

Inês Rosendo<sup>1</sup>  
Gorete Fonseca<sup>2</sup>  
Ana Rita Guedes<sup>3</sup>  
Vera Martins<sup>4</sup>

## Caracterização dos fumadores e factores que influenciam a motivação para a cessação tabágica

### *A characterisation of smokers and factors influencing motivation to stop smoking*

Recebido para publicação/received for publication: 09.02.26  
Aceite para publicação/accepted for publication: 09.04.01

#### Resumo

**Introdução:** O tabaco é actualmente um dos maiores problemas de saúde pública. Desta forma, o conhecimento do perfil do fumador é essencial para poder adequar estratégias de intervenção, sendo fundamental avaliar a sua motivação.

**Objectivos:** Calcular a prevalência de fumadores de quatro ficheiros de três centros de saúde do distrito de Coimbra e caracterizá-los em termos demográficos, padrão de consumo, motivação para a cessação tabágica e comorbilidades. Determinar a relação entre motivação para deixar de fumar e idade, sexo, idade de início e

#### Abstract

**Background:** Smoking is currently a leading public health priority. Profiling smokers allows for adequate intervention strategies and it is important to assess smokers' motivation.

**Aims:** To calculate the rate of smokers in 4 files from 3 Health Centres in Coimbra and characterise smokers in terms of demographics, consumption pattern, motivation for smoking cessation and co-morbidities. Investigate the relationship between motivation to stop smoking and age, gender, consumption and age at starting smoking and cardiovascular, respiratory and psychiatric co-morbidities.

<sup>1</sup> Médica interna de Medicina Geral e Familiar, Centro de Saúde de Eiras/*General Practice and Family Health, Eiras Health Centre*

<sup>2</sup> Médica interna de Medicina Geral e Familiar, Centro de Saúde da Lousã/*Resident, General Practice and Family Health, Lousã Health Centre*

<sup>3</sup> Médica interna de Medicina Geral e Familiar, Centro de Saúde Norton de Matos/*Resident, General Practice and Family Health, Norton de Matos Health Centre*

<sup>4</sup> Médica interna de Medicina Geral e Familiar, USF Briosa, Centro de Saúde Norton de Matos/*Resident, General Practice and Family Health, USF Briosa, Norton de Matos Health Centre*

#### Serviços/Units:

Centro de Saúde de Eiras. Director: Dr. António Alegre  
Rua Dr. João Pinheiro  
3020-170 Eiras – Coimbra

Centro de Saúde da Lousã. Directora: Dra. Maria Augusta Mota  
Av.ª. do Brasil  
3200-201 Lousã

Centro de Saúde Norton de Matos. Directora: Dra. Conceição Milheiro  
Av. Mendes Silva  
3030-193 Coimbra

USF Briosa, Centro de Saúde Norton de Matos. Coordenadora: Dra. Conceição Maia  
Av. Mendes Silva  
3030-193 Coimbra

quantidade do consumo, comorbilidades cardiovasculares, respiratórias e psiquiátricas associadas.

**Metodologia:** Estudo descritivo com componente analítico. População acessível: utentes entre 15 e 65 anos, utilizadores da consulta de quatro ficheiros de três centros de saúde do distrito de Coimbra entre Junho e Agosto de 2007. Tratamento de dados: SPSS17.

**Resultados:** Duzentos e vinte e quatro entrevistados aleatoriamente, 64,3% mulheres, com idade média de 44,9 anos. A prevalência de fumadores foi de 17% (52,63% mulheres). A idade média dos fumadores foi de 39,4 anos. A idade média de início de consumo tabágico foi de 17,2 anos. A quantidade média de cigarros consumidos foi de 17,5/dia. Dos fumadores, 50% eram portadores de comorbilidades. Não foi encontrada associação estatisticamente significativa de nenhum destes factores com a motivação para deixar de fumar.

**Discussão/conclusão:** Os resultados obtidos são sobreponíveis a outros estudos nacionais. Entre os jovens, há mais mulheres fumadoras, e as mulheres fumam menos cigarros/dia. Das comorbilidades estudadas, as mais frequentes foram as cardiovasculares e as psiquiátricas. Apenas metade dos fumadores estavam motivados para a cessação tabágica.

**Rev Port Pneumol 2009; XV (5): 783-802**

**Palavras-chave:** Cessação tabágica, motivação, caracterização, fumadores.

**Methods:** Descriptive study with analytical component. Accessible population: 15-65 year old patients from 4 files from 3 Health Centres in Coimbra seen July – August 2007. Data treatment: SPSS 17.

**Results:** 224 randomly interviewed patients, 64.3% women; mean age 44.9 years old. Rate of smokers was 17% (52.63% female). Smokers' mean age was 39.4 years old. The mean age at starting smoking was 17.2 years old (16.4 in men). Mean cigarette consumption was 17.5/day (13.3 in women). 47.4% was poorly motivated, 52.6% moderate/highly motivated. 50% of the smokers had co-morbidities. There was no association between any of these factors and smoking cessation motivation.

**Discussion/conclusions:** The results are similar to other national studies. There were more younger female smokers than male, but females smoked fewer cigarettes/day. In this study the most frequent co-morbidities were cardiovascular and psychiatric. Only half of the smokers were motivated to stop smoking.

**Rev Port Pneumol 2009; XV (5): 783-802**

**Key-words:** Smoking cessation, motivation, smoking epidemiology.

### Introdução

O consumo de tabaco é actualmente um dos maiores problemas de saúde pública. Por ano, cinco milhões de pessoas morrem em todo o mundo devido a doenças relacionadas com o tabaco. Se a actual tendência se mantiver, a OMS estima que em 2020 este número suba para dez milhões. Segundo o 4.º Inquérito

### Introduction

Smoking is currently a public health priority. Five million people die annually worldwide from smoking-related causes. WHO statistics state the number will reach 10 million in 2020 if the trend continues. Portugal has a 27.9% rate of smoking in males and 9.2% in females in the midlands region, ac-

Nacional de Saúde (realizado em 2005/2006), Portugal apresenta uma prevalência de consumo tabágico a nível da região Centro de 27,9% nos homens e de 9,2% nas mulheres<sup>1</sup>. Epidemiologicamente, Portugal encontra-se no estágio 3, em que a prevalência global começa a diminuir, mas o consumo entre as mulheres continua a aumentar<sup>2</sup>.

O tabaco é um dos principais factores de risco para doenças cardiovasculares e respiratórias, sendo a primeira causa de doença evitável e tratável no mundo ocidental. É, pois, importante que os actuais fumadores sejam incentivados a iniciar cessação tabágica e prevenir o início do consumo por parte dos jovens.

O processo de cessação tabágica pode ser difícil. O fumador deve ser avaliado do ponto de vista físico (exame objectivo completo, história clínica, exames complementares de diagnóstico) e psicológico. Aqui, é fundamental avaliar a motivação (conjunto de forças internas que mobilizam o indivíduo para atingir um dado objectivo, como resposta a um estado de necessidade, carência ou desequilíbrio). Esta não é igual em todos os fumadores. Na consulta de cessação tabágica, a motivação é avaliada utilizando o teste de Richmond<sup>3</sup>, questionário internacional não validado para Portugal<sup>4</sup>. Um estudo espanhol de 2000 concluiu que o teste de Richmond e o teste de Fagerström têm valor preditivo positivo para a cessação tabágica, sendo por isso recomendados para os cuidados de saúde primários<sup>5</sup>.

O conhecimento das características associadas à motivação para deixar de fumar e à interrupção do hábito de fumar são importantes porque permitem identificar grupos com maior e menor probabilidade de deixar de fumar e, assim, adequar estratégias de abordagem<sup>6</sup> e programar intervenções em grupos que terão mais motivação para parar com sucesso e concen-

ding to data from the 4th Nation Health Survey (2005/2006)<sup>1</sup>. Portugal is in stage 3 epidemiologically, meaning that the global trend is a decrease but the number of female smokers is still increasing<sup>2</sup>.

