre sua eficiência.

O conhecimento do uso correto de medicamentos inalatórios foi relatado por somente 18,4% dos enfermeiros.

Tabela 5 - Distribuição das questões sobre o tratamento medicamentoso para DPOC de acordo com as respostas certas, erradas e não sabe. Botucatu/SP, 2016.

|  | Certo<br>n (%)         | Errado<br>n (%)         | Não Sabe<br>n (%)       | p       |
|--|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Q16- Os broncodilatadores são os principais medicamentos para o controle sintomático da DPOC, mas não devem ser prescritos para uso regular. Esta afirmação é correta? | 62 <sup>a</sup> (26,5) | 104 <sup>b</sup> (44,4) | 68 <sup>a</sup> (29,1)  | <0,0001 |
| Q17- Os broncodilatadores de longa duração em uso regular são mais eficientes que os de curta duração. Esta afirmação é correta?                                       | 98 <sup>a</sup> (41,9) | 31 <sup>b</sup> (13,3)  | 105 <sup>a</sup> (44,9) | <0,0001 |
| Q18- O tratamento com corticoides inalatórios estão indicados para pessoas com DPOC leve?  | 43 <sup>a</sup> (18,4) | 97 <sup>b</sup> (41,5)  | 94 <sup>b</sup> (40,2)  | <0,0001 |
| Q19- Quando o paciente utiliza medicamentos inalatórios você sempre orienta a pressionar o contentor após a inspiração e segurar a expiração por alguns segundos?      | 36 <sup>a</sup> (15,4) | 143 <sup>b</sup> (61,1) | 55 <sup>c</sup> (23,5)  | <0,0001 |

\*Q= questão

\*As letras a, b e c mostram se houve diferença estatística entre as respostas

\* Teste T utilizado foi Teste Qui quadrado ou Exato de Fisher

Com relação às vacinas a serem indicadas e sua finalidade para pacientes com DPOC, em média, 47% dos enfermeiros responderam de forma correta.

Tabela 6 - Distribuição das questões sobre vacinas para pacientes com DPOC de acordo com as respostas certas, erradas e não sabe. Botucatu/SP, 2016.

|  | Certo<br>n (%)          | Errado<br>n (%)        | Não Sabe<br>n (%)       | p       |
|--|-------------------------|------------------------|-------------------------|---------|
| Q20- A vacina anti-influenza não reduz a morbimortalidade de pacientes com DPOC. Esta afirmação é correta? | 110 <sup>a</sup> (47,0) | 65 <sup>b</sup> (27,8) | 59 <sup>b</sup> (25,2)  | <0,0001 |
| Q21- A vacina Antipneumocócica está contra indicada para pacientes com DPOC. Esta afirmação é correta?     | 111 <sup>a</sup> (47,4) | 12 <sup>b</sup> (5,1)  | 111 <sup>a</sup> (47,4) | <0,0001 |

\*Q= questão

\*As letras a, b e c mostram se houve diferença estatística entre as respostas

\* Teste T utilizado foi Teste Qui quadrado ou Exato de Fisher

A indicação da Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada (ODP) para o tratamento da DPOC era conhecida por 79,9% dos enfermeiros. Entretanto, 20% não responderam corretamente sobre ela ser usada em qualquer fase da DPOC e 20% não acham fundamental realizar a gasometria arterial para a prescrição da ODP.

Tabela 7 - Distribuição das questões sobre sintomas e oxigenoterapia domiciliar de acordo com as respostas certas, erradas e não sabe. Botucatu/SP, 2016.

|   | Certo<br>n (%)          | Errado<br>n (%)        | Não Sabe<br>n (%)       | p       |
|---|-------------------------|------------------------|-------------------------|---------|
| Q22- As atividades físicas não devem ser estimuladas para pacientes com DPOC, pois pioram os sintomas de fadiga e dispneia. Esta afirmação é correta? | 123 <sup>a</sup> (52,6) | 81 <sup>b</sup> (34,6) | 30 <sup>c</sup> (12,8)  | <0,0001 |
| Q23- A oxigenoterapia domiciliar prolongada está indicada para qualquer paciente com diagnóstico de DPOC?   | 187 <sup>a</sup> (79,9) | 30 <sup>b</sup> (12,8) | 17 <sup>b</sup> (7,3)   | <0,0001 |
| Q24- A policitemia auxilia no diagnóstico de hipoxemia?   | 59 <sup>a</sup> (25,2)  | 29 <sup>b</sup> (12,4) | 146 <sup>c</sup> (62,4) | <0,0001 |
| Q25- Para a prescrição de oxigenoterapia é fundamental a utilização de gasometria arterial?   | 164 <sup>a</sup> (70,1) | 48 <sup>b</sup> (20,5) | 22 <sup>c</sup> (9,4)   | <0,0001 |

\*Q= questão

\*As letras a, b e c mostram se houve diferença estatística entre as respostas

\* Teste T utilizado foi Teste Qui quadrado ou Exato de Fisher

#### **4.5 Avaliação do conhecimento do papel do enfermeiro**

A maioria (87,6%) dos enfermeiros considera que realizar consultas de enfermagem e solicitar exames na existência de protocolo de atendimento é papel a ser executado por eles. A assistência domiciliar, quando necessária, e orientar o paciente quanto aos sintomas de exacerbação de DPOC foram, também, considerados (93,6%) como papel do enfermeiro. A prescrição de oxigenoterapia na presença de dispneia foi relatada por 78,6% deles. Somente 25,6% respondeu que orientar o paciente quando utiliza ODP a aumentar o fluxo aos esforços e durante o sono, deve ser exercido pelo enfermeiro. A afirmação que se deve realizar a troca diária de água do umidificador do concentrador de oxigênio, foi considerada correta por 95,3% deles.

Com relação ao encaminhamento do paciente para os serviços de referência quando necessário, não foi considerado função do enfermeiro, por 22,2% deles.

Destaca-se que 98,7% dos enfermeiros consideraram como sua função, realizar e promover educação continuada aos profissionais de enfermagem.

Tabela 8 - Distribuição das questões sobre função do enfermeiro de acordo com as respostas certas, erradas e não sabe. Botucatu/SP, 2016.

|  | Certo<br>n (%)          | Errado<br>n (%)         | Não Sabe<br>n (%)      | p       |
|--|-------------------------|-------------------------|------------------------|---------|
| Q26- É função do enfermeiro: Realizar consulta de enfermagem e solicitar exames na existência de protocolo de atendimento?                       | 205 <sup>a</sup> (87,6) | 19 <sup>b</sup> (8,1)   | 10 <sup>b</sup> (4,3)  | <0,0001 |
| Q27- É função do enfermeiro: Realizar assistência domiciliar quando necessário e orientar o paciente quanto aos sintomas de exacerbação de DPOC? | 219 <sup>a</sup> (93,6) | 11 <sup>b</sup> (4,7)   | 4 <sup>b</sup> (1,7)   | <0,0001 |
| Q28- É função do enfermeiro: Prescrever a oxigenoterapia quando houver dispneia?   | 184 <sup>a</sup> (78,6) | 22 <sup>b</sup> (9,4)   | 28 <sup>b</sup> (12,0) | <0,0001 |
| Q29- É função do enfermeiro: Orientar quando utiliza Oxigênio em uso contínuo a aumentar o volume aos esforços e durante o sono?                 | 60 <sup>a</sup> (25,6)  | 125 <sup>b</sup> (53,4) | 49 <sup>a</sup> (20,9) | <0,0001 |
| Q30- É função do enfermeiro: Orientar a troca diária da água do umidificador do concentrador de oxigênio?  | 6 <sup>a</sup> (2,6)    | 223 <sup>b</sup> (95,3) | 5 <sup>a</sup> (2,1)   | <0,0001 |
| Q31- É função do enfermeiro: Realizar e promover a educação continuada dos profissionais de enfermagem?  | 231 <sup>a</sup> (98,7) | 2 <sup>b</sup> (0,9)    | 1 <sup>b</sup> (0,4)   | <0,0001 |
| Q32- É função do enfermeiro: Encaminhar o paciente quando necessário para o serviço de referência?   | 173 <sup>a</sup> (73,9) | 52 <sup>b</sup> (22,2)  | 9 <sup>c</sup> (3,9)   | <0,0001 |

\*Q= questão

\*As letras a, b e c mostram se houve diferença estatística entre as respostas

\* Teste T utilizado foi Teste Qui quadrado ou Exato de Fisher

#### 4.6 Percepção dos enfermeiros sobre o seu conhecimento em relação à DPOC

Os resultados mostraram que antes de responder ao questionário, 37,2% dos enfermeiros consideravam seu conhecimento sobre DPOC suficientes para desempenhar suas atividades assistenciais. Destaca-se que os enfermeiros da atenção básica

apresentaram maior percepção de que seu conhecimento era insuficiente, do que os hospitalares ( $p=0,03$ ).

