

Catarina Salomé Cobra Cotovio Ferreira

# Intervenção do Farmacêutico Comunitário na Melhoria da Qualidade de Vida do Doente Asmático

Monografia realizada no âmbito da Unidade Estágio Curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas,  
orientada pela Professora Doutora Isabel Vitória Figueiredo e apresentada à  
Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Julho 2014



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Eu, Catarina Salomé Cobra Cotovio Ferreira, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº 2009009592, declaro assumir toda a responsabilidade pelo conteúdo da Monografia apresentada à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, no âmbito da unidade Estágio Curricular.

Mais declaro que este é um trabalho original e que toda e qualquer afirmação ou expressão, por mim utilizada, está referenciada na Bibliografia desta Monografia, segundo os critérios bibliográficos legalmente estabelecidos, salvaguardando sempre os Direitos de Autor, à exceção das minhas opiniões pessoais.

Coimbra, 17 de julho de 2014

---

(Catarina Salomé Cobra Cotovio Ferreira)

A orientadora da Monografia,

---

(Professora Doutora Isabel Vitória Figueiredo)

A aluna,

---

(Catarina Salomé Cobra Cotovio Ferreira)

## **Agradecimentos**

À minha família, pelo apoio incondicional dado durante todo o percurso académico, pela paciência, por estar presente nos momentos mais importantes e por sempre acreditar no meu sucesso.

Aos meus amigos por todo o incentivo, amizade, carinho e acompanhamento ao longo destes cinco anos.

À Professora Doutora Isabel Vitória, por todos os ensinamentos, disponibilidade, acompanhamento e pelas sugestões dadas durante a realização deste trabalho.

À Professora Doutora Margarida Castelo-Branco por todos os esclarecimentos e acompanhamento na realização do projeto.

A todos os professores da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra por todos os ensinamentos, por me prepararem para a vida profissional e por todo o carinho e amizade.

À equipa da farmácia Moço pela colaboração e apoio na realização deste projeto.

A todos os utentes que participaram no estudo, pela simpatia e transmissão de saberes e experiência, permitindo que a realização deste trabalho fosse possível.

A todos, um Muito Obrigada!

*“O exercício da atividade farmacêutica tem como objectivo essencial a pessoa do doente.”*

(Ordem dos Farmacêuticos)

## **Resumo**

Introdução: A asma é uma patologia crónica que tem um grande impacto na qualidade de vida dos doentes. Deste modo, cabe ao profissional de saúde dar o máximo de informação sobre a doença, promover a adesão à terapêutica e assim melhorar a qualidade de vida destes doentes.

Objetivos: O presente estudo tem como objetivo avaliar o grau de conhecimento do doente asmático sobre a patologia, a adesão à terapêutica, o controlo da asma e rinite alérgica e o modo de utilização dos dispositivos inalatórios. Com os resultados pretende-se consciencializar os profissionais de saúde e as entidades sobre a importância de implementar programas educacionais para os doentes asmáticos.

Metodologia: O estudo foi realizado na Farmácia Moço, em Coimbra, tendo sido convidados a participar todos os utentes maiores de idade com diagnóstico de asma (reportado pelo doente) e com terapêutica instituída. O presente trabalho integra um estudo mais alargado que envolveu quatro farmácias comunitárias do distrito de Coimbra (3 na cidade de Coimbra e 1 na Figueira da Foz) entre abril e junho de 2013. O objetivo deste trabalho foi, por um lado recrutar novos asmáticos para o estudo, e por outro reavaliar alguns doentes avaliados no decorrer do ano passado. O estudo consistiu na realização, pelo entrevistador, dos seguintes questionários: Questionário de Conhecimentos Sobre a Asma (QCSA), Questionário de *Morisky-Green*, Teste de Controlo da Asma e Rinite Alérgica (CARAT) e Teste de Controlo da Asma (ACT). Após o preenchimento dos questionários, efetuou-se a espirometria recorrendo ao *Vitalograph COPD-6*, com determinação dos parâmetros FEV1, FEV6 e FEV1/FEV6 pré-broncodilatação e a observação da técnica inalatória.

Resultados: Nos nove novos doentes, o número de respostas corretas ao QCSA variou entre 13 e 22, apenas um adere completamente ao tratamento, três apresentam um bom resultado ao CARAT, cinco não revelam qualquer problema no seu estado de saúde, quatro avaliaram o seu controlo da asma nas últimas 4 semanas como bem controla e cinco mais ou menos controlada segundo o ACT. No momento da entrevista, todos os doentes apresentavam valores de FEV1 superior a 80% e três doentes não executaram corretamente a técnica inalatória.

Nos 2 doentes reavaliados, um doente continuou a executar a técnica inalatória incorretamente, apresentou melhor resultado no FEV1, melhor classificação no QCSA, mas pior classificação nos restantes questionários. O outro doente continua a executar

corretamente a técnica inalatória e a esquecer-se de tomar a medicação. Apresenta resultado superior no QCSA mas inferior nos restantes questionários.

Conclusão: Os dados obtidos neste estudo revelam informações importantes sobre as necessidades dos doentes asmáticos. Os resultados mostram que é necessário a intervenção do farmacêutico comunitário para aumentar o grau de conhecimento dos doentes sobre a doença, aumentar a adesão à terapêutica, explicar a técnica inalatória, permitindo assim controlar a patologia e melhorar a qualidade de vida destes doentes.

Palavras-chave: Asma, Autoconhecimento, Educação, Adesão à Terapêutica, Controlo, Qualidade de Vida, Espirometria, Intervenção Farmacêutica.

## **Summary**

Introduction: Asthma is a chronic illness which strongly affects the patients' quality of life. So, it is up to the health experts to give the maximum amount of information about the illness and promote the use of therapeutics so as to better the patients' quality of life.

Objectives: The objective of this study is to evaluate the asthma patients' degree of knowledge about the illness, the use of therapeutics, controlling the asthma and allergic rhinitis, the patients' quality of life and how to use inhaler devices correctly. The findings in this study are intended to bring awareness to health experts and corporations to the importance of implementing educational programmes for asthmatic patients.

Methodology: This study was conducted at "Moço" chemists in Coimbra. The customers who were invited to participate were all over 18 years of age and reported themselves as asthmatic and following treatment for asthma. This paper is part of a broader study which involved four community chemists from the district of Coimbra (three in the city of Coimbra and one in Figueira da Foz) between April and June of 2013. The objective of this work was on one hand to recruit new asthmatics for the study and on the other, to re-evaluate some patients diagnosed from the previous year. The study consisted of five questionnaires, which included: The Questionnaire of the knowledge of Asthma (QCSA); The Questionnaire of *Morisky-Green*, Asthma Control Test (ACT); Asthma and Allergic Rhinitis Control Test (CARAT). After filling the questionnaires a spirometer was done using a *Vital Graph COPD – 6*, determining the parameters FEV1, FEV6 and FEV1/FEV6 pre-bronchodilation and observing inhaling techniques.

Findings: In the nine new patients, the number of correct answers to QCSA varied between 13 and 22, with only one following complete treatment. Three showed a good

CARAT result, five didn't reveal any health problems, four evaluated their asthma control in the last four weeks as well controlled and five were more or less controlled according to ACT. At the time of the interview all the patients showed FEV1 scores superior to 80% and three patients did not correctly perform the inhaling technique. In the two re - evaluated patients, one patient continued to perform the inhaling technique incorrectly, though presented better results in the FEV1 and better classification in the QCSA. However, they had inferior results in the remaining questionnaires. The other patient continued to perform the inhaling technique correctly and also to forget to take his medication. The patient therefore, showed superior results in the QCSA but inferior ones in the remaining questionnaires.

Conclusion: The data obtained in this study reveals important information about the needs of asthmatic patients. The findings show that the intervention of a community pharmacist is necessary to increase the degree of knowledge of patients about the illness, increase the use of therapeutics and explain the inhaling technique, this way allowing control of the illness and improved quality of patients' lives.