Smoking is one of the major risk factors for cardiovascular and respiratory diseases. It is the leading cause of avoidable and preventable disease in the western world. It is thus crucial that current smokers are motivated to stop smoking and also to prevent young people from starting.

Smoking cessation can be hard. The smoker should undergo a physical (full objective exam, clinical history, ancillary diagnostic exams) and psychological examination. It is crucial to assess the smoker's motivation for cessation; the set of internal prompts which propel the individual to attain a given goal in response to a state of need, lack or disorder. This is not the same for every smoker. At smoking cessation consultation, motivation is assessed using the Richmond test<sup>3</sup>, an international questionnaire not validated for Portugal<sup>4</sup>. A Spanish 2000 study concluded that the Richmond and Fagerström tests have positive predictive value for smoking cessation and are thus recommended in primary health care<sup>5</sup>.

Knowledge of the reasons behind motivation to stop smoking and stop the habit of smoking are important in that they allow the identification of groups with a greater or lesser probability of stopping smoking and thus guide approach strategies<sup>6</sup> and interventions in groups which are more motivated to succeed and focus differentiated efforts on the groups less motivated to stop smoking<sup>7</sup>.

Only a few studies have assessed smoking cessation motivation<sup>8-11</sup> but some associate

trar esforços diferenciados nos grupos menos motivados para deixar de fumar<sup>7</sup>.

Há poucos estudos que avaliam a motivação para deixar de fumar<sup>8-11</sup>, mas há alguns que relacionam variáveis individuais directamente com cessação tabágica, de forma prospectiva ou retrospectiva.

No caso da variável sexo, muitos dos estudos apontam para que os homens façam mais tentativas de cessação tabágica<sup>7,10-23</sup>. Há, no entanto, estudos em que não há qualquer associação<sup>24-31</sup> e um ainda em que as mulheres revelaram maior probabilidade de planear uma tentativa de cessação tabágica<sup>9</sup>.

Quanto à idade, a maioria dos estudos verificou que quanto maior esta for, maior a probabilidade de tentar deixar de fumar e mais duradoura será a tentativa<sup>6-8,10,14-16,20,24,28,32-38</sup>. Apontam-se como hipóteses para explicação deste facto a maior prevalência de morbilidade entre os mais velhos, que está associada a um maior número de consultas médicas, logo, maior probabilidade de ter sido aconselhado a deixar de fumar mais vezes<sup>6</sup>.

O início do consumo de tabaco em idades mais jovens está associado a maior dependência<sup>39-41</sup>, menor confiança na cessação e menor duração da abstinência<sup>40,42-44</sup>, sendo o contrário observado num início de consumo mais tardio<sup>45,46</sup>. Alguns estudos não encontraram relação entre estas variáveis<sup>47,48</sup>.

Quanto à quantidade de consumo de tabaco, a maioria dos estudos concorda que fumadores leves ou esporádicos têm uma maior probabilidade de cessar o seu consumo<sup>10,11,14-17,20,28,31,32,45,49</sup>, sendo esta cessação mais mantida, e o oposto é verificado em fumadores pesados<sup>12,43,44,50</sup>. Em alguns estudos, uma menor quantidade de tabaco também foi associada a uma maior motivação e confiança para a cessação tabágica<sup>9,28</sup>. O contrário foi também en-

individual variables directly with smoking cessation whether prospectively or retrospectively.

In terms of one variable, that of gender, many studies indicate that males make more attempts to stop smoking<sup>7,10-23</sup>. Other studies, however, see no association<sup>24-31</sup> and one study demonstrates that females have a greater probability of planning an attempt at smoking cessation<sup>9</sup>.

In terms of age, the majority of studies found that the greater the age, the higher the probability of trying to stop smoking and the more longer lasting the attempt<sup>6-8,10,14-16,20,24,28,32-38</sup>. They explain this by citing the higher rate of morbidity among older smokers, which is associated to a higher number of medical appointments and thus a higher likelihood of having been advised to stop smoking on several occasions<sup>6</sup>.

Starting smoking while young is associated to a higher degree of addiction<sup>39-41</sup>, less confidence over cessation and less longer lasting refraining from smoking<sup>40,42-44</sup>, while the reverse is seen when smokers took up the habit later<sup>45,46</sup>. Some studies found no correlation between these variables<sup>47,48</sup>.

Turning to consumption, the majority of studies agree that light or occasional smokers have a greater probability of smoking cessation<sup>10,11,14-17,20,28,31,32,45,49</sup>, with cessation continued longer, while the reverse is seen in heavy smokers<sup>12,43,44,50</sup>. In some studies a lesser amount of smoking was associated to higher motivation and confidence over smoking cessation<sup>9,28</sup>. The opposite has also been seen, particularly in older smokers and it is believed to be as these subjects were heavy smokers who instead of stopping smoking, only cut back on the amount smoked<sup>51</sup>.

contrado, especialmente nos mais velhos, e pensa-se que será por estes terem sido grandes fumadores que, em vez de deixarem de fumar, reduziram apenas o consumo<sup>51</sup>.

Vários estudos demonstraram que os fumadores com doença associada ao tabaco estão mais motivados. Quando estes acreditam que a sua saúde melhoraria se deixassem de fumar, têm mais vontade de o fazer. Um estudo retrospectivo alemão demonstrou que o factor preditivo mais forte para a cessação tabágica era o diagnóstico de uma doença relacionada com o tabaco<sup>52</sup>.

Em relação aos portadores de doenças cardiovasculares crónicas ou com antecedentes de eventos cardiovasculares com atingimento de órgãos-alvo, como enfarte agudo do miocárdio ou acidente vascular cerebral, o efeito adverso do tabaco na doença coronária e outras doenças ateroscleróticas é bem conhecido. O tabaco está fortemente associado ao desenvolvimento e progressão de doenças cardiovasculares crónicas, bem como a incidência de eventos cardiovasculares, incluindo a morte. Não existem muitos estudos que avaliem a motivação para a cessação tabágica nos doentes com este tipo de morbilidades. Foi realizado um estudo em 1999-2000, que decorreu em quinze países europeus<sup>53</sup>, e no qual cerca de 48% dos fumadores tinham deixado de fumar após o evento, sendo a proporção maior nos que tinham sofrido um enfarte agudo do miocárdio. Apesar de a percentagem de doentes que deixam de fumar após a ocorrência de um evento cardiovascular ser elevada, alguns destes doentes voltam a fumar posteriormente. Este facto pode ser apreciado verificando os resultados de um pequeno estudo realizado na Holanda para avaliar influência de um ataque isquémico ou de um pequeno acidente vascular cerebral na cessação tabágica. Neste estudo, o evento motivou a cessação tabágica

Several studies show that smokers with smoking-associated disease are more motivated to stop smoking. When they believe their health will improve if they stop smoking, they are more motivated. A retrospective German study showed that the greatest predictive factor for smoking cessation was a diagnosis of a smoking-related disease<sup>52</sup>.

The adverse effects of smoking on heart disease and other atherosclerotic diseases is well known in those with chronic cardiovascular diseases or with antecedents of cardiovascular events with target organ involvement, such as acute myocardial infarction (AMI) or cerebral vascular accident (CVA). Smoking is strongly linked to progression of chronic cardiovascular diseases and the rate of cardiovascular events, including death. There are few studies into the motivation for smoking cessation in patients with these types of morbidities. A 1999-2000 study performed in 15 European countries<sup>53</sup> showed that around 48% of smokers had stopped smoking after the event, with a higher proportion seen in those who had suffered an AMI. While there is a high percentage of patients who stop smoking after a cardiovascular event, some of them begin smoking again. This can be seen in a small-scale study performed in Holland into the impact a transient ischaemic attack or a minor CVA had on smoking cessation. Here the event motivated 36 of the 57 patients who smoked to stop, but half began again<sup>54</sup>.