Porém, após terem respondido ao questionário, apenas 20,9% ainda consideravam seus conhecimentos suficientes. Não houve diferença estatística quando comparado os locais de trabalho ( $p= 0,2578$ ).

A DPOC foi considerada um tema relevante por 93,6% dos enfermeiros e 97,9% gostariam de aprender mais sobre esse tema e, ainda, 83,3% não conheciam o fluxo de atendimento a pacientes com diagnóstico de DPOC no município.

Tabela 9- Distribuição da percepção dos enfermeiros sobre o seu conhecimento em relação à DPOC Botucatu/SP, 2016.

|   | NÃO<br>n (%)  | NÃO<br>SABE<br>n (%) | SIM<br>n (%)  |
|---|---------------|----------------------|---------------|
| Q1- Você considera seus conhecimentos sobre DPOC suficientes para desempenhar as atividades da sua profissão?   | 113<br>(48,3) | 34 (14,5)            | 87 (37,2)     |
| Q33- Você conhece o fluxo de atendimento a DPOC do município de Botucatu?   | 195<br>(83,3) | 10 (4,3)             | 29 (12,4)     |
| Q34- Você considera a DPOC um tema relevante?   | 12 (5,1)      | 3 (1,3)              | 219<br>(93,6) |
| Q35- Gostaria de aprender mais sobre esta enfermidade?  | 4 (1,7)       | 1 (0,4)              | 229<br>(97,9) |
| Q36- Após ter respondido as perguntas deste questionário, você considera seus conhecimentos sobre DPOC suficientes para desempenhar as atividades da sua profissão? | 161<br>(68,8) | 24 (10,3)            | 49 (20,9)     |

\*Q= questão

#### 4.7 Avaliação quantitativa do número de respostas corretas

As questões sobre a DPOC obteve média de acertos igual a 17 ( $\pm 4,0$ ) com mínimo de sete e a máxima de 27. Na comparação entre o número de respostas corretas das enfermeiras hospitalares e da rede de atenção primária houve diferença estatística

( $p=0,0272$ ). Esse resultado mostra que os enfermeiros da atenção primária tiveram porcentagem maior de acertos (67,9%) que os enfermeiros da atenção hospitalar (45,6%).

O coeficiente de alfa de Cronbach ( $\alpha= 0,75611$ ) demonstrou a consistência do instrumento utilizado na coleta de dados.

# Discussão

## 5 DISCUSSÃO

O perfil da população estudada mostra a predominância do sexo feminino entre os enfermeiros. Esse dado corrobora com outro estudo realizado no Rio de Janeiro com uma população de enfermeiros em que, 90% eram do sexo feminino reproduzindo a característica histórica da enfermagem, profissão essa exercida, quase que exclusivamente pelo sexo feminino, desde seus primórdios <sup>(39)</sup>. Em relação à faixa etária, a média (34,8 anos) encontrada está acima da idade encontrada no estudo realizado no Rio de Janeiro (29 anos). Porém, a faixa etária que obteve maior frequência (25 F 35 anos) está abaixo da categoria encontrada em outro estudo (37 F 57 anos) <sup>(39, 40)</sup>.

Quanto ao tempo de trabalho na instituição, os dados encontrados sobre os trabalhadores estarem na mesma instituição há cerca de 5 anos, está de acordo com a faixa de maior frequência em outro estudo <sup>(41)</sup>.

Em relação à função que ocupam dentro da instituição, verifica-se que a porcentagem dos enfermeiros que atuavam na assistência era maior (80,3%) coincidindo com os dados encontrados, porém, em menor porcentagem (54,5%) <sup>(42)</sup>.

O pouco tempo de formação verificado no estudo pode ser justificado pela pouca idade da população estudada. Em relação à qualificação dos estudados, os dados estão de acordo com a literatura, visto que, os enfermeiros possuem pós-graduação lato sensu <sup>(39, 40, 43)</sup>.

A enfermagem, nos recentes anos, ampliou consideravelmente sua prática, particularmente em ambientes extra-hospitalares. No entanto, existe ainda, necessidade de vencer vários obstáculos a fim de permitir que o enfermeiro reforce ainda mais o seu papel e, assim, contribuir para assistência efetiva e de baixo custo.

Muitos enfermeiros são, agora, responsáveis por cuidar de pacientes com DPOC. A implementação das diretrizes nacionais e internacionais fornecem oportunidades para o enfermeiro prestar melhores cuidados aos pacientes com DPOC, bem como permite, desenvolver suas próprias habilidades e conhecimentos. Apesar disso, a falta de conhecimento sobre a DPOC tem sido notada entre aqueles que cuidam desses pacientes. Estudos revelaram que os enfermeiros não têm habilidades e conhecimentos suficientes para prestar boa assistência e sentem-se preocupados e impotentes para cuidar de pacientes com DPOC muito grave <sup>(36, 37)</sup>.

Para desenvolver estratégias de prevenção e tratamento de determinada doença é relevante ter conhecimento da definição da doença, seus fatores de risco e sintomas. Segundo as diretrizes nacional e internacional a DPOC é caracterizada pela limitação crônica e persistente ao fluxo de ar e geralmente progressiva, associada a uma reação inflamatória pulmonar causada principalmente pela exposição à fumaça de tabaco, exposição ocupacional e combustão de biomassa <sup>(1,44,18)</sup>. A dispneia, a tosse e a expectoração são os principais sintomas da DPOC <sup>(1,44,18)</sup>. Os resultados desse estudo identificou que a maioria (81,6%) dos enfermeiros não sabia definir a DPOC. Entretanto, 80,8% conheciam os sintomas e 87,6% sabiam que tabagismo é fator de risco para a doença. Outros fatores de risco tais como, infecções respiratórias recorrentes na infância, desnutrição e exposição ocupacional não foram consideradas por 31,6% deles.

A espirometria com obtenção da curva expiratória volume-tempo é obrigatória na suspeita clínica de DPOC, devendo ser realizada antes e após administração de broncodilatador, de preferência em fase estável da doença <sup>(1,44,18)</sup>. Apesar disso, 76,1% dos enfermeiros entrevistados não responderam corretamente quando questionados se

achavam necessária a realização desse procedimento para a confirmação diagnóstica da DPOC.

As diretrizes GOLD definem a exacerbação da DPOC como evento agudo caracterizado pela piora dos sintomas respiratórios do paciente que é superior às variações normais do dia a dia e que conduz à alteração na medicação usada, rotineiramente <sup>(1)</sup>. Ele tem grande impacto na vida do paciente, contribuindo, significativamente, para a morbidade e mortalidade pela doença. A avaliação do risco deve ser vista como essencial para o controle da doença e como objetivo terapêutico fundamental <sup>(46-47)</sup>. A maioria (89,3%) dos enfermeiros sabia que a DPOC é regida por períodos estáveis e instáveis, entretanto, 38,9% não classificaram a exacerbação de maneira correta. Os sintomas da exacerbação eram conhecidos por 78,2%.