Keywords: Asthma, Self- Knowledge, Education, Use of Therapeutics, Control, Quality of Life, Spiro metrics, and Pharmaceutical intervention.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ACT – Teste de Controlo da Asma

CARAT – Teste de Controlo de Asma e Rinite Alérgica

CVF – Forced Vital Capacity

FEV1 – Forced Expiratory Volume in 1 second

FEV6 – Forced expiratory volume in 6 second

QCSA – Questionário de Conhecimentos Sobre a Asma

## ÍNDICE GERAL

|   |    |
|---|----|
| I) Introdução.....  | 11 |
| II) Asma  |    |
| II a) Epidemiologia.....  | 11 |
| II b) Fatores desencadeantes.....   | 11 |
| II c) Impacto da asma na qualidade de vida.....                             | 12 |
| II d) Como controlar a patologia.....                                       | 12 |
| III) Terapêutica Farmacológica.....   | 12 |
| IV) O Papel do Farmacêutico Comunitário.....                                | 13 |
| V) Estudo efetuado na farmácia Comunitária.....                             | 14 |
| V a) Objetivo do estudo.....  | 14 |
| V b) Metodologia.....   | 14 |
| ▪ Período do estudo.....  | 15 |
| ▪ População em estudo - Critérios de inclusão e critérios de exclusão.....  | 15 |
| ▪ Requisitos para a realização da espirometria.....                         | 15 |
| ▪ Divulgação/Seleção de doentes.....  | 16 |
| ▪ Recolha de informação.....  | 16 |
| ▪ Análise da informação.....  | 18 |
| V c) Resultados.....  | 18 |
| ✓ Resultados dos novos utentes.....   | 18 |
| ✓ Resultados da Reavaliação.....  | 23 |
| V d) Discussão.....   | 26 |
| VI) Conclusão.....  | 28 |
| VII) Bibliografia.....  | 29 |
| <br>  |    |
| Anexo I – Cartaz de Divulgação do Estudo.....                               | 31 |
| Anexo II – Dados dos doentes asmáticos.....                                 | 31 |
| Anexo III – Questionário Conhecimentos sobre a Asma.....                    | 32 |
| Anexo IV – Questionário Medida de Adesão ao Tratamento.....                 | 32 |
| Anexo V – Teste de Controlo da Asma e Rinite Alérgica.....                  | 33 |
| Anexo VI – Teste de Controlo da Asma.....                                   | 34 |
| Anexo VII – Espirómetro Vitalograph COPD-6.....                             | 35 |
| Anexo VIII – Registo dos Passos da Técnica Inalatória.....                  | 35 |
| Anexo IX – Folha de Instruções de Utilização de um Inalador Turbohaler..... | 36 |

### ÍNDICE DE TABELAS:

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 – Critérios de inclusão e critérios de exclusão que definem a população em estudo.....              | 15 |
| Tabela 2 – Número de respostas corretas para cada questão do Questionário de Conhecimentos Sobre a Asma..... | 18 |
| Tabela 3 – Número total de respostas corretas dadas por cada doente.....                                     | 20 |
| Tabela 4 – Respostas ao Questionário Medida de Adesão ao Tratamento.....                                     | 20 |
| Tabela 5 – Pontuação no Teste de Controlo de Asma e Rinite Alérgica.....                                     | 21 |
| Tabela 6 – Pontuação obtida no Teste de Controlo de Asma.....  | 22 |
| Tabela 7 – Resultados da espirometria no momento da entrevista.....  | 22 |
| Tabela 8 – Número total de respostas corretas dadas por cada doente comparativamente ao ano anterior.....    | 23 |
| Tabela 9 – Respostas ao Questionário Medida de Adesão ao Tratamento comparativamente ao ano anterior.....    | 23 |
| Tabela 10 – Pontuação no Teste de Controlo de Asma e Rinite Alérgica comparativamente ao ano anterior.....   | 24 |
| Tabela 11 – Pontuação no Teste de Controlo de Asma comparativamente ao ano anterior.....                     | 25 |
| Tabela 12 – Resultados da espirometria no momento da entrevista comparativamente ao ano anterior.....        | 25 |

## **I) INTRODUÇÃO**

A asma é uma doença inflamatória crónica das vias respiratórias, nas quais várias células e elementos celulares têm um papel determinante.<sup>(1)</sup> A inflamação crónica das vias aéreas é responsável por inúmeras alterações nomeadamente a contração dos bronquíolos, aumento do edema e da produção de muco que causa o seu estreitamento, diminuindo a capacidade do indivíduo de respirar normalmente.<sup>(1)</sup> A limitação do fluxo aéreo é geralmente reversível de forma espontânea ou com auxílio a tratamento.<sup>(1,2)</sup> Os principais sintomas desta patologia são dispneia sibilante, aperto torácico e tosse resultantes de variados estímulos.<sup>(2,3)</sup>

A asma, pela sua cronicidade, influencia a qualidade de vida dos doentes dificultando ou mesmo impedindo a realização das tarefas diárias. Deste modo, torna-se fundamental implementar programas educacionais para estes doentes.

O farmacêutico, pela sua formação, conhecimentos e proximidade com o utente, encontra-se na posição mais privilegiada para a realização de projetos de promoção da saúde.

## **II) ASMA**

### **II a) Epidemiologia**

A asma é uma das doenças crónicas mais comum em todo o mundo. A sua prevalência tem vindo a aumentar e trazido grandes encargos económicos para o país, quer devido a internamentos e custos com a medicação, quer devido à ausência do doente do seu local de trabalho e mesmo morte prematura.<sup>(4)</sup>

Perante a situação atrás descrita, e sabendo que com uma terapêutica adequada esta doença pode ser perfeitamente controlada e as pessoas que dela sofrem podem ter uma vida normal, é necessária uma intervenção de modo a perceber as causas destes números e agir no sentido de os travar melhorando a qualidade de vida dos doentes.<sup>(2)</sup>

### **II b) Fatores Desencadeantes**

Existem inúmeros fatores desencadeantes de um ataque de asma. Assim, o conhecimento desses fatores torna-se fundamental para que o doente desenvolva estratégias a fim de prevenir e reduzir as necessidades de medicação em SOS.

Destes fatores podemos salientar alguns alérgenos como fumo do tabaco, pólenes, pêlos dos animais de estimação, que ao entrar no trato respiratório do doente provocam uma hipersensibilidade nos bronquíolos. Para além destes alérgenos a asma pode advir ainda

de infecções virais, do exercício físico, de stress emocional, de alguns medicamentos e aditivos alimentares.<sup>(4,5)</sup>

### **II c) Impacto na Qualidade de Vida**

A asma, quando não controlada, leva a restrições no dia-a-dia do doente que causam um grande impacto na sua qualidade de vida, podendo muitas vezes ser até fatal.<sup>(6)</sup> Deste modo, é necessário intervir de modo a impedir a progressão desta patologia e controlá-la para que estes doentes possam realizar as suas atividades diárias sem restrições.<sup>(5)</sup>

A asma pode afetar o individuo em várias vertentes, nomeadamente a nível físico, psíquico, social e financeiro. A realização de desportos, esforços, o próprio descanso do doente são muitas vezes impedidos devido aos sintomas da doença. A nível psicológico e social esta patologia afeta imenso os doentes que dela sofrem pois vivem ansiosos, com medo de terem uma crise em público e de não conseguirem controlar e o facto de não poderem permanecer em locais onde haja fumo do tabaco, pólen ou outro tipo de poluição leva a que não se relacionem socialmente. Por outro lado, a doença leva ainda a faltas ao trabalho ou à escola e provoca também um grande impacto financeiro na medicação e consultas médicas.<sup>(7, 8)</sup>

### **II d) Como Controlar a Patologia**

Dizemos que a asma está controlada quando o doente não tem sintomas diurnos e noturnos, praticamente não ocorrem exacerbações, possui um estilo de vida normal, incluindo a realização de exercício físico e apresenta uma função pulmonar normal.<sup>(4)</sup>

Para verificar se a patologia está controlada podemos recorrer a vários parâmetros, nomeadamente: monitorização da função pulmonar, sintomas, qualidade de vida, história clínica e farmacoterapia.<sup>(7)</sup>

## **III) TERAPÊUTICA FARMACOLÓGICA**

Sendo a asma uma doença inflamatória crónica das vias aéreas, com crises mais ou menos exuberantes, a terapêutica farmacológica centra-se em dois tipos: a de controlo e a terapêutica de alívio em situações de crise.<sup>(2,9)</sup>

A primeira baseia-se na toma diária de medicamentos, que têm como objectivo reduzir a inflamação dos brônquios, mantendo desse modo a asma sob controlo clínico e prevenindo a ocorrência de sintomas; a terapêutica de alívio consiste na toma de

medicamentos aquando de uma exacerbação para reverter rapidamente a broncoconstricção e atenuar os sintomas.<sup>(2,9)</sup>

Os fármacos de primeira linha a serem introduzidos, aquando do diagnóstico de asma, são os corticosteróides por via inalatória uma vez que são os mais efetivos no controlo da inflamação.<sup>(1,9)</sup> Para o alívio do broncospasmo durante as exacerbações recorre-se aos agonistas adrenérgicos de tipo  $\beta$ -2 seletivos de curta duração de ação (salbutamol, terbutalina) como fármacos de primeira linha.