Smoking is the leading cause of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). COPD-associated morbidity and mortality is always rising and it is believed that this pathology will be the third leading cause of death by 2020<sup>55</sup>. Smoking cessation at any

de 36 dos 57 doentes fumadores, mas metade dos doentes voltou a fumar<sup>54</sup>.

O tabaco é a mais importante causa de doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC). A morbilidade e a mortalidade associadas à DPOC estão continuamente a aumentar, e prevê-se para 2020 que essa patologia seja a terceira causa de morte.<sup>55</sup> A cessação tabágica, em qualquer idade, reduz o risco de doença prematura e é das medidas mais efectivas e com melhor relação custo/efectividade, melhorando e prolongando a vida dos doentes com DPOC. Vários estudos demonstram que os indivíduos portadores de doença pulmonar se encontram motivados para a cessação tabágica. Há vários estudos que revelam que os fumadores com patologias relacionadas com o tabaco estão mais motivados para deixar de fumar, e os fumadores que iniciaram consumo tabágico recentemente, sofrendo de sintomas respiratórios que relacionam com o tabaco, estão mais motivados para a cessação tabágica<sup>56,57</sup>.

Constatou-se em inúmeros estudos<sup>58-62</sup> que os doentes mentais têm um consumo elevado de tabaco. As perturbações psiquiátricas, como depressão, ansiedade e patologias comportamentais, estão directamente relacionadas com o tabaco e com a quantidade de nicotina inalada<sup>63</sup>. Estima-se que, nos EUA, 44,3% dos fumadores são portadores de alguma patologia mental<sup>64</sup>, e vários estudos revelam que a maior parte dos doentes se encontra motivada para a cessação tabágica. Um estudo alemão em 3012 adolescentes e jovens adultos, revelou que o medo social, a fobia social (classificação DSM-IV) e a ansiedade social estão significativamente associados à dependência da nicotina<sup>65</sup>, e um outro estudo, americano, sobre 322 fumadores deprimidos, mostrou que 79% revelaram vontade de deixar de fumar e 24% des-

age reduces the risk of premature death and is one of the most effective measures, with a higher cost/effectiveness ration, improving and prolonging the lives of COPD patients. Several studies show that patients with lung disease are motivated to stop smoking. Several studies show that smokers with smoking-related pathologies are more motivated to stop smoking and recent smokers who suffer smoking-related respiratory symptoms are more motivated to stop smoking<sup>56,57</sup>.

A number of studies<sup>58-62</sup> show that mental patients are heavy smokers. Psychiatric disturbances such as depression, anxiety and behavioural pathologies are directly related to smoking and the amount of nicotine inhaled<sup>63</sup>. It is estimated that 44.3% of smokers in the US have some form of mental pathology<sup>64</sup> and several studies show that the majority of these patients are motivated to stop smoking. A German study into 3012 teenagers and young adults showed that social fear, social phobia (classification DSM-IV) and social anxiety are all significantly associated with nicotine dependency<sup>65</sup>.

A further US study into 322 smokers suffering from depression showed that 79% were willing to quit smoking and 24% of these were willing to begin smoking cessation within the next 30 days<sup>66</sup>. A US study into 60 smokers with schizophrenia showed that 82% were interested in taking part in a smoking cessation group and seemed highly motivated<sup>67</sup>.

With this in mind, we aimed to answer the following questions in our study: what are the characteristics of the smoker patients? What is the relationship between smoking cessation and age, gender, age at

ses indicam vontade de iniciar a cessação tabágica nos próximos 30 dias<sup>66</sup>. Um estudo realizado em 60 indivíduos esquizofrénicos fumadores, nos EUA, revelou que 82% dos doentes estavam interessados em participar num grupo de cessação tabágica e pareciam muito motivados<sup>67</sup>.

Atendendo a todas estas noções, pretendemos responder às seguintes perguntas de investigação: quais as características dos fumadores utilizadores das consultas? Qual a relação entre a motivação para deixar de fumar e a idade, o sexo, a idade de início do consumo, a quantidade de consumo, as comorbilidades cardiovasculares, respiratórias e psiquiátricas associadas dos fumadores utilizadores de 4 ficheiros de utentes de três centros de saúde do distrito de Coimbra? Pretendeu-se, assim, com este trabalho, atingir os seguintes objectivos:

- Calcular a prevalência da população fumadora;
- Avaliar a motivação para deixar de fumar nos fumadores;
- Caracterizar a população quanto a variáveis demográficas, história tabágica e comorbilidades;
- Verificar se existe associação entre a motivação para a cessação tabágica e variáveis demográficas, história tabágica e comorbilidades.

## Material e métodos

Foi feito um estudo descritivo com amostragem aleatória.

A população-alvo foram os utentes entre os 15 e os 65 anos, utilizadores da consulta de quatro ficheiros de três centros de saúde do distrito de Coimbra (CS Norton de Matos, CS Lousã, CS Eiras).

A população acessível/inquirida foram os

starting smoking, consumption and associated cardiovascular, respiratory and psychiatric co-morbidities of smoker patients from four files from three health centres in Coimbra?

We aimed to calculate the rate of smoking, assess motivation for smoking cessation, characterise the population's demographics, smoking history and co-morbidities and find any association between motivation for smoking cessation and demographics, smoking history and co-morbidities.

## Subjects and methods

This was a descriptive study with a random sample. The target population was patients aged 15 – 65 years old from four files from three health centres in Coimbra (Norton de Matos, Lousã, and Eiras).

The accessible population was patients aged 15 – 65 years old (at time of data collection) who had adult health and risk groups appointments (blood pressure and diabetes mellitus control) 25 June – 31 August 2007 from four files from three health centres in Coimbra (Norton de Matos, Lousã, and Eiras).

The sample was selected at random using the random drawing of numbers method on the day of each appointment<sup>68</sup>. Sample size was calculated using statistical methods, taking a predicted rate of smoking of 30%, with a 95% confidence interval and a precision level of 0.06; the sample was 224-strong.

The study variables were:

- 1) *Characterisation of the sample:*
  - a) Gender;
  - b) Age;

utentes entre os 15 e os 65 anos (no dia da colheita de dados), utilizadores da consulta de Saúde de Adultos e de grupos de risco (consulta de hipertensão arterial e de diabetes *mellitus*) no período de 25 de Junho a 31 de Agosto de 2007, de quatro ficheiros de três centros de saúde do distrito de Coimbra (CS Norton de Matos, CS Lousã, CS Eiras).

A selecção da amostra foi feita de forma aleatória, usando o método de extracção de números ao acaso de uma caixa, em cada dia de consulta<sup>68</sup>. A dimensão da amostra foi calculada por métodos estatísticos, considerando uma prevalência de tabagismo esperada de 30%, com um grau de confiança de 95% e com um nível de precisão de 0,06, sendo estabelecida em 224 utentes.