Atualmente, um dos objetivos principais no tratamento da DPOC estável é garantir controle adequado dos sintomas, especialmente, dispneia e limitação ao exercício. A prevenção e diminuição do número de exacerbação e a melhora da qualidade de vida são objetivos igualmente importantes. As opções terapêuticas disponíveis com essa finalidade incluem os broncodilatadores e ou corticosteroides inalatórios <sup>(1,44,47)</sup>. Nesse estudo, todas as questões referentes à utilização do tratamento medicamentoso apresentou porcentagem baixa de acertos, mostrando que os enfermeiros não conhecem o tratamento medicamentoso da DPOC.

Deve haver essencial atenção efetiva na liberação da dose e no treinamento da técnica inalada <sup>(47)</sup>, ao se administrar o tratamento via inalatória. A escolha do dispositivo inalador dependerá da disponibilidade, do custo, e do médico prescritor, das habilidades e a capacidades dos pacientes com DPOC em usar o dispositivo. É essencial garantir que o paciente saiba a técnica inalatória correta, assim como reverificar isso em cada visita <sup>(1)</sup>. A técnica correta era conhecida por somente 15,4% dos enfermeiros.

Resultados semelhantes aos encontrados em estudo em que apenas 11% dos enfermeiros estudados foram capazes de demonstrar técnicas corretas de inalação para pacientes com DPOC<sup>(35)</sup>

A vacinação contra o vírus influenza pode reduzir doenças graves, tais como, infecções do trato respiratório baixo que requerem hospitalizações e morte em pacientes com DPOC<sup>(48,49)</sup>. Recomenda-se também a vacina pneumocócica para pacientes com DPOC e com idade  $\geq 65$  anos e para pacientes mais jovens com comorbidades relevantes (doenças cardíacas)<sup>(50)</sup>. Atualmente, essas recomendações são amplamente divulgadas, entretanto, em média, 53% dos enfermeiros responderam incorretamente as questões que abordavam a indicação dessas vacinas.

A ODP (oxigênoterapia domiciliar prolongada) é um dos principais tratamentos para pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) classe IV e está associada com melhora na sobrevida (evidência A)<sup>(1)</sup>. Outros benefícios do tratamento incluem melhora hemodinâmica nos parâmetros hematológicos, na capacidade de exercício, na qualidade de vida e no estado mental<sup>(1,44)</sup>. Esse tratamento era conhecido por 79,9% dos enfermeiros, sendo que 12% referiram que deveria ser usado em qualquer fase da doença e 30% não consideravam a necessidade de gasometria arterial para a prescrição.

Nos últimos anos, temos visto o crescimento da atuação do enfermeiro no cuidado integral ao paciente. O número de enfermeiros com especialidade em doenças respiratórias é relativamente pequeno em comparação com outras especialidades, portanto, torna-se cada vez mais importante a formação do enfermeiro para essa especialidade. Os pacientes com DPOC têm necessidades específicas, que podem ser complexas, e podem ser beneficiados com a intervenção de um enfermeiro capacitado para gerir a sua condição<sup>(6)</sup>. Embora não possamos oferecer cura, sabemos que

intervenção e tratamento adequado podem reduzir a taxa de declínio e melhorar a qualidade de vida do paciente com DPOC <sup>(51)</sup>. Os enfermeiros têm habilidade e capacidade para influenciar o desenvolvimento do cuidado na DPOC e, ainda, responder às novas demandas no âmbito do Sistema de Saúde, exercendo as práticas baseada em evidências e centrada no paciente <sup>(32)</sup>. Os resultados deste estudo mostram que eles reconhecem como seu papel: realizar consulta de enfermagem; solicitar exames na existência de protocolo de atendimento; assistência domiciliar quando necessário; orientar o paciente quanto aos sintomas de exacerbação de DPOC; prescrição de oxigenoterapia na presença de dispneia; encaminhamento do paciente para os serviços de referencia quando necessário e realizar e promover educação continuada dos profissionais de enfermagem. Entretanto, os enfermeiros não conhecem o fluxo de atendimento de pacientes com DPOC de seu município de trabalho.

Antes de responder o questionário, a percepção dos enfermeiros sobre seu conhecimento em relação à DPOC revelou que 48,3% pensavam que era insuficiente. Após as respostas houve aumento, pois 68,8% ainda tinham a mesma percepção. Esse resultado demonstra que os próprios enfermeiros consideram seu conhecimento insuficiente. Eles consideram o tema relevante e gostariam de aprender mais sobre o tema. Em estudo realizado na atenção primária, os resultados mostraram que enfermeiros sentem-se preocupados e impotentes para cuidar de pacientes com DPOC muito grave, como consequência de sua falta de conhecimentos e competências relevantes <sup>(36)</sup>. Resultado semelhante de outro estudo em que enfermeiros consideravam que não tinham habilidades e conhecimentos suficientes para prestar boa assistência aos pacientes com DPOC. Entretanto, eles achavam que o cuidado podia ser melhorado, aperfeiçoado, aprendendo mais sobre os sintomas, complicações e desfecho do tratamento <sup>(37)</sup>.

# Conclusão

## 6 CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo sugerem falta de conhecimento sobre a DPOC.

Identificamos que o conhecimento dos enfermeiros da rede de Atenção à Saúde sobre DPOC é inadequado, evidenciando a necessidade de ampliação da educação permanente, buscando melhorar a prática desses profissionais, baseada nas diretrizes nacionais e internacionais para o tratamento dessa doença.

Conclui-se que os enfermeiros não estão habilitados para:

- Definir DPOC
- Identificar fatores de risco
- Auxiliar no diagnóstico
- Manejar a DPOC estável ou exacerbação
- Orientar e supervisionar o tratamento da DPOC, em destaque os medicamentos inalatórios, vacinas e ODP
- Orientar fluxo de atendimento
- Realizar educação continuada dos profissionais de enfermagem e atividades de educação em saúde para os pacientes com DPOC e seus familiares.

Os enfermeiros reconhecem que seu conhecimento não é suficiente. Entretanto, expressam o desejo de passarem por treinamentos e orientações para prevenção e gerenciamento eficaz da DPOC.

# Referências

## REFERÊNCIAS

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive lung disease (Update 2015) [Internet]. Leuven: GOLD; 2015 [Acesso 27 Jul 2015]. Available from: <http://www.goldcopd.org>
2. Epping-Jordan JE, Galea G, Tukuitonga C, Beaglehole R. Preventing chronic diseases: taking stepwise action. *Lancet*. 2005;366(9497):1667-71. Review.3.
3. World Health Organization. World Health Report: life in the century: a vision for all. Geneva: WHO; 1998.
4. World Health Organization. Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases: a comprehensive approach. Geneva: WHO; 2007.
5. Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of disease study. *Lancet*. 1997;349(9063):1436-42.
6. Mannino DM, Buist AS. Global burden of COPD: risk factors, prevalence, and future trends. *Lancet*. 2007;370(9589):765-73.
7. Chan-Yeung M, Ait-Khaled N, White N, Ip M, Tan W. The burden and impact of COPD in Asia and Africa. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2004;8:2-14.
8. Hu Y, Chen B, Yin Z, Jia L, Zhou Y, Jin T. Increased risk of chronic obstructive pulmonary diseases in coke oven workers: interaction between occupational exposure and smoking. *Thorax*. 2006;61:290-5.
9. Burney P. The pharmaco epidemiology of COPD: recent advances and methodological discussion. *Eur Respir J*. 2003;43:1S-44S.
10. Fabbri L, Luppi F, Beghe B, Rabe KF. Complex chronic comorbidities of COPD. *Eur Respir J*. 2008;31:204-12.
11. Mannino DM, Thorn D, Swensen A, Holguin F. Prevalence and outcomes of diabetes, hypertension and cardiovascular disease in COPD. *Eur Respir J*. 2008;32:962-9.
12. Chatila WM, Thomashow BM, Minai OA, Criner GJ, Make BJ. Comorbidities in chronic obstructive pulmonary disease. *Proc Am Thorac Soc*. 2008;5:549-55.
13. Buist AS, McBurnie MA, Vollmer WM, Gillespie S, Burney P, Mannino DM, et al. International variation in the prevalence of COPD [the BOLD Study]: a population-based prevalence study. *Lancet*. 2007;370(9589):741-50.