A via de eleição para a administração dos fármacos, para esta patologia, é a via inalatória. Esta coloca o fármaco diretamente nas vias respiratórias, permitindo uma elevada concentração no local com doses inferiores de fármaco, diminuído assim efeitos secundários sistémicos.<sup>(2,9)</sup>

Contudo, mesmo que a terapêutica farmacológica seja a indicada para aquele doente, é necessário que este utilize corretamente o dispositivo inalatório para tirar o máximo partido do mesmo.

#### **IV) O PAPEL DO FARMACÊUTICO COMUNITÁRIO**

O farmacêutico, devido à sua proximidade com o utente, tem um papel fundamental na contribuição de uma melhor qualidade de vida do mesmo. Através de uma boa comunicação, consegue perceber se o doente tem conhecimentos sobre a patologia, se adere ao tratamento, se tem dúvidas relativamente à patologia/tratamento e como a doença está a afetar a sua qualidade de vida. Deste modo, o farmacêutico ao informá-los sobre a fisiopatologia da asma, a necessidade da terapêutica diária, quando recorrer à medicação de alívio, como utilizar os inaladores e dar-lhes a conhecer os fatores desencadeantes, contribui para uma melhor qualidade de vida destes doentes. Há registos que comprovam que o conhecimento da doença leva a alterações de comportamentos e atitudes que permite um melhor controlo clínico.<sup>(10)</sup>

Para que a asma esteja controlada, é necessário que haja uma adesão à terapêutica de controlo. Contudo, uma vez que é uma medicação da qual o doente não sente efeitos imediatos, muitas vezes acabam por abandonar a terapêutica, recorrendo exclusivamente aos agonistas adrenérgicos de tipo  $\beta$ -2 seletivos de longa duração de ação para alívio da broncoconstricção numa situação de exacerbação da asma e muitas vezes utilizam-nos de modo excessivo em detrimento da medicação de controlo. A maioria destas situações de não adesão acontece pelo facto dos doentes não perceberem a necessidade da adesão para a efetividade do tratamento bem como a prescrição e posologia.<sup>(11,12)</sup>

Vários estudos revelam que grande parte dos doentes esquece as instruções dadas pelos médicos durante a consulta, daí a importância do seguimento destes doentes pelo profissional de saúde, sendo aconselhado um seguimento trimestralmente, lembrando a importância da adesão à terapêutica.<sup>(11,12)</sup>

Caso o farmacêutico se aperceba que a não adesão se deve ao uso de múltiplos inaladores, pode tentar comunicar com o médico para avaliarem a possibilidade de utilizarem um inalador com a associação do corticosteroide e o agonista adrenérgico de tipo  $\beta$ -2 seletivo de longa duração de ação.<sup>(11)</sup>

Deste modo, é fundamental a intervenção do farmacêutico na educação dos doentes que se deve iniciar aquando do diagnóstico da doença e continuar de forma periódica de modo a que os doentes se sintam acompanhados, sejam incentivados a aderir ao tratamento, seja lembrada a técnica inalatória e assim melhorar a qualidade de vida dos doentes asmáticos. Cada doente tem necessidades diferentes e como tal todas as intervenções têm de ser personalizadas.

## **V) ESTUDO EFETUADO NA FARMÁCIA COMUNITÁRIA**

O estudo foi realizado na Farmácia Moço, em Coimbra, tendo sido convidados a participar todos os utentes maiores de idade com diagnóstico de asma (reportado pelo doente) e com terapêutica instituída. O presente trabalho integra um estudo mais alargado que envolveu quatro farmácias comunitárias do distrito de Coimbra (3 na cidade de Coimbra e 1 na Figueira da Foz) entre abril e junho de 2013.<sup>(13)</sup> O objetivo deste trabalho foi, por um lado, recrutar novos doentes asmáticos e, por outro, reavaliar alguns doentes avaliados no decorrer do ano passado no sentido de perceber a importância da intervenção.

### **V a) Objetivo do estudo**

Na nova população de asmáticos recrutados, os objetivos foram avaliar os seguintes parâmetros:

- o autoconhecimento sobre a doença;
- a adesão ao tratamento;
- o controlo da asma e rinite alérgica;
- os valores de FEV1, FEV6 e FEV1/FEV6 recorrendo à espirometria;
- execução da técnica inalatória.

A reavaliação dos doentes asmáticos teve como objetivo perceber se a intervenção levou a um maior/melhor:

- autoconhecimento sobre a doença;
- adesão ao tratamento;
- controlo de asma e rinite alérgica;
- valores de FEV1, FEV6 e FEV1/FEV6 recorrendo à espirometria;
- execução da técnica inalatória.

## V b) Metodologia

### ▪ Período de estudo

O estudo decorreu de abril a junho de 2014 na Farmácia Moço.

### ▪ População em estudo - Critérios de inclusão e critérios de exclusão

Tabela I – Critérios de inclusão e critérios de exclusão que definem a população em estudo.

| Critérios de inclusão   | Critérios de exclusão  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Prestação de consentimento informado</li><li>▪ Idade igual ou superior a 18 anos</li><li>▪ Diagnóstico de asma</li><li>▪ Terapêutica instituída</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fumadores com mais de 40 anos</li><li>▪ DPOC</li><li>▪ História recente (&lt;6 meses) de angina, hemoptise, aneurisma da aorta torácica, edema pulmonar, crise hipertensiva, descolamento da retina, ou outras patologias clinicamente relevantes que pudessem impedir o doente de realizar espirometria</li></ul> |

### ▪ Requisitos para a realização da espirometria

Para a realização deste teste é necessário o cumprimento de alguns requisitos que foram transmitidos aos doentes por telefone ou presencialmente, sendo sujeitos a confirmação no dia da consulta.

Os requisitos são os seguintes:

- I) Não ter tido infeções respiratórias nas últimas 3 semanas;
- II) Não tomar café, chá ou bebidas alcoólicas nas 6 horas anteriores à realização do teste;
- III) Não fumar nas 2 horas prévias à realização do teste;
- IV) Evitar refeições volumosas na hora anterior;
- V) Suspender os broncodilatadores antes do teste (4 horas para os de curta

duração de ação e 6 horas para os de longa duração de ação).

### ▪ **Divulgação/ Seleção dos doentes**

A divulgação da realização do estudo foi feita através da afixação de cartazes (Anexo I) nos Centros de Saúde Norton de Matos, Almalaguês, Santa Clara, na Farmácia Moço, na Parafarmácia Moço e nas redes sociais.

Contudo, apenas a divulgação nas redes sociais levou doentes à farmácia para a realização do mesmo, sentindo necessidade de proceder de forma mais ativa para recrutar doentes.

Assim, o recrutamento de novos doentes foi feito essencialmente através da abordagem ao balcão por toda a equipa da farmácia e através de pesquisa no *software Sifarma 2000*.

Em cada uma das situações, após diagnóstico confirmatório de asma, procedeu-se a análise dos critérios de inclusão/exclusão. Durante o recrutamento o maior factor de exclusão foi o de doentes asmáticos com mais de 40 anos fumadores.

Depois de confirmar que o doente podia integrar no estudo, se este se mostrasse recetivo, procedia-se ao agendamento da consulta, mencionando sempre os requisitos para a realização da espirometria.

### ▪ **Recolha de informação**

Para alcançar os objetivos propostos, foram agendadas consultas com os doentes.

A consulta iniciava-se com a leitura do consentimento informado em que, depois do doente estar totalmente esclarecido sobre os objectivo do estudo, o procedimento, riscos e benefícios do mesmo, assinava o documento permitindo assim a utilização dos seus dados, de forma confidencial, para o estudo.

De seguida procedia-se ao preenchimento de dados relativos à idade, sexo, grau de escolaridade, estado civil, profissão, medicação habitual (anexo II) e a um conjunto de questionários.