As variáveis em estudo foram:

- 1) *Caracterização da amostra:*
    - a) Sexo;
    - b) Idade;
    - c) Fumadores (definidos como os utentes que fumam há pelo menos 6 meses, 1 cigarro por dia).
  - 2) *Caracterização dos fumadores:*
    - a) Idade de início de consumo tabágico;
    - b) Quantidade de consumo de tabaco (definida como a quantidade em n.º cigarros por dia calculados pela fórmula [(número de cigarros consumidos durante a semana x 5 + número de cigarros consumidos ao fim-de-semana x 2)/7];
    - c) Motivação para a cessação tabágica, definida como a motivação para deixar de fumar no momento da consulta, em categorias segundo escala de Richmond (0 – 5 pontos: motivação fraca, 6 – 8 pontos: motivação média, >8 pontos: motivação forte);
    - d) Enfarte agudo do miocárdio /AVC (definida como os doentes que tenham tido enfarte agudo do miocárdio (K75)
    - c) Smokers (defined as patients who had smoked at least one cigarette a day for six months).
- 2) *Characterisation of smokers:*
    - a) Age at starting smoking;
    - b) Amount consumed (defined as the number of cigarettes smoked a day calculated by [(number of cigarettes smoked over a week x 5 + number of cigarettes smoked over a weekend x 2)/7];
    - c) Motivation for smoking cessation, defined as motivation for stopping smoking at time of appointment in categories following the Richmond test (0 – 5 points: poor motivation, 6 – 8 points: moderate motivation, >8 points: high motivation);
    - d) AMI/AVC (defined as patients who had had an AMI (K75) or CVA (K90), following the ICPC2 classification);
    - e) Chronic respiratory disease (defined as the following respiratory diseases: asthma (R96), COPD (R95) or malign lung neoplasm (N84), following the ICPC2 classification);
    - f) Chronic cardiovascular diseases (defined as the following cardiovascular diseases: limb arterial and venous disease (K92,K94,K95), ischaemia without infarction (K74,K76), arrhythmia (K78,K79,K80), cardiac failure (K77), arterial hypertension (K86,K87), following the ICPC2 classification);
    - g) Chronic psychiatric patients (defined as the following treated chronic psychiatric diseases: depression (P76), bipolar disease (P73), schizophrenia (P72), anxiety disorder (P74), following the ICPC2 classification);



- ou acidente vascular cerebral (K90), segundo classificação da ICPC2);
- e) Doenças crónicas respiratórias (definidas como as seguintes doenças respiratórias: asma (R96), DPOC (R95) ou neoplasia maligna do pulmão (N84), segundo classificação da ICPC2);
- f) Doenças crónicas cardio-vasculares (definidas como as seguintes doenças cardiovasculares: doença arterial e venosa dos membros (K92,K94,K95), isquemia sem enfarte (K74,K76), arritmia (K78,K79,K80), insuficiência cardíaca (K77), hipertensão arterial (K86,K87), segundo classificação da ICPC2);
- g) Doenças crónicas psiquiátricas (definidas como as seguintes doenças crónicas psiquiátricas medicadas: depressão (P76), doença bipolar (P73), esquizofrenia (P72), distúrbio de ansiedade (P74), segundo classificação da ICPC2);
- h) Comorbilidades (definidas como a presença de comorbilidades incluídas nas categorias anteriores).

A recolha de informação foi realizada em folha de registo individual por questionário feito pelo investigador, oralmente, ao utente seleccionado aleatoriamente. Os dados foram transferidos para uma matriz, inseridos e analisados no programa estatístico SPSS versão 17. Para verificar a existência de associação foi utilizado o teste estatístico qui-quadrado com nível de significância de 0,05.

## Resultados

### Caracterização geral da amostra

Dos 224 inquiridos, 64,3% eram do sexo feminino e tinham como média de idades 44,9 anos, sendo os homens mais prevalen-

- h) Co-morbidities (defined as the presence of co-morbidities listed in the above categories).

Information was collected on patients' individual records via an oral questionnaire administered by the researcher to randomly selected patients. The data were transferred to a matrix, inserted and analysed in the SPSS statistical program version 17. We used the chi-squared statistical test to verify any association, setting a 0.05 level of significance.

## Results

### General characterisation of the sample

64.3% of the sample was female, with mean age 44.9 years old. There were more males than females in the 35 – 54 year old age range and more females than males in the 15 – 34 and 55 – 65 year old ranges (Fig. 1). There was a 17% rate of smokers in the sample.

### Characterisation of smokers

52.6% of smokers in our sample were female, with mean age 39.4 years old. There were more males than females in the 35 – 54 year old age range and more females than males in the 15 – 34 and 55 – 65 year old ranges (Fig. 2).

Mean age at starting smoking was 17.2 years old, with this slightly higher in women at 17.9 years old (Fig. 3).

Number of cigarettes smoked a day was mean 17.5, with females smoking less (13.3 cigarettes/day) than men (22.2 cigarettes/day) (Fig. 4).

tes nas faixas etárias dos 35 aos 54 anos e as mulheres nas faixas etárias dos 15 aos 34 anos e 55 aos 65 anos (Fig. 1).

A prevalência de fumadores na amostra foi de 17%.

### **Caracterização dos fumadores**

Os fumadores da amostra, 52,6% do sexo feminino, tinham como média de idades 39,4 anos, sendo os homens mais prevalentes nas faixas etárias dos 35-54 anos e as mulheres nas faixas etárias dos 15-34 anos e 55-65 anos (Fig. 2).

A idade média de início do consumo de tabaco foi de 17,2 anos, ligeiramente superior nas mulheres: 17,9 anos (Fig. 3).

O número de cigarros consumidos por dia foi, em média, 17,5, sendo o sexo feminino responsável por muito menor consumo (13,3 cigarros/dia) do que o sexo masculino (22,2 cigarros/dia) (Fig. 4).

A motivação para deixar de fumar, avaliada segundo a escala de Richmond, foi de pouca motivação em 47,4%, média em 47,4% e alta em apenas um fumador da amostra.

Quanto às comorbilidades avaliadas, 50% dos fumadores da amostra apresentavam algumas destas. As mais prevalentes foram as psiquiátricas crónicas (28,9%), seguidas das cardiovasculares crónicas (26,3%); o enfarte agudo do miocárdio ou AVC estava presente em 2,6% e nenhum fumador apresentava comorbilidades respiratórias crónicas diagnosticadas.

### **Factores que influenciam a motivação para a cessação tabágica**

Quanto aos factores com influência na motivação para a cessação tabágica, não se verificou associação estatisticamente significati-

Motivation for smoking cessation, assessed using the Richmond test, was poor in 47.4%, moderate in 47.4 % and high in only one smoker in our sample.

50% of the smokers in the sample presented some form of co-morbidity assessed. The most prevalent were chronic psychiatric co-morbidities (28.9%), followed by chronic cardiovascular co-morbidities (26.3%). 2.6% presented AMI or AVC and no smoker presented diagnosed chronic respiratory co-morbidities.

### **Factors influencing motivation for smoking cessation**

We found no statistically significant association between any of the factors studied and motivation for smoking cessation as assessed by the Richmond test (Table I).

### **Discussion**

The overall rate of smokers seen in our study was 17%, with a 22.5% rate seen in males and 13.9% rate seen in females. These results are identical with data found in the 4th National Health enquiry 2005/2006<sup>69</sup> for mainland Portugal. This enquiry found an overall rate of 19.6%, higher than we found in our study. The enquiry found a 28.7% rate in males, also higher than we found in our study. On the contrary, the rate of female smokers in our study was higher than that found in that enquiry (11.2%).

In males, the age group with the most smokers was the 35 – 54 year old group, with a reduced number of smokers aged below 34 years old. In females, the age group with the most smokers was lower (25 – 34 years old).