14. de Marco R, Accordini S, Cerveri I, Corsico A, Sunyer J, Neukirch F, et al. An international survey of chronic obstructive pulmonary disease in young adults according to GOLD stages. *Thorax*. 2004;59:120-5.
15. Aquino ES, Peres TM, Lopes IBV, Resgalla e Castro FM, Coelho CC, Cunha Filho IT. Correlação entre a composição corporal e força resistência da musculatura respiratória e capacidade de exercício em pacientes com Doenças Pulmonares Obstrutivas Crônicas. *Fisioter Pesqui*. 2010;17:58-62.
16. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Doenças respiratórias crônicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 160 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; n. 25).
17. DATASUS. Sistema de informação sobre mortalidade [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008 [12 Jan 2013]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>.
18. Jardim JC, Oliveira JÁ, Nascimento O. II Consenso Brasileiro de DPOC. *J Bras Pneumol*. 2004;30:S1-S42.
19. Godoy DV, Godoy FR. Redução nos níveis de ansiedade e depressão de pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) participantes de um programa de reabilitação pulmonar. *J Bras Pneumol*. 2002;28:120-4.
20. Marchiori RC, Susin CF, Dal Lago L, Felice CD, Silva DB, Severo MD. Diagnóstico e tratamento da DPOC exacerbada na emergência. *Rev AMRIGS*. 2010;54:214-23.
21. Rgueiro EMG, Di Lorenzo VAP, Parizotto APD, Negrini F, Sampaio LMM. Análise da demanda metabólica e ventilatória durante a execução de atividades de vida diária em indivíduos com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2006;14:41-47.
22. Simon KM, Hass AP, Zimmermman JL, Carpes MF. Índice prognóstico de mortalidade BODE e atividade física em doentes pulmonares obstrutivos crônicos. *Rev Brás Méd Esporte*. 2009;15:19-22.
23. Silva MS, Kimura M, Stelmach R, Santos VLCGI. Qualidade de vida e bem-estar espiritual em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43:1187-92.
24. Decramer M, Janssens W, Miravittles M. Chronic obstructive pulmonary disease. *Lancet*. 2012;379:1341-51.
25. Anzueto AMD. Primary care management of obstructive pulmonary disease to reduce exacerbations and their consequences. *Am J Med Sci*. 2010;340:309-18.

26. Bourbeau JMD. Preventing hospitalization for COPD exacerbations. *Semin Respir Crit Care Med*. 2010;31:313-20.
27. Fletcher MJ, Dahl BH. Expanding nurse practice in COPD: is it key to providing high quality, effective and safe patient care?. *Prim Care Respir J*. 2013;22:230-33.
28. Tasca R. Inovação na gestão dos Sistemas de Saúde. In: Organização Pan-Americana da Saúde. *Inovação nos sistemas logísticos: resultados do laboratório de inovação sobre redes integradas de atenção à saúde baseadas na APS*. Brasília: OPAS; 2010. p.11-21.
29. Magalhães MMA. O processo de cuidados de enfermagem a pessoa com deficiência ventilatória crônica – DPOC: da evidência científica á mudançadas práticas. *Rev Invest Enferm*. 2009 Ago:26-39.
30. Jonsdottir H. Nursing care in the chronic phase of COPD: a call for innovative disciplinary research. *J Clin Nurs*. 2008;17(7b):272-90.
31. Bodenheimer T, MacGregor K, Stothart N. Nurses as leaders in chronic care. *Br Med J*. 2005;33:612-3.
32. Wong FKY, Chung LCY. Establishing a definition for a nurse-led clinic: structure, process and outcome. *J Adv Nurs*. 2006;53:358-69.
33. de Toledo P, Jimenez S, Del Pozo F, Roca J, Alonso A, Hernandez C. Telemedicine experience for chronic care in COPD. *IEEE Trans Inf Technol Biomed*. 2006;10:567-73. doi: <http://dx.doi.org/10.1109/TITB.2005.863877>
34. Sorknaes AD, Madsen H, Hallas J, Jest P, Hansen-Nord M. Nurse teleconsultations with discharged COPD patients reduce early readmissions: an interventional study. *Clin Respir J*. 2011;5:26-34. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1752-699X.2010.00187.x>
35. Baverstock M, Woodhall N, Maarman V. Do healthcare professionals have sufficient knowledge of inhaler techniques in order to educate their patients effectively in their use? *Thorax*. 2010;65:117-8.
36. Goodridge D, Duggleby W, Gjevre J, Rennie D. Caring for critically ill patients with advanced COPD at the end of life: a qualitative study. *Intensive Crit Care Nurs*. 2008;4:162-70.
37. Given B, Sherwood PR, Given C. What knowledge and skills do caregivers need? *Am J Nurs*. 2008;108:28-33.
38. Davim RMB, Torres GV, Santos SR. Educação continuada em enfermagem: conhecimento, atividades e barreiras encontradas em uma maternidade escola. *Rev Lat Am Enfermagem*. 1999;7:43-49.

39. Nunes MBG, Robazzi MLCC, Terra FS, Mauro MYC, Zeitoune RCG, Secco IAO. Riscos ocupacionais dos enfermeiros atuantes na Atenção à Saúde da Família. *Rev Enferm UERJ*. 2010;18:204-9.
40. Fernandes MC, Barros AS, Silva LMS, Nóbrega MFB, Silva MRF, Torres RAM. Análise da atuação do enfermeiro na gerência de unidades básicas de saúde. *Rev Bras Enferm*. 2010;63:11-5.
41. Martins C, Kobayashi RM, Ayoub AC, Leite MMJ. Perfil do enfermeiro e necessidades de desenvolvimento de competência profissional. *Texto Contexto Enferm*. 2006;15:472-8.
42. Stacciarini JM, Tróccoli BT. O estresse na atividade ocupacional do enfermeiro. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2011;9:17-25.
43. Carvalho BG, Peduzzi M, Nunes EFPA, Leite FS, Silva JAM. Gerencia de Unidade Básica de Saúde em Municípios de diferentes portes: perfil e instrumentos gerenciais utilizados. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48:907-14.
44. Oca MM, Varela MVL, Acuña A, Schiavi E, Rey MA, Jardim J, et al. Guía de práctica clínica de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Montevideu: ALAT; 2014.
45. Burge S, Wedzicha JA. COPD exacerbations: definitions and classifications. *Eur Respir J Suppl*. 2003;41:46s-53s.
46. Celli BR, Barnes PJ. Exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Eur Respir J*. 2007;29:1224-38.
47. Al-Showair RA, Tarsin WY, Assi KH, Pearson SB, Chrystyn H. Can all patients with COPD use the correct inhalation flow with all inhalers and does training help? *Respir Med*. 2007;101:2395-401.
48. Nichol KL, Margolis KL, Wuorenma J, Von Sternberg T. The efficacy and cost effectiveness of vaccination against influenza among elderly persons living in the community. *N Engl J Med*. 1994;331:778-84.
49. Edwards KM, Dupont WD, Westrich MK, Plummer WD Jr, Palmer PS, Wright PF. A randomized controlled trial of cold-adapted and inactivated vaccines for the prevention of influenza A disease. *J Infect Dis*. 1994;169:68-76.
50. Jackson LA, Neuzil KM, Yu O, Benson P, Barlow WE, Adams AL, et al. Effectiveness of pneumococcal polysaccharide vaccine in older adults. *N Engl J Med*. 2003;348:1747-55.
51. Barnett M. Chronic obstructive pulmonary disease in primary care. Chichester: John Wiley & Sons Ltd; 2006.