Os questionários integrantes no estudo foram os seguintes:

- Questionário de Conhecimentos Sobre a Asma (QCSA) (Anexo III) traduzido e validado a partir do *Asthma Knowledge Questionnaire* de Frederick Wamboldt e colaboradores. Este questionário avalia o grau de conhecimento que os doentes têm sobre a fisiopatologia da doença, os fatores desencadeantes e a terapêutica instituída. É

um questionário com 25 perguntas cujas opções de resposta são verdadeiros, falsos e não sei.<sup>(14)</sup>

- Questionário para avaliar a Medida de Adesão ao Tratamento (Anexo IV) que consiste na tradução do teste de Morisky-Green. Neste questionário não existe uma resposta correta ou errada. A resposta a cada questão, cujas opções são apenas sim ou não, baseia-se na experiência de cada doente na toma de medicação para o controlo da asma.<sup>(12)</sup>

- Teste de Controlo de Asma e Rinite Alérgica (Anexo V) (CARAT®) que avalia o controlo da asma e rinite alérgica nas últimas quatro semanas, uma vez que estas patologias são muitas vezes concomitantes. Nas 4 primeiras questões avalia-se a rinite e nas restantes 6 avalia-se a asma. Deste modo, através de pontuações parciais, é possível avaliar quer o controlo da rinite quer da asma. As pontuações às questões variam de 0 (melhor pontuação) a 3 (pior pontuação).<sup>(15)</sup>

- Teste de controlo da asma (Anexo VI) que consiste na tradução do ACT – Asthma Control Test. Este avalia o controlo da asma nas últimas quatro semanas e as pontuações às questões variam de 1 (pior pontuação) a 5 (melhor pontuação).<sup>(16)</sup>

Da continuidade do estudo foi realizada uma espirometria com três manobras respiratórias, escolhendo-se a que originou o valor de FEV1 mais elevado. A espirometria teve como finalidade avaliar a função pulmonar dos doentes naquele momento e ter mais um dado acerca do controlo clínico da asma. A espirometria permite avaliar a gravidade da doença, monitorizar a sua evolução e avaliar a eficácia da terapêutica, comparando os valores obtidos com os valores de referência em função da idade, sexo e altura. Para tal foi utilizado Vitalograph COPD-6 (Anexo VII) e foram registados os valores de FEV1 (Forced Expiratory Volume in 1 second) FEV6 (Forced Expiratory Volume in 6 second) e FEV1/FEV6 pré-broncodilatação, expressos em litros e respetivas percentagens do valor previsto. O volume de ar expirado durante o primeiro segundo numa expiração forçada de um indivíduo normal ronda os 80% da CVF (Forced Vital Capacity), o que corresponde a 4-5 litros.<sup>(4)</sup> Para que a asma se encontre controlada, a função pulmonar deve estar o mais próximo do normal. Assim, quando os valores de FEV1 se encontram abaixo de 80% significa que a asma não está controlada.<sup>(4)</sup>

Por último procedeu-se à observação da técnica inalatória do doente para deteção e correção de eventuais erros (Anexo VIII) e consoante o tipo de dispositivo utilizado pelo doente foi lhe dada uma folha de instruções de utilização do mesmo (Anexo X) assim como

um guia de controlo da asma com informações relativas à fisiopatologia, fatores de risco, medicação e conselhos (Anexo IX).

Todos os documentos utilizados nas consultas foram os mesmos utilizados pelos colegas no ano anterior de modo a não haver desfasamento nos resultados que poderiam levar a conclusões erradas.

#### ▪ Análise da informação

A análise estatística dos dados obtidos foi realizada com auxílio do *software* Microsoft Excel®.

#### V c) Resultados

Foram avaliados nove novos utentes e reavaliados dois.

##### ✓ **Resultados dos novos utentes**

A média de idades dos doentes foi de 41,78 com predomínio do sexo feminino (seis mulheres e três homens).

Todos os doentes eram não fumadores, havendo apenas um ex-fumador mas que não fumava há 30 anos.

Relativamente à escolaridade houve predomínio de licenciados.

Devido à dimensão da amostra os resultados serão apresentados em número de doentes e não em percentagem.

#### *Resultados do Questionário de Conhecimentos Sobre a Asma*

Tabela 2 – Número de respostas corretas para cada questão do Questionário de Conhecimentos Sobre a Asma.

|  | Resposta | Nº de pessoas que responderam corretamente |
|--|----------|--|
| 1. A tosse não é um sintoma da asma.   | F        | 5  |
| 2. A asma é devida a uma inflamação dos pulmões.                                       | V        | 7  |
| 3. Fumar em casa pode piorar a asma de uma criança.                                    | V        | 8  |
| 4. Os ataques de asma podem surgir quando se cheira tinta, gasolina, fumo ou poluição. | V        | 8  |
| 5. Só um médico consegue evitar um ataque de asma.                                     | F        | 8  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| 6. No início de um ataque de asma, pode sentir um aperto no peito ou pieira (gatinhos ou chiadeira).   | V | 9 |
| 7. Usa-se um registo de DEMI (Débito Expiratório Máximo Instantâneo) para ter a certeza que os seios perinasais estão abertos (teste do sopro para detectar se há sinusite). | F | 3 |
| 8. Uma criança deixa de ser asmática se, durante vários anos, deixar de ter sintomas como o aperto no peito ou pieira.   | F | 8 |
| 9. A asma é uma doença emocional ou psicológica.   | F | 9 |
| 10. A maioria das crianças asmáticas tem de ir ao hospital quando tem um ataque de asma.   | F | 1 |
| 11. Nalgumas pessoas a asma pode melhorar com a idade.   | V | 6 |
| 12. Os médicos não sabem bem porque certas pessoas têm asma, mas sabem o que pode desencadear um ataque de asma.   | V | 7 |
| 13. Com um tratamento adequado, a maioria das crianças asmáticas pode levar uma vida normal sem qualquer limitação das atividades.   | V | 9 |
| 14. Ficar enervado/a, chorar ou rir pode desencadear um ataque de asma.  | V | 6 |
| 15. Quem não tem asma até aos 40 anos, já não vem a ter.   | F | 8 |
| 16. As crianças com asma não devem praticar desportos em que tenham que correr muito.  | F | 6 |
| 17. Em crianças mais novas, a asma surge por vezes após uma doença respiratória provocada por um vírus.  | V | 6 |
| 18. Um alérgico é o anticorpo que falta aos asmáticos.   | F | 4 |
| 19. Uma pessoa pode piorar da asma sem se aperceber de qualquer alteração na respiração.   | V | 5 |
| 20. Fazer exercício em tempo frio pode desencadear um ataque de asma.  | V | 6 |
| 21. Tanto os peixes como os pássaros são bons animais de estimação para uma criança com asma.  | F | 9 |
| 22. Usa-se um inalador de alívio (broncodilatador ou “bomba”) para reduzir a inflamação dos pulmões.   | F | 5 |
| 23. Alguns remédios para a asma só fazem efeito se se tomarem todos os dias.   | V | 8 |
| 24. Não é preciso agitar antes de usar a maioria dos inaladores para a asma.   | F | 4 |
| 25. Há menos pessoas com asma hoje do que há 10 anos.  | F | 8 |

Conforme se pode verificar na tabela 2, as questões com mais respostas erradas/não sabiam foram a número 7, 10, 18, 24. São questões relacionadas com monitorização/controlo da doença e técnica inalatória.

Por outro lado, as questões 6, 13 e 21 foram respondidas corretamente por todos os doentes. São questões relacionadas com os sintomas, o efeito do exercício físico e os fatores desencadeantes da doença.

Tabela 3 – Número total de respostas corretas dadas por cada doente.

| Identificação                   | SRSB | MCOS | PMRM | MFSP | PMCM | APBP | ACSA | RJPG | RSD |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| <b>Total Respostas Corretas</b> | 18   | 17   | 19   | 20   | 20   | 22   | 18   | 13   | 15  |

Como verificado na tabela 3, nenhum doente acertou todas as questões. O número de respostas corretas variou de 13 (cerca de metade das questões) a 22 (quase a totalidade das questões).

#### *Resultado ao Questionário Medida de Adesão ao Tratamento*

A avaliação da adesão à terapêutica foi realizada a apenas seis doentes uma vez que só faz sentido avaliar os doentes que fazem terapêutica de controlo (diária). Desses seis apenas um adere completamente à terapêutica, os restantes confessam que por vezes têm problemas em se lembrar da medicação e/ou se descuidam e não a tomam (tabela 4).

Tabela 4 – Respostas ao Questionário Medida de Adesão ao Tratamento.

|   | Identificação  | SRSB | MCOS | PMRM | MFSP | PMCM | APBP |
|---|--|------|------|------|------|------|------|
| <b>II- Medida de adesão ao tratamento</b> | 1. Às vezes tem problemas em se lembrar da medicação?                | N    | S    | S    | N    | S    | N    |
|   | 2. Às vezes descuida-se e não toma o seu medicamento?                | N    | S    | S    | S    | N    | S    |
|   | 3. Quando se sente melhor, às vezes pára de tomar o seu medicamento? | N    | N    | S    | S    | N    | N    |
|   | 4. Às vezes se sentir pior ao tomar a medicação, pára de tomar?      | N    | N    | N    | N    | N    | N    |

#### *Resultado ao Teste de Controlo de Asma e Rinite Alérgica*

Para que possamos dizer que a asma e a rinite alérgica se encontram controladas, é necessário que o resultado total do teste seja superior a 24.<sup>(17)</sup> Deste modo, podemos dizer que apenas três, dos nove doentes entrevistados, apresentam um bom controlo global destas patologias (tabela 5).