# CARACTERIZAÇÃO DOS FUMADORES E FACTORES QUE INFLUENCIAM A MOTIVAÇÃO PARA A CESSAÇÃO TABÁGICA

Inês Rosendo, Gorete Fonseca, Ana Rita Guedes, Vera Martins

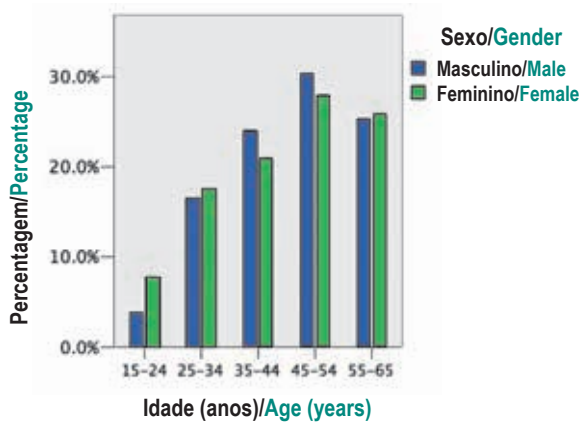


Fig. 1 – Distribuição por sexo e idade dos utentes da amostra (n=224)

Fig. 1 – Sample patients shown by gender and age (n=224)

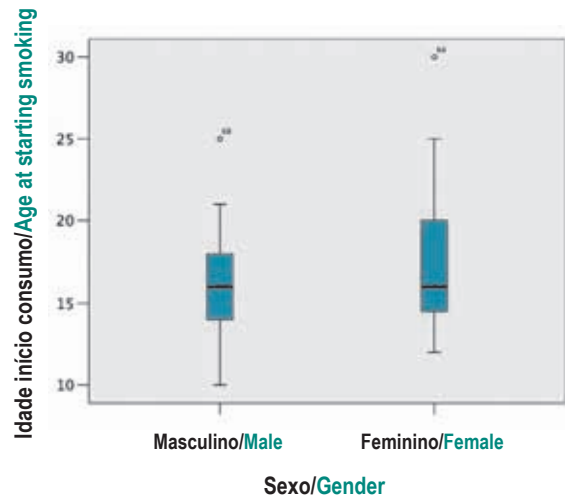


Fig. 3 – Gráfico de quartis da idade de início do consumo de tabaco nos fumadores da amostra (n=38)

Fig. 3 – Quartiles showing age on starting smoking in the sample smokers (n=38)

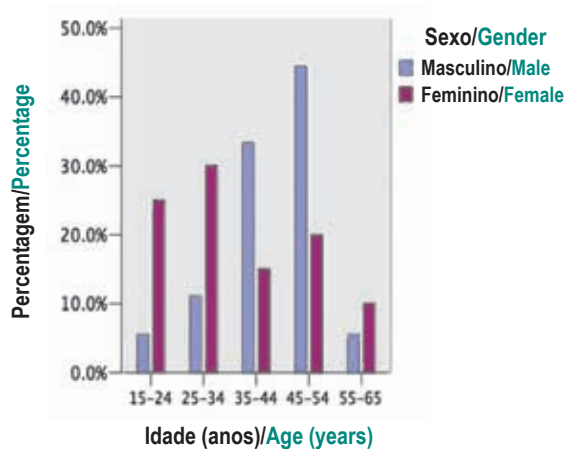


Fig. 2 – Distribuição por sexo e idade dos fumadores da amostra (n=38)

Fig. 2 – Sample patient smokers shown by gender and age (n=38)

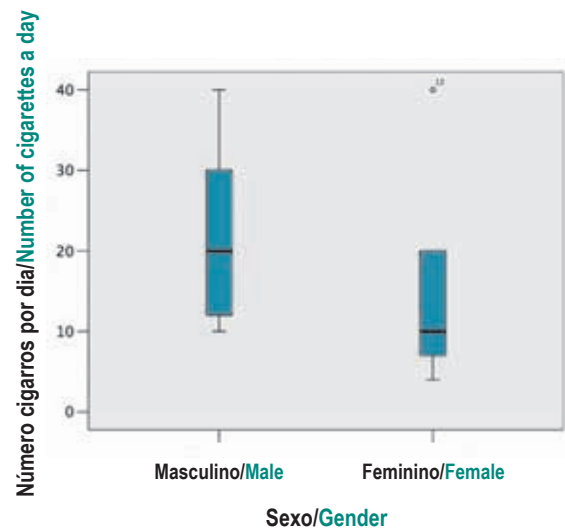


Fig. 4 – Gráfico de quartis da quantidade de consumo de tabaco nos fumadores da amostra (número de cigarros/dia) (n=38)

Fig. 4 – Quartiles showing cigarettes smoked by sample smokers (number of cigarettes/day) (n=38)

va entre nenhum dos factores estudados e a motivação para deixar de fumar foi avaliada pela escala de Richmond (Quadro I).

### Discussão

A prevalência geral de fumadores obtida neste estudo foi de 17%. No sexo masculino, a prevalência foi de 22,5% e no sexo feminino de 13,9%. Comparando os resultados obtidos com os dados do 4.º Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006<sup>69</sup>, relativos a Portugal continental, verifica-se que são idênticos. Em relação à prevalência geral, os dados do 4.º Inquérito Nacional de Saúde revelam uma prevalência de 19,6%, superior à obtida neste

Up to the age of 34 years old there were more female smokers.

Mean age of smokers was 39.4 years old, lower than the mean age of the sample (44.9 years old).

These results make it pertinent to stress again that Portugal is in stage 3 of the smoking epidemic, with an increase in female smokers seen over recent years. Our results tally with this; they show a greater rate of smoking in females in the younger age ranges. Females smoke less cigarettes a day (13.3 cigarettes/day) than males (22.2 cigarettes/day), however.

Mean age at starting smoking was 17.2 years old, meaning primary prevention strategies

**Quadro I** – Tabelas e resultados do teste do quiquadrado para os factores que influenciam a motivação para a cessação tabágica, calculada pelo teste de Richmond (n=38)

Factor estudado		Motivação média/forte (número fumadores)	Motivação fraca (número fumadores)	Quiquadrado de Pearson (p)
Sexo	Feminino	10	10	0,99*
	Masculino	10	8	
Idade	18-33 anos	8	6	0,84
	34-49 anos	7	8	
	50-65 anos	5	4	
Idade de início de consumo	10-14 anos	3	7	0,23+
	15-19 anos	12	7	
	20-30 anos	5	4	
Quantidade de consumo de tabaco	≤ 20	14	15	0,56*+
	> 20	6	3	
Presença de comorbilidades	Presença	10	9	1,00*
	Ausência	10	9	
Comorbilidades respiratórias crónicas	Presença	0	0	N.E.
	Ausência	20	18	
Comorbilidades cardiovasculares crónicas	Presença	5	5	1,00*+
	Ausência	15	13	
Comorbilidades psiquiátricas medicadas	Presença	5	6	0,84*
	Ausência	15	12	
EAM/AVC	Presença	1	0	1,00*+
	Ausência	19	18	

EAM/AVC=Enfarte agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral; NE=não existente; \*correção de continuidade para tabelas de 2x2; + mais de 20% das células com valores esperados inferiores a 5, logo resultados não significativos

## CARACTERIZAÇÃO DOS FUMADORES E FACTORES QUE INFLUENCIAM A MOTIVAÇÃO PARA A CESSAÇÃO TABÁGICA

Inês Rosendo, Gorete Fonseca, Ana Rita Guedes, Vera Martins

estudo. A prevalência de fumadores de sexo masculino, no referido estudo, foi de 28,7%, também superior à obtida neste estudo. Contrariamente, a prevalência de fumadores de sexo feminino obtida neste estudo foi superior à do 4.º Inquérito Nacional (11,2%).

Verifica-se que, no sexo masculino, a faixa etária onde se encontram mais fumadores é dos 35-54 anos, com um número reduzido de fumadores abaixo dos 34 anos. No sexo feminino, a faixa etária onde se encontram mais fumadoras é mais baixa (25-34 anos). Até aos 34 anos existe um maior número de fumadores do sexo feminino. A média de idades dos fumadores foi de 39,4 anos, inferior à média de idades da amostra, 44,9 anos.

Perante estes resultados, é relevante salientar

should be essentially aimed at teenagers. One of the limitations of our study was that we obtained our results from users of the health centres listed and not from a random population sample. Our sample had more females than males (64.3%), in line with the pattern of patient use of the health centres in question.

The majority of smokers had poor or moderate motivation as assessed by the Richmond test. Only one smoker had strong motivation for smoking cessation, in line with the Richmond test. The test must be performed by a physician as part of a medical appointment, a fact which could have had an impact on the results gleaned.