# Apêndices

## APÊNDICE 1

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TERMINOLOGIA OBRIGATÓRIA EM ATENDIMENTO A RESOLUÇÃO 466/12-CNS-MS)

O sr(a) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa chamada “Avaliação do conhecimento dos enfermeiros da rede de atenção à saúde sobre DPOC: Uma proposta de treinamento e abordagem.”, que pretende estudar o conhecimento dos enfermeiros da rede de atenção a saúde sobre DPOC para elaborar uma proposta de capacitação

O sr(a). foi selecionado(a) a participar dessa pesquisa por ser Enfermeiro e trabalhar em uma instituição pública de saúde do município de Botucatu.

A pesquisa consta com algumas perguntas sobre dados sócios demográficos, formação acadêmica, tempo de trabalho na Rede de Atenção á Saúde, experiência anteriores de trabalho com doenças respiratórias, e questões específicas sobre DPOC buscando identificar seu conhecimento sobre a patologia e formas de tratamento. Após a coleta os dados serão codificados e dispostos em tabelas e gráficos para realizar a análise descritiva e estatística dos mesmos.

O preenchimento do questionário durará cerca de 5 minutos e acontecerá no próprio local de trabalho com auxílio do pesquisador.

O conhecimento dessas características permite a Avaliação do conhecimento dos enfermeiros da rede básica e hospitalar sobre DPOC e possibilita a elaboração de uma proposta de capacitação. Caso você não queira participar da pesquisa, é seu direito. Você poderá retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa sem nenhum prejuízo.

É garantido total sigilo do seu nome em relação aos dados relatados nesta pesquisa.

Você receberá uma via deste termo, e outra via será mantida em arquivo pelo pesquisador por cinco anos.

Qualquer dúvida adicional, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa, através do fone: (14) 3880-1608 / 1609.

### CONCORDO EM PARTICIPAR DA PESQUISA

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Duelene Ludimila Nogueira

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Orientador: Profa. Dra. Ilda de Godoy, Av. Prof. Montenegro

Bairro: Distrito de Rubião Junior, Rua s/n 18618970. Fone: (14) 3880.1326,

e.mail:degodoy@fmb.unesp.br

Pesquisadora: Duelene Ludimila Nogueira, João Candido Vilas Boas, 724. Vila Nova Botucatu. Fone: (14) 997280872, e.mail: [ludinogueira@hotmail.com](mailto:ludinogueira@hotmail.com)

## APÊNDICE 2

## Avaliação do Conhecimento sobre DPOC

## Questionário

## Data

Seletor de data

2037-12-31

dd/mm/yy

pt-BR

1900-01-01

## Sexo

- Feminino
- Masculino

## Data de nascimento

Resposta  Ex.: 01/01/1980

## Estado civil

Escolha uma das seguintes respostas:

- casado
- solteiro
- separado

## Você é enfermeiro assistencial

- Sim
- Não

## Local de trabalho

Escolha uma das seguintes respostas:

- UBS
- ESF

- Pronto Socorro
- Unesp
- Hospital Estadual

**Há quanto tempo trabalha nesta instituição**

Escolha uma das seguintes respostas:

- menos de 1 ano
- entre 1 e 5 anos
- entre 5 e 10 anos
- entre 10 e 15 anos
- entre 15 e 20 anos
- mais de 20 anos

**A instituição onde você trabalha atualmente realiza algum tipo de educação continuada?**

- Sim
- Não

**Há quanto tempo desempenha função como enfermeiro**

Escolha uma das seguintes respostas:

- menos de 1 ano
- entre 1 e 5 anos
- entre 5 e 10 anos
- entre 10 e 15 anos
- entre 15 e 20 anos
- mais de 20 anos

**Em sua vida profissional, já havia trabalhado com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) antes?**

- Sim
- Não

**Se sim, responda onde foi assinalando quantas opções forem necessário:**

Escolha a(s) que mais se adequa(m)

- Unidades Básicas de Saúde
- Estratégia de Saúde da Família
- Atendimento domiciliar
- Serviço de atendimento especializado
- Unidades de internação
- Pronto Socorro

### Qual o ano de sua formação?

Somente um valor inteiro pode ser informado neste campo.

Resposta

### Durante a graduação você teve aula sobre DPOC?

- Sim
- Não




### Você tem pós graduação? Se sim cite a maior titulação




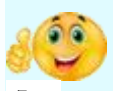

















Escolha a(s) que mais se adeque(m)

Comentar apenas quando você selecionar uma resposta.

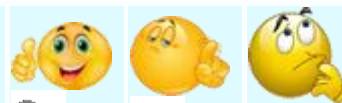
- especialização em  Comente aqui sua escolha:
- mestrado em  Comente aqui sua escolha:
- doutorado em  Comente aqui sua escolha:
- pós-doutorado em  Comente aqui sua escolha:
- nenhuma das anteriores  Comente aqui sua escolha:
- outros: cite  Comente aqui sua escolha:

Para as questões abaixo, responda segundo a escala sugerida

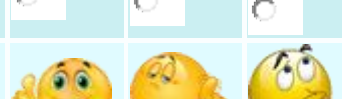
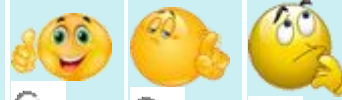
|   |   |   |
|---|---|---|
|  |  |  |
| SIM   | NÃO   | NÃO SEI<br>RESPONDER  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Você considera seus conhecimentos sobre DPOC suficientes para desempenhar as atividades da sua profissão? <input type="text"/>   |  |  |  |
| DPOC é uma doença pulmonar caracterizada pela obstrução ou redução do fluxo do ar principalmente na inspiração? <input type="text"/>   |  |  |  |
| A DPOC pode ser entendida como uma associação entre a bronquite crônica e o enfisema pulmonar? <input type="text"/>  |  |  |  |
| O tabagismo é o maior causador da DPOC? <input type="text"/>   |  |  |  |
| Os principais sintomas da DPOC são tosse crônica, podendo ser produtiva ou não e dispneia ? <input type="text"/>   |  |  |  |
| Infecções respiratórias recorrentes na infância, desnutrição e a exposição ocupacional não são fatores de risco para a DPOC. Esta afirmação está correta? <input type="text"/> |  |  |  |

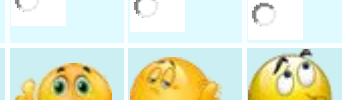
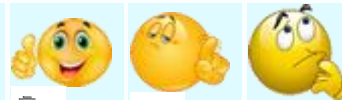
O diagnóstico de DPOC pode ser realizado exclusivamente após realização de espirometria?



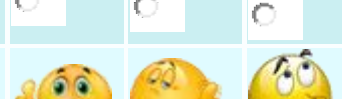
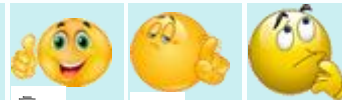
O raio-x de tórax é indispensável na investigação da DPOC?



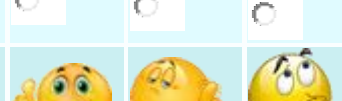
Quando é realizado o exame de espirometria, a utilização de broncodilatadores é desprezível?



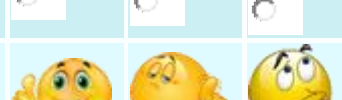
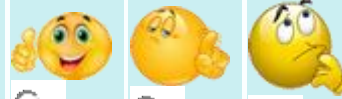
A DPOC é regida por períodos estáveis e instáveis?