Tabela 5 – Pontuação no Teste de Controlo de Asma e Rinite Alérgica.

| III- Teste de Controlo de Asma e Rinite Alérgica (CARAT) nas últimas 4 semanas | Identificação  | SRSB | MCOS      | PMRM      | MFSP | PMCM | APBP | ACSA | RJPG      | RSD |
|--|--|------|-----------|-----------|------|------|------|------|-----------|-----|
|  | 1. Nariz entupido?   | 1    | 1         | 3         | 3    | 1    | 2    | 0    | 2         | 3   |
|  | 2. Espirros?   | 0    | 1         | 3         | 1    | 2    | 0    | 0    | 0         | 2   |
|  | 3. Comichão no nariz?  | 0    | 0         | 3         | 3    | 3    | 1    | 0    | 2         | 3   |
|  | 4. Corrimento/pingo no nariz?  | 1    | 2         | 3         | 3    | 3    | 3    | 1    | 2         | 3   |
|  | 5. Falta de ar/ dispneia?  | 3    | 3         | 3         | 3    | 3    | 2    | 1    | 3         | 3   |
|  | 6. Chiadeira no peito/ pieira?   | 3    | 3         | 3         | 3    | 2    | 3    | 1    | 0         | 3   |
|  | 7. Aperto no peito com esforço físico?                                       | 3    | 2         | 2         | 3    | 0    | 3    | 3    | 3         | 2   |
|  | 8. Cansaço/ dificuldade em fazer as suas atividades ou tarefas do dia-a-dia? | 3    | 0         | 3         | 2    | 2    | 3    | 2    | 2         | 3   |
|  | 9. Acordou durante a noite por causa das doenças alérgicas?                  | 1    | 3         | 3         | 2    | 3    | 3    | 3    | 3         | 3   |
|  | 10. Aumentou a utilização de medicamentos?                                   | 3    | 3         | 3         | 3    | 3    | 3    | 0    | 3         | 3   |
| SOMA (ótimo - 30)  | 18   | 18   | <b>29</b> | <b>26</b> | 22   | 23   | 11   | 20   | <b>28</b> |     |

#### *Resultado do Teste de Controlo da Asma*

Neste teste, como podemos observar na tabela 6, quatro doentes avaliaram o seu controlo da asma nas últimas 4 semanas como bem controlada e cinco doentes como mais ou menos controlada. A soma das pontuações às questões foi bastante positiva na medida em que, sendo 25 o máximo (asma completamente controlada), cinco doentes obtiverem 24 pontos, três 23 e apenas um obteve 19 pontos.

Tabela 6 – Pontuação obtida no Teste de Controlo de Asma.

|   |  | SRS<br>B | MCO<br>S | PMR<br>M | MFS<br>P | PMC<br>M | APB<br>P | ACS<br>A | RJP<br>G | RS<br>D |
|---|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| V - ACT - Teste de controlo de asma (nas últimas 4 semanas) | 1. Quanto tempo é que a asma o/a impediu de fazer as suas tarefas habituais no trabalho, escola/universidade ou em casa?                                       | 5        | 5        | 5        | 5        | 4        | 5        | 5        | 5        | 5       |
|   | 2. Quantas vezes teve falta de ar?   | 5        | 5        | 5        | 5        | 2        | 5        | 5        | 5        | 5       |
|   | 3. Quantas vezes os sintomas da asma (pieira, tosse, falta de ar, aperto ou dor no peito) o/a fizeram acordar de noite ou mais cedo do que é costume de manhã? | 5        | 5        | 5        | 5        | 5        | 5        | 5        | 5        | 5       |
|   | 4. Quantas vezes usou os seus medicamentos para alívio rápido, em inalador ou nebulizador, como por exemplo o salbutamol?                                      | 5        | 5        | 5        | 5        | 5        | 5        | 5        | 5        | 5       |
|   | 5. Como avaliaria o seu controlo da asma?  | 4        | 3        | 4        | 4        | 3        | 3        | 3        | 4        | 4       |
|   | SOMA (óptimo - 25)   | 24       | 23       | 24       | 24       | 19       | 23       | 23       | 24       | 24      |

#### Resultados da espirometria

No momento da entrevista, todos os doentes entrevistados apresentaram valores de FEV1 superiores a 80%, o que significa que naquele momento todos tinham a asma controlada (tabela 7). Deste modo, não é possível relacionar o maior ou menor grau de conhecimento sobre a asma, o grau de escolaridade, bem como a adesão à terapêutica, com os valores de espirometria.

Tabela 7 – Resultados da espirometria no momento da entrevista.

| Identificação | SRSB | MCOS | PMRM | MFSP | PMCM | APBP | ACSA | RJPG | SRSB |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| FEV I         | 87%  | 125% | 85%  | 105% | 81%  | 108% | 88%  | 91%  | 92   |

### *Resultado da observação da técnica inalatória*

A técnica inalatória foi executada corretamente por seis doentes. Os restantes três doentes cometeram algumas falhas nomeadamente: não esvaziar os pulmões antes da inalação, não sustar a respiração durante 10 segundos e não expirar lentamente após a inalação.

### ✓ **Resultados da Reavaliação**

Como mencionado, apenas foram reavaliados dois doentes. Apesar de todos os doentes terem sido contactados apenas dois compareceram para reavaliação. As justificações foram de vária ordem, nomeadamente intervenções cirúrgicas recentes, alteração de domicílio e co-morbilidades impeditivas de realização da espirometria.

### *Resultados do Questionário de Conhecimentos Sobre a Asma*

Tabela 8 – Número total de respostas corretas dadas por cada doente comparativamente ao ano anterior.

| <b>Identificação</b>            | <b>CAMP<br/>2013</b> | <b>CAMP<br/>2014</b> | <b>AMGSSA<br/>2013</b> | <b>AMGSSA<br/>2014</b> |
|---------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Total Respostas Corretas</b> | 12                   | 14                   | 16                     | 18                     |

Como verificado na tabela 8, os dois doentes acertaram mais duas questões comparativamente ao ano anterior.

### *Resultado ao Questionário Medida de Adesão ao Tratamento*

Tabela 9 – Respostas ao Questionário Medida de Adesão ao Tratamento comparativamente ao ano anterior.

|   | <b>Identificação</b>   | <b>CAMP<br/>2013</b> | <b>CAMP<br/>2014</b> | <b>AMGSSA<br/>2013</b> | <b>AMGSSA<br/>2014</b> |
|---|--|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| <b>II- Medida de adesão<br/>ao tratamento</b> | 1. Às vezes tem problemas em se lembrar da medicação?                | N                    | N                    | S                      | S                      |
|   | 2. Às vezes descuida-se e não toma o seu medicamento?                | N                    | N                    | S                      | S                      |
|   | 3. Quando se sente melhor, às vezes pára de tomar o seu medicamento? | N                    | N                    | N                      | N                      |
|   | 4. Às vezes se sentir pior ao tomar a medicação, pára de tomar?      | N                    | N                    | N                      | N                      |

Como podemos observar na tabela 9, as respostas foram exatamente as mesma que o ano anterior.

O doente AMGSSA continua a ter problemas em se lembrar da medicação e por vezes descuida-se e não a toma. Relativamente ao doente CAMP, apesar da terapêutica instituída ser Ventilan® Inalador (Salbutamol 100 µg/dose), que deveria ser feita em SOS, este fá-la duas vezes ao dia (manhã e noite) como terapêutica de controlo. Uma situação que se mantém desde a primeira avaliação.

### Resultado ao Teste de Controlo de Asma e Rinite Alérgica

Tabela 10 – Pontuação no Teste de Controlo de Asma e Rinite Alérgica comparativamente ao ano anterior.

| III- Teste de Controlo de Asma e Rinite Alérgica (CARAT) nas últimas 4 semanas | Identificação  | CAMP<br>2013 | CAMP<br>2014 | AMGSSA<br>2013 | AMGSA<br>2014 |
|--|--|--------------|--------------|----------------|---------------|
|  | 1. Nariz entupido?   | 0            | 0            | 0              | 3             |
|  | 2. Espirros?   | 0            | 0            | 2              | 2             |
|  | 3. Comichão no nariz?  | 0            | 3            | 0              | 0             |
|  | 4. Corrimento/pingono nariz?   | 0            | 0            | 0              | 3             |
|  | 5. Falta de ar/ dispneia?  | 0            | 0            | 1              | 1             |
|  | 6. Chiadeira no peito/ pieira?   | 3            | 2            | 2              | 1             |
|  | 7. Aperto no peito com esforço físico?                                       | 2            | 3            | 2              | 3             |
|  | 8. Cansaço/ dificuldade em fazer as suas atividades ou tarefas do dia-a-dia? | 2            | 0            | 1              | 3             |
|  | 9. Acordou durante a noite por causa das doenças alérgicas?                  | 3            | 3            | 3              | 2             |
| 10. Aumentou a utilização de medicamentos?                                     | 3  | 0            | 3            | 2              |               |
| SOMA (ótimo - 30)  |  | 13           | 11           | 14             | 20            |

Como podemos verificar pelos dados da tabela 10, o doente CAMP apresenta um resultado ligeiramente inferior no CARAT comparativamente ao ano anterior; já o doente AMGSSA apresenta um resultado superior.