**Table 1** – Tables and results of the chi-squared test for the factors influencing smoking cessation motivation, calculated using the Richmond test (n=38)

Factor studied		Moderate/strong motivation (number smokers)	Poor motivation (number smokers)	Pearson chi squared test
Gender	Female	10	10	0.99*
	Male	10	8	
Age	18 – 33 years old	8	6	0.84
	34 – 49 years old	7	8	
	50 – 65 years old	5	4	
Age at starting smoking	10 – 14 years old	3	7	0.23+
	15 – 19 years old	12	7	
	20 – 30 years old	5	4	
Number of cigarettes smoked	≤ 20	14	15	0.56*+
	> 20	6	3	
Co-morbidities	Yes	10	9	1.00*
	No	10	9	
Chronic respiratory co-morbidities	Yes	0	0	N.E.
	No	20	18	
Chronic cardiovascular co-morbidities	Yes	5	5	1.00*+
	No	15	13	
Treated psychiatric co-morbidities	Yes	5	6	0.84*
	No	15	12	
AMI/AVC	Yes	1	0	1.00*+
	No	19	18	

AMI/AVC=Acute myocardial infarction, cerebral vascular accident; N.E.=non existence; \*continuity correction for 2x2 tables; +over 20% of cells with estimated values below 5, i.e. results not significant

que Portugal se encontra em fase 3 da epidemia do tabaco, tendo ocorrido, nos últimos anos, um aumento do consumo tabágico no sexo feminino. Isto vem corroborar os resultados encontrados, que mostram um maior consumo de tabaco no sexo feminino, nas faixas etárias mais jovens.

No entanto, no sexo feminino verificou-se um menor consumo de cigarros por dia (13,3 cigarros/dia), em relação ao sexo masculino (22,2 cigarros/dia).

A idade média de início do consumo de tabaco foi de 17,2 anos, o que significa que em termos de prevenção primária esta deve incidir essencialmente nos adolescentes.

Uma das limitações do trabalho foi que os resultados obtidos se referem aos utentes utilizadores das consultas nos centros de saúde referidos e não uma amostra aleatória da população residente. Verifica-se que existe um número superior de utentes do sexo feminino (64,3%) na amostra, o que está de acordo com o padrão de utentes utilizadores dos centros de saúde em questão.

A motivação, avaliada pelo teste de Richmond, foi na maioria dos fumadores baixa ou média. Apenas um fumador apresentava motivação alta para deixar de fumar, de acordo com os resultados deste teste. O facto de o teste de motivação ser realizado por um médico num contexto de consulta poderá ter influenciado as respostas obtidas.

Como outra limitação a apontar, temos a salientar que o teste utilizado para avaliar a motivação é um teste não validado em Portugal e com grande grau de subjectividade. Verificou-se que 50% dos fumadores apresentavam pelo menos uma das comorbilidades estudadas. As comorbilidades mais prevalentes na amostra foram as psiquiátricas (28,9%), patologias estas que não são as mais frequentes

Another limitation we have to highlight is that the test used to assess motivation had not been validated for Portugal and has a high degree of subjectivity.

We found that 50% of smokers presented at least one of the co-morbidities studied. The most prevalent co-morbidities in the sample were psychiatric (28.9%). These were not the most frequently found in the total number of patients in the files studied although there seemed to be an association. In this type of smoker smoking cessation has its own peculiarities which must be taken into account, particularly the fact that smoking is used to reduce anxiety and as a source of pleasure and smoking cessation can lead to a worsening of these pathologies.

Chronic cardiovascular pathologies were also very prevalent (26.3%). These smokers were at a high risk of cardiovascular events and as such smoking cessation should be a priority. 2.6% had cardiovascular events such as AMI or AVC and no smoker had chronic respiratory co-morbidities. Chronic respiratory pathologies such as asthma and COPD are under-diagnosed on the whole, meaning their absence could be due to their non-existence or the diagnosis not having been made. The fact they were not identified could also be connected to some smokers not having general practitioner and family health appointments as they did not have any health worries.

Another explanation could be that smokers go through smoking cessation following a diagnosis of a respiratory disease. Whatever the cause, it is important to recognise the symptoms and perform an early diagnosis of this type of respiratory pathology, worsened by smoking. When they are diagnosed

no total de utentes dos ficheiros estudados, portanto parecendo haver uma associação. Neste tipo de fumadores o processo de cessação tabágica reveste-se de algumas particularidades, que devem ser tidas em conta, nomeadamente o facto de o tabaco ser utilizado para diminuir a ansiedade e como fonte de prazer, podendo conduzir a um agravamento destas patologias durante o processo de cessação.

Também muito prevalentes foram as patologias cardiovasculares crónicas (26,3%). Estes fumadores apresentam um risco acrescido de eventos cardiovasculares, pelo que a cessação tabágica deve ser uma prioridade. A ocorrência de eventos cardiovasculares, como enfarte agudo do miocárdio ou AVC, estava presente em 2,6%, e nenhum fumador apresentava comorbilidades respiratórias crónicas. As patologias respiratórias crónicas, como a asma e a doença pulmonar obstrutiva crónica, encontram-se subdiagnosticadas na população, pelo que a sua ausência pode ser devida a não existirem ou não ter sido realizado o diagnóstico. O facto de não terem sido identificadas também pode estar relacionado com o facto de alguns fumadores não serem utilizadores da consulta de medicina geral e familiar, por não apresentarem nenhuma preocupação relativa à sua saúde. Outra justificação poderá ser a ocorrência de cessação tabágica nalguns fumadores após o diagnóstico de uma doença respiratória. Qualquer que seja a causa, é importante reconhecer os sintomas e realizar um diagnóstico precoce deste tipo de patologias respiratórias agravadas pelo consumo de tabaco. Quando são diagnosticadas, deve-se apelar aos ganhos em saúde obtidos com a cessação tabágica.

Não se verificou associação estatisticamente significativa entre nenhum dos factores estudados e a motivação para deixar de fumar, avaliada pela escala de Richmond. Tendo

the health gains obtained in stopping cessation must be considered.

We did not find any statistically significant association between any of the factors studied and smoking cessation motivation as assessed by the Richmond test. Bearing in mind the results gleaned, gender, age, age at starting smoking, quantity consumed or smokers' co-morbidities did not influence motivation for stopping smoking. An intervention by general practitioners in all smokers who they see for appointments should also be made. The type of intervention depends on the motivation for stopping smoking. Support over smoking cessation or motivation can be given.

### Conclusion

The rate of smoking was higher in males, but there were more female smokers seen in the under 34 year old age group. This is surely a reflection of the increased rate of smoking in females.

The majority of smokers had poor or moderate motivation for smoking cessation.

Half the smokers had co-morbidities, in their majority chronic psychiatric and cardiovascular.

We found no association between motivation for stopping smoking and the different variables studied.

After concluding this study we considered performing others, particularly a study into all the patients enrolled at the health centres and not just those who have appointments, to see if the results gleaned are similar to those obtained from patients who have appointments at the centres. It would have been interesting to perform a prospective study to see if the variables studied and

em conta os resultados obtidos, a motivação para a cessação não é influenciada pelo sexo, idade, idade de início do consumo, quantidade de consumo ou comorbilidades dos fumadores. Deve haver uma intervenção igualmente enfatizada, por parte do médico de família, em relação a todos os fumadores que vêm à consulta. O tipo de intervenção depende da motivação para a cessação, podendo ser de apoio à cessação tabágica ou de intervenção motivacional.

### Conclusão

A prevalência de fumadores é superior no sexo masculino, mas verifica-se que nas faixas etárias com menos de 34 anos existe um maior número de fumadores de sexo feminino. Este é certamente um reflexo do aumento de consumo de tabaco no sexo feminino. A maioria dos fumadores apresentava uma motivação baixa ou média para a cessação tabágica.

Metade dos fumadores apresentava comorbilidades, na sua maioria psiquiátricas e cardiovasculares crónicas.