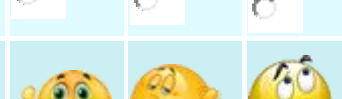
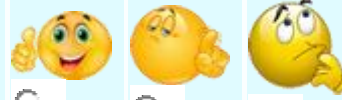
O período estável é conhecido como exacerbação?



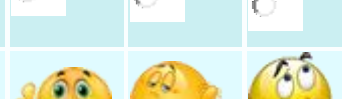
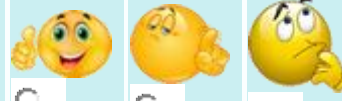
Os principais sintomas de exacerbação são tosse produtiva e falta de ar?



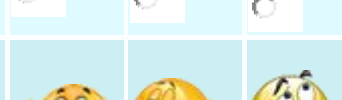
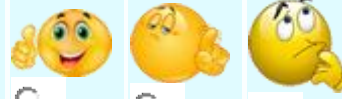
Cianose de extremidades, falta de ar constante e edema podem ser sinais de hipoxemia?



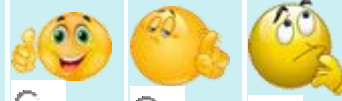
O tratamento da DPOC inclui aliviar os sintomas, melhorar a qualidade de vida, reduzir as exacerbações e a mortalidade. Esta afirmação está correta?



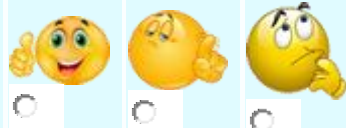
A cessação do tabagismo é a principal estratégia no manejo da DPOC estável?



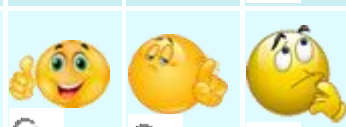
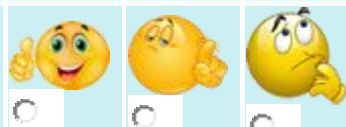
Os broncodilatadores são os principais medicamentos para o controle sintomático da DPOC, mas não devem ser prescritos para uso regular. Esta afirmação está correta?



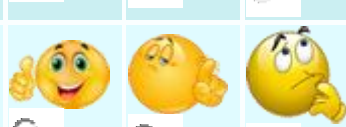
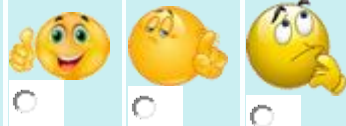
Os broncodilatadores de longa duração em uso regular são mais eficientes que os de curta duração. Esta afirmação está correta?



O tratamento com corticóides inalatórios estão indicados para pessoas com DPOC leve?

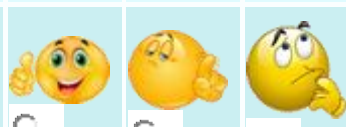
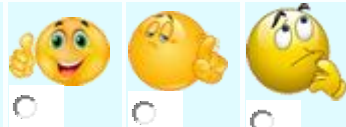


Quando o paciente utiliza medicamentos inalatórios você sempre orienta a pressionar o contentor após a inspiração e segurar a expiração por alguns segundos?



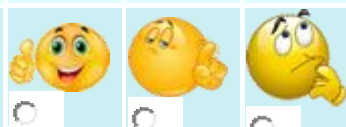
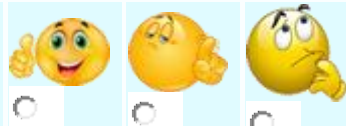
A vacina anti-influenza não reduz a morbimortalidade de pacientes com DPOC. Esta afirmação está correta?

A vacina Antipneumocócica está contra indicada para pacientes com DPOC. Esta afirmação está correta?



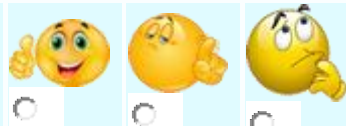
As atividades físicas não devem ser estimuladas para pacientes com DPOC pois pioram os sintomas de fadiga e dispneia . Esta afirmação está correta?

A oxigênio terapia domiciliar prolongada está indicada para qualquer paciente com diagnóstico de DPOC?

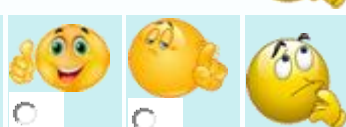











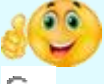























A policitemia auxilia no diagnóstico de hipoxemia?

Para a prescrição de oxigenioterapia é fundamental a utilização de gasometria arterial?



É função do enfermeiro: Realizar consulta de enfermagem e solicitar exames na existência de protocolo de atendimento



|   |    |    |    |
|---|---|---|---|
|   |   |   | <input type="radio"/>   |
| É função do enfermeiro: Realizar assistência domiciliar quando necessário e orientar o paciente quanto aos sintomas de exacerbação de DPOC? <input type="text"/>                    |    |    |    |
| É função do enfermeiro: Prescrever a oxigênio terapia quando houver dispneia ? <input type="text"/>   |    |    |    |
| É função do enfermeiro: Orientar quando utiliza Oxigênio em uso contínuo a aumentar o volume aos esforços e durante o sono? <input type="text"/>                                    |    |    |    |
| É função do enfermeiro: Orientar a troca diária da água do umidificador do concentrador de oxigênio? <input type="text"/>   |    |    |    |
| É função do enfermeiro: Realizar e promover a educação continuada dos profissionais de enfermagem? <input type="text"/>   |  |  |  |
| É função do enfermeiro: Encaminhar o paciente quando necessário para o serviço de referência? <input type="text"/>  |  |  |  |
| Você conhece o fluxo de atendimento a DPOC do município de Botucatu? <input type="text"/>   |  |  |  |
| Você considera a DPOC um tema relevante? <input type="text"/>   |  |  |  |
| Gostaria de aprender mais sobre esta enfermidade? <input type="text"/>  |  |  |  |
| Após ter respondido as perguntas deste questionário, você considera seus conhecimentos sobre DPOC suficientes para desempenhar as atividades da sua profissão? <input type="text"/> |  |  |  |

Enviar

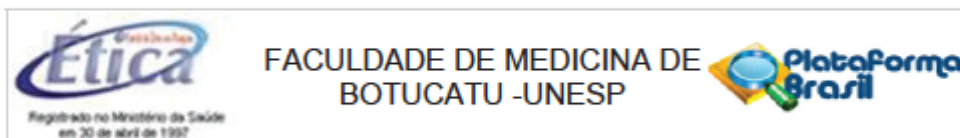
Sair e apagar o questionário  Tem certeza que deseja apagar todas  
as suas respostas?

|   |        |            |            |
|---|--------|------------|------------|
| 1 | 349466 | 1437671555 | 1183963253 |
|---|--------|------------|------------|



# Anexos

## ANEXO 1



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Análise do conhecimento dos enfermeiros da rede de atenção à saúde sobre DPOC: Uma proposta de treinamento e abordagem.

**Pesquisador:** Duylene Ludimila Nogueira

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 25441314.0.0000.5411

**Instituição Proponente:** Departamento de Enfermagem

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 551.316

**Data da Relatoria:** 10/03/2014

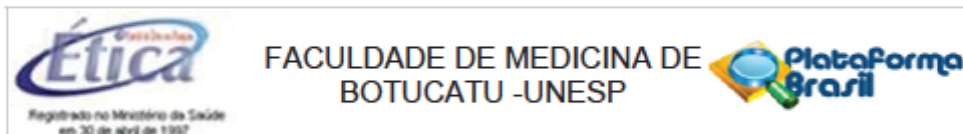
**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de um anteprojeto de pesquisa apresentado à banca examinadora do processo seletivo para Mestrado Acadêmico pelo departamento de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP. Denominou-se como um estudo transversal, descritivo e analítico, sendo que o trabalho está pautado na educação continuada de profissionais de saúde em um modelo de cuidado integrado para tratamento da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), a qual é considerada pela Organização Mundial da Saúde como a quinta causa mais comum de morte e a décima doença mais onerosa em todo o mundo.