## Resultado do Teste de Controlo da Asma

Tabela 11 – Pontuação obtida no Teste de Controlo de Asma comparativamente ao ano anterior.

|  |  | CAMP<br>2013 | CAMP<br>2014 | AMGSSA<br>2013 | AMGSSA<br>2014 |
|--|--|--------------|--------------|----------------|----------------|
| V - ACT - Teste de controlo de asma (nas<br>últimas 4 semanas) | 1. Quanto tempo é que a asma o/a impediu de fazer as suas tarefas habituais no trabalho, escola/universidade ou em casa?                                       | 5            | 5            | 5              | 5              |
|  | 2. Quantas vezes teve falta de ar?   | 5            | 5            | 4              | 5              |
|  | 3. Quantas vezes os sintomas da asma (pieira, tosse, falta de ar, aperto ou dor no peito) o/a fizeram acordar de noite ou mais cedo do que é costume de manhã? | 5            | 1            | 5              | 3              |
|  | 4. Quantas vezes usou os seus medicamentos para alívio rápido, em inalador ou nebulizador, como por exemplo o salbutamol?                                      | 2            | 3            | 2              | 2              |
|  | 5. Como avaliaria o seu controlo da asma?  | 4            | 1            | 3              | 3              |
|  | SOMA (ótimo - 25)  | 21           | 15           | 19             | 18             |

No ATC, ambos os doentes apresentaram piores resultados comparativamente ao ano anterior.

## Resultados da espirometria

Tabela 12 – Resultados da espirometria no momento da entrevista comparativamente ao ano anterior.

| Identificação | CAMP<br>2013 | CAMP<br>2014 | AMGSSA<br>2013 | AMGSSA<br>2014 |
|---------------|--------------|--------------|----------------|----------------|
| FEV I         | 29%          | 97%          | 51%            | 37%            |

O doente CAMP apresenta um valor de FEVI significativamente superior face ao ano anterior, já o doente AMGSSA apresenta valor inferior.

## Resultado da observação da técnica inalatória

Em 2013, o doente CAMP não colocava a boca em redor do bucal e premia o cartucho à frente da boca. Este ano, houve uma melhoria neste passo, pois o doente já cerra o bucal com a boca. Contudo, ainda executa uns passos incorretamente. Este não expirou lentamente até esvaziar os pulmões, não susteve a respiração nem expirou lentamente após a inalação.

O doente AMGSSA, tal como o ano anterior, executou a técnica inalatória de forma correta.

## **V d) Discussão**

Perante os resultados dos questionários e pela observação da técnica inalatória, está evidenciado que é necessário a intervenção do profissional de saúde para alterar o paradigma atual os doentes asmáticos.

Pela análise da tabela 2 podemos concluir que os asmáticos têm algumas lacunas relativamente ao conhecimento da patologia. Deste modo, é necessário a intervenção do farmacêutico em programas educacionais para asmáticos em que explique a fisiopatologia da doença, quais os sintomas de crises, os fatores desencadeantes, a técnica inalatória, os objetivos da terapêutica farmacológica, as diferenças entre a terapêutica de alívio e a terapêutica de controlo, como agirem em caso de exacerbação da asma, entre outros. Através destes programas educacionais será possível promover a adesão à terapêutica (pois perceberão a diferença entre terapêutica de controlo e alívio) e o uso correto do inalador que levará a um maior controlo da doença e assim melhorar a qualidade de vida dos asmáticos.

Pela análise do questionário sobre as medidas de adesão ao tratamento, verifica-se que é necessário um grande trabalho junto dos asmáticos não aderentes, não intencionais (que se esquecem), pois metade da amostra afirma ter dificuldades em se lembrar de tomar a medicação e quatro em cada seis doentes são descuidados e não a tomam. Ao aumentar a adesão à terapêutica consegue-se um melhor controlo da doença e por sua vez da rinite alérgica uma vez que estas patologias se encontram muitas vezes relacionadas.

Ao analisar o CARAT observa-se que os doentes com a rinite descontrolada também apresentam maiores agudizações da asma. Deste modo, é muito importante fazer um controlo das duas patologias para diminuir a frequência e severidade das crises de asma.

Apesar do valor de FEVI ser um valor quantitativo da função pulmonar, só é possível concluir sobre a melhoria ou não da doença quando o valor é comparado com valores obtidos anteriormente, daí a importância da reavaliação destes doentes.

Durante a observação da técnica inalatória foram observados alguns erros na sua execução. Apesar destes terem sido corrigidos no momento da entrevista será necessário voltar a avaliar a execução da técnica de forma periódica pois, ao longo do tempo, o utente vai repetindo os mesmos movimentos, incluindo pequenos erros que podiam ser atempadamente corrigidos.

Para avaliar o impacto da intervenção feita pelos colegas no ano anterior sobre os doentes asmáticos, seria importante reavaliar mais doentes. Contudo, através da reavaliação destes dois, considera-se que houve uma pequena evolução sobre estes. Aumentou-se

ligeiramente o grau de conhecimento sobre a doença, no doente CAMP, apesar de ainda executar incorretamente a técnica inalatória, já houve uma melhoria na execução da mesma e melhorou bastante o valor de FEVI. Contudo, não se dirigiu ao médico para reavaliar a sua terapêutica como tinha sido sugerido pela colega que o avaliou o ano anterior, uma vez que este doente faz Ventilan<sup>®</sup> Inalador duas vezes ao dia. Confessou que só se dirige ao médico em situações de grande urgência. Espero que com a nossa insistência fique mais consciencializado para a importância de o fazer. O doente AMGGSA apresenta o seu estado de saúde agravado apesar de realizar corretamente a técnica inalatória. O facto de se esquecer de tomar a medicação e de ter alterado a sua vida profissional, na qual está diariamente em contacto com fumo do tabaco, prejudica bastante a sua doença.

## VI) CONCLUSÃO

Até aos dias de hoje não foram descobertos fármacos nem qualquer tecnologia de saúde capaz de curar a asma. Contudo, através do controlo da doença, o doente pode conseguir fazer uma vida perfeitamente normal e com qualidade.

Para a asma se encontrar controlada é fundamental recorrer a medicação, quer seja de controlo ou de alívio. Mas, visto que muitas vezes esses fármacos são administrados através de um inalador, a execução da técnica inalatória torna-se fundamental para a efetividade da terapêutica. É aqui que o farmacêutico desempenha um papel fundamental através da promoção da adesão à terapêutica, educação para a saúde, através da explicação do funcionamento dos inaladores e pela realização da espirometria.

A realização da espirometria em farmácia comunitária, assim como a aplicação dos questionários, é bastante útil para que o farmacêutico conclua acerca do estado de saúde do doente de uma forma rápida e simples. Estes resultados podem posteriormente ser enviados para o médico de modo a haver uma reavaliação do doente.

Tal como acontece noutras doenças crónicas, também os asmáticos deviam estar sensibilizados sobre a importância de controlar a sua doença. Isso é possível através da monitorização regular da sua função respiratória, detetando de forma precoce situações de alerta, sendo deste modo possível revertê-la.

Seria importante que as entidades entendessem a importância do seguimento dos doentes asmáticos uma vez que levam à diminuição do absentismo laboral ou escolar, de internamentos, consultas e custos com medicação.

Os doentes precisam do apoio do profissional de saúde para tornar a sua terapêutica o mais efetiva possível. Estando o farmacêutico numa posição privilegiada perante o utente, este poderá desenvolver muitas estratégias e projetos para promover a melhoria contínua da qualidade de vida dos doentes.