Não foi encontrada nenhuma associação entre a motivação para a cessação tabágica e as diversas variáveis estudadas.

Após a conclusão deste estudo, sugerimos a realização de outros trabalhos, nomeadamente, um estudo de todos os utentes inscritos nos centros de saúde e não apenas dos utilizadores das consultas, para determinar se os resultados obtidos são sobreponíveis aos obtidos com os utentes utilizadores. Teria ainda interesse a realização de um estudo prospectivo para determinar se as variáveis estudadas e a motivação dos fumadores se correlacionam a longo prazo com a cessação tabágica.

A existência de um teste de motivação vali-

smokers' motivations correlate in the long term with smoking cessation.

A motivation scale validated and adapted for Portugal would be a very important tool to use in smoking cessation interventions, particular as part of general practice and family health.

### Acknowledgments and thanks

- Dr. Rui Nogueira
- Dr. Conceição Maia
- Dr. Clara Viseu
- Dr. Patrícia Cardoso
- Dr. Carla Correia
- Training facilitators: Dr. Glória Neto, Dr. Manuela Martins, Dr. Felismina Albuquerque, Dr. Conceição Maia.
- Patients who responded to the questionnaire
- Dr. Marília Dias Pereira
- Dr. Helena Donato and the HUC bibliography service
- Dr. Elisa Ribeiro



dado e adaptado à população portuguesa seria um instrumento de trabalho importante para ser utilizado na intervenção para a cessação tabágica, nomeadamente no âmbito da Medicina Geral e Familiar.

## Agradecimentos e apoios

- Dr. Rui Nogueira
- Dra. Conceição Maia
- Dra. Clara Viseu
- Dra. Patrícia Cardoso
- Dra. Carla Correia
- Orientadoras de formação: Dra. Glória Neto, Dra. Manuela Martins, Dra. Felismina Albuquerque, Dra. Conceição Maia.
- Utentes que responderam ao questionário
- Dra. Marília Dias Pereira
- Dra. Helena Donato e serviço bibliográfico dos HUC
- Dra. Elisa Ribeiro

## Bibliografia/Bibliography

1. Falcão JM. Epidemiologia do Consumo do Tabaco, I Colóquio sobre Tabagismo da Região Centro, 2007 Jun 19, Coimbra.
2. Pestana E. Tabagismo. Do Diagnóstico ao tratamento. 1.ª ed. Lidel, 2006; 3:37-60.
3. Richmond RI, Kehoe LA, Webster IW. Multivariate models for predicting abstention following intervention to stop smoking by general practitioners. *Addiction* 1993; 88(8):1127-1135.
4. Costa, AD. Tabagismo em médicos e enfermeiros da cidade do Porto. Motivação para deixar de fumar e grau de dependência tabágica. *Rev Port Clin Geral* 2006;22:27-38.
5. Córdoba R *et al.* Valor de los cuestionarios breves en la predicción del abandono del tabaco en atención primaria. *Atención Primaria* 2000; 25(1):32-36.
6. Peixoto SV, Firmo JOA, Lima-Costa MF. Fatores associados ao índice de cessação do hábito de fumar em duas diferentes populações adultas (Projetos Bambuí e Belo Horizonte). *Cad Saúde Pública* 2007; 23(6): 1319-1328.
7. Garcia M, Schiaffino A, Twose J, Borrell C, Saltó E, Peris M, *et al.* Smoking cessation in a population based cohort study. *Arch Bronconeumol* 2004; 40:348-354.
8. Ma GX, Tan Y, Toubbeh J, Su X. Differences in stages of change of smoking behavior among current smokers of four Asian American subgroups. *Addictive Behaviors* 2003; 28:1431-1439.
9. Turner LR, Veldhuis CB, Mermelstein R. Adolescent smoking: Are infrequent and occasional smokers ready to quit? *Substance Use & Misuse* 2005; 40:1127-1137.
10. West DW, Graham S, Swanson M, Wilkinson G. Five year follow-up of a smoking withdrawal clinic population. *Am J Public Health* 1977; 67:536-544.
11. Kviz FJ, Clarck MA, Crittenden KS, *et al.* Age and smoking cessation behaviours. *Prev Med* 1995; 24: 297-307.
12. Freund KM, Agostino RBD, Belanger AJ, *et al.* Predictors of smoking: the Framingham study. *Am J Epidemiol* 1992; 135:957-964.

13. Bjornson W, Rand C, Connett JE, *et al.* Gender differences in smoking cessation after 3 years in the lung health study. *Am J Public Health* 1995; 85(2):223-230.
14. Hymowitz N, Cummings KM, Hyland A, Lynn WR, Pechacek TF, Hartwell TD. Predictors of smoking cessation in a cohort of adult smokers followed for five years. *Tob Control* 1997; 6(Suppl 2):57-62.
15. Osler M, Prescott E. Psychosocial, behavioural, and health determinants of successful smoking cessation: a longitudinal study of Danish adults. *Tob Control* 1998; 7:262-267.
16. Hyland A, Li Q, Bauer JE, Giovino G, *et al.* Predictors of cessation in a cohort of current and former smokers followed over 13 years. *Nic & Tob research* 2004; 6(3):S363-S369.
17. Constanza MC, Salamun J, Lopez AD, *et al.* Gender differentials in the evolution of cigarette smoking habits in a general European adult population from 1993-2003. *BMC Public Health* 2006; 6:130.
18. Sherman SE, Fu SS, Joseph AM. Gender differences in smoking cessation services received among veterans. *Women's Health Issues* 2005; 15: 126-133.
19. Hebert JR, Kristeller J, Ockene JK, Landon J, Luipold R, Goldberg RJ, Kalan K. Patient characteristics and the effect of three physician-delivered smoking interventions. *Prev Med* 1992; 21(5):557-573.
20. McWhorter WP, Boyd GM, Mattson ME. Predictors of quitting smoking: the NHANES I follow-up experience. *J Clin Epidemiol* 1990; 43:1399-1405.
21. Royce JM, Corbett K, Sorensen G, Ockene J. Gender, social pressure, and smoking cessations: the Community Intervention Trial for Smoking Cessation (COMMIT) at baseline. *Soc Sci Med* 1997;44: 359-370.
22. Ward KD, Klesges RC, Zbikowski SM. Gender differences in the outcome of an unaided smoking cessation attempt. *Addict Behav* 1997; 22(4):521-533.
23. Waldron I. Patterns and causes of gender differences in smoking. *Soc Sci Med* 1991; 32:989-1005.
24. Pierce J, Giovino G, Hatziaandreu E, Shopland D. National age and sex differences in quitting smoking. *J Psychoactive Drugs* 1989; 21(3):293-298.
25. Jarvis MJ. Gender differences in smoking cessation: real or myth? *Tob Control* 1994; 3:324-328.
26. Breslau N, Peterson EL. Smoking cessation in young adults: age at initiation of cigarette smoking and other suspected influences. *Am J Public Health* 1996; 86:214-220.
27. Yang G, *et al.* Smoking cessation in China: findings from the 1996 national prevalence survey. *Tob control* 2001; 10:170-174.
28. Henderson PN, Rhoades D, Henderson JA, Welty TK, Buchwald D. Smoking cessation and its determinants among older American Indians: the Strong Heart Study. *Ethn Dis* 2004; 14(2):274-279.
29. Targowski T, From S, Rozynska R, Mierzejewska J. Effect of some demographic and social factors on the degree of nicotine addiction and motivation to quit smoking in health people. *Pneumonol Alergol Pol* 2004; 72(5-6):198-200.
30. Abdullah AS, Lam TH, Chan SSC, Hedley AJ. Smoking cessation among Chinese young smokers: Does gender and age difference matters and what are the predictors? *Add Behav* 2006; 31:913-921.
31. Hyland A, Borland R, Li Q, Yong HH, *et al.* Individual-level predictors of cessation behaviours among participants in the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Tob Control* 2006; 15:83-94.
32. Garvey AJ, Bossé R, Glynn RJ, Rosner B. Smoking Cessation in a prospective study of healthy adult males: Effects of age, time period, and amount smoked. *Am J Pub Health* 1983; 73(4):446-450.
33. Salive ME, Cornoni-Huntley J, LaCroix AZ, *et al.* Predictors of smoking cessation and relapse in older adults. *Am J Public Health* 1992; 82:1268-1271.
34. Gourlay SG, Forbes A, Marriner T, Pethica D, McNeil JJ. Prospective study of factors predicting outcome of transdermal nicotine treatment in smoking cessation *BMJ* 1994;309:842-846.
35. Clark MA, Rakowski W, Kviz FJ, Hogan JW. Age and stage of readiness for smoking cessation. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 1997; 52(4):S212-S221.
36. Moeschberger ML, Anderson J, Kuo YF, *et al.* Multivariate profile of smoking in southeast asian men: A biochemically verified analysis. *Prev Med* 1997; 26:53-58.
37. Fernández E, García M, Schiaffino A, Borràs JM, Nebot M, Segura A. Smoking initiation and cessation by gender and educational level in Catalonia, Spain. *Prev Med* 2001; 32:218-223.
38. Hatziaandreu EJ, Pierce JP, Lefkopoulou M, Fiore MC, Mills SL, Novotny TE, Giovino GA, Davis RM. Quitting smoking in the United States in 1986. *J Natl Cancer Inst* 1990; 82(17):1402-1406.

## CARACTERIZAÇÃO DOS FUMADORES E FACTORES QUE INFLUENCIAM A MOTIVAÇÃO PARA A CESSAÇÃO TABÁGICA

Inês Rosendo, Gorete Fonseca, Ana Rita Guedes, Vera Martins

39. Richmond RL, Kehoe LA, Webster IW. Multivariate models for predicting abstinence following intervention to stop smoking by general practitioners. *Addiction* 1993; 88(8):1127-1135.
40. Lando HA, Thai DT, Murray DM, *et al.* Age of initiation, smoking patterns, and risk in a population of working adults. *Prev Med* 1999; 29:590-598.
41. Mateo GF, Ramos SM, Aumatell CM, *et al.* Edad de inicio en el consumo del tabaco como predictor de la deshabitación tabáquica. *Aten Primaria* 2005; 35(9): 466-471.
42. Breslau N, Fenn N, Peterson EL. Early smoking initiation and nicotine dependence in a cohort of young adults. *Drug and Alcohol Dependence* 1993; 33(2):129-137.
43. Khuder SA, Dayal HH, Mutgi AB. Age at smoking onset and its effect on smoking cessation. *Addict Behav* 1999; 24:673-677.
44. West R, McEwen A, Bolling K, *et al.* Smoking cessation and smoking patterns in the general population: a 1-year follow-up. *Addiction* 2001; 96:891-902.
45. Chen J, Millar WJ. Age of smoking initiation: implications for quitting. *Health Reports* 1998; 9(4): 39-46.
46. Youssef RM, Abou Khatwa SA, Fouad HM. Tobacco cessation in a population over age 15 years: a community-based survey in Alexandria. *East Med Health J* 2005; 11(3): 287-299.
47. Chen X, Stanton B, Shankaran S, Li X. Age of smoking onset as a predictor of smoking cessation during pregnancy. *Am J Health Behav* 2006; 30(3):247-258.
48. Durrah TL, Rosenberg TJ. Smoking among female arrestees: Prevalence of daily smoking and smoking cessation efforts. *Addictive Behaviors* 2004;29:1015-1019.
49. Morabia A, Constanza MC, Bernstein MS, Rielle JC. Ages at initiation of cigarette smoking and quit attempts among women: A generation effect. *Am J Pub Health* 2002; 92(1): 71-74.
50. Sargent JD, Mott LA, Stevens M. Predictors of smoking cessation in adolescents. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 1998; 152:388-393.
51. Farkas AJ, Pierce JP, Zhu SH, Rosbrook B, Gilpin EA, Berry C, Kaplan RM. Addiction versus stages of change models in predicting smoking cessation. *Addiction* 1996; 91(9):1271-1292.
52. Coombs RB, Li S, Kozlowski LT. Age interacts with heaviness of smoking in predicting success in cessation of smoking. *Am J Epidemiol* 1992; 135(3):240-246.
53. Twardella D, Loew M, Rothenbacher D, Stegmaier C, Ziegler H, Brenner H. The diagnosis of a smoking related disease is prominent trigger for smoking cessation in a retrospective cohort study. *J. Clin Epidemiol* 2006; 59(1): 82-89.
54. Reimer WS, Swart E, Bacquer D, Pyorala K, Keil U, Heidrich J, *et al.* Smoking behaviour in European patients with established coronary heart disease. *European Heart Journal* 2006; 27: 35-41.
55. Trigo M, Rocha E. Smoking habit cessation in coronary patients. *Acta Médica Portuguesa* 2002; 15(5): 337-344.
56. Herderscheê, D. Influence of transient ischemic attack or small stroke on cessation of smoke. *Neuroepidemiology* 1992; 11(1):31-33.
57. Quist-Paulsen P, Bakke P.S., Gallefoss. Predictor of smoking cessation in patients admitted for acute coronary heart disease. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2005; 12(5): 472-477.
58. Jonh U, Meyer C, Rumpf H, Hapke U. Depressive disorders are related to nicotine dependence in the population but do not necessarily hamper smoking cessation. *J Clin Psychiatry* 2004; 65(2):169-176.
59. Sonntag H, Wittchen H, Hölfer M, Kessler R, Stein M. Are social fears and DSM-IV social anxiety disorder associated with smoking and nicotine dependence in adolescents and young adults? *Eur Psychiatry* 2000; 15(1): 67-74.
60. Prochaska J, Rossi J, Redding C, Rosen A, Tsoh J, Humfleet G, Eisendrath S, Meisner M, Hall S. Depressed smokers and stage of change: implications for treatment interventions. *Drug Alcohol Depend* 2004; 11:76(2): 143-151.
61. Herrero R, Bover M, Tejón I, Molina L, Jiménez J, Martí B. El papel del consejo antitabaco en el proceso de deshabitación en enfermos mentales. *Actas Esp Psiquiatr* 2004; 32(5): 287-292.
62. Addington J, Guebaly N, Addigton D, Hodgins D. Readiness to stop smoking in schizophrenia. *Can J Psychiatry* 1997
63. Adams S, Pugh J, Kazis L, Lee S, Anzueto. Characteristics associated with sustained abstinence from smoking among patients with DPOC. *The American Journal of Medicine* 2006; 119: 441-447.
64. Wilkes S, Evans A. A cross-sectional study comparing the motivation for smoking cessation in apparently healthy patients who smoke to those who smoke and

## CARACTERIZAÇÃO DOS FUMADORES E FACTORES QUE INFLUENCIAM A MOTIVAÇÃO PARA A CESSAÇÃO TABÁGICA

Inês Rosendo, Gorete Fonseca, Ana Rita Guedes, Vera Martins

have ischaemic heart disease, hypertension or diabetes. *Fam Pract* 1999;16: 608-610.

65. Clark M, Hogan J, Kviz F, Prohaska T. Age and the role of symptomatology in readiness to quit smoking. *Addict Behav* 1999; 24: 1-16.

66. Brown J, Breslau T, Federman V. Prevalence of smoking among psychiatric outpatients. *Am J Psychiatry* 1998; 143 (8): 993-997.

67. Laseer K, Boyd JW, Woolhandler S. Smoking and mental illness: a population-based prevalence study. *Jama* 2000; 284: 2606-2610

68. Como seleccionar amostras para inquéritos. *Ass Int Epid* 1986; 106-109.

69. Instituto Nacional de Estatística, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. 4.º Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006. Informação à comunicação social. Agosto, 2007.