Afirmou-se que é papel do enfermeiro avaliar as condições do paciente em se auto cuidar e proporcionar condições para que ele ou sua família desempenhem esse papel. Ademais, a mudança de comportamento e seguimento correto do tratamento são fatores imprescindíveis para a manutenção da saúde, o cuidado domiciliar deve ser considerado de extrema importância.

Desta feita, ressaltou-se que torna-se fundamental a avaliação do conhecimento e o desenvolvimento de atividades educacionais no gerenciamento da DPOC que facilitem a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem, a fim de preparar e capacitar os profissionais que atuam nessa área.

Endereço: Chácara Butignoli, s/n  
 Bairro: Rubião Junior CEP: 18.618-970  
 UF: SP Município: BOTUCATU  
 Telefone: (14)3880-1608 E-mail: capellup@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 551.316

**Objetivo da Pesquisa:**

Tem por objetivo primário analisar o conhecimento dos enfermeiros da rede de atenção a saúde sobre DPOC para elaborar uma proposta de capacitação.

Além disso, tentar-se-á através de um objetivo secundário avaliar o conhecimento analisado e após elaborar uma proposta de treinamento e capacitação de profissionais frente as lacunas de conhecimento encontradas

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

De acordo com o projeto não há demonstração de riscos, vez que serão coletados dados através de entrevistas com enfermeiros atuantes na rede básica e hospitalar das instituições públicas do município de Botucatu. Assim não há qualquer tipo de intervenção cirúrgica.

Quanto a eventual risco de confidencialidade, há de se dizer que conforme a metodologia empregada, tal risco se mostra minimizado, ou até mesmo inexistente. Para tanto é necessária a transcrição da própria fala da pesquisadora expresso no TCLE: „ É garantido total sigilo do seu nome em relação aos dados relatados nesta pesquisa.„

Quanto aos benefícios, o protocolo encontra-se bem estruturado, sendo será possível uma melhor avaliação dos profissionais quanto a doença pesquisada, além do que poderá vir a capacitar os enfermeiros para a abordagem de pacientes com diagnóstico de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica em serviços de saúde da atenção primária, secundária e terciária com o objetivo de diminuir o número de internações hospitalares por exacerbação da doença.

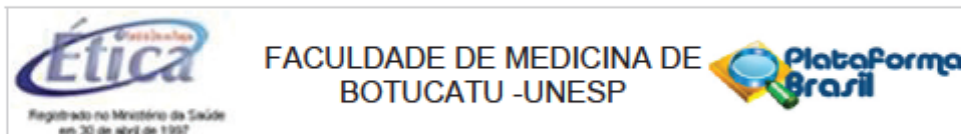
**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A metodologia se mostra adequada.

Serão avaliados 187 enfermeiros da rede hospitalar, além de 36 enfermeiros da atenção primária.

Os dados serão coletados por meio de questionários padrão que será pré-testado e aplicado pela autora da pesquisa. (Apêndice A). O questionário com os enfermeiros será aplicado pelo pesquisador após aprovação dos responsáveis pelas Unidades e do Comitê de Ética e Pesquisa. Os sujeitos da pesquisa serão identificados por meio de relatório fornecido pela Secretaria Municipal de Saúde (referentes aos enfermeiros da atenção básica) e relatório fornecido pelos Recursos Humanos do HC-Unesp (referente aos enfermeiros que compõe a rede hospitalar). Após a identificação, os responsáveis pelas unidades serão contatados por telefone para agendar uma data onde o pesquisador irá orientar os enfermeiros sobre a pesquisa. Os que aceitarem participar do estudo irão assinar o TCLE. Somente após a assinatura os participantes responderão a um

|                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Endereço: Chácara Butignotti, s/n | CEP: 18.618-970              |
| Bairro: Rubião Junior             |                              |
| UF: SP                            | Município: BOTUCATU          |
| Telefone: (14)3880-1608           | E-mail: capetup@fmb.unesp.br |



Continuação do Parecer: 551.316

questionário padrão onde encontrará perguntas sobre dados sócio demográficos, formação acadêmica, tempo de trabalho na Rede de Atenção à Saúde, experiência anteriores de trabalho com doenças respiratórias, e questões específicas sobre DPOC buscando identificar o seu conhecimento sobre a patologia e seu tratamento.

Após a coleta dos dados os mesmos serão codificados e distribuídos em planilhas.

Posteriormente serão dispostos em tabelas e gráficos e realizado a análise descritiva e estatística dos resultados. Para a análise dos resultados será utilizado o programa EPIInfo (EPI 2000).

Tem por critério de inclusão enfermeiros que aceitem participar da pesquisa, estejam enquadrados nas instituições supra, independentemente do tempo de serviço. Já o critério de exclusão será observado quanto a enfermeiros que não aceitem assinar o TCLE e os que estiverem em férias e licença médica na época da coleta de dados.

De acordo com o que foi observado no projeto seu início será em 01/07/2014, sendo a conclusão do projeto em 31/10/2015 e, para tanto foi estimado um custo de R\$ 4.765,00, sendo que será submetido a FAPESP para financiamento, além do que informou-se que o projeto faz parte de um projeto maior coordenado pela Professora Dra Ilda de Godoy que já foi submetido a chamada do PPSUS.

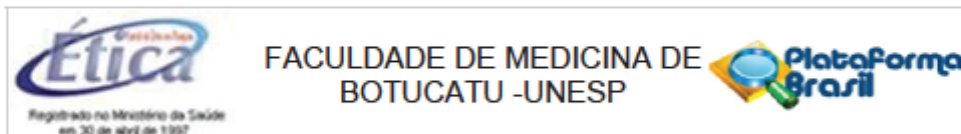
#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

No que tange aos termos e autorizações, tem-se que foram devidamente apresentados nos termos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, quais sejam a autorização e declaração de ciência e cumprimento por parte do Superintendente do HCFMB; termo de cumprimento da Res. 466/12 do CNS por parte da pesquisadora; termo de entrega de relatório final; autorização e ciência da responsável pelo departamento de Enfermagem; declaração de ciência, autorização e cumprimento da responsável pela Fundação Uni; termo de ciência e autorização da Prefeitura Municipal, subscrito pelo Secretário de Saúde do Município de Botucatu; termo de conhecimento e cumprimento da diretora da Faculdade de Medicina de Botucatu.

Em relação à adequação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido tem-se que foi formulado em linguagem acessível e clara. Muito embora existam alguns termos como "DPOC" e "patologia", tem-se que pelo fato de a pesquisa ser aplicada a participantes com nível educacional elevado, bem como serem profissionais da área, não há que se dizer que tais expressões poderiam obstar a pesquisa, muito menos desprezitar os ditames éticos da RES. 466/12 do CNS. Neste sentido é possível averiguar, como dito alhures, que a linguagem se mostra acessível e clara.

De mais a mais, há de se ressaltar o zelo da pesquisadora ao anexar o questionário a ser aplicado,

|           |                        |            |                      |
|-----------|------------------------|------------|----------------------|
| Endereço: | Chácara Butignoli, s/n | CEP:       | 18.618-970           |
| Bairro:   | Rubião Junior          |            |                      |
| UF:       | SP                     | Município: | BOTUCATU             |
| Telefone: | (14)3880-1608          | E-mail:    | capetup@fmb.unesp.br |



FACULDADE DE MEDICINA DE  
BOTUCATU -UNESP

Continuação do Parecer: 551.316

bem como linguagem utilizada no projeto e nos demais documentos, o que evidencia a responsabilidade ética para com este comitê e em relação aos participantes da pesquisa.

**Recomendações:**

Recomenda-se, apenas, após a conclusão da pesquisa, o envio dos resultados obtidos para os órgãos competentes.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Diante dos termos supra relatados, bem como em relação à documentação apresentada, opino pela aprovação, sem necessidade de envio do projeto à CONEP.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Projeto de Pesquisa aprovado em reunião do CEP de 10/03/2014, sem necessidade de envio à CONEP.

Alertamos aos Pesquisadores (as) sobre a obrigatoriedade de apresentar ao CEP via Plataforma Brasil, o "RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES DO ESTUDO", tão logo o mesmo seja concluído.

BOTUCATU, 11 de Março de 2014

---

**Assinador por:**  
**Trajano Sardenberg**  
**(Coordenador)**

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <b>Endereço:</b> Chácara Butignolli, s/n | <b>CEP:</b> 18.618-970              |
| <b>Bairro:</b> Rubião Junior             |                                     |
| <b>UF:</b> SP                            | <b>Município:</b> BOTUCATU          |
| <b>Telefone:</b> (14)3880-1608           | <b>E-mail:</b> capetup@fmb.unesp.br |

## ANEXO 2

HOSPITAL DAS CLÍNICAS  
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU – UNESP

## DECLARAÇÃO





**DECLARO** que tenho **CIÊNCIA E AUTORIZO** o desenvolvimento da Pesquisa "Análise do conhecimento dos enfermeiros da rede de atenção à saúde sobre DPOC: Uma proposta de treinamento e abordagem.", a ser conduzida pelo *Sra. Daelene Ludmila Nogueira*, orientada pelo Prof.ª. Dra. Ilda de Godoy junto ao Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, previamente aprovada pela Unidade onde será desenvolvida e após aprovação do CEP.

**DECLARO** ainda que conheço, cumprirei e farei cumprir os Requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares e como o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu tem condições para o desenvolvimento deste Projeto, autorizo sua execução.

Por ser verdade, firmo a presente.

Botucatu, 12 de fevereiro de 2014.

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Emilio Carlos Curcelli  
Superintendente do HCFMB

  
Prof.ª. Tit. Irma de Godoy  
Chefe de Gabinete

Superintendência do Hospital das Clínicas  
Dist. Rio de Ruanô Junior, s/n | CEP 13616-370  
Botucatu | São Paulo | Brasil  
Tel. (14) 3411-5215 | 3411-6212 | 3411-9100 | Fax 3432-5387  
www.hcfmb.unesp.br | hcfmb@fmb.unesp.br

 GOVERNO DE  
SÃO PAULO



GE:DC00206

## ANEXO 3



Prefeitura de  
**BOTUCATU**  
Secretaria de  
**S a ú d e**

## DECLARAÇÃO

DECLARO que tenho **CIÊNCIA E AUTORIZO** o desenvolvimento do **Projeto de Pesquisa** intitulado "Análise do conhecimento dos enfermeiros da rede de atenção à saúde sobre DPOC: Uma proposta de treinamento e abordagem." a ser desenvolvido pela pesquisadora **Duelene Ludimila Nogueira**, sob orientação da **Profª Drª Ilda Godoy**, do setor de Pós-graduação - Mestrado Acadêmico do Departamento de Enfermagem UNESP de Botucatu, junto a esta entidade.

Declaro que conheço, cumprerei e farei cumprir os requisitos da **Resolução 466 de Dezembro de 2012** e suas complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.

Por ser verdade, firmamos o presente.

Botucatu, 05 de Dezembro de 2013.

  
Claudio Lucas Miranda  
Secretário Municipal de Saúde  
CRM - 124.446  
Cláudio Lucas Miranda  
Secretário de Saúde do Município de  
Botucatu

## ANEXO 4

|   |
|---|
| Responsável/Beneficiário: Dualene Ludímila Nogueira   |
| Título do Projeto: Avaliação do conhecimento dos enfermeiros da rede de atenção à saúde sobre DPOC: Uma proposta de treinamento e abordagem.  |
| <p><b>MANIFESTAÇÃO DO DIRIGENTE DA INSTITUIÇÃO ONDE SE REALIZARÁ O PROJETO</b> (A Instituição é a organização onde será desenvolvido o projeto e, em geral à qual se vincula o Pesquisador Responsável. A Instituição deve ter autoridade orçamentária para garantir apoio infraestrutura).</p> <p><b>Exemplos de Instituição:</b> Faculdades, Escolas ou Institutos das Universidades Estaduais ou Privadas Paulistas, Centros em Universidades Federais, Institutos de Pesquisa Estaduais.</p> <p><b>Exemplos de dirigentes:</b> Diretor de Instituto ou Faculdade em Universidades Estaduais Paulistas ou Universidades privadas, Diretor de Centro em Universidades Federais, Diretor de Institutos de Pesquisa Estaduais, Reitor em instituições públicas ou privadas que não possuem Centros, Institutos ou Faculdades.</p>   |
| <p>Declaro que:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Estou ciente das necessidades infraestruturais demandadas pelo projeto e, quando for o caso, que a Parcela para Custos de Infraestrutura Institucional para Pesquisa da Reserva Técnica destina-se ao apoio à infraestrutura coletiva de pesquisa que beneficie os projetos de pesquisa apoiados pela FAPESP na Instituição, conforme Plano de Aplicação a ser aprovado pelo órgão colegiado superior da Instituição e submetido à FAPESP. As normas para aplicação da Parcela para Custos de Infraestrutura Institucional para Pesquisa da Reserva Técnica encontram-se em <a href="http://www.fapesp.br/rt">http://www.fapesp.br/rt</a>.</li> <li>Declaro, outrossim, que, no caso de aprovação deste projeto e durante a vigência do respectivo contrato, o pesquisador e o grupo de pesquisadores participantes do projeto terão todo o apoio institucional necessário para sua realização, conforme previamente acordado com o pesquisador responsável. Em particular, será garantido ao pesquisador e ao grupo de pesquisa participante do projeto, espaço físico para a adequada instalação e operação do equipamento solicitado, permissão de uso de todas as instalações (laboratórios, rede de computação, biblioteca, base de dados, etc.) e acesso a todos os serviços (técnicos de laboratório, administrativo, de importação, etc.) disponíveis na instituição e relevantes para sua execução. Se a realização do projeto vier a ser obstada ou inviabilizada por não cumprimento desta cláusula e sem prévia anuência da FAPESP, a Instituição se compromete a reembolsar a FAPESP todo o investimento realizado.</li> <li>Estou ciente de que é de exclusiva responsabilidade do Pesquisador Responsável e da Instituição Sede, solicitar, obter, possuir, e demonstrar quando solicitado pela FAPESP, todas as autorizações legais e exigíveis para boa execução do projeto, as quais deverão ser emitidas pelos Órgãos de Controle e Fiscalização atinentes à natureza da pesquisa quando assim for exigido pela legislação. (Os itens exigidos estão descritos em: <a href="http://www.fapesp.br/4478">http://www.fapesp.br/4478</a>. Como estes podem ser alterados dependendo de eventuais exigências legais, recomenda-se fortemente que o setor da Instituição Sede responsável por esta orientação seja consultado).</li> <li>Estou ciente de que as informações incorretas aqui prestadas poderão prejudicar a análise e eventual concessão desta solicitação.</li> </ol> |
| NOME: Silvana Artoli Schellini  |
| CARGO OU FUNÇÃO / NOME DA INSTITUIÇÃO: Diretora e professora titular da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP   |
| LOCAL, DATA E ASSINATURA: 25/08/2014  |

MODELO-MANIFESTA-1. doc  
FAPESP, DEZEMBRO DE 2011

  
Prof.ª Titular Silvana Artoli Schellini  
Diretora