## VII) BIBLIOGRAFIA

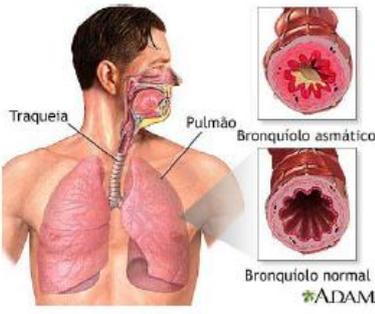
- (1) GUIMARÃES, S; MOURA, D.; SOARES DA SILVA, P. -Terapêutica Medicamentosa e Suas Bases Farmacológicas. 5.<sup>a</sup> Edição, 2006, Porto Editora, 512-520.
- (2) DGS (Direção Geral de Saúde) - Manual de Boas Práticas na Asma, Programa Nacional de Controlo da Asma, 2001.
- (3) WHO (World Health Organization) - Health topics: Asthma [Acedido a 3 maio 2014] Disponível na Internet: <http://www.who.int/respiratory/asthma/en/index.html>
- (4) GINA (Global Initiative for Asthma) - Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2012.
- (5) GINA (Global Initiative for Asthma) - Pocket Guide for Asthma Management and Prevention, 2012.
- (6) MATOS, A.P.S; MACHADO, A.C.C - Influência das Variáveis Biopsicossociais na Qualidade de Vida em Asmáticos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 23:2 (2007) 139-148.
- (7) FERNANDES, A.L.G; OLIVEIRA, M.A. - Avaliação da qualidade de vida na asma. *Jornal de Pneumologia*. 23:3 (1997) 148-151.
- (8) NOGUEIRA, K.T. - Importância do estudo de qualidade de vida na asma: visão global de uma doença crónica. *Adolescência & Saúde*. 3:1 (2006) 27-30.
- (9) CASTELO-BRANCO, M.; ANTUNES, A. - Abordagem Terapêutica da Asma e da DPOC na Actualidade. *Mundo Farmacêutico*. Nº49 (2010) 12-14.
- (10) PRABHAKARAN, L.; LIM, G.; ABISHEGANADEN, J.; CHEE, C.B.E.; CHOO, Y.M. – Impact of an Asthma Education Programme on Patients, Knowledge, Inhaler Technique and Compliance to Treatment. *Singapore Med Journal*. 47:3(2006) 225-231.
- (11) GONÇALVES, A.F.S. – Aderência ao Tratamento da Asma. *Revista Portuguesa de Pneumologia* . 16:1(2010) 117-131.
- (12) DIAS, A. M.; CUNHA, M.; SANTOS, A.M.M.; NEVES, A.; PINTO, A.; SILVA, A.; CASTRO, S. – Adesão ao Regime Terapêutico na Doença Crónica: Revisão Da Literatura. *Millenium*. Nº40 (2011) 201-219.
- (13) CASTELO-BRANCO, M.; BENTO, C.; RODRIGUES, M.; SILVA, O.; ALMEIDA, R.; FERREIRA, C.; ANTUNES, A.; FERNANDEZ-LLIMOS, F.; FIGUEIREDO, I. – Fatores Modificáveis no Controlo da Asma. *Revista Portuguesa de Pneumologia*. 20:4 (2014) 1-37.
- (14) LOPES, I.; Delgado, L.; Ferreira, P.L. - Asma Brônquica Pediátrica. Conhecimentos do Doente e Família. *Revista Portuguesa Imunoalergologia*. 16:3 (2008) 241-262.

- (15) AZEVEDO, P. CORREIA DE SOUSA, J.; BOUSQUET, J.; BUGALHO-ALMEIDA, A.; DEL GIACCO, R.; DEMOLY, P. - Control of Allergic Rhinitis and Asthma Test (CARAT): dissemination and applications in primary care. *Primary Care Respiratory Journal*. 22:1 (2013) 112-116.
- (16) AMERICAN THORACIC SOCIETY - Asthma Control Test (ACT), [Acedido a 6 de maio 2014]. Disponível na Internet:  
<http://www.thoracic.org/assemblies/srn/questionnaires/act.php>
- (17) FONSECA, A.; NOGUEIRA-SILVA, L.; MORAIS-ALMEIDA, M.; AZEVEDO, L.; FERREIRA, J. - Control of Allergic Rhinitis and Asthma Test (CARAT) can be used to assess individual patients over time. *Clinical and Translational Allergy*. 2:16 (2012) 1-8.

## ANEXOS

### Anexo I – Cartaz de Divulgação do Estudo

**ASMA sem crises !!!!**  
**Com a ajuda do seu Farmacêutico**



Traqueia Pulmão  
Bronquiolo asmático  
Bronquiolo normal  
ADAM

**Se é asmático venha avaliar a sua função respiratória nesta farmácia**

**Participe nesta iniciativa GRATUITA !!!**

 FARMÁCIA MOÇO

Projeto realizado no âmbito da Monografia do 5º Ano do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

### Anexo II – Dados dos doentes asmáticos

 FARMÁCIA MOÇO Número \_\_\_\_\_

NOME: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Escolaridade: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_

Actividade profissional: \_\_\_\_\_

Fumador:  Sim  Não Em caso afirmativo quantos cigarros fuma por dia? \_\_\_\_\_

Ex-fumador:  Sim  Não

**-TERAPÊUTICA FARMACOLÓGICA-**

| Medicamentos | Posologia |
|--------------|-----------|
|              |           |
|              |           |
|              |           |
|              |           |
|              |           |
|              |           |

**-OBSERVAÇÕES-**

## Anexo III – Questionário Conhecimentos sobre a Asma

|  |  |  |
|--|--|--|
| <br>FARMÁCIA MOÇO   | <b>Questionário I</b><br><i>Conhecimentos sobre a Asma</i> |  |
| Por favor, responda verdadeiro (V) ou falso (F) às seguintes questões:   |  | <b>V F Não Sei</b>   |
| 1. A tosse não é um sintoma da asma.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 2. A asma é devida a uma inflamação dos pulmões.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 3. Fumar em casa pode piorar a asma de uma criança.  |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 4. Os ataques de asma podem surgir quando se cheira tinta, gasolina, fumo ou poluição.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 5. Só um médico consegue evitar um ataque de asma.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 6. No início de um ataque de asma, pode sentir um aperto no peito ou pieira (gatinhos ou chiadeira).   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 7. Usa-se um registo de DEMI (Débito Expiratório Máximo Instantâneo) para ter a certeza que os seios perinasais estão abertos (teste do sopro para detectar se há sinusite). |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 8. Uma criança deixa de ser asmática se, durante vários anos, deixar de ter sintomas como o aperto no peito ou pieira.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 9. A asma é uma doença emocional ou psicológica.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 10. A maioria das crianças asmáticas tem de ir ao hospital quando tem um ataque de asma.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 11. Nalgumas pessoas a asma pode melhorar com a idade.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 12. Os médicos não sabem bem porque certas pessoas têm asma, mas sabem o que pode desencadear um ataque.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 13. Com um tratamento adequado, a maioria das crianças asmáticas pode levar uma vida normal sem qualquer limitação das actividades.  |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 14. Ficar enervado/a, chorar ou rir pode desencadear um ataque de asma.  |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 15. Quem não tem asma até aos 40 anos, já não vem a ter.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 16. As crianças com asma não devem praticar desportos em que tenham que correr muito.  |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 17. Em crianças mais novas, a asma surge por vezes após uma doença respiratória provocada por um vírus.  |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 18. Um alergénio é o anticorpo que falta aos asmáticos.  |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 19. Uma pessoa pode piorar da asma sem se aperceber de qualquer alteração na respiração.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 20. Fazer exercício em tempo frio pode desencadear um ataque de asma.  |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 21. Tanto os peixes como os pássaros são bons animais de estimação para uma criança com asma.  |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 22. Usa-se um inalador de alívio (broncodilatador ou “bomba”) para reduzir a inflamação dos pulmões.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 23. Alguns remédios para a asma só fazem efeito se se tomarem todos os dias.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 24. Não é preciso agitar antes de usar a maioria dos inaladores para a asma.   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |
| 25. Há menos pessoas com asma hoje do que há 10 anos.  |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>         |

## Anexo IV – Questionário Medida de Adesão ao Tratamento

|   |   |  |
|---|---|--|
|    | <b>Questionário II</b><br><i>Medida de Adesão ao tratamento</i> | <br>FARMÁCIA MOÇO |
| <p>Indicou que toma medicação para a asma. Tem-se verificado diversos problemas relacionados com a toma de medicamentos pelo que queremos saber qual a sua experiência.</p> <p>Não existe uma resposta certa ou errada. Responda a cada questão com base na sua experiência pessoal na toma de medicação para a ASMA.</p> |   |  |
|   | Não   | Sim  |
| 1. Às vezes tem problemas em se lembrar de tomar a medicação?   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>   |
| 2. Às vezes descuida-se e não toma o seu medicamento?   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>   |
| 3. Quando se sente melhor, às vezes para de tomar o seu medicamento?  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>   |
| 4. Às vezes, se se sentir pior ao tomar a medicação, pára de a tomar?   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>   |

## Anexo V – Teste de Controlo da Asma e Rinite Alérgica

|    |                   | <b>Questionário III</b><br><i>Teste de controlo de asma e rinite alérgica</i> |                              |  |
|---|-------------------|---|------------------------------|--|
| Por causa das suas doenças alérgicas respiratórias (asma/rinite/alergia), em média nas últimas 4 semanas, quantas vezes teve: |                   |   |                              |  |
| <b>1. Nariz entupido?</b>   |                   |   |                              |  |
| Nunca   | Até 2 dias/semana | Mais de 2 dias por semana   | Quase todos ou todos os dias | <input type="checkbox"/>   |
| 3   | 2                 | 1   | 0                            |  |
| <b>2. Espirros?</b>   |                   |   |                              |  |
| Nunca   | Até 2 dias/semana | Mais de 2 dias por semana   | Quase todos ou todos os dias | <input type="checkbox"/>   |
| 3   | 2                 | 1   | 0                            |  |
| <b>3. Comichão no nariz?</b>  |                   |   |                              |  |
| Nunca   | Até 2 dias/semana | Mais de 2 dias por semana   | Quase todos ou todos os dias | <input type="checkbox"/>   |
| 3   | 2                 | 1   | 0                            |  |
| <b>4. Corrimento/ pingo no nariz?</b>   |                   |   |                              |  |
| Nunca   | Até 2 dias/semana | Mais de 2 dias por semana   | Quase todos ou todos os dias | <input type="checkbox"/>   |
| 3   | 2                 | 1   | 0                            |  |
| <b>5. Falta de ar/dispneia?</b>   |                   |   |                              |  |
| Nunca   | Até 2 dias/semana | Mais de 2 dias por semana   | Quase todos ou todos os dias | <input type="checkbox"/>   |
| 3   | 2                 | 1   | 0                            |  |
| <b>6. Chiadeira no peito/ pieira?</b>   |                   |   |                              |  |
| Nunca   | Até 2 dias/semana | Mais de 2 dias por semana   | Quase todos ou todos os dias | <input type="checkbox"/>   |
| 3   | 2                 | 1   | 0                            |  |
| <b>7. Aperto no peito com esforço físico?</b>   |                   |   |                              |  |
| Nunca   | Até 2 dias/semana | Mais de 2 dias por semana   | Quase todos ou todos os dias | <input type="checkbox"/>   |
| 3   | 2                 | 1   | 0                            |  |
| <b>8. Cansaço/ dificuldade em fazer as suas actividade ou tarefas do dia-a-dia?</b>   |                   |   |                              |  |
| Nunca   | Até 2 dias/semana | Mais de 2 dias por semana   | Quase todos ou todos os dias | <input type="checkbox"/>   |
| 3   | 2                 | 1   | 0                            |  |
| <b>9. Acordou durante a noite por causa das suas doenças alérgicas respiratórias?</b>   |                   |   |                              |  |
| Nunca   | Até 2 dias/semana | Mais de 2 dias por semana   | Quase todos ou todos os dias | <input type="checkbox"/>   |
| 3   | 2                 | 1   | 0                            |  |
| <b>10. Aumentar a utilização de medicamentos?</b>   |                   |   |                              |  |
| Não estou a tomar medicamentos  | Nunca             | Menos de 7 dias   | 7 ou mais dias               | <input type="checkbox"/>   |
| 3   | 3                 | 2   | 0                            |  |

## Anexo VI – Teste de Controlo da Asma

|  |   |  |                           |                               |                          |
|--|---|--|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| <br>FARMÁCIA MOÇO   | <b>Questionário V</b><br><i>Teste de controlo de asma</i> |  |                           |                               |                          |
| <p>1. Durante as <u>últimas 4 semanas</u> quanto tempo é que a asma o/a impediu de fazer as suas tarefas habituais no trabalho, escola/universidade ou em casa?</p>  |   |  |                           |                               |                          |
| Sempre<br>1  | A maior parte do tempo<br>2                               | Algum tempo<br>3   | Pouco tempo<br>4          | Nunca<br>5                    | <input type="checkbox"/> |
| <p>2. Nas <u>últimas 4 semanas</u> quanto tempo é que a asma o/a impediu de fazer as suas tarefas habituais no trabalho, escola/universidade ou em casa?</p>   |   |  |                           |                               |                          |
| Mais de uma vez por dia<br>1   | 1 vez por dia<br>2  | 3-6 vezes por semana<br>3  | 1-2 vezes por semana<br>4 | Nunca<br>5                    | <input type="checkbox"/> |
| <p>3. Durante as <u>últimas 4 semanas</u>, quantas vezes os sintomas da asma (pieira, tosse, falta de ar, aperto ou dor no peito) o/a fizeram acordar de noite ou mais cedo do que é costume de manhã?</p> |   |  |                           |                               |                          |
| 4 ou mais noites por semana<br>1   | 2-3 noites por semana<br>2                                | 1 vez por semana<br>3  | 1 ou 2 vezes<br>4         | Nunca<br>5                    | <input type="checkbox"/> |
| <p>4. Durante as <u>últimas 4 semanas</u> quantas vezes usou os seus medicamentos para alívio rápido, em inalador ou nebulizador, como por exemplo o salbutamol?</p>                                       |   |  |                           |                               |                          |
| 3 ou mais vezes por dia<br>1   | 1 ou 2 vezes por dia<br>2                                 | 1 vez por semana<br>3  | 1 ou 2 vezes<br>4         | Nunca<br>5                    | <input type="checkbox"/> |
| <p>5. Como avaliaria o seu controlo da asma nas <u>últimas 4 semanas</u>?</p>  |   |  |                           |                               |                          |
| Não controlada<br>1  | Mal controlada<br>2                                       | Mais ou menos controlada<br>3  | Bem controlada<br>4       | Completamente controlada<br>5 | <input type="checkbox"/> |
| <b>MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO!</b>  |   |  |                           |                               |                          |

## Anexo VII – Espirómetro Vitalograph COPD-6



## Anexo VIII – Registo dos Passos da Técnica Inalatória

— AVALIAÇÃO DA TÉCNICA INALATÓRIA DE DOENTES COM DIAGNÓSTICO DE ASMA BRÔNQUICA —

  
 FARMÁCIA MOÇO

|   | Inalador Turbohaler  | ✓ | X |
|---|--|---|---|
| 1 | Retirar a tampa de proteção  |   |   |
| 2 | Segurar o inalador na vertical   |   |   |
| 3 | Expirar até esvaziar os pulmões  |   |   |
| 4 | Girar a base para a direita até ao limite e depois para a esquerda até ouvir um clique |   |   |
| 5 | Inspirar pela boca de forma rápida e vigorosa  |   |   |
| 6 | Retirar o inalador da boca   |   |   |
| 7 | Ao retirar o inalador da boca suster a respiração no mínimo durante 10 segundos        |   |   |
| 8 | Expirar lentamente   |   |   |
| 9 | Recolocar a tampa de proteção  |   |   |

• Se tivesse que repetir a inalação ao fim de quanto tempo o faria? \_\_\_\_\_

• Caso se trate da administração de corticosteroides: Costuma lavar a boca com água após a inalação de corticosteroides? Sim  Não

|   |  |
|---|--|
| ✓ | Efetou corretamente este passo                   |
| X | Não efetuou este passo/Efetou de forma incorreta |

## Anexo IX – Folha de Instruções de Utilização de um Inalador Turbohaler

**+ Guia de controlo da Asma**



Inaladores Turbohaler

Medicamento prescrito: \_\_\_\_\_

1. Retire a tampa de proteção.
2. Segure o inalador na vertical.
3. Gire a base para a direita até ao limite e depois para a esquerda até ouvir o clique.
4. Expire até esvaziar os pulmões.
5. Coloque o bucal entre os lábios e dentes, cerrando os lábios em seu redor. Inspire pela boca de forma rápida e vigorosa. Não se preocupe se não sentir o pó. Se fez os passos como o descrito pode ter a certeza que a dose correta foi inalada.
6. Sustenha a respiração no mínimo por 10 segundos. Enquanto sustem a respiração pode tirar o inalador da boca.
7. Expire lentamente.
8. Recoloque a tampa de proteção.

Para evitar a rouquidão, irritação da garganta e candidíase da boca e garganta é **importante** lavar a boca com água. Deve bochechar com água imediatamente após a administração de corticosteroides.

## Anexo X – Guia de Controlo da Asma

**+ Guia de controlo da Asma**

### Asma Brônquica sem crises

Com a ajuda do seu Farmacêutico



Projeto realizado no âmbito da Monografia do 5º Ano do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra