



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Ciências da Saúde

**Benefícios da cessação tabágica e das políticas de  
espaços livres de fumo no doente coronário.  
Implicações para o desenho de um programa de  
reabilitação cardíaca. Revisão da literatura.**

**Pedro Francisco Afonso Salgado Amaral Seixas**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Medicina**  
(ciclo de estudos integrado)

Orientadora: Professora Doutora Sofia Belo Ravara

**Covilhã, maio de 2016**



# Dedicatória

À minha mãe, Ana Margarida;

Ao meu pai, Pedro Manuel;

À minha irmã, Ana Mafalda;

Aos meus padrinhos, António e Adriana.



# Agradecimentos

Começo por agradecer à minha orientadora;

Não só pelo desafio, que é, de ter uma orientadora tão hábil no mundo da investigação científica *per se* e, em particular, relacionada com o mundo do tabagismo; como também pelo seu perfeccionismo (no bom tom da palavra), exigência (e excelência) enquanto tutora, e ainda como o exemplo a seguir, enquanto profissional de saúde e pessoa.

Obrigado, por tudo.

Agradeço aos meus familiares e, em particular, à minha mãe, por tudo aquilo que sou hoje, por todas as oportunidades que me proporcionaram, por todo o amor e felicidade que me foram transmitidos e claro, por todo esforço necessário para conseguir conter a explosão de emoções que iam surgindo ao longo deste ano e de todos dos outros da minha vida.

Obrigado, Família Salgado Seixas.

Agradeço à minha namorada, pois sem ela, este ano, teria sido difícil. Obrigado por todos os momentos que me deixaram mais relaxado, que me levantaram e que, inclusive, me impeliram para os meus objetivos.

Obrigado, Margarida.

Agradeço às minhas amigas criadas na Covilhã, por todos os momentos de descontração, todas as noites em frente ao computador e a todos os momentos de estudo/trabalho que passámos juntos enquanto estudantes e *nakamas*.

Obrigado, a todos.

Agradeço às minhas amigas de Vila Real e São Tomé que, apesar de distantes ao longo deste ano, sempre foram um grande apoio durante esta jornada.

Obrigado, a todos e em especial ao Rui.

Por fim, agradeço a todos os tutores que caminharam lado a lado comigo ao longo deste percurso e a todas as aprendizagens que me proporcionaram, permitindo moldar-me enquanto *eu* e enquanto futuro profissional da saúde.

Obrigado, a todos.



# Prefácio

*“Genius is 1% talent and 99% percent hard work...”*

**Albert Einstein**

*“In my travels around the world, I’ve experienced a lot of things – the most baffling of which is people’s explanation of why there can’t be peace. People focus on the symptoms, but not the disease (...) which is, fundamentally, people not being in touch with themselves, not knowing who they are.”*

**Prem Rawat**



# Resumo

**Introdução:** Mundialmente, as Doenças Cardiovasculares são a principal causa de mortalidade. A Doença Cardíaca Coronária é reconhecida como uma das principais Doenças Cardiovasculares, sendo responsável por elevada morbi-mortalidade: 42% das mortes por Doença Cardiovascular, em 2012.

Desse modo, o investimento em estratégias de prevenção primária e secundária assume um papel preponderante para a redução da carga de doença e custos associados às Doenças Cardiovasculares.

A literatura científica é clara no que toca ao papel do tabagismo ativo e do Fumo Ambiental de Tabaco neste contexto, não só relativamente ao seu contributo para o aumento da incidência de Doença Arterial Coronária e Síndrome Coronário Agudo, como também devido às implicações prognósticas decorrentes da exposição a estes fatores de risco no doente coronário.

Uma vez que a cessação tabágica e a evicção da exposição ao Fumo Ambiental de Tabaco se encontram descritas pela literatura científica como das medidas mais custo-efetivas para o prognóstico do doente coronário, a presente monografia pretende realizar uma revisão acerca dos benefícios das diversas intervenções nesta área, bem como da sua inserção nos Programas de Reabilitação Cardíaca.

**Objetivo Geral:** Revisão da evidência científica existente no que toca aos benefícios das intervenções de cessação tabágica e das políticas livres de fumo nos pacientes com Doença Cardíaca Coronária, inseridos nos Programas de Reabilitação Cardíaca.

**Tipo de estudo:** Monografia - Revisão Temática da Literatura Científica

**Metodologia:** A metodologia teve como base a pesquisa bibliográfica nas plataformas online da *American Heart Association* (<http://www.heart.org/HEARTORG/>), *Centers for Disease Control and Prevention* (<http://www.cdc.gov/>), *National Heart, Lung and Blood Institute* (<http://www.nhlbi.nih.gov/>), *World Heart Federation* (<http://www.world-heart-federation.org/>), *World Health Organization* (<http://www.who.int/en/>); Direção Geral da Saúde (<https://www.dgs.pt/>); bem como nas bases de dados *PubMed* (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>), *MeSH* (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>) *Medscape* (<http://www.medscape.com/>), *B-on* (<http://www.b-on.pt/>) e *Cochrane* (<http://www.cochranelibrary.com/>).

**Conclusões:** A evidência científica demonstra que uma cessação tabágica bem-sucedida e a evicção da exposição ao Fumo Ambiental de Tabaco, apresentam um impacto considerável no prognóstico do doente coronário. Neste contexto, a sistematização de intervenções breves que englobem a abordagem do comportamento tabágico, os benefícios de deixar de fumar e a referenciação para intervenções intensivas de cessação tabágica, demonstram ser medidas custo-efetivas, devendo ser integradas na abordagem multidisciplinar dos Programas de Reabilitação Cardíaca. Para tal, e uma vez que se encontra comprovado que este tipo de atuação é escasso e insuficiente por parte dos profissionais de saúde, a presente monografia realça a necessidade da educação médica e formação pós-graduada nesta vertente.

## Palavras-chave

*Coronary heart disease, cardiac rehabilitation, acute coronary syndrome, cardiovascular disease, smoking cessation, smoking, second-hand tobacco smoke, environmental tobacco smoke.*

# Abstract

**Introduction:** Worldwide, cardiovascular diseases are the leading cause of death worldwide. Coronary Heart Disease is recognized as one of the main causes of morbidity and mortality, contributing to 42% of mortality attributable to cardiovascular diseases in 2012.

Thus, the primary and secondary Coronary Heart Disease prevention play a key role in reducing the burden of cardiovascular diseases.

The scientific evidence is clear regarding the role of smoking and second-hand tobacco smoke exposure: both increase the incidence of Coronary Artery Disease and Acute Coronary Syndrome and worsen the prognosis of Coronary Heart Disease patients.

Smoking cessation and prevention of second-hand tobacco smoke are among the most cost-effective interventions regarding coronary patients. This study aims to review the benefits of smoking cessation and second-hand tobacco smoke prevention focusing in Cardiac Rehabilitation Programs.

**Main Objective:** To perform a scientific literature review focusing on the benefits of smoking cessation and smoke free policies in patients with Coronary Heart Disease, and its importance on Cardiac Rehabilitation Programs.

**Type of study:** Monograph - Thematic Review of Scientific Literature

**Methods:** Literature research on the following: American Heart Association (<http://www.heart.org/HEARTORG/>), Centers for Disease Control and Prevention (<http://www.cdc.gov/>), National Heart, Lung and Blood Institute (<http://www.nhlbi.nih.gov/>), World Heart Federation (<http://www.world-heart-federation.org/>), World Health Organization (<http://www.who.int/en/>); *Direção Geral da Saúde* (<https://www.dgs.pt/>); as well as on the next database searchers: *PubMed* (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>), *MeSH* (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>) *Medscape* (<http://www.medscape.com/>), *B-on* (<http://www.b-on.pt/>) e *Cochrane* (<http://www.cochranelibrary.com/>).

**Conclusions:** Successful smoking cessation and prevention of second-hand tobacco smoke exposure have considerable impact on the prognosis of coronary patient. Systematic brief interventions regarding tobacco health hazards and the benefits of cessation and referral to intensive cessation support are significantly associated with increased quit rates. In addition, these interventions are very cost-effective. Smoking cessation should be integrated in multidisciplinary Cardiac Rehabilitation Programs. However, many studies show that this

approach is seldom included in coronary care and in clinical practice. This monograph highlights the need for fostering medical education and postgraduate training in cessation skills in order to improve the prognosis of coronary patients.

## **Keywords**

*Coronary heart disease, cardiac rehabilitation, acute coronary syndrome, cardiovascular disease, smoking cessation, smoking, second-hand tobacco smoke, environmental tobacco smoke.*

# Índice

Resumo	IX
Abstract	XI
Lista de Figuras	XVII
Lista de Tabelas	XIX
Lista de Acrónimos	XXI
<b>1. Introdução</b>	<b>1</b>
<b>2. Objetivos e Metodologia</b>	<b>3</b>
2.1. Objetivo Geral	3
2.2. Objetivos Específicos	3
2.3. Tipo de Estudo	3
2.4. Material e Métodos	3
<b>3. Considerações Gerais e Conceitos</b>	<b>5</b>
3.1. Aterosclerose, Doença Coronária e Síndrome Coronário Agudo	5
3.1.1. Definições e Conceitos	5
3.1.2. Fisiopatologia do Síndrome Coronário Agudo	6
3.2. Programas de Reabilitação Cardíaca	6
3.2.1. Definição	6
3.2.2. Objetivos Gerais dos Programas de Reabilitação Cardíaca	7
3.2.3. Referenciação aos Programas de Reabilitação Cardíaca	7
3.3. Tabagismo e Síndrome Coronário Agudo	8
3.3.1. Epidemiologia - considerações gerais	8
3.3.2. Epidemiologia - fumadores ativos	10
3.3.3. Epidemiologia - exposição ao FAT	11
3.3.4. Fisiopatologia do Tabagismo no surgimento do Síndrome Coronário Agudo	12
<b>4. Benefícios da Cessação Tabágica no Doente Coronário</b>	<b>13</b>
4.1. Benefícios a Curto Prazo	13
4.2. Benefícios a Longo Prazo	14
4.2.1. Incremento da resposta terapêutica	14

4.2.2. Adesão aos Programas de Reabilitação Cardíaca	14
4.2.3. Melhoria da qualidade de vida	14
4.2.4. Redução do risco de segundo evento coronário agudo	15
4.2.5. Redução da mortalidade	15
<b>5. Intervenções Breves no Doente Coronário</b>	<b>17</b>
5.1. Benefícios das Intervenções Breves na Cessação Tabágica	17
5.2. Contextualização das Intervenções Breves no Doente Coronário	18
<b>6. Intervenções Intensivas no Doente Coronário</b>	<b>21</b>
6.1. Aconselhamento Comportamental Individual	22
6.1.1. Definição	22
6.1.2. Implicações na cessação tabágica	22
6.1.3. Contextualização no doente coronário	23
6.2. Aconselhamento por Telefone	24
6.2.1. Definição	24
6.2.2. Implicações na cessação tabágica	25
6.2.3. Contextualização no doente coronário	25
6.3. Aconselhamento de Grupo	26
6.3.1. Definição	26
6.3.2. Implicações na cessação tabágica	26
6.3.3. Contextualização no doente coronário	27
6.4. Farmacoterapia	28
6.4.1. Considerações gerais	28
6.4.2. Implicações na cessação tabágica	28
6.4.3. Segurança e considerações específicas para o doente coronário	29
6.5. Material de Autoajuda	32
6.5.1. Definição	32
6.5.2. Implicações na cessação tabágica	32
6.5.3. Contextualização no doente coronário	32
<b>7. Exposição ao Fumo Ambiental de Tabaco no Doente Coronário</b>	<b>33</b>
7.1. Implicações da Exposição ao FAT	33
7.1.1. Efeitos diretos do FAT no surgimento de Síndrome Coronário Agudo	33
7.1.2. Efeitos indiretos - O FAT como barreira à cessação tabágica	34

7.2. As Políticas Abrangentes Livres de FAT	35
7.2.1. Definição	35
7.2.2. Implicações das políticas abrangentes livres de FAT no Síndrome Coronário Agudo	35
7.3. Intervenções Hospitalares no Âmbito da Exposição ao FAT	36
7.3.1. Aconselhamento por profissionais de saúde	36
7.3.2. Medidas de controlo de tabagismo	37
7.3.3. Aconselhamento aos profissionais de saúde	37
<b>8. Educação Médica, Formação Pós-graduada e Abordagem Multidisciplinar</b>	<b>39</b>
8.1. Políticas de Intervenção Hospitalares	39
8.2. A Prevenção do Tabagismo Inserida nos Programas de Reabilitação Cardíaca	41
8.2.1. As Equipas Multidisciplinares - inclusão de especialistas na área da cessação tabágica	42
8.2.2. Outras considerações multidisciplinares - o papel da depressão no contexto do doente coronário fumador	44
8.3. Programas de Reabilitação Cardíaca - A Realidade Portuguesa	44
8.3.1. Subutilização dos Programas de Reabilitação Cardíaca em Portugal e estratégias de intervenção	44
8.3.2. Controlo do Tabagismo	46
<b>9. Conclusões</b>	<b>47</b>
<b>10. Referências Bibliográficas</b>	<b>51</b>
<b>11. Anexos</b>	<b>63</b>



# Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> - Esquematização do “Modelo Transteórico”	63
<b>Figura 2</b> - Algoritmo de atuação através do “Modelo dos 5 A’s”	66
<b>Figura 3</b> - Algoritmo <i>ASK</i>	67
<b>Figura 4</b> - Algoritmo <i>ASSESS</i>	67
<b>Figura 5</b> - Algoritmo <i>ADVISE</i>	69
<b>Figura 6</b> - Algoritmo <i>ASSIST</i>	70
<b>Figura 7</b> - Algoritmo <i>ARRANGE</i>	72
<b>Figura 8</b> - Algoritmo de atuação das guidelines do <i>Royal Australian College of General Practitioners</i> para a farmacoterapia na cessação tabágica	74



# Lista de Tabelas

<b>Tabela 1</b> - Taxa de mortalidade mundial por Doenças Cardiovasculares e proporção atribuída ao tabaco, a nível mundial	8
<b>Tabela 2</b> - Taxa de mortalidade mundial por Doenças Cardiovasculares e proporção atribuída ao tabaco, a nível Europeu	9
<b>Tabela 3</b> - Taxa de mortalidade mundial por Doenças Cardiovasculares e proporção atribuída ao tabaco, em Portugal	10
<b>Tabela 4</b> - Dedicar profissionais à disponibilização do tratamento da dependência tabágica e avaliar a <i>performance</i> da disponibilização do tratamento	39
<b>Tabela 5</b> - Promoção de políticas hospitalares que ofereçam suporte e disponibilizem serviços de tratamento da dependência tabágica no paciente internado	40
<b>Tabela 6</b> - Conhecimentos e aptidões necessários aos profissionais de saúde especializados na vertente da cessação tabágica, nos Programas de Reabilitação Cardíaca	43
<b>Tabela 7</b> - Causas da subutilização dos Programas de Reabilitação Cardíaca, em Portugal	45
<b>Tabela 8</b> - Barreiras à cessação tabágica	73



## Lista de Acrónimos

AVC	Acidente Vascular Cerebral
AVDs	Atividades da vida diárias
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CO	Monóxido de Carbono
DCV	Doenças Cardiovasculares
EAM	Enfarte Agudo do Miocárdio
EUA	Estados Unidos da América
FAT	Fumo Ambiental de Tabaco
FMD	<i>Flow-mediated dilatation</i>
HDL	Lipoproteína de alta densidade
ICP	Intervenção Coronária Percutânea
IECAs	Inibidores da enzima de conversão da angiotensina
LDL	Lipoproteína de baixa densidade
NSTEMI	Enfarte do Miocárdio sem elevação do segmento ST
OMS	Organização Mundial de Saúde
STEMI	Enfarte do Miocárdio com elevação do segmento ST
TSN	Terapêutica de Substituição Nicotínica
UA	Angina Instável
VLDL	Lipoproteína de muito baixa densidade



# 1. Introdução

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as Doenças Cardiovasculares (DCV) representam a principal causa de mortalidade a nível mundial, sendo que, em 2012, foram responsáveis por cerca de 31% dos óbitos em todo o mundo. (1)

Inseridas nas DCV, a Doença Cardíaca Coronária e o Acidente Vascular Cerebral (AVC) assumem o papel mais relevante na mortalidade do doente cardíaco, contribuindo para 42% e 38% das mortes neste contexto, respetivamente. (1)

Sendo considerada uma “emergência médica absoluta” (2), a manifestação clínica mais grave da Doença Cardíaca Coronária é o Síndrome Coronário Agudo, definido como um grupo de sintomas, compatíveis com isquemia aguda do miocárdio, que inclui: angina instável (UA), enfarte do miocárdio sem elevação do segmento ST (NSTEMI) e enfarte do miocárdio com elevação do segmento ST (STEMI). (3)

Após o primeiro Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM), a probabilidade de surgir uma recorrência aumenta consideravelmente, sendo que os doentes com antecedentes de EAM são particularmente suscetíveis de sofrer um segundo episódio. (4) Dessa forma, não só devido à mortalidade inerente ao Síndrome Coronário Agudo, mas também devido à elevada morbilidade, aos custos associados ao tratamento agudo/crónico e ao prognóstico destes pacientes (5) a implementação de estratégias de prevenção primária e secundária é uma prioridade no combate a esta epidemia.

O tabagismo ativo e a exposição Fumo Ambiental de Tabaco (FAT) promovem mecanismos inflamatórios propícios ao desenvolvimento de placas de ateroma, além de serem dois dos principais fatores de risco para despoletar o quadro de Síndrome Coronário Agudo (6,7). Como tal, a cessação tabágica e a prevenção da exposição ao FAT são medidas muito custo-efetivas no contexto da Doença Cardíaca Coronária.

De facto, segundo o relatório do Departamento de Saúde Pública dos Estados Unidos da América (EUA), conhecido como o “*Surgeon General Report: How Tobacco Smoke Causes Disease*” (2010), o consumo tabágico é responsável por cerca de 33% da mortalidade atribuível às DCV e, nos EUA, contribui para 20% das mortes por Doença Cardíaca Isquémica, em indivíduos com mais de 35 anos de idade (8).

De modo idêntico, a *American Heart Association* refere que cerca de um terço das mortes por doença coronária são atribuíveis ao consumo tabágico e à exposição ao FAT. (9)

Relativamente à importância da cessação tabágica em doentes coronários, a evidência científica demonstra um decréscimo significativo do risco coronário após um ano de cessação e um prognóstico equivalente ao de um não-fumador após dois a cinco anos (8).

Para além disso, diversos estudos demonstram a importância da cessação tabágica e da evicção da exposição ao FAT para a melhoria do prognóstico e da qualidade de vida dos doentes coronários, ressaltando a importância de uma intervenção médica precoce, após o primeiro episódio de Síndrome Coronário Agudo. (6,10-12) Inclusive, relatos comprovam que a característica mais importante que define os fumadores que alcançam a abstinência prolongada é a cessação tabágica imediata após hospitalização por Síndrome Coronário Agudo. (13)

Uma vez que a evicção da exposição ao FAT e a cessação tabágica se encontram descritas pela literatura científica como das medidas mais custo-efetivas na prevenção secundária do doente coronário (14), a presente monografia introduz o tema com as seguintes questões:

- Quais os benefícios da cessação tabágica e da evicção da exposição ao FAT no doente coronário?
- Até que ponto é que a implementação de estratégias que tentem diminuir a prevalência do consumo tabágico e prevenir a exposição ao FAT é custo-efetiva?
- Qual a relevância da implementação de estratégias de prevenção do consumo e da exposição ao fumo ambiental do tabaco nos Programas de Reabilitação Cardíaca?

## 2. Objetivos e Metodologia

### 2.1. Objetivo Geral

Esta dissertação tem como objetivo proceder a uma revisão da evidência científica no que toca aos benefícios das políticas livres de fumo e das intervenções de cessação tabágica nos pacientes com Doença Cardíaca Coronária, inseridos nos Programas de Reabilitação Cardíaca.

### 2.2. Objetivos Específicos

- Avaliar o impacto da cessação tabágica no prognóstico de pacientes pós-angioplastia;
- Verificar a incidência de episódios anginosos pós-enfarte na população fumadora;
- Analisar os possíveis ganhos na qualidade de vida após cessação tabágica, em doentes cardíacos;
- Comparar a recorrência de enfarte do miocárdio entre ex-fumadores (fumadores cessantes) e fumadores não-cessantes;
- Descrever os diversos tipos de atuação clínica no contexto da cessação tabágica, bem como verificar a custo-efetividade dos mesmos;
- Avaliar o impacto das políticas livres de fumo de tabaco na redução da incidência de doença coronária;
- Avaliar os benefícios da implementação de programas de cessação tabágica na reabilitação cardíaca, em doentes coronários, em termos da redução da mortalidade, melhoria da qualidade de vida e recorrência do Síndrome Coronário Agudo;
- Fazer recomendações para a educação médica e formação pós-graduada, prática clínica, gestão e política de saúde, e investigação em saúde.

### 2.3. Tipo de Estudo

O tipo de estudo consiste numa Revisão Temática da Literatura Científica.

### 2.4. Material e Métodos

A presente monografia teve como base a pesquisa bibliográfica nas bases de dados *PubMed* (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>), *MeSH* (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>)

*Medscape* (<http://www.medscape.com/>), *B-on* (<http://www.b-on.pt/>) e *Cochrane Database* (<http://www.cochranelibrary.com/>).

As palavras-chave utilizadas foram divididas em dois níveis:

**Nível 1** - *coronary heart disease, cardiac rehabilitation, acute coronary syndrome, cardiovascular disease, smoking cessation, smoking.*

**Nível 2** - *smoking cessation, telephone, group counselling, brief interventions, secondhand smoke, environmental tobacco smoke, smoke-free policies, behavioral counselling, quality of life.*

Para além da pesquisa individual, foram realizados cruzamento de palavras de Nível 1 com Nível 2, sendo selecionados os artigos de interesse com base no *abstract*, sendo obtidos *a posteriori*. Também foram recolhidos artigos e bibliografia complementar em função de citações consideradas oportunas, bem como em função de determinados autores.

Não foi realizada nenhuma limitação relativa à data de publicação dos artigos, sendo que a seleção foi baseada tendo em conta as mais recentes publicações.

Quanto à linguagem, foi imposta a limitação para as línguas portuguesa e inglesa. A pesquisa foi realizada desde setembro de 2015 até abril de 2016.

Também foram utilizadas, como pesquisa complementar, as plataformas online da *American Heart Association* (<http://www.heart.org/HEARTORG/>), *Centers for Disease Control and Prevention* (<http://www.cdc.gov/>), *National Heart, Lung and Blood Institute* (<http://www.nhlbi.nih.gov/>), *World Heart Federation* (<http://www.world-heart-federation.org/>), *World Health Organization* (<http://www.who.int/en/>); Direção Geral da Saúde (<https://www.dgs.pt/>).

## 3. Considerações Gerais e Conceitos

O presente capítulo pretende descrever, de forma sucinta, os conceitos introdutórios necessários à interpretação da monografia, não tendo por objetivo abordar de modo extensivo as temáticas subsequentes.

Desse modo, o capítulo começa com uma breve abordagem ao processo de aterosclerose, doença cardíaca coronária e Síndrome Coronário Agudo; seguida da descrição dos Protocolos de Reabilitação Cardíaca e terminando com o contributo do tabagismo para o desenvolvimento de Doença Cardíaca Coronária.

### 3.1. Aterosclerose, Doença Coronária e Síndrome Coronário Agudo

#### 3.1.1. Definições e Conceitos

A principal etiologia do Síndrome Coronário Agudo consiste na formação de placas de aterosclerose com formação de um trombo (15).

Segundo a *American Heart Association*, o termo aterosclerose é definido como um sub-tipo específico de arteriosclerose (termo geral que define o espessamento e endurecimento das artérias), que consiste na formação e acumulação de placas endoteliais constituídas por colesterol, substâncias gordas, produtos de excreção celular, cálcio e fibrina. A formação de placas de ateroma envolve, maioritariamente, artérias de médio calibre e consiste num processo lento e progressivo, que pode afetar diversos órgãos e sistemas, inclusive o coração. (16)

Relativamente ao conceito de Doença Coronária, a *American Heart Association* salienta a distinção entre Doença Arterial Coronária - que consiste, resumidamente, na presença de um processo aterosclerótico nas artérias coronárias (artérias responsáveis pela irrigação sanguínea do miocárdio), processo que, sendo prevenível, se desenvolve na grande maioria da população; e Doença Cardíaca Coronária - repercussão da evolução da Doença Arterial Coronária no coração. (17) Sendo assim, na presente monografia, define-se doente coronário como qualquer paciente que sofra de Doença Cardíaca Coronária.

As agudizações da Doença Cardíaca Coronária manifestam-se através do Síndrome Coronário Agudo, definido como um grupo de sintomas decorrentes do bloqueio súbito do fluxo

sanguíneo e consequente isquemia aguda do miocárdio. O Síndrome Coronário Agudo inclui: angina instável (UA), enfarte do miocárdio sem elevação do segmento ST (NSTEMI) e enfarte do miocárdio com elevação do segmento ST (STEMI). (2,3)

O Síndrome Coronário Agudo é caracterizado clinicamente por dor ou desconforto no peito (retrosternal), podendo ser irradiada para um ou ambos os membros superiores, para a mandíbula, para o pescoço, para o dorso ou para a região epigástrica. Pode ainda ser acompanhado de dificuldade respiratória, sensação de tontura ou vertigem, náusea ou sudorese. (2)

### **3.1.2. Fisiopatologia do Síndrome Coronário Agudo**

Praticamente todos os episódios de Síndrome Coronário Agudo iniciam-se com a formação de um trombo a partir de uma placa de aterosclerose, presente em qualquer parte da vascularização cardíaca.

Dessa forma, para se manifestar este quadro clínico, é necessária uma sequência de processos fisiopatológicos que culminem na obstrução subtotal ou completa do fluxo sanguíneo anterogrado, com consequente isquemia e/ou necrose do miocárdio, nomeadamente: formação da placa; aumento da sua vulnerabilidade; rutura da mesma ou erosão endotelial; e consequente formação de um trombo. (15)

Outros mecanismos fisiopatológicos excepcionais consistem em: disseção espontânea de uma artéria coronária, espasmo coronário, arterite coronária, embolia coronária, entre outros; sendo que todos eles acabam por comprometer o fluxo sanguíneo cardíaco. (15)

## **3.2. Programas de Reabilitação Cardíaca**

### **3.2.1. Definição**

A aposta nos Programas de Reabilitação Cardíaca revolucionou o tratamento dos doentes coronários, não só relativamente ao prognóstico em termos de mortalidade (prevenção secundária), mas também no que toca ao benefício da sua adesão para maximizar os ganhos em qualidade de vida, em qualquer grupo etário. (18-20)

A Reabilitação Cardíaca corresponde a um programa supervisionado por profissionais de saúde com o objetivo de melhorar a saúde e o bem-estar de pacientes com problemas cardíacos. Contempla exercícios específicos, além dum programa estruturado de educação e aconselhamento, ajudando os doentes cardíacos a regressar a uma vida ativa. (21)

A equipa dos Programas de Reabilitação Cardíaca é constituída por uma equipa multidisciplinar, desde médicos (médico de família, cardiologista e cirurgião), enfermeiros,

fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais, dietistas/nutricionistas, psicólogos e outros especialistas da área da saúde mental. (21)

Apesar de muitos programas durarem cerca de três meses, os Programas de Reabilitação Cardíaca devem ser individualizados, tendo em conta as capacidades e características específicas de cada doente, podendo mesmo ser necessário um acompanhamento durante vários anos. (18)

### **3.2.2. Objetivos Gerais dos Programas de Reabilitação Cardíaca**

Os objetivos dos Programas de Reabilitação Cardíaca podem dividir-se em imediatos e a longo prazo.

Os objetivos imediatos consistem em alcançar estabilidade clínica, delimitar os efeitos fisiológicos e psicológicos da doença cardíaca, melhorar o estado funcional e manter a independência do paciente, no que toca à qualidade de vida. (22)

A longo prazo, os principais objetivos são a redução do risco de eventos coronários futuros, diminuição da progressão aterogénica e da deterioração clínica e redução da morbimortalidade dos doentes cardíacos. (22)

### **3.2.3. Referenciação aos Programas de Reabilitação Cardíaca**

Diversas pessoas, de todas as idades, podem beneficiar dos Programas de Reabilitação Cardíaca. Os pacientes com possibilidade de usufruir de reabilitação cardíaca são os seguintes: (18)

1. Doentes que tenham sofrido de ataque cardíaco;
2. Doentes com Doença Arterial Coronária, angina ou insuficiência cardíaca;
3. Doentes sujeitos a cirurgia/procedimento cardíacos, nomeadamente *bypass* coronário, intervenção coronária percutânea (ICP), angioplastia coronária com balão, com colocação de *stents*, com colocação de próteses valvulares, *pacemakers* e/ou cardioversores/desfibrilhadores implantáveis.

### 3.3. Tabagismo e Síndrome Coronário Agudo

#### 3.3.1. Epidemiologia - considerações gerais

Tabela 1 - Taxa de mortalidade mundial por Doenças Cardiovasculares e proporção atribuída ao tabaco, a nível mundial (retirada da *WHO Global Report - Mortality Attributable to Tobacco*, 2012) (23)

GLOBAL											
WHO estimated death rates (per 100,000) and proportion attributable to tobacco, 2004											
Cause of death	Men					Total for ages 30 & over	Women				
	30-44	45-59	60-69	70-79	80+		30-44	45-59	60-69	70-79	80+
<b>Death rate: All Cardiovascular diseases</b>	<b>58</b>	<b>317</b>	<b>1,076</b>	<b>2,584</b>	<b>6,483</b>	<b>564</b>	<b>34</b>	<b>185</b>	<b>747</b>	<b>2,177</b>	<b>6,526</b>
Death rate attributable to tobacco	28	101	175	199	82	81	4	20	59	142	254
Proportion of deaths attributable to tobacco (%)	48	32	16	8	1	14	12	11	8	7	4
<b>Death rate: Ischaemic heart disease</b>	<b>26</b>	<b>169</b>	<b>533</b>	<b>1,174</b>	<b>2,612</b>	<b>262</b>	<b>12</b>	<b>72</b>	<b>327</b>	<b>866</b>	<b>2,396</b>
Death rate attributable to tobacco	13	56	94	99	33	42	1	7	24	48	130
Proportion of deaths attributable to tobacco (%)	50	33	18	8	1	16	8	10	7	6	5
<b>Death rate: Cerebrovascular disease</b>	<b>12</b>	<b>86</b>	<b>357</b>	<b>915</b>	<b>2,155</b>	<b>182</b>	<b>9</b>	<b>63</b>	<b>262</b>	<b>813</b>	<b>2,267</b>
Death rate attributable to tobacco	4	23	46	52	22	19	2	7	19	57	10
Proportion of deaths attributable to tobacco (%)	33	27	13	6	1	10	17	10	7	7	5
<b>Death rate: Other cardiovascular diseases</b>	<b>20</b>	<b>62</b>	<b>185</b>	<b>496</b>	<b>1,716</b>	<b>120</b>	<b>14</b>	<b>50</b>	<b>158</b>	<b>497</b>	<b>1,862</b>
Death rate attributable to tobacco	11	22	35	47	27	20	2	6	15	36	124
Proportion of deaths attributable to tobacco (%)	55	36	19	10	2	17	11	12	10	7	7

Analisando a tabela precedente, de modo geral, podem-se inferir as seguintes conclusões:

- A taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares (DCV) é ligeiramente superior para o sexo feminino, nos indivíduos com mais de 30 anos;
- Contudo, a taxa de mortalidade mundial atribuível ao tabaco, por DCV, é consideravelmente superior no sexo masculino (mais do dobro, quando comparada com o sexo feminino);
- A proporção de mortes atribuíveis ao tabaco por Doença Arterial Coronária é superior à proporção de mortes atribuíveis ao tabaco por doença cerebrovascular, para ambos os sexos;
- Existe uma correlação inversa entre a faixa etária de mortalidade por DCV e a percentagem de mortes atribuíveis ao tabaco por DCV, demonstrando que a exposição ao tabaco apresenta implicações mais graves nas populações mais jovens.

Benefícios da cessação tabágica e das políticas de espaços livres de fumo no doente coronário. Implicações para o desenho de um programa de reabilitação cardíaca. Revisão da Literatura.

Tabela 2 - Taxa de mortalidade mundial por Doenças Cardiovasculares e proporção atribuída ao tabaco, a nível Europeu (retirada da *WHO Global Report - Mortality Attributable to Tobacco*, 2012) (23)

WHO estimated death rates (per 100,000) and proportion attributable to tobacco, 2004												EUROPE
Cause of death	Men					Total for ages 30 & over	Women					Total for ages 30 & over
	30-44	45-59	60-69	70-79	80+		30-44	45-59	60-69	70-79	80+	
<b>Death rate: All Cardiovascular diseases</b>	106	443	1,199	2,836	7,223	860	31	162	675	2,286	7,638	943
Death rate attributable to tobacco	82	263	374	389	124	214	6	35	82	164	237	61
Proportion of deaths attributable to tobacco (%)	77	59	31	14	2	25	18	21	12	7	3	6
<b>Death rate: Ischaemic heart disease</b>	49	271	705	1,525	3,185	457	9	72	340	1,095	3,177	420
Death rate attributable to tobacco	38	157	215	204	48	119	1	13	36	63	114	25
Proportion of deaths attributable to tobacco (%)	78	58	30	13	2	26	13	18	11	6	4	6
<b>Death rate: Cerebrovascular disease</b>	16	87	300	792	1,922	215	8	49	220	774	2,318	298
Death rate attributable to tobacco	10	52	92	95	30	44	2	12	27	61	-	16
Proportion of deaths attributable to tobacco (%)	63	60	31	12	2	21	30	24	12	8	-	5
<b>Death rate: Other cardiovascular diseases</b>	41	85	193	519	2,117	188	14	41	115	418	2,143	225
Death rate attributable to tobacco	33	53	67	89	46	51	2	10	19	40	123	20
Proportion of deaths attributable to tobacco (%)	82	63	35	17	2	27	16	24	16	9	6	9

Relativamente aos dados obtidos na Europa, pode-se retirar conclusões idênticas à epidemiologia mundial, com as seguintes considerações:

- A mortalidade por doenças cardiovasculares atribuíveis ao tabaco, no sexo masculino, é consideravelmente superior à mortalidade mundial. No sexo feminino, os resultados obtidos apresentam valores idênticos;
- Comparativamente aos resultados apresentados a nível mundial, na Europa, a discrepância entre a proporção de mortes atribuíveis ao tabaco por doença cardiovascular, para os sexos masculino e feminino, é ainda mais marcada, sendo que o impacto do tabaco na mortalidade para o sexo masculino é cerca de quatro vezes superior ao sexo feminino, para indivíduos com mais de 30 anos;
- Nos indivíduos do sexo masculino pertencentes às faixas etárias mais jovens, a grande maioria das mortes por doença cardiovascular é atribuível ao tabaco.

Tabela 3 - Taxa de mortalidade mundial por Doenças Cardiovasculares e proporção atribuída ao tabaco, em Portugal (retirada da *WHO Global Report - Mortality Attributable to Tobacco*, 2012) (23)

Cause of death	WHO estimated death rates (per 100,000) and proportion attributable to tobacco, 2004										Portugal	
	Men					Total for ages 30 & over	Women					Total for ages 30 & over
	30-44	45-59	60-69	70-79	80+		30-44	45-59	60-69	70-79	80+	
<b>Death rate: All Cardiovascular diseases</b>	37	159	549	1,823	6,266	623	11	59	250	1,236	6,374	681
Death rate attributable to tobacco	25	82	122	177	69	77	2	9	12	34	68	14
Proportion of deaths attributable to tobacco (%)	68	51	22	10	1	12	15	15	5	3	1	2
<b>Death rate: Ischaemic heart disease</b>	19	83	247	645	1,584	213	4	20	86	362	1,414	171
Death rate attributable to tobacco	13	42	53	63	16	34	0	3	3	8	25	4
Proportion of deaths attributable to tobacco (%)	71	50	21	10	1	16	9	13	4	2	2	3
<b>Death rate: Cerebrovascular disease</b>	9	47	213	863	3,016	278	4	23	112	605	3,111	329
Death rate attributable to tobacco	5	24	45	75	31	26	1	4	5	18	-	5
Proportion of deaths attributable to tobacco (%)	54	51	21	9	1	10	22	16	5	3	-	1
<b>Death rate: Other cardiovascular diseases</b>	9	29	89	315	1,666	133	3	16	53	269	1,849	182
Death rate attributable to tobacco	7	16	23	39	22	17	0	3	3	7	42	5
Proportion of deaths attributable to tobacco (%)	76	56	26	12	1	13	11	16	5	3	2	3

Em Portugal, as conclusões também são idênticas aos resultados obtidos a nível mundial, com a particularidade de que a proporção de mortes atribuíveis ao tabaco por doença cardiovascular é inferior e que, quando comparada com os dados Europeus, é substancialmente inferior.

A discrepância obtida para os sexos masculino e feminino é ainda mais marcada do que na Europa e no Mundo.

### 3.3.2. Epidemiologia - fumadores ativos

O tabaco é, segundo o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), um dos principais fatores de risco para desenvolvimento de doença cardíaca, estando comprovado que tanto o consumo tabágico como a exposição ao FAT promovem e aceleram a aterogénese coronária, aumentando significativamente o risco de desenvolvimento de Síndrome Coronário Agudo.

Aproximadamente 33% das mortes por doença coronária são atribuíveis ao consumo tabágico e à exposição ao FAT. (9)

Diversos estudos indicam que o tabagismo ativo aumenta significativamente o risco de Doença Cardíaca Coronária, em cerca de 2 a 4 vezes (24), e que esse aumento ocorre mesmo em pessoas que fumem menos de 5 cigarros por dia. (25)

O risco de Doença Cardíaca Coronária é cerca de 25% superior em mulheres fumadoras, quando comparadas com homens fumadores.

Enquanto que alguns estudos demonstram uma correlação entre o número de cigarros fumados por dia e o risco de desenvolvimento de Doença Cardíaca Coronária até aos 25 cigarros (valor de *cut-off* a partir do qual a relação se torna menos evidente), outros estudos

indicam que o aumento do risco em função do número de cigarros consumidos por dia é significativo até aos 40 cigarros, tanto em homens como em mulheres. (25)

Contudo, um estudo prospetivo, de *Bjartveit et al, 2005*, reforça a evidência de que mesmo fumando 1 a 4 cigarros por dia, o risco de mortalidade por Doença Cardíaca Isquémica aumenta significativamente. Mais do que isso, o aumento do risco é mais marcado entre o grupo controlo (0 cigarros/dia) e o grupo de fumadores ligeiros (1 a 4 cigarros/dia) do que comparando diferentes níveis de consumo. Os resultados do estudo demonstram ainda que, apesar de haver uma relação dose/resposta entre o número de cigarros consumidos diariamente e o risco de mortalidade por Doença Cardíaca Isquémica, a mesma não é linear. Em função dos achados, o artigo conclui que é necessário desmistificar a “ideia” da aplicação de um *cut-off* de 5 cigarros por dia para definir consumo tabágico diário, uma vez que o consumo de 1 a 4 cigarros diários apresenta sérias implicações nesta vertente. (26)

No que toca à incidência e à mortalidade por Doença Cardíaca Coronária em função da idade, apesar da diferença absoluta de mortes ser consideravelmente maior para pacientes mais velhos, a proporção de Doença Cardíaca Coronária atribuível ao tabagismo é maior em pacientes mais jovens. (25) Segundo o estudo realizado por *Parish et al, 1995*, fumadores com idades compreendidas entre os 30-49 anos apresentam uma taxa de incidência de EAM cerca de 5 vezes superior aos não-fumadores; entre os 50-59 anos cerca de 3 vezes superior; e entre os 60-79 anos cerca de duas vezes superior, confirmando que o tabagismo ativo apresenta um risco acrescido de isquemia miocárdica, em todas as faixas etárias. (27)

### **3.3.3. Epidemiologia - exposição ao FAT**

Em 2004, mundialmente, cerca de 40% das crianças, 33% dos homens não-fumadores e 35% das mulheres não-fumadoras encontravam-se expostos ao FAT, sendo que causou cerca de 603 000 mortes (aproximadamente 1% da população mundial), das quais 379 000 por doença cardíaca isquémica. (28) Apenas cerca de 18% da população mundial se encontra protegida do FAT através de políticas livres de fumo abrangentes nacionais. (29)

Segundo diversos estudos epidemiológicos, a exposição ao FAT aumenta o risco de Doença Cardíaca Coronária em cerca de 30%, valor consideravelmente elevado comparativamente ao que seria espectável, quando comparado com o tabagismo ativo. (7)

A “*Surgeon General’s Report: The Health Consequences of Smoking – 50 Years of Progress*” refere que um dos principais viés de diversos relatórios do estudo, que poderão ter levado à subestimação do risco relativo do consumo tabágico para desenvolvimento de Doença Cardíaca Coronária, incide no facto de muitos dos estudos não considerarem a exposição ao FAT como fator de exclusão dos grupos de controlo, negligenciando a devida relevância da exposição ao FAT como fator de risco para desenvolvimento de Doença Cardíaca Coronária (24).

Diversos estudos apoiam a hipótese de que a exposição ao FAT é responsável por um aumento considerável no risco Doença Cardíaca Coronária. Segundo *Barnoya et al, 2005*, a exposição ao FAT, mesmo que seja breve (minutos a horas), é suficiente para promover alterações fisiológicas idênticas àquelas presentes num fumador ativo de longa data. (7) Para além disso, não foi comprovada uma relação linear entre a intensidade da exposição e o impacto no desenvolvimento ou agravamento da Doença Cardíaca Coronária, ou seja, mesmo exposições breves causam dano. (25)

### **3.3.4. Fisiopatologia do Tabagismo no surgimento do Síndrome Coronário Agudo**

A exposição ao fumo do tabaco, tanto ativa como através do FAT, leva à ativação de numerosos mecanismos responsáveis por aumentar a suscetibilidade para a aterogénese e, consequentemente, para surgimento/agravamento do Síndrome Coronário Agudo, nomeadamente:

- **Inflamação:** tanto o consumo ativo como a exposição ao FAT desencadeiam uma fisiologia pró-inflamatória sendo que, clinicamente, os pacientes expostos apresentam níveis aumentados da contagem leucocitária (neutrófilos, monócitos e linfócitos), de citosinas pró-inflamatórias (Fator de Necrose Tumoral  $\alpha$  e Interleucina-1B) e da Proteína C-Reativa. (30)
- **Metabolismo Lipídico:** os fumadores ativos apresentam um aumento substancial do colesterol total, das lipoproteínas de baixa (LDL) e muito baixa densidade (VLDL) e dos triglicéridos sanguíneos; bem como a uma redução da lipoproteína de alta densidade (HDL) e da apoproteína A1 sanguíneas, de forma dose-dependente. (30)
- **Sistema de Coagulação:** sendo um dos mecanismos que mais contribui para a aterogénese, o uso do tabaco e a exposição ao FAT levam a efeitos devastadores neste sistema, nomeadamente a ativação plaquetária, a estimulação da cascata da coagulação e a redução da fibrinólise. (30)
- **Dilatação mediada pela corrente sanguínea (FMD):** diversos estudos relacionam a redução da FMD com o consumo tabágico, responsável não só pelo dano das paredes vasculares como também pela diminuição da resposta vasodilatadora das coronárias e, consequentemente, uma maior suscetibilidade para o Síndrome Coronário Agudo. Existe uma forte associação entre a carga tabágica (unidades-maço-ano) e a redução da FMD. (30)

## 4. Benefícios da Cessação Tabágica no Doente Coronário

Apesar de haver uma forte relação entre o consumo tabágico e a Doença Cardíaca Coronária, muitos pacientes continuam ou retomam o consumo tabágico após serem diagnosticados, inclusive após eventos clinicamente significativos como EAM, angioplastia ou implantação de *bypass* coronário. (31)

A cessação tabágica é considerada a medida mais eficaz na prevenção secundária em pacientes fumadores com Doença Cardíaca Coronária. Contudo, cerca de 50% dos fumadores que sofrem de Síndrome Coronário Agudo ou que são sujeitos a revascularização coronária na Europa, continuam a fumar após hospitalização. (32)

Dessa forma, o presente capítulo pretende expor as vantagens de uma cessação tabágica bem-sucedida para o prognóstico do doente coronário, através da descrição dos seus benefícios, tanto a curto como a longo prazo.

### 4.1. Benefícios a Curto Prazo

Tanto a OMS como o CDC, nas respetivas plataformas *online*, fazem referência aos benefícios hemodinâmicos a curto prazo associados à cessação tabágica, descrevendo que passado 20 minutos de cessação, a frequência cardíaca começa a diminuir; passadas 12 horas, os níveis de monóxido de carbono (CO) retornam aos valores normais; passadas 2 semanas a 3 meses, o risco de ataque cardíaco começa a diminuir e passado 1 ano, o risco de Doença Cardíaca Coronária diminui em 50%, quando comparado ao de um fumador. (33,34)

*Mahmud et al, 2002*, realizaram um estudo onde referem que, após fumar um cigarro, verifica-se um aumento considerável das pressões arteriais braquiais (sistólica e diastólica), bem como o aumento da frequência cardíaca, voltando aos níveis basais cerca de 15 minutos depois. (35) Sendo este valor relativamente consistente quando comparado com os dados da OMS e do CDC, e tendo em conta os efeitos da exposição aguda ao fumo do tabaco a nível cardiovascular, o consumo tabágico é particularmente preocupante nos doentes cardíacos, uma vez que apresentam um maior risco relativo de desenvolver eventos cardíacos agudos, quando comparados com a população geral. (36)

Em 2004, *Twardella et al, 2004* publicaram um estudo relativo aos benefícios da cessação tabágica a curto prazo nos doentes com Doença Cardíaca Coronária. Os resultados deste

estudo suportam a hipótese de que, ao contrário da evidência científica até então, a cessação tabágica em doentes coronários apresenta efeitos benéficos relativamente rápidos, possivelmente explicados pela reversão de mecanismos promotores de Síndrome Coronário Agudo dias após a cessação, nomeadamente a ativação plaquetária, o aumento dos fatores de coagulação, os espasmos coronários e a suscetibilidade a arritmias ventriculares. (37) Para além disso, a eliminação precoce do CO, 12 horas após a cessação tabágica, apresenta efeitos benéficos neste grupo de pacientes, uma vez que o CO é um dos principais fatores de risco para Doença Arterial Coronária e é responsável pelo agravamento do prognóstico dos doentes coronários. (34, 38)

## **4.2. Benefícios a Longo Prazo**

### **4.2.1. Incremento da resposta terapêutica**

*Rigotti et al, 2013*, num estudo de revisão acerca do tabaco como fator de risco cardiovascular, descrevem que os doentes coronários fumadores apresentam uma diminuição significativa da resposta a diversas terapêuticas direcionadas à sua patologia de base, nomeadamente à ICP e ao *bypass* coronário, com aumento no risco de re-enfarte, da mortalidade e da trombose do *stent*. Apresentam ainda uma diminuição da resposta à terapêutica anti-plaquetária, em particular ao ácido acetilsalicílico e ao clopidogrel. (39)

Dessa forma, a promoção da cessação tabágica no doente coronário é particularmente relevante para que a resposta terapêutica seja eficaz, com conseqüente melhoria do prognóstico destes pacientes.

### **4.2.2. Adesão aos Programas de Reabilitação Cardíaca**

Uma recente revisão sistemática da literatura, conduzida por *Gaalema et al, 2015*, relaciona o comportamento tabágico dos pacientes com doença cardíaca com a referenciação e adesão aos Programas de Reabilitação Cardíaca. (40)

Este estudo demonstra que apesar de haver uma tendência para que os pacientes fumadores sejam referenciados com maior frequência, este grupo de doentes apresenta baixas taxas de adesão aos planos de reabilitação, concluindo que os doentes cardíacos que continuam a fumar após a ocorrência do evento agudo, apresentam uma fraca adesão aos Programas de Reabilitação Cardíaca, sendo que o comportamento tabágico é um forte preditor da descontinuação dos mesmos. (40)

### **4.2.3. Melhoria da qualidade de vida**

Continuar a fumar após um episódio de EAM está associado a um maior risco de episódios anginosos bem como a pior qualidade de vida: em contraste, os fumadores que deixam de

fumar após o EAM apresentam risco de doença coronária e um nível de saúde mental idênticos aos de um não-fumador. (6)

A evidência científica também demonstra que estes achados são aplicáveis a pacientes que passam por tratamentos de intervenção invasiva (ICP) e que os benefícios na qualidade de vida proporcionados por intervenções percutâneas são prejudicados nos pacientes que continuam a fumar. (41)

#### **4.2.4. Redução do risco de segundo evento coronário agudo**

*Serrano et al, 2013* relacionam a cessação tabágica com o risco de um segundo EAM, reportando que os pacientes que continuam o consumo tabágico após o primeiro episódio apresentam um risco cerca de três vezes superior quando comparados com aqueles que pararam de fumar, referindo ainda que, após 2 a 5 anos de abstinência mantida, os últimos não apresentavam diferenças relativas à incidência de EAM, quando comparados com aqueles que nunca fumaram. (42)

De modo semelhante, *Rea et al, 2002*, num estudo retrospectivo, corroboram estes resultados, descrevendo que após um EAM, os pacientes fumadores apresentaram um risco elevado de eventos coronários recorrentes. Contudo, naqueles que deixaram de fumar após o evento cardíaco agudo, o risco de um segundo evento igualou o dos não fumadores, passados 3 anos. (43)

O relatório da *Surgeon's General* de 2010 realizou uma revisão acerca da evidência associada ao prognóstico dos doentes cardíacos que reduziram o consumo tabágico sem cessação completa. Em alguns dos estudos, reduções de 50% do consumo tabágico ou reduções para menos de 10 cigarros por dia revelaram diminuição dos níveis de nicotina, bem como melhorias nos valores de hemoglobina, contagem leucocitária, fibrinogénio e colesterol. Contudo, estes benefícios foram consideravelmente inferiores quando comparados com a cessação tabágica e nenhum dos estudos demonstrou benefícios clínicos no que respeita à doença cardíaca, reforçando a evidência de que mesmo níveis baixos de exposição aumentam consideravelmente o risco de eventos cardíacos e que os benefícios clínicos só são alcançados com a cessação e não com a redução do consumo. (25,44)

#### **4.2.5. Redução da mortalidade**

Por fim, segundo *Critchley et al, 2003*, a cessação tabágica leva a uma redução do risco relativo de mortalidade total nos doentes coronários na ordem dos 36%, sendo uma medida tão ou mais eficaz que outras terapias relacionadas com a prevenção secundária, nomeadamente: o uso de estatinas (redução de 29%), de beta bloqueantes (23%), de inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECAs) (23%) ou de aspirina (15%). (14)

Podemos afirmar que é a medida mais eficaz e seguramente mais custo-efetiva.

Outros artigos de revisão e metanálises apresentam valores comparáveis no que toca à redução do risco relativo de mortalidade, sendo que a maioria dos estudos apresenta reduções acima dos 30%. (31,45)

Em suma, a literatura científica é clara quanto à necessidade de uma cessação tabágica bem-sucedida para a melhoria do prognóstico deste grupo de pacientes.

Desse modo, o investimento em estratégias que promovam a cessação tabágica, no doente coronário, apresenta ganhos em saúde consideráveis, através da aplicação de estratégias custo-efetivas, descritas nos capítulos subsequentes.

## 5. Intervenções Breves no Doente Coronário

As *guidelines* inglesas do *Nacional Institute for Health Care and Excellence* descrevem as intervenções breves como práticas clínicas que envolvem aconselhamento oportunista, discussão, negociação e encorajamento. Devem ter uma duração de cerca de 5 a 10 minutos por intervenção e ser realizadas aquando do contacto do paciente fumador com os profissionais de saúde, contendo pelo menos um dos seguintes tópicos de discussão:

- Aconselhamento oportunista simples para parar de fumar;
- Avaliação da motivação do paciente para deixar de fumar;
- Proposta de farmacoterapia e/ou suporte comportamental;
- Disponibilização de material de autoajuda; e
- Referenciação para suporte intensivo.

A abordagem deve ter em consideração diversos fatores, nomeadamente a motivação do paciente, o grau de aceitação no que toca à necessidade de auxílio e as metodologias de cessação anteriormente aplicadas. (46)

Comparativamente com as *guidelines* do *Nacional Institute for Health Care and Excellence*, as mais recentes *guidelines* australianas do *Royal Australian College of General Practitioners* adicionam um novo tópico *major* à abordagem: oferecer aconselhamento dentro da prática ou referenciação a suporte externo, referenciação a um especialista acreditado em tratamento tabágico ou outros programas locais de cessação tabágica. (47)

Quanto ao modo de atuação, estas duas entidades sugerem metodologias distintas: as *guidelines* do *Nacional Institute for Health Care and Excellence* apresentam nove recomendações práticas a serem aplicadas por parte dos profissionais de saúde enquanto que o *Royal Australian College of General Practitioners* sugere a utilização de um algoritmo de atuação específico, o “Modelo dos 5 A’s”, encontrados em anexo (Anexos 2 e 3, respetivamente).

### 5.1. Benefícios das Intervenções Breves na Cessação Tabágica

Segundo uma revisão sistemática da *Cochrane Database*, onde foram analisadas as taxas de abstinência passados 6 meses, aconselhamentos simples apresentam efeitos pequenos na cessação tabágica, com aumentos na taxa de cessação entre 1% a 3%. No entanto, referem

que intervenções mais intensivas, quando comparadas com as intervenções breves, apresentam benefícios adicionais. (48)

Por outro lado, a recente publicação de *Roberts et al, 2013*, que reviu as intervenções comportamentais associadas à cessação tabágica, descreve que as Intervenções Breves, através do uso do “Modelo dos 5 A’s” ou de aconselhamentos muito breves, são pontos essenciais para desencadear a corrente de suporte de cessação assistida, comprovadamente benéfica nestes pacientes. (49)

## 5.2. Contextualização das Intervenções Breves no Doente Coronário

Segundo *Hajek et al, 2002*, pequenas intervenções por parte dos profissionais de saúde, aquando do internamento dos doentes cardíacos, não são suficientes para manter a cessação tabágica a longo prazo. (50)

Uma revisão sistemática da *Cochrane Database*, bem como outros estudos, vão mais longe, referindo que este tipo de intervenção é insuficiente para qualquer tipo de fumador hospitalizado, sendo necessárias intervenções comportamentais intensivas iniciadas no meio hospitalar e que se mantenham durante, pelo menos, um mês após a alta hospitalar, promovendo eficazmente a cessação tabágica. (51,52)

*Mottillo et al, 2009*, numa meta-análise, referem que apesar de intervenções clínicas mínimas poderem aumentar a abstinência tabágica, não existe evidência suficiente para retirar conclusões acerca da sua eficácia, em contraste com as intervenções comportamentais intensivas. (53)

Numa revisão sistemática, *Fernandez et al, 2007* descrevem a eficácia das intervenções breves para a modificação dos fatores de risco em doentes coronários, concluindo que a evidência científica não é totalmente elucidativa, apesar do potencial efeito benéfico em termos da modificação e da progressão da doença. (54)

Comparando a aplicação das intervenções breves *versus* cuidados de saúde habituais, não foram verificadas diferenças substanciais nas taxas de cessação tabágica dos dois grupos, às três e seis semanas de seguimento. Contudo, foram verificados benefícios a favor das primeiras aos três, seis e doze meses de seguimento. Alguns dos estudos também concluem que a aplicação deste tipo de intervenção na modificação de fatores de risco múltiplos (incluindo a cessação tabágica) também apresenta benefício. Relativamente ao custo-eficácia, um dos estudos analisados refere poupança de custos, na área da saúde, na ordem

dos 1,418 dólares por paciente devido às reduções dos eventos cardiovasculares, com 213% de retorno do investimento. (54)

Tendo como base as *guidelines* internacionais e em conjunto com a evidência científica, recomenda-se que, apesar da eficácia das intervenções breves ser inconclusiva e possivelmente insuficiente, as mesmas devam ser aplicadas tendo em conta não só os potenciais efeitos benéficos, mas também a possibilidade de referenciação para profissionais de saúde especializados noutro tipo de intervenções, nomeadamente em entrevistas motivacionais e intervenções intensivas.

Benefícios da cessação tabágica e das políticas de espaços livres de fumo no doente coronário. Implicações para o desenho de um programa de reabilitação cardíaca. Revisão da Literatura.

---

## 6. Intervenções Intensivas no Doente Coronário

Apesar de não haver uma definição específica relacionada com o conceito, nesta monografia, definem-se intervenções intensivas na área da cessação tabágica como a aplicação de estratégias estruturadas que vão para além das intervenções breves, incluindo a referenciação para centros ou profissionais especializados na área, consultas de mudança comportamental e entrevistas motivacionais, aconselhamento individual e de grupo, aconselhamento por telefone, material de autoajuda e outras abordagens promissoras ainda em estudo.

A evidência científica é clara no que toca aos benefícios das intervenções intensivas, tanto na área da cessação tabágica em geral como no fumador com Doença Cardíaca Coronária.

Num estudo de revisão da *Cochrane Database*, *Stead et al, 2016* relatam que o suporte comportamental e a farmacoterapia aumentam a probabilidade de uma cessação tabágica bem-sucedida nos fumadores com intenções de parar de fumar, e que a sua combinação aumenta as taxas de abstinência quando comparadas com ausência de tratamento ou intervenções mínimas. (55)

*Mohiuddin et al, 2007*, num estudo randomizado acerca do impacto da intervenção intensiva na cessação tabágica em doentes cardíacos, referem que o tratamento de cessação tabágica estruturado aumenta as taxas de cessação tabágica quando iniciado em ambiente hospitalar e que tais oportunidades devem ser aproveitadas, devido ao acréscimo de motivação que estes pacientes apresentam. O estudo demonstra que, para além do aumento da taxa de abstinência, este tipo de intervenções, em doentes cardiovasculares, diminui a incidência de Síndrome Coronário Agudo bem como a mortalidade. (56)

Desse modo, todos os pacientes com doença coronária/Síndrome Coronário Agudo devem beneficiar de intervenções intensivas estruturadas, incluídas como parte integral dos programas de gestão de Doença Crónica Cardiovascular. Os resultados deste estudo reforçam ainda a importância desta referenciação, relatando que a cessação tabágica pode ser o método mais eficiente de todos os tipos de prevenção secundária nesta população, sendo superior ao uso de beta-bloqueantes, fármacos moduladores do sistema renina-angiotensina, estatinas e anti-plaquetários. Em conformidade com as recomendações da *American College of Cardiology/American Heart Association*, o estudo recomenda que todos os pacientes com Síndrome Coronário Agudo devam receber aconselhamento específico para a cessação tabágica bem como farmacoterapia e programas de cessação tabágica estruturados. (56)

De seguida, o presente capítulo pretende descrever e abordar a eficácia dos diversos tipos de intervenções intensivas na área da cessação tabágica, bem como contextualizar as mesmas no paciente com Doença Cardíaca Coronária.

## **6.1. Aconselhamento Comportamental Individual**

### **6.1.1. Definição**

As *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners*, bem como as *guidelines* do *Nacional Institute for Health Care and Excellence*, definem o aconselhamento individual como entrevistas semanais face-a-face entre um fumador e um profissional experiente em cessação tabágica, durante um período mínimo de quatro semanas após a data de início da cessação, sendo normalmente acompanhado de farmacoterapia. (57,58) Outros estudos defendem que o período de acompanhamento deve ser superior, relatando que sessões múltiplas e mais demoradas apresentam maior eficácia. (49)

*Roberts et al, 2013*, no seu estudo acerca das intervenções comportamentais associadas à cessação tabágica, descrevem que as mesmas são baseadas em modelos de mudança comportamental, como é o exemplo do Modelo Transteórico (ou Modelo dos Estágios de Mudança, Anexo 1). Estas intervenções devem ser focadas na importância da motivação, na auto-eficácia, nas considerações acerca das barreiras (Anexo 4) e dos benefícios da mudança, nas normas subjectivas, nas atitudes e em sugestões necessárias à mudança. (49)

Recentemente, foi desenvolvido um novo modelo de atuação, a *PRIME theory of motivation*, cuja construção foi baseada nos defeitos encontrados nos modelos anteriormente aplicados, nomeadamente no Modelo Transteórico. (49)

O aconselhamento comportamental individual deve incluir conselhos, discussão, encorajamento e outras atividades no auxílio à tentativa de cessação tabágica. Deve ser tido em consideração fatores como a autoeficácia e a motivação pessoal, através de técnicas de entrevista motivacional. (49)

### **6.1.2. Implicações na cessação tabágica**

*Mortillo et al, 2009*, num estudo de revisão sistemática e meta-análise relacionado com a aplicação de intervenções comportamentais intensivas na área da cessação tabágica, concluem que os pacientes referenciados ao aconselhamento comportamental individual apresentam taxas de abstinência substancialmente maiores quando comparadas com o grupo de controlo (fumadores com intenções para deixar de fumar). Este estudo também relata o que já foi referido anteriormente, no subcapítulo das intervenções breves, referindo que

apesar da eficácia das mesmas ser incerta, estas devem servir de suporte para proporcionar a referenciação a intervenções mais intensivas, por parte dos profissionais de saúde. (53)

Também *Lancaster et al, 2005*, numa revisão *Cochrane* acerca do aconselhamento comportamental individual na cessação tabágica, relatam que o aconselhamento especializado é eficaz para a manutenção das taxas de abstinência tabágica sendo mais eficaz do que intervenções clínicas de rotina inespecíficas. (59)

*Simon et al, 2003* corroboram estes resultados, num estudo randomizado onde compararam dois grupos de pacientes hospitalizados: um com intervenções cognitivo-comportamentais intensivas e reposição nicotínica transdérmica e outro com aconselhamentos mínimos e reposição nicotínica transdérmica. Concluem que o primeiro grupo apresentava maior sucesso na abstinência a 12 meses: 33% versus 20%,  $p=0.03$ , baseados em *self-reports*; 29% versus 20%,  $p=0.07$ , baseados em análises da cotinina na saliva ou *proxy reports*). (60)

Estes estudos vão de encontro às *guidelines* propostas pelo *United States Public Health Service (Fiore et al, 2008)* que recomendam que todos os fumadores devem ser motivados e encaminhados a consultas de aconselhamento comportamental individual. (61)

### 6.1.3. Contextualização no doente coronário

Na revisão anteriormente referida, *Lancaster et al, 2005* fazem referência aos doentes cardiovasculares, afirmando que as taxas de abstinência neste grupo particular de pacientes são superiores às dos fumadores em geral (59), comprovando a importância da referenciação dos mesmos a este tipo de consultas.

*Dawood et al, 2008*, num ensaio clínico que englobou cerca de 2500 doentes, referem que nos pacientes pós-EAM, o aconselhamento para a cessação tabágica por parte dos profissionais de saúde, verificado nos registos clínicos, não estava associado ao aumento da taxa cessação tabágica. No entanto, a presença de programas de cessação tabágica para os doentes internados está associada a abstinências bem-sucedidas. Estes resultados estão de acordo com o anteriormente referido, sugerindo que as intervenções breves não são suficientes na manutenção das taxas de abstinência deste grupo de pacientes. (62)

Em concordância com o estudo anterior, *Barth et al, 2015*, num estudo de revisão de 2015 da *Cochrane Database* acerca das intervenções psicossociais na cessação tabágica de pacientes com Doença Cardíaca Coronária, relatam os benefícios das terapias comportamentais intensivas, com seguimento de um mês, quando comparadas com as intervenções breves, apresentando resultados substancialmente superiores. (63)

Relativamente às recomendações, as *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners* aconselham o uso de terapêutica cognitivo-comportamental intensiva para este

grupo de pacientes, descrevendo que continuar a fumar é um fator de risco *major* na recorrência ou aumento da gravidade de doenças relacionadas com o tabaco (Nível III) e que a cessação tabágica deve ser um foco de grande importância na abordagem dos pacientes com doenças relacionadas com o tabaco (Grau A). (64)

Face à evidência científica bem como às *guidelines* analisadas, a presente monografia recomenda a referenciação deste grupo de pacientes a consultas de aconselhamento individual comportamental. Relativamente ao tempo de seguimento, a literatura científica não é clara, sendo que alguns estudos fazem referência a um intervalo mínimo de um mês (63), enquanto que outros recomendam uma duração de três meses para o tratamento inicial (56), tendo em conta que o mesmo poderá ser alargado em função do contexto individual do paciente. Sabe-se que a recaída ocorre mais frequentemente nos primeiros 3 meses de abstinência tabágica. A probabilidade de um fumador recair mantém-se, no entanto, elevada depois de 3 meses até 1 ano, diminuindo ao longo do tempo, sobretudo após 2-5 anos, pelo que várias *guidelines* clínicas recomendam um acompanhamento durante pelo menos 3 meses, e se possível durante 1 a 2 anos (61,65)

## 6.2. Aconselhamento por Telefone

### 6.2.1. Definição

As *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners* e, de modo semelhante, as *guidelines* do *Nacional Institute for Health Care and Excellence*, descrevem os aconselhamentos telefónicos como método que fornece aconselhamento, encorajamento, e suporte por parte de um especialista em aconselhamento a fumadores que pretendam deixar de fumar ou que tenham parado recentemente. O serviço prestado pode ser proactivo, quando o profissional liga ao paciente diversas vezes durante um período de tempo levando à sua tentativa de parar, e seguimento no mês subsequente; ou reativo, quando o paciente liga em busca de auxílio. (58,66)

Segundo o *Royal Australian College of General Practitioners*, estudos comprovam um maior benefício na abordagem proactiva como forma de suporte, possivelmente devido ao facto da maioria dos fumadores não ligar com a frequência necessária ao serviço de cessação para adquirirem o benefício necessário. Estes pacientes demonstram, contudo, feedback positivo relativamente às chamadas proactivas. (66)

O aconselhamento telefónico, também chamado de linha de apoio telefónico ou linha SOS Deixar de Fumar (Quitline), principalmente quando associado a farmacoterapia, representa uma das medidas mais custo-efetivas na cessação tabágica. Desse modo, as *guidelines* australianas descrevem-nos que os serviços de aconselhamento por telefone são eficazes na

assistência da cessação para fumadores que se encontrem preparados para parar de fumar (Nível II) e que devem ser considerados neste grupo de fumadores (Grau A). (66)

Nesta monografia, foi pesquisada a existência de *Quitline* em Portugal, na plataforma online *The Global QUITLINE Network*. Na mesma, referem o número de telefone e que o serviço se encontra sob responsabilidade do Instituto Nacional de Cardiologia Preventiva. Contudo, a última atualização foi realizada em 2011 e a tentativa de contacto telefónico não foi bem-sucedida. (67) Segundo a plataforma *online* do Jornal Público, a linha *SOS Deixar de Fumar* já não se encontra disponível por falta de apoio financeiro. (68)

Outras fontes revelam que a nova abordagem à exploração da Linha de Saúde 24, que entrará em vigor em maio, irá incluir um módulo próprio dedicado ao apoio à cessação tabágica. (69)

### **6.2.2. Implicações na cessação tabágica**

Diversos estudos permitem inferir que, à semelhança do aconselhamento comportamental individual e presencial, o aconselhamento por telefone é eficaz na área da cessação tabágica. (53, 59)

Na revisão de *Lancaster et al, 2005*, os autores do artigo acrescentam que, apesar de não existirem estudos suficientes para retirar comparações válidas, os resultados sugerem que o modo através do qual o seguimento é mantido aparenta ser irrelevante e que tanto as consultas presenciais como o acompanhamento telefónico são eficazes. (59)

### **6.2.3. Contextualização no doente coronário**

A revisão de *Barth et al, 2015* descreve que taxas de abstinência verificadas através da utilização do aconselhamento telefónico são idênticas àquelas verificadas com o aconselhamento comportamental individual, nos doentes com Doença Cardíaca Coronária. (63)

Uma meta-análise acerca do suporte telefónico em pacientes com Doença Arterial Coronária durante os Programas de Reabilitação Cardíaca refere que, apesar de não existir evidência científica que suporte o benefício de intervenções telefónicas na redução da mortalidade, este tipo de acompanhamento leva a uma diminuição do número de hospitalizações, diminuição dos níveis de pressão arterial sistólica e a uma maior motivação para deixar de fumar. Segundo esta revisão, os seus resultados corroboram as conclusões de outros dois estudos, referindo que o suporte telefónico promove significativamente a cessação tabágica em doentes com Doença Cardíaca Coronária. (70)

Tendo em consideração a literatura científica referente ao aconselhamento telefónico na cessação tabágica do fumador em geral e do doente com Doença Cardíaca Coronária, a presente monografia recomenda a ponderação relativa do uso do aconselhamento telefónico

em função do contexto social, nomeadamente o balanço entre a possibilidade da realização deste tipo de abordagem (se o paciente dispõe dos materiais necessários à mesma) e a área de residência do doente.

## **6.3. Aconselhamento de Grupo**

### **6.3.1. Definição**

As terapias comportamentais de grupo envolvem, por norma, quatro a oito encontros estruturados onde os fumadores recebem informações, aconselhamento e encorajamento, bem como formas de intervenção comportamental, nomeadamente terapia comportamental cognitiva. De forma semelhante ao aconselhamento comportamental individual, é normalmente combinado com farmacoterapia. (57,58)

Mais de 100 terapias de grupo foram descritas ao longo do tempo. Os objetivos desta abordagem são: analisar os motivos do comportamento dos elementos do grupo, disponibilizar a oportunidade de aprendizagem no contexto social, gerar experiências emocionais, disponibilizar a informação necessária e ensinar novas técnicas no auxílio à cessação tabágica. (71)

Os programas de grupo podem ser liderados por profissionais facilitadores, nomeadamente psicólogos, educadores da área da saúde, enfermeiros ou médicos, ou ainda utilizadores bem-sucedidos do programa. Têm por base a aplicação de metodologias como o treino em métodos de *coping* e sociais, gestão de contingência, autocontrolo e intervenções cognitivo-comportamentais. (71)

Apresenta como vantagens o facto de um grupo poder obter taxas de cessação superiores em comparação com o aconselhamento em sessão individual, com menos custos para a saúde por fumador e benefício de aplicação de terapêuticas específicas ao formato de grupo, através da partilha dos problemas e experiências individuais nas suas tentativas de cessação. O interesse da aplicação destes programas surge em grupos particulares, nomeadamente em grupos com baixas taxas de cessação tabágica, como pacientes com história de distúrbios depressivos ou abuso de substâncias. (71)

### **6.3.2. Implicações na cessação tabágica**

Ao contrário das intervenções intensivas anteriormente referidas, a literatura científica é controversa quanto à utilização do aconselhamento de grupo no auxílio à cessação tabágica.

Segundo a metanálise de *Stead et al, 2005*, apesar do aconselhamento de grupo apresentar melhores resultados quando comparado com os materiais de autoajuda, não há evidência

científica atual que demonstre a sua superioridade, quando comparada com o aconselhamento individual comportamental. (71)

Por outro lado, os autores sugerem que a aplicação desta abordagem poderá apresentar potenciais benefícios no que toca à custo-efetividade. Contudo, para além de não existir evidência suficiente que comprove graus de eficácia idênticos entre o aconselhamento comportamental individual e o aconselhamento de grupo, a literatura científica é escassa no que toca à abordagem aos custos das diferentes metodologias. (71)

Em contraste com a informação anteriormente referida, a meta-análise de *Mortillo et al, 2009* relata que o aconselhamento comportamental individual, o aconselhamento por telefone e o aconselhamento de grupo apresentam graus de eficácia idênticos. (53)

### **6.3.3. Contextualização no doente coronário**

Relativamente ao aconselhamento de grupo na área da cessação tabágica do doente coronário, a literatura científica é escassa, sendo que não foram encontrados artigos diretamente relacionados com o contexto.

Contudo, *Hwang et al, 2015*, conjugaram as terapias de grupos de pacientes com fatores de risco idênticos com o aconselhamento individual por telefone em doentes cardíacos após o primeiro Síndrome Coronário Agudo (seguimento de 12 meses). As terapias de grupo foram baseadas no desenvolvimento e utilização de vídeos educacionais em grupos pequenos. (72)

Este estudo demonstrou que a aplicação de um plano estruturado leva a melhorias da auto-eficácia, com aumento da adesão ao autocuidado, aumento da conformidade para o exercício físico e ainda aumento da adesão terapêutica até aos 12 meses. Uma vez que este grupo de pacientes, que passaram por terapêuticas de revascularização, têm conhecimento do aumento da propensão para um segundo enfarte, o estudo recomenda que haja um suporte social forte por parte da família e dos profissionais de saúde, com estratégias específicas para promover a motivação e a prática de comportamentos saudáveis. Referem-nos ainda que o grupo que apresentava seguimento, em comparação com o controlo, apresentou diminuição significativa do estado depressivo após o enfarte. (72)

No que toca à cessação tabágica em particular, o estudo não demonstrou diferenças com o grupo de controlo, mas chama a atenção para que este grupo de pacientes referenciado para programas de cessação tabágica seja triado no que toca à presença de sintomas depressivos e que lhe seja proporcionada a oportunidade de aconselhamento individual para a depressão, pois tais medidas aumentam as taxas de cessação tabágica. (72)

## 6.4. Farmacoterapia

### 6.4.1. Considerações gerais

Os profissionais de saúde podem recomendar e prescrever terapêutica farmacológica para o auxílio da cessação tabágica em conjugação com o aconselhamento, encorajamento, suporte ou referenciação para um serviço de cessação tabágica. (58)

Para tal, devem ter em conta as características individuais do paciente, nomeadamente a intenção e motivação para deixar de fumar, as preferências do indivíduo, a probabilidade da manutenção da terapêutica e as condições médicas que impeçam a prescrição de determinada farmacoterapia. (58)

Segundo as *guidelines* australianas, a farmacoterapia deve ser recomendada a todos os pacientes que expressem interesse em deixar de fumar, exceto quando contraindicada. (73)

As *guidelines* do *Nacional Institute for Health Care and Excellence*, bem como as *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners*, recomendam o uso de três fármacos no auxílio à cessação tabágica: terapêutica de substituição nicotínica (TSN), bupropiona ou vareniclina. (58,73)

Em anexo (Anexo 5) encontra-se o algoritmo de atuação proposto pela *Royal Australian College of General Practitioners*, que inclui a avaliação da necessidade, a abordagem de proposta do início da farmacoterapia e ainda as indicações e contraindicações associadas.

### 6.4.2. Implicações na cessação tabágica

Começando pela TSN, uma revisão recente da *Cochrane Database* relata que o uso desta medicação, em fumadores que se encontram preparados para a tentativa de cessação tabágica, aumenta a probabilidade de sucesso quando comparada com o mesmo nível de suporte sem TSN. A metanálise conclui que os resultados são aplicáveis a qualquer tipo de via de administração. (74)

Comparando o uso de TSN com a bupropiona, a mesma metanálise indica que a grande maioria dos estudos não encontra diferenças significativas entre as duas, no que toca à abstinência tabágica. (74)

A combinação dos dois fármacos apresenta aumentos significativos nas taxas de abstinência quando comparados com a administração de bupropiona isolada e efeitos substancialmente superiores quando comparados com o placebo. (74)

*Mills et al, 2012*, na sua revisão, concluem que os três tratamentos farmacológicos disponíveis: TSN, bupropiona e vareniclina, são significativamente mais eficazes do que os

grupos de controlo, sendo que a vareniclina foi o único tratamento que demonstrou ser superior às outras opções. (75)

Uma das mais recentes metanálises da *Cochrane Database*, onde se compara a eficácia dos três tratamentos bem como a sua segurança, corrobora os resultados anteriormente referidos, demonstrando que todos eles aumentam as taxas de abstinência e que a vareniclina apresenta resultados significativamente superiores, em comparação com placebo, bupropiona ou TSN. Referem também que os diferentes tipos de TSN são idênticos na sua eficácia e apresentam resultados semelhantes à bupropiona. Contudo, este estudo acrescenta que combinações de diversos tipos de TSN apresentam resultados superiores às formulações individuais e que podem ser tão eficazes como a vareniclina. (76)

Por fim, o uso de vareniclina em combinação com TSN demonstrou benefício clínico quando comparado com o uso de vareniclina isolada, apesar de serem necessários mais estudos relativamente à sua eficácia e segurança após os 6 meses de seguimento. (77)

#### **6.4.3. Segurança e considerações específicas para o doente coronário**

Apesar de um maior número de estudos realizados nos últimos anos, o uso de farmacoterapia no doente coronário fumador permanece uma temática que gera alguma controversia, uma vez que a evidência científica é diversa e ainda é pouco clara quanto à sua utilização.

Uma das mais recentes revisões da literatura, de *Haber et al, 2014*, refere que a evidência científica relativa à farmacoterapia neste grupo de pacientes é limitada, tanto para a TSN como para a bupropiona e vareniclina. Os autores recomendam que, atualmente, o método farmacológico mais seguro para doentes cardiovasculares é a TSN e que mesmo este grupo de fármacos deve ser utilizado com precaução extrema nos doentes com doença cardiovascular instável ou nas duas semanas após EAM. Recomendam ainda a monitorização regular da pressão sanguínea e da frequência cardíaca. Para os pacientes que recaem ou que não se encontram abertos à TSN, a bupropiona ou a vareniclina são alternativas aceitáveis. Este estudo conclui que, caso exista um aumento do risco de eventos cardiovasculares com a vareniclina, esse aumento aparenta ser pequeno quando comparado com os potenciais benefícios da cessação tabágica, caso esta seja alcançada, neste grupo de doentes. (78)

De facto, a questão da segurança da vareniclina tem sido posta em causa desde 2011, quando uma meta-análise de *Sihn et al.* relatou que o uso deste fármaco apresentava valores numéricos (mas não estatisticamente significativos) de eventos cardiovasculares sérios. Mais duas meta-análises estudaram os eventos cardiovasculares adversos associados ao uso deste medicamento, sem conseguirem comprovar valores estatisticamente significativos, quando comparados com o placebo. O ensaio clínico de *Einsenberg et al, 2016* refere que são

necessários mais estudos para comprovar a segurança do medicamento em pacientes com Síndrome Coronário Agudo. Contudo, indicam que, quando iniciada em ambiente hospitalar e em conjugação com aconselhamentos de baixa intensidade, são eficazes na cessação tabágica. (79)

Recentemente, foi publicado um estudo coorte retrospectivo referenciado na *UP-TO-DATE*, que nos indica que a vareniclina não está associada a um aumento de eventos cardiovasculares, descrevendo nos seus resultados que o medicamento estava associado a um risco reduzido de eventos cardiovasculares (nomeadamente doença cardíaca isquémica, enfarte cerebral, insuficiência cardíaca e arritmias) e mesmo de depressão ou automutilação, quando comparados com o uso de TSN. (80)

Segundo a revisão de *Thombs et al, 2006*, uma percentagem significativa de pacientes com Síndrome Coronário Agudo (31,1%) apresentam sintomatologia depressiva significativa (81) e a evidência científica comprova que a mesma é uma barreira à cessação tabágica. (82) Dessa forma, todos os pacientes com Síndrome Coronário Agudo e fumadores devem ser rastreados acerca de sintomas depressivos. Nos pacientes com depressão, o uso de TSN deve ser considerado com precaução, pois este grupo de doentes apresenta sintomas de abstinência nicotínica superiores ao dos pacientes sem estado depressivo. Também a vareniclina, pelos seus efeitos secundários, apresenta limitações idênticas neste grupo de pacientes, devendo ser utilizada com especial precaução. Mesmo que num futuro se venha a comprovar a segurança da vareniclina para os eventos cardíacos, esta não deve ser utilizada como primeira linha nos pacientes com história de Síndrome Coronário Agudo com depressão ou história psiquiátrica associada. Neste grupo de pacientes, *Busch et al, 2012* descrevem o potencial da bupropiona, visto apresentar efeitos antidepressivos, ser eficaz na cessação tabágica dos doentes com depressão em geral e por reduzir os sintomas de abstinência nicotínica. (82) Contudo, outros estudos de revisão indicam que a bupropiona não deve ser indicada para este grupo de pacientes (78), bem como nos doentes com outros distúrbios psiquiátricos (distúrbios bipolares) ou história de convulsões (83).

Relativamente à administração de bupropiona no doente coronário, um estudo muito recente de *Eisenberg et al, 2016* revela que diversos estudos comprovam a falta de eficácia do uso de bupropiona, nos pacientes hospitalizados com Síndrome Coronário Agudo. (79) Para além disso, o uso de bupropiona em doentes coronários apresenta interações farmacológicas significativas com fármacos destinados a estes pacientes, em particular o clopidogrel. (39)

Nos pacientes com doença cardíaca estável, apesar da bupropiona apresentar melhores resultados quando comparada com placebo, é evidente a eficácia superior da vareniclina, sendo que a generalidade dos ensaios clínicos apresenta taxas de abstinência superiores ao dobro das taxas de abstinência do placebo. (79)

A recente metanálise de *Mills et al, 2014* acerca dos eventos cardiovasculares associados à farmacoterapia *standard* na cessação tabágica conclui que:

- Nenhum dos fármacos estava relacionado com eventos cardíacos *major*;
- A TSN encontra-se associada a eventos clínicos mínimos, como taquicardia e palpitações; e
- A bupropiona apresenta efeitos protetores a nível cardiovascular. (84)

*Little et al, 2015*, numa revisão acerca da segurança dos fármacos antitabágicos no doente coronário, demonstra resultados idênticos, relatando que os três fármacos (TSN, bupropiona e vareniclina) apresentam eficácia no tratamento dos fumadores. (83)

Relativamente à segurança da TSN, o estudo refere que os fármacos podem ser prescritos a praticamente todos os doentes, inclusive os doentes coronários. (83)

Quanto à administração de bupropiona, esta deve ser feita com algumas precauções, principalmente em doentes com diagnóstico de doença bipolar, compromisso da função renal e hepática. Contudo, no que toca aos efeitos cardiovasculares, estudos indicam que apresenta efeitos protetores. O uso de bupropiona encontra-se contraindicado em doentes com história ou risco acrescido de convulsões. (83)

Por fim, a administração de vareniclina apresenta efeitos secundários *minor* relativamente comuns e encontra-se associada a diminuição da tolerância ao álcool e aumento do risco de convulsões. Contudo, ao contrário dos relatos associados ao possível aumento do risco de eventos cardiovasculares, a evidência recente descreve efeitos potencialmente protetores nos eventos cardiovasculares e neuropsiquiátricos. (83)

Relativamente às recomendações australianas, as *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners* encorajam o uso de farmacoterapia na cessação tabágica destes doentes, após verificar a dependência nicotínica bem como a suscetibilidade clínica. (64)

Tendo em consideração que, com o passar dos anos, a evidência científica se inclina cada vez mais para que os potenciais benefícios da cessação tabágica se sobrepõem às raras (se existentes) complicações cardíacas decorrentes da terapêutica antitabágica, a presente monografia recomenda o uso de farmacoterapia nos pacientes com Doença Cardíaca Coronária, com as devidas precauções e indicações sugeridas pelo algoritmo das *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners* (Anexo 5), bem como o bom-senso clínico, analisando os potenciais benefícios *versus* iatrogenia referidos anteriormente e a probabilidade de uma cessação tabágica bem-sucedida face à história clínica do doente cardíaco.

## **6.5. Material de Autoajuda**

### **6.5.1. Definição**

Os materiais de autoajuda incluem qualquer material, escrito ou eletrónico, que pode ser utilizado pelos fumadores para parar de fumar, sem ajuda dos profissionais de saúde ou suporte de grupo. Os materiais podem ser generalizados para qualquer fumador ou direcionados para características específicas do indivíduo ou comunidade. (58,85)

### **6.5.2. Implicações na cessação tabágica**

Os materiais de autoajuda, por si só, apresentam poucos benefícios quando comparados à não-intervenção e, segundo *Hartmann-Boyce et al, 2014*, não há evidência científica que comprove benefício adicional quando disponibilizado em conjugação com outras intervenções, nomeadamente o aconselhamento por profissionais de saúde ou a TSN. (86) Contudo, segundo as *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners*, os programas combinados de telefone e internet podem ser eficazes até aos 12 meses de seguimento no auxílio à cessação tabágica. Apesar dos programas *Web-Based* serem sistemas promissores, deverão ser realizados mais estudos neste âmbito. (85)

### **6.5.3. Contextualização no doente coronário**

De modo idêntico ao aconselhamento comportamental individual e o aconselhamento telefónico, a revisão de *Barth et al, 2015* descreve o material de autoajuda como um meio com eficácia semelhante aos anteriores, no paciente com Doença Cardíaca Coronária. (63)

Contudo, a presente monografia questiona esta evidência, uma vez que, noutros estudos de revisão sistemáticos, a disponibilização de material de auto-ajuda não-personalizado não apresentou resultados significativos para o fumador em geral. (86)

No que toca ao uso de materiais personalizados (direcionados às características individuais do paciente, em particular aos fatores de risco específicos e patologias subjacentes), a mais recente atualização da revisão *Cochrane*, de *Hartmann-Boyce et al, 2014*, refere que apesar de serem mais eficazes que os anteriores, os seus efeitos são pequenos na cessação tabágica. (86)

Dessa forma, sugere-se que o uso dos materiais de autoajuda, a ser aplicado, seja utilizado em adição a outros programas estruturados, nomeadamente o aconselhamento individual comportamental.

## 7. Exposição ao Fumo Ambiental de Tabaco no Doente Coronário

Atualmente, encontra-se comprovado que os efeitos da exposição ao Fumo Ambiental de Tabaco (FAT) são muito nocivos, aumentando o risco de desenvolvimento de Doença Cardíaca Coronária na ordem dos 30%. (7,39)

Também nos doentes cardíacos não fumadores e hospitalizados, o FAT é responsável por aumentar significativamente a suscetibilidade de desenvolver eventos cardiovasculares, nomeadamente o re-enfarte, apresentando sérias implicações para o prognóstico destes pacientes. (87)

Contudo, a evidência científica indica que a exploração deste fator de risco bem como os aconselhamentos necessários à sua evicção, por parte dos profissionais de saúde, são escassos, sendo necessária uma intervenção sistematizada e mais intensiva no que toca à abordagem ao FAT (87), promovendo uma melhoria no prognóstico destes doentes.

Dessa forma, o presente capítulo pretende verificar as implicações da exposição ao FAT na incidência e prevalência do Síndrome Coronário Agudo, bem como no prognóstico do doente coronário, seguidas da abordagem e da implementação de medidas hospitalares bem como de políticas abrangentes livres de FAT neste contexto.

### 7.1. Implicações da Exposição ao FAT

#### 7.1.1. Efeitos diretos do FAT no surgimento de Síndrome Coronário Agudo

Segundo a revisão de *Rigotti et al, 2013*, estima-se que a exposição passiva ao fumo do tabaco seja responsável por um aumento no risco de morbi-mortalidade por Doença Cardíaca Coronária na ordem dos 25% a 30%. (39)

O risco global de desenvolver Doença Cardíaca Coronária por exposição ao FAT é consideravelmente grande, representando aproximadamente um terço do risco global dos pacientes fumadores. (88) Outros estudos relatam ainda que as alterações fisiológicas da exposição ao FAT, no sistema cardiovascular, correspondem a cerca de 80% dos efeitos do consumo tabágico ativo (7), representando um fator de risco muitas vezes negligenciado por parte dos profissionais de saúde.

Essas alterações fisiopatológicas que aumentam a propensão para desenvolvimento de doença cardiovascular, inclusive de Síndrome Coronária Aguda, encontram-se comprovadas pela evidência científica, sendo mensuráveis desde a fase subclínica. (88)

Nos pacientes expostos ao FAT, os níveis de fibrinogénio plasmático (que apresentam correlação com o risco de Doença Cardíaca Coronária) encontram-se consideravelmente aumentados; a disfunção endotelial (medida através de ecografia) encontra-se presente; e a espessura íntima-média da artéria carótida (que se correlaciona com eventos cardiovasculares e cerebrovasculares agudos) encontra-se aumentada, quando comparados com pacientes não expostos. (88)

A evidência científica também é extensa no que toca à comprovação dos efeitos do FAT no aumento do risco de EAM e outros eventos cardiovasculares, sendo que diversas metanálises e ensaios clínicos relatam aumentos significativos no risco relativo de surgimento de Doença Cardíaca Coronária (88).

Sendo que a maioria dos efeitos nocivos do FAT encontram-se presentes desde o momento da exposição, pensa-se que este fator de risco seja responsável por despoletar agudizações nos pacientes com doença cardiovascular bem como apresentar um impacto negativo no prognóstico dos doentes com Síndrome Coronária Aguda. (89)

Dessa forma, corrobora-se a necessidade da implementação de medidas que permitam a diminuição da exposição a este fator de risco para a população em geral, como forma de combate ao aumento da incidência de Síndrome Coronária Aguda, e em particular para o doente coronário, de modo a melhorar o prognóstico do mesmo através da redução da mortalidade e morbidade, com conseqüente melhoria na qualidade de vida.

### **7.1.2. Efeitos indiretos - O FAT como barreira à cessação tabágica**

Os resultados da pesquisa da EUROASPIRE III relativos ao impacto da exposição ao FAT em doentes coronários concluíram que, para além dos malefícios diretos da exposição, provavelmente, essa exposição compromete o sucesso da cessação tabágica, nos doentes fumadores com Doença Cardíaca Coronária. (90)

Em 2015, o estudo de *Wang et al, 2015* corroborou esta evidência, descrevendo que o FAT contém doses de nicotina significativas, promovendo a ativação dos recetores de acetilcolina cerebrais. Os resultados da análise mostraram que, em doentes cardíacos, o facto de apresentarem familiares fumadores levava a taxas inferiores de cessação tabágica, anteriormente descrita como uma das medidas mais benéficas para o prognóstico destes pacientes. (91)

As *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners*, em conformidade com a evidência científica descrita anteriormente, recomendam a aplicação de restrições tabágicas nos ambientes privados como a casa e o carro, não só de modo a evitar os malefícios da exposição ao FAT, mas também para promover a cessação tabágica (Nível IV), sendo que essas atitudes devem ser aconselhadas por parte dos profissionais de saúde (Grau C). (92)

## **7.2. As Políticas Abrangentes Livres de FAT**

### **7.2.1. Definição**

As políticas abrangentes livres de FAT (*comprehensive policies*) consistem na aplicação efetiva de medidas legislativas nacionais claras e efetivamente fiscalizadas que tornam o ambiente dos espaços públicos 100% livre de FAT. Tais políticas incluem a proibição de fumar em qualquer espaço público fechado, inclusive restaurantes, bares, locais de trabalho, transportes públicos e aeroportos. Para além disso, podem incluir a proibição de fumar em espaços abertos seletivos, nomeadamente nos jardins-de-infância ou nos recintos exteriores ou “campos” hospitalares e universitários. (93)

A aplicação destas medidas ajuda não só a proteger os não fumadores da exposição ao FAT, como também reduz o consumo tabágico, sendo que as políticas abrangentes livres de FAT são essenciais para que a evicção da exposição seja eficaz. (94)

### **7.2.2. Implicações das políticas abrangentes livres de FAT no Síndrome Coronário Agudo**

Os resultados obtidos da metanálise de *Jones et al, 2014*, acerca da incidência de eventos cardiovasculares antes e depois da aplicação de políticas livres de fumo do tabaco, apresentam valores consistentes quanto à eficácia de tais medidas. Este estudo relata que nos 31 estudos analisados, o impacto das políticas livres de fumo apresentou reduções médias de hospitalização por Síndrome Coronário Agudo na ordem dos 12%, com variações entre os 9% e os 52%. (95)

O estudo demonstrou, também, que as políticas parciais, quando comparadas com as políticas abrangentes, apresentavam resultados substancialmente inferiores (8% e 14% respetivamente) e que as reduções dos eventos cardíacos eram mais significativas em populações com alta prevalência de fumadores pré-legislação e que a longo prazo estas medidas apresentavam ainda mais ganhos em saúde. (95)

Acresce que o mesmo estudo revelou que os países que adotaram políticas parciais, incluindo Portugal, apresentaram reduções das partículas respiráveis (*fine particulate matter*)

responsáveis por elevada morbidade respiratória e cardiovascular, entre outras, inferiores às dos países com políticas abrangentes. (95)

No que toca à exposição ao FAT em ambiente hospitalar, as conclusões da metanálise indicam que a aplicação de políticas parciais não é suficiente para a proteção dos trabalhadores hospitalares, enquanto que as políticas abrangentes apresentam diminuições substanciais nas concentrações de cotinina destes profissionais. (95) Desse modo, torna-se questionável a segurança dos pacientes e trabalhadores no contexto hospitalar, inclusive do doente coronário, perante as políticas parciais.

Por fim, a redução da exposição ao FAT leva a um aumento das tentativas de cessação tabágica bem como das tentativas bem-sucedidas (95), tornando estas medidas eficazes não só para o doente coronário não fumador, uma vez que potencia a cessação tabágica para os doentes fumadores.

Neste âmbito, um estudo transversal desenvolvido por *Paradela et al, 2013*, retrata a realidade portuguesa, confirmando que dois anos após a implementação da Lei de Controlo Tabágico, aproximadamente 50% dos pacientes que recorrem aos cuidados de saúde primários (em Chaves) permanecem expostos ao FAT. Desse modo, o estudo realça a necessidade da implementação de políticas abrangentes livres de FAT em Portugal (96), de modo a proteger a população dos malefícios da sua exposição, incluindo o doente coronário.

## **7.3. Intervenções Hospitalares no Âmbito da Exposição ao FAT**

### **7.3.1. Aconselhamento por profissionais de saúde**

A exposição ao FAT, sendo um fator de risco comprovadamente subestimado por parte dos profissionais de saúde, é um tema que exige reforço e sistematização de práticas clínicas no que toca ao aconselhamento comportamental (87), não só para o doente coronário, como também para qualquer paciente.

As recomendações da *American Heart Association* de 2011, relativas à prevenção secundária dos doentes cardíacos, referem que todos os pacientes, em todas as consultas, devem receber aconselhamento acerca da evicção da exposição ao FAT em casa, no carro, no trabalho e nos espaços públicos.

Para além dos aconselhamentos relativos à cessação tabágica e à exposição ao FAT, os profissionais de saúde devem explorar o contexto familiar do paciente e, caso se verifique a presença de fumadores na família, tentar englobar os mesmos nos programas da cessação tabágica, de forma a não só promover a mudança comportamental social, mas também como

forma de atuar face aos malefícios que tais comportamentos proporcionam ao doente cardíaco, nomeadamente os efeitos diretos e indiretos descritos anteriormente. (91)

### **7.3.2. Medidas de controlo de tabagismo**

O relatório da *Surgeon General*, acerca das consequências da exposição involuntária ao FAT, relata que não existem níveis de exposição livres de risco e que essa mesma exposição apresenta efeitos negativos e imediatos no sistema cardiovascular (97). Desse modo, a prevenção da exposição involuntária ao FAT é um ponto chave no prognóstico do doente coronário, sendo necessária a implementação de medidas que eliminem este fator de risco no contexto hospitalar.

Segundo o relatório, a eliminação do FAT dos espaços fechados constitui uma medida de prevenção que protege por completo os efeitos negativos do mesmo e que medidas como a ventilação das infraestruturas ou a separação dos fumadores dos não fumadores não são suficientes para prevenir a exposição. (97)

Contudo, e apesar da utilização de políticas hospitalares de controlo de tabaco na maioria dos países Europeus, segundo *Principe et al, 2013*, a aplicação de políticas completamente livres de FAT é difícil, uma vez que os incumprimentos são frequentes. (98)

Mesmo que se verifique cumprimento da legislação da proibição de fumar dentro das infraestruturas hospitalares, torna-se imperativa a aplicação de medidas que incluam a proibição de fumar em todo o recinto hospitalar exterior, uma vez que se encontra comprovado que em hospitais onde é permitido fumar próximo das entradas principais, as contaminações dos corredores são substanciais, representando um fator de risco não só para o doente coronário como também para todos os utentes, trabalhadores e profissionais de saúde. (98)

### **7.3.3. Aconselhamento aos profissionais de saúde**

*Ravara et al, 2014*, num estudo acerca da consciência dos profissionais de saúde do seu papel no controlo tabágico, concluem que grande parte dos médicos portugueses revelam fraco interesse no combate à exposição (9% dos inquiridos apresentavam participação regular no controlo tabágico), o que poderá contribuir para a dificuldade na alteração das normas sociais e na aplicação de políticas 100% livres de FAT. (99)

No mesmo estudo, o melhor preditor da participação no controlo tabágico por parte dos médicos foi a formação em controlo de tabagismo, sendo que a grande maioria dos profissionais não revelava formação nesta área, principalmente os mais velhos. (99)

Contudo, um outro estudo dos mesmos autores revela que apesar da prevalência de fumadores entre os profissionais de saúde ser consideravelmente elevada, e apesar de grande

parte destes fumar ou estar exposto ao FAT no local de trabalho, a aceitação de um hospital livre de FAT por parte dos profissionais de saúde é alta, mesmo entre os fumadores. Neste estudo, o maior preditor de atitudes no controlo tabágico foi o próprio comportamento tabágico, prevendo uma má adesão à lei de proibição de fumar. (100)

Desse modo, e em conformidade com as propostas dos estudos referidos anteriormente, a presente monografia recomenda que tanto a formação/educação dos médicos e restantes profissionais de saúde nesta área, bem como a promoção da cessação tabágica direcionada para os mesmos (e para os estudantes de medicina) devam ser medidas a ser implementadas e com potenciais efeitos benéficos na mudança nos paradigmas sociais, de maneira a combater a exposição ao FAT nos doentes hospitalizados e no doente coronário. (99)

## 8. Educação Médica, Formação Pós-graduada e Abordagem Multidisciplinar

### 8.1. Políticas de Intervenção Hospitalares

Em 2008, o Departamento de Saúde Pública dos Estados Unidos da América realizou uma atualização relativa às *guidelines* para o tratamento da dependência e consumo tabágicos.

Neste documento, os autores referem que os serviços de saúde devem assegurar que os médicos apresentem a formação necessária ao tratamento da dependência tabágica, que existem recursos suficientes tanto para os médicos como para os pacientes e que existe feedback relativo às práticas nesta área. (61)

Nesse sentido, todos os hospitais devem nomear um profissional responsável pela coordenação do tratamento da dependência tabágica e comunicar a todos os profissionais de saúde a importância dessa intervenção nos pacientes fumadores. (61)

Tabela 4 - Dedicar profissionais à disponibilização do tratamento da dependência tabágica e avaliar a *performance* da disponibilização do tratamento (adaptada das *guidelines Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update*) (61)

<b>NOMEAR</b>	Designar um coordenador responsável pelo tratamento da dependência tabágica
<b>DELINEAR</b>	Definir as responsabilidades do coordenador, nomeadamente: assegurar a identificação dos fumadores, garantir o acesso às intervenções disponíveis e agendar consultas de seguimento.
<b>COMUNICAR</b>	Informar os profissionais de saúde (enfermeiros, médicos, farmacêuticos...) das suas responsabilidades relativas ao encaminhamento dos pacientes para serviços de apoio à cessação tabágica e realçar a responsabilidade destes profissionais na formação de novos profissionais na área.

No contexto do doente hospitalizado, os profissionais devem obter formação no sentido de sistematizar as seguintes atuações na prática clínica: “perguntar a todos os pacientes, na

admissão, se são fumadores e documentar os registos relativos ao consumo tabágico”; “dentro dos fumadores, registar na lista de problemas à admissão e diagnóstico à alta hospitalar”; “utilizar aconselhamento e medicação necessários para ajudar os fumadores a manter a cessação e tratar os sintomas de abstinência”; “fornecer aconselhamento e assistência de como parar de fumar durante a hospitalização e como permanecerem abstinentes após a alta hospitalar”; “garantir o seguimento relativo ao comportamento tabágico, com acompanhamento mínimo de um mês após a alta hospitalar”. (61)

Para além disso, as *guidelines* recomendam a promoção de políticas hospitalares que promovam a ativação da cadeia de suporte ao doente fumador hospitalizado, através das estratégias enumeradas na tabela 5.

Tabela 5 - Promoção de políticas hospitalares que ofereçam suporte e disponibilizem serviços de tratamento da dependência tabágica no paciente internado (adaptada das *guidelines Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update*) (61)

<b>IMPLEMENTAR</b>	Criação de um sistema que permita identificar e registar o consumo tabágico de todos os pacientes hospitalizados.
<b>IDENTIFICAR</b>	Nomear profissionais de saúde responsáveis por disponibilizar consultas de desabituação tabágica hospitalares para todos os hospitais e reembolsar os mesmos pelo fornecimento dos serviços.
<b>OFERECER</b>	Disponibilizar tratamento para a dependência tabágica a todos os pacientes fumadores hospitalizados.
<b>EXPANDIR</b>	Fornecer formulários hospitalares que incluam a medicação aprovada pela <i>Food and Drug Administration</i> para tratamento da dependência tabágica.
<b>ASSEGURAR</b>	Garantir o cumprimento do regulamento da <i>The Joint Commission</i> no sentido de assegurar que todas as zonas do hospital são 100% livres de FAT e que os pacientes recebem tratamento na área da cessação tabágica.
<b>EDUCAR</b>	Formar os profissionais de saúde no sentido de elucidar que os fármacos de primeira linha podem ser usados para diminuir os sintomas de abstinência, mesmo que o paciente não pretenda parar de fumar naquela altura.

Por fim, contextualizando a informação precedente no paciente com Doença Cardíaca Coronária, as *guidelines* realçam a importância da aplicação destas estratégias no doente

cardíaco, uma vez que o consumo tabágico aumenta a propensão para um segundo ataque cardíaco. (61)

## **8.2. A Prevenção do Tabagismo Inserida nos Programas de Reabilitação Cardíaca**

Tal como foi abordado no capítulo de “Considerações Gerais e Conceitos”, os Programas de Reabilitação Cardíaca apresentam como objetivos a redução do risco de eventos coronários futuros, diminuição da progressão aterogénica e da deterioração clínica e redução da morbi-mortalidade dos doentes cardíacos. (22)

Nesse contexto, e tendo em conta a evidência científica abordada ao longo da monografia, a exposição ao fumo do tabaco (tanto ativa como passiva) apresenta-se como o fator de risco modificável mais relevante para a melhoria do prognóstico do doente coronário (101).

Para além disso, estudos comprovam que os pacientes com Síndrome Coronário Agudo que mantém os hábitos tabágicos apresentam maior probabilidade de não-adesão ou abandono destes programas. Uma vez que tanto a cessação tabágica como a reabilitação cardíaca apresentam reduções significativas na morbi-mortalidade deste grupo de pacientes (40), a necessidade da integração de programas de cessação tabágica nos Programas de Reabilitação Cardíaca destes doentes poderá ter um impacto relevante no prognóstico dos mesmos.

As conclusões da pesquisa da *EUROASPIRE III* vão de encontro ao referido anteriormente, relatando que são necessários programas de reabilitação multidisciplinares e abrangentes que integrem intervenções nos estilos de vida por parte dos profissionais, com gestão dos fatores de risco adaptados à condição médica, cultural e económica. (102)

As *guidelines* australianas do *Royal Australian College of General Practitioners* reforçam esta evidência, relatando que os pacientes com doença cardiovascular encontram-se altamente motivados para deixar de fumar e que as taxas de sucesso podem ser altas. Nesse contexto, recomendam que os programas de cessação tabágica sejam integrados nos programas de gestão de doenças crónicas para esta população de fumadores. (64)

Um estudo prospetivo português de 2013, de *Magalhães et al, 2013*, também vai de encontro ao anteriormente referido, relatando que a cessação tabágica constitui uma prioridade no contexto da reabilitação cardíaca e que representa uma oportunidade única para a insistência na importância de abandonar o consumo tabágico. Neste estudo, o seguimento dos pacientes fumadores (28,5% - 75/256) no Programa de Reabilitação Cardíaca, com aconselhamento

direcionado à cessação tabágica, levou a que apenas 7% (18/256) da amostra total mantivesse o consumo tabágico passados 12 meses ( $p < 0,001$ ). (103)

Um outro estudo, também realizado em Portugal, apresenta resultados ainda mais promissores, com uma diminuição no número de fumadores diabéticos de cerca de 90% ( $p < 0,001$ ) e de 83,6% no número de não-diabéticos fumadores ( $p < 0,001$ ). Contudo, o seguimento foi apenas de três meses. (104)

Desse modo, a necessidade da inclusão de programas estruturados que incluam o aconselhamento comportamental e estratégias de atuação ligadas ao tabagismo nos Programas de Reabilitação Cardíaca apresenta-se como uma medida prioritária, eficaz e custo-efetiva para o prognóstico destes pacientes. (101)

### **8.2.1. As Equipas Multidisciplinares - inclusão de especialistas na área da cessação tabágica**

Com o passar dos anos, a abordagem ao doente cardíaco, nos Programas de Reabilitação Cardíaca, tem sofrido diversas alterações. (101)

Enquanto que, antigamente, os Programas de Reabilitação Cardíaca eram direccionados à simples monitorização e utilização de terapias de exercício para que o paciente pudesse regressar às actividades de vida diárias; hoje, com o avanço da evidência científica nesta vertente, a reabilitação cardíaca moderna transformou-se num conjunto de estratégias estruturadas e multidisciplinares com foco não apenas no que foi referido anteriormente, mas principalmente na prevenção secundária direccionada aos fatores de risco modificáveis nesta população, de forma a melhorar o prognóstico do doente cardíaco. (101)

No que toca ao controlo do tabagismo, a revisão de Warner Mampuya é clara quanto à relevância da inclusão de estratégias direccionadas à cessação tabágica, uma vez que descrevem a mesma como “a modificação do estilo de vida mais importante e mais custo-efetiva recomendada para prevenir a doença cardiovascular”, apesar do desafio inerente aos componentes físico, psicológico, social e comportamental. (101)

No contexto dos Programas de Reabilitação Cardíaca, a *American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation* publicou um documento, intitulado de “Core Competencies for Cardiac Rehabilitation/Secondary Prevention Professionals: 2010 Update”, onde descreve a necessidade da abordagem do doente cardíaco através de uma equipa multidisciplinar, destacando que um único profissional de saúde não apresenta todas as capacidades essenciais a essa mesma abordagem. (105)

Inseridos nesse documento, para além das competências gerais inerentes a todos os profissionais de saúde, os autores enumeram dez tópicos essenciais à abordagem multidisciplinar, sendo que um deles consiste na formação e intervenção por parte de profissionais de saúde especializados em competências de cessação tabágica. (105)

A seguinte tabela apresenta os conhecimentos e aptidões necessários na vertente da cessação tabágica.

Tabela 6 - Conhecimentos e aptidões necessários aos profissionais de saúde especializados na vertente da cessação tabágica, nos Programas de Reabilitação Cardíaca (adaptada do documento *Core Competencies for Cardiac Rehabilitation/Secondary Prevention Professionals: 2010 Update*) (105)

<b>Conhecimentos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guidelines atuais para tratamento do consumo tabágico e objetivos da prevenção secundária;</li><li>• Consequências bioquímicas e psicológicas do consumo tabágico nas doenças cardiovasculares;</li><li>• Exposição ao FAT como fator de risco para eventos cardiovasculares;</li><li>• Estratégias de mudança comportamental efetivas baseadas nos modelos teóricos comuns;</li><li>• Disponibilização de serviços de suporte à cessação tabágica;</li><li>• Componentes fisiológicas e psicológicas da dependência tabágica;</li><li>• Eficácia das intervenções farmacológicas, incluindo os riscos e os benefícios.</li></ul>
<b>Aptidões</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avaliar a utilização e as categorias do consumo tabágico: nunca fumou, ex-fumador, fumador atual ou fumador;</li><li>• Intervenções comportamentais para promover a cessação tabágica e a adesão a estilos de vida livres de tabaco, a longo prazo;</li><li>• Medir e relatar os resultados da cessação tabágica no final do programa.</li></ul>

Por fim, o estudo de *Reid et al, 2006* acerca da promoção da cessação tabágica no doente com Doença Cardíaca Coronária durante a hospitalização, salienta que as taxas de cessação pós-hospitalização devem ser um dos indicadores de qualidade dos Programas de Reabilitação Cardíaca. (106)

### **8.2.2. Outras considerações multidisciplinares - o papel da depressão no contexto do doente coronário fumador**

Ao longo de toda a pesquisa bibliográfica relacionada com as intervenções na área da cessação tabágica no doente coronário, a literatura científica dá ênfase à importância do rastreio de patologia psiquiátrica, nomeadamente de depressão, neste contexto.

No estudo de *Dawood et al, 2008* acerca dos preditores de cessação tabágica após EAM, concluem que tanto os programas de cessação tabágica intra-hospitalares bem como a referência para os Programas de Reabilitação Cardíaca se encontram associados a um aumento das taxas de cessação tabágica. Contudo, a concomitância de patologia depressiva, muito prevalente nesta população, apresenta uma relação inversa com as taxas de cessação tabágica, no doente coronário, recomendando o rastreio e tratamento destas doenças de modo a aumentar as taxas de abstinência após EAM. (62)

Em contrapartida, *Hwang et al, 2015*, relatam que as estratégias de acompanhamento como a educação em grupo e mensagens telefónicas de texto (SMS) periódicas (adaptadas aos fatores de risco) são eficazes não só na diminuição da depressão, como também promovem as mudanças comportamentais a longo prazo. (72)

Tendo em consideração estes dois estudos, a presente monografia realça a particular importância de um trabalho interdisciplinar envolvendo a psiquiatria e a cessação tabágica, inseridas na abordagem multidisciplinar dos Programas de Reabilitação Cardíaca, uma vez que o mesmo poderá apresentar resultados sinérgicos para o prognóstico do doente fumador com Doença Cardíaca Coronária.

## **8.3. Programas de Reabilitação Cardíaca - A Realidade Portuguesa**

### **8.3.1. Subutilização dos Programas de Reabilitação Cardíaca em Portugal e estratégias de intervenção**

Segundo a Coordenação Nacional para as Doenças Cardiovasculares, o recurso à Reabilitação Cardíaca é insuficiente em Portugal. Em 2007, Portugal ocupava o penúltimo lugar da Europa no que toca à utilização de Reabilitação Cardíaca em doentes elegíveis (apenas 3% dos mesmos). (107)

As causas da subutilização dos Programas de Reabilitação Cardíaca são várias, podendo ser agrupadas em diversas categorias, apresentadas na Tabela 7.

Tabela 7 - Causas da subutilização dos Programas de Reabilitação Cardíaca, em Portugal. (107)

<p><b>CAUSAS DEPENDENTES DO DOENTE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● “Desconhecimento/ceticismo;</li> <li>● Inércia/comodismo/desmotivação;</li> <li>● Fator psicológico: Negativismo/depressão;</li> <li>● Desemprego;</li> <li>● Fator laboral/horário;</li> <li>● Fator socio-económico;</li> <li>● Nível educacional;</li> <li>● Sexo feminino;</li> <li>● Raça não caucasiana;</li> <li>● Apoio familiar;</li> <li>● Co-morbilidades.”</li> </ul>
<p><b>CAUSAS DEPENDENTES DO MÉDICO ASSISTENTE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● “Ceticismo/ má informação;</li> <li>● Interesse do cardiologista em áreas técnicas e de intervenção;</li> <li>● Fator económico;</li> <li>● Elevado dispêndio temporal;</li> <li>● Necessidade de equipa multidisciplinar;</li> <li>● Escassez de referência médica específica: idosos e sexo feminino;</li> <li>● Incapacidade médica em avaliar/estimular a motivação do doente;</li> <li>● Crença do médico que pode substituir a reabilitação.”</li> </ul>
<p><b>CAUSAS DEPENDENTES DO SISTEMA DE SAÚDE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● “Falta de participação adequada do Serviço Nacional de Saúde na RC;</li> <li>● Falta de investimento em recursos humanos e materiais para a RC;</li> <li>● Fator geográfico (escassez de centros e localização concentrada, grandes cidades)”.</li> </ul>
<p><b>CAUSAS DE ABANDONO DOS PROGRAMAS DE REABILITAÇÃO CARDÍACA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● “Causa económica (a mais frequente);</li> <li>● Conflito laboral;</li> <li>● Falta de interesse e motivação (inclui fator psicológico);</li> <li>● Co-morbilidades;</li> <li>● Sexo feminino.”</li> </ul>

Uma vez que a evidência científica é clara quanto aos benefícios dos Programas de Reabilitação Cardíaca para o prognóstico do doente coronário, é necessário que, em Portugal, sejam implementadas estratégias que promovam a utilização dos mesmos, através de:

- Divulgação dos benefícios da Reabilitação Cardíaca entre profissionais de saúde e doentes;
- Promoção da referenciação;
- Estruturação de Programas de Reabilitação Cardíaca, incluindo não só o exercício, mas também o controlo dos fatores de risco;
- Criação de equipas multidisciplinares, lideradas por um cardiologista ou fisiatra especializado, que incluam: cardiologista, fisiatra/fisioterapeuta/fisiologista de exercício/técnico de cardiopneumologia com especializado em exercício, dietista/nutricionista, psicólogo/psiquiatra, enfermeiro, assistente social, entre outros;
- Incentivo ao desenvolvimento racional de centros de Reabilitação Cardíaca, por todo o país;
- Certificação de centros hospitalares, clínicas e ginásios na área da Reabilitação Cardíaca;
- Formação de profissionais de saúde na área da Reabilitação Cardíaca;
- Adoção de medidas legislativas adequadas;
- Financiamento adequado. (107)

### **8.3.2. Controlo do Tabagismo**

Tal como foi abordado ao longo da presente monografia, a Coordenação Nacional para as Doenças Cardiovasculares menciona a importância da cessação tabágica no controlo dos fatores de risco cardiovasculares, destacando que a mesma é melhor sucedida se for acompanhada por profissionais de saúde, com identificação das dificuldades e implementação de estratégias de intervenção terapêutica. (107)

De facto, a cessação tabágica é um dos componentes essenciais, enumerados pela Sociedade Portuguesa de Cardiologia, a ser incluído nos Programas de Reabilitação Cardíaca:

- “Treino de exercício;
- Aconselhamento nutricional;
- Tratamento da diabetes, HTA, dislipidemia;
- Cessação tabágica;
- Controlo do peso;
- Tratamento psicossocial;
- Aconselhamento de atividade física.” (107)

Uma vez que, em 2007, apenas 9 dos 16 Centros de Reabilitação Cardíaca possuíam um Programa de Controlo de Tabagismo (107), torna-se evidente a necessidade do investimento na formação de profissionais de saúde capazes de integrar a abordagem multidisciplinar dos Programas de Reabilitação Cardíaca.

## 9. Conclusões

Através da análise da informação recolhida e trabalhada nesta revisão temática, é possível concluir que a evidência científica é clara quanto à necessidade da cessação do consumo tabágico e da exposição ao Fumo Ambiental de Tabaco no doente cardíaco.

Relativamente ao consumo tabágico, os efeitos de uma cessação tabágica bem-sucedida, no doente coronário, apresentam um impacto considerável no prognóstico associado à patologia de base, sobreponível ou até mesmo superior à terapêutica farmacológica utilizada na prevenção secundária deste grupo populacional. (14,56) Contrastando com a informação anteriormente referida, não se encontra comprovado que uma redução no consumo seja suficiente para apresentar benefício a longo prazo, salientando-se a necessidade de uma cessação tabágica completa. (25,44)

Desde a melhoria da qualidade de vida até à maior eficácia na manutenção do tratamento dos pacientes, adesão aos Programas de Reabilitação Cardíaca e redução direta da mortalidade (6,14,31,39,40,43, 45), a cessação tabágica deve ser promovida através de políticas de saúde e estratégias de intervenção nos serviços de saúde, que demonstrem efetividade e custo-benefício, mantendo como objetivo primordial o bem central do paciente. De facto, com a análise e exposição da literatura científica atual, através desta monografia, foi possível comprovar os benefícios das intervenções preventivas nesta área, tanto para o doente como para o Serviço Nacional de Saúde.

A aplicação sistemática das intervenções breves (com o objetivo de promover a educação para a saúde e o encaminhamento para profissionais especializados) bem como das intervenções intensivas de desabituação tabágica (através de entrevistas presenciais e/ou telefónicas de aconselhamento comportamental, terapias de grupo, farmacoterapia e possivelmente material de autoajuda), no doente coronário fumador, demonstraram-se exemplos de medidas eficazes neste contexto, sendo que as conclusões do estudo multicêntrico *EUROASPIRE III*, bem como as *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners*, recomendam a sua integração nos Programas de Reabilitação Cardíaca. (64,102)

Quanto ao uso de farmacoterapia neste grupo de pacientes, a literatura mais recente começa a assumir uma posição sólida nesta vertente, reforçando que os benefícios associados à eliminação do tabaco como fator de risco *major* neste grupo de doentes, sobrepõem-se aos relatos pontuais de eventos clínicos significativos (que não apresentaram significância

estatística). (83,84) Acresce que recentes revisões da literatura fazem referência a potenciais efeitos benéficos da vareniclina, como fármaco cardioprotetor. (80,83)

Dessa forma, recomenda-se que a insegurança face à farmacoterapia seja desmistificada e que a mesma deva ser ponderada no doente coronário, através das recomendações propostas pelo *Royal Australian College of General Practitioners* (Anexo 5).

De modo semelhante, a exposição ao Fumo Ambiental de Tabaco apresenta sérias implicações no contexto cardiovascular, refletindo não só taxas de incidência de Síndrome Coronário Agudo superiores em populações não protegidas, como também no aumento de eventos adversos no doente cardíaco. (7,39,87-89) Para além disso, a exposição ao Fumo Ambiental de Tabaco é uma barreira à cessação tabágica, tanto para a população em geral como para os pacientes, e um fator de risco com impacto considerável do prognóstico dos mesmos. (90,91)

Apesar de tudo, encontra-se comprovado que a exploração deste fator de risco, bem como a consciencialização dos profissionais de saúde acerca do seu papel no controlo tabágico, são escassos. (87,99) Portanto, recomenda-se a promoção da sistematização desta informação na abordagem ao doente coronário, bem como a formação/transmissão de informação aos profissionais de saúde (nomeadamente médicos e enfermeiros) relativas à importância da abordagem do consumo tabágico, da exposição ao Fumo Ambiental de Tabaco e das políticas interventivas existentes nesta área.

Para o combate à epidemia tabágica, a implementação de políticas 100% livres de fumo constitui uma das medidas mais eficazes no que toca à redução da incidência, morbilidade e mortalidade inerentes à doença cardíaca isquémica (95), com consequente poupança de custos associados ao tratamento do doente coronário.

No contexto dos Programas de Reabilitação Cardíaca, as intervenções na área do tabagismo surgem como elementos fundamentais para a prevenção secundária e melhoria do prognóstico do doente coronário, uma vez que a evicção deste fator de risco é considerada “a modificação do estilo de vida mais importante e mais custo-efetiva recomendada para prevenir a doença cardiovascular”. (101) Corroborando esta evidência, as recomendações internacionais descrevem a importância da aplicação de políticas de intervenção hospitalar e da formação dos profissionais de saúde neste âmbito (61), bem como a relevância da inclusão de profissionais dedicados à área da cessação tabágica na abordagem multidisciplinar do doente coronário. (101,105)

Concluindo, perante a clareza com que a evidência científica descreve a importância do combate ao tabagismo na luta contra a Doença Cardíaca Coronária, no contexto individual, dos serviços de saúde e comunitário; e sendo esta uma das principais causas de morbilidade e

Benefícios da cessação tabágica e das políticas de espaços livres de fumo no doente coronário. Implicações para o desenho de um programa de reabilitação cardíaca. Revisão da Literatura.

---

mortalidade no mundo, a sua aplicação e sistematização devem tornar-se alvos prioritários e universais em qualquer sistema de saúde, inclusive em Portugal.

Benefícios da cessação tabágica e das políticas de espaços livres de fumo no doente coronário. Implicações para o desenho de um programa de reabilitação cardíaca. Revisão da Literatura.

---

## 10. Referências Bibliográficas

1. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs) [Internet]. 2015 [updated 2015 Jan, cited 2015 Nov 3]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>
2. American Heart Association. Acute Coronary Syndrome [Internet]. 2015 [updated 2015 Jul; cited 2015 Nov 4]. Available from: [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/AboutHeartAttacks/Acute-Coronary-Syndrome\\_UCM\\_428752\\_Article.jsp#.VkfXbC70](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/AboutHeartAttacks/Acute-Coronary-Syndrome_UCM_428752_Article.jsp#.VkfXbC70)
3. Kumar A, Cannon C. Acute Coronary Syndromes: Diagnosis and Management, Part I. *Mayo Clin Proc.* 2009;84(10):917-938.
4. National Heart, Lung and Blood Institute. Life After a Heart Attack [Internet]. 2015 [updated 2015 Nov 6; cited 2015 Oct 12]. Available from: <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/heartattack/lifeafter>
5. Kolansky D. Acute Coronary Syndromes: Morbidity, Mortality, and Pharmaco-economic Burden. *Am J of Manag Care.* 2009;15(2):36-41.
6. Buchanan D, Arnold S, Gosch K, Jones P, Longmore L, Spertus J et. al. Association of Smoking Status With Angina and Health-Related Quality of Life After Acute Myocardial Infarction. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* 2015;8(5):493-500.
7. Barnoya J, Stanton A. Cardiovascular Effects of Secondhand Smoke: Nearly as Large as Smoking. *Circulation.* 2005;111(20):2684-2698.
8. How tobacco smoke causes disease. Atlanta, GA: U.S. Dept. of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2010.
9. American Heart Association. Smoking: Do you really know the risks? [Internet]. 2015 [updated 2015 Fev; cited 2015 Oct 12]. Available from: [http://www.heart.org/HEARTORG/HealthyLiving/QuitSmoking/QuittingSmoking/Smoking-Do-you-really-know-the-risks\\_UCM\\_322718\\_Article.jsp#.VyjB\\_fkrLIV](http://www.heart.org/HEARTORG/HealthyLiving/QuitSmoking/QuittingSmoking/Smoking-Do-you-really-know-the-risks_UCM_322718_Article.jsp#.VyjB_fkrLIV)

10. Hasdai D, Garratt K, Grill D, Lerman A, Holmes D. Effect of Smoking Status on the Long-Term Outcome after Successful Percutaneous Coronary Revascularization. *N Engl J Med.* 1997;336(11):755-761.
11. Panagiotakos D, Pitsavos C, Stefanadis C. Chronic exposure to second hand smoke and 30-day prognosis of patients hospitalised with acute coronary syndromes: the Greek study of acute coronary syndromes. *Heart.* 2007;93(3):309-312.
12. Pell J, Haw S, Cobbe S, Newby D, Pell A, Fischbacher C et. al. Secondhand smoke exposure and survival following acute coronary syndrome: prospective cohort study of 1261 consecutive admissions among never-smokers. *Heart.* 2009;95(17):1415-1418.
13. Snarterse M, Scholte W, Dobber J, Minneboo M, ter Riet G, Jorstad H et al. Smoking cessation after an acute coronary syndrome: immediate quitters are successful quitters. *Neth Heart J.* 2015;23(12):600-607.
14. Critchley J, Capewell S. Mortality Risk Reduction Associated With Smoking Cessation in Patients With Coronary Heart Disease. *JAMA.* 2003;290(1):86-97.
15. Davies M. The pathophysiology of acute coronary syndromes. *Heart.* 2000;83:361-366.
16. American Heart Association. Atherosclerosis [Internet]. 2014 [updated 2014 Apr 21; cited 2015 Oct 30]. Available from: [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Cholesterol/WhyCholesterolMatters/Atherosclerosis\\_UCM\\_305564\\_Article.jsp#.VjlzD7fhDIU](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Cholesterol/WhyCholesterolMatters/Atherosclerosis_UCM_305564_Article.jsp#.VjlzD7fhDIU)
17. American Heart Association. Coronary Artery Disease - Coronary Heart Disease [Internet]. 2015 [updated 2015 Jul; cited 2015 Oct 30]. Available from: [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/MyHeartandStrokeNews/Coronary-Artery-Disease---Coronary-Heart-Disease\\_UCM\\_436416\\_Article.jsp#.Vjl4iLfhDIU](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/MyHeartandStrokeNews/Coronary-Artery-Disease---Coronary-Heart-Disease_UCM_436416_Article.jsp#.Vjl4iLfhDIU)
18. American Heart Association. What is Cardiac Rehabilitation? [Internet]. 2015 [updated 2015 Jul; cited 2015 Nov 2]. Available from: [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/CardiacRehab/What-is-Cardiac-Rehabilitation\\_UCM\\_307049\\_Article.jsp#.VjYmA7fhDIU](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/CardiacRehab/What-is-Cardiac-Rehabilitation_UCM_307049_Article.jsp#.VjYmA7fhDIU)
19. Marchionni N. Improved Exercise Tolerance and Quality of Life With Cardiac Rehabilitation of Older Patients After Myocardial Infarction: Results of a Randomized, Controlled Trial. *Circulation.* 2003;107(17):2201-2206.
20. Dorri S, Shafiee S, Khalife-Zadeh A. The effect of cardiac rehabilitation on quality of life in patients with acute coronary syndrome. *Iran J of Nurs Midwifery Res.* 2015;20(5):588-593.

21. National Heart, Lung and Blood Institute. What Is Cardiac Rehabilitation? [Internet]. 2013 [updated 2013 Dec 24; cited 2015 November 3]. Available from: <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/rehab>
22. Giannuzzi P, Saner H, Björnstad H, Fioretti P, Mendes M, Cohen-Solal et al. A Secondary Prevention Through Cardiac Rehabilitation Position Paper of the Working Group on Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*. 2003;24(13):1273-1278.
23. WHO global report: Mortality Attributable to Tobacco. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2012.
24. The Health Consequences of Smoking: 50 Years of Progress. A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2014. 944 p.
25. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Office on Smoking and Health, 2006. 710 p.
26. Bjartveit K, Tverdal A. Health consequences of smoking 1-4 cigarettes per day. *Tob Control*. 2005;14(5):315-320.
27. Parish S, Collins R, Peto R, Youngman L, Barton J, Jayne K et. al. Cigarette smoking, tar yields, and non-fatal myocardial infarction: 14000 cases and 32000 controls in the United Kingdom. *BMJ*. 1995;311(7003):471-477.
28. Öberg M, Jaakkola M, Woodward A, Peruga A, Prüss-Ustün A. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. *Lancet*. 2011;377(9760):139-146.
29. World Health Organization. Tobacco [Internet]. 2015 [updated 2015 Jul 6; cited 2015 November 8]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/>
30. Messner B, Bernhard D. Smoking and Cardiovascular Disease: Mechanisms of Endothelial Dysfunction and Early Atherogenesis. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2014;34(3):509-515.

31. Van Berkel T. Impact of smoking cessation and smoking interventions in patients with coronary heart disease. *Eur Heart J.* 1999;20(24):1773-1782.
32. Prugger C, Wellmann J, Heidrich J, De Bacquer D, De Backer G, Perier M et al. Readiness for smoking cessation in coronary heart disease patients across Europe: Results from the EUROASPIRE III survey. *Eur J Prev Cardiol.* 2014;22(9):1212-1219.
33. World Health Organization. Fact sheet about health benefits of smoking cessation [Internet]. 2016 [cited 2015 Nov 17]. Available from: <http://www.who.int/tobacco/quitting/benefits/en/>
34. Centers for Disease Control and Prevention. Smoking and Tobacco Use: Within 20 Minutes of Quitting [Internet]. 2015 [updated 2015 Jul 15; cited 2015 Nov 17]. Available from: [http://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/sgr/2004/posters/20mins/](http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/2004/posters/20mins/)
35. Mahmud A, Feely J. Effect of Smoking on Arterial Stiffness and Pulse Pressure Amplification. *Hypertension.* 2002;41(1):183-187.
36. World Health Organization. Prevention of Recurrences of Myocardial Infarction and Stroke Study [Internet]. 2015 [cited 2015 December 26]. Available from: [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/priorities/secondary\\_prevention/country/en/index1.html](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/priorities/secondary_prevention/country/en/index1.html)
37. Twardella D, Kuppernybelen J, Rothenbacher D, Hahmann H, Wusten B, Brenner H. Short-term benefit of smoking cessation in patients with coronary heart disease: estimates based on self-reported smoking data and serum cotinine measurements. *Eur Heart J.* 2004;25(23):2101-2108.
38. Elsasser S, Mall T, Grossenbacher M, Zuber M, Perruchoud A, Ritz R. Influence of carbon monoxide (CO) on the early course of acute myocardial infarction. *Intensive Care Med.* 1995;21(9):716-722.
39. Rigotti N, Clair C. Managing tobacco use: the neglected cardiovascular disease risk factor. *Eur Heart J.* 2013;34(42):3259-3267.
40. Gaalema D, Cutler A, Higgins S, Ades P. Smoking and cardiac rehabilitation participation: Associations with referral, attendance and adherence. *Prev Med.* 2015;80:67-74.
41. Taira D, Set.o T, Ho K, Krumholz H, Cutlip D, Berezin R et. al. Impact of Smoking on Health-Related Quality of Life After Percutaneous Coronary Revascularization. *Circulation.* 2000;102(12):1369-1374.

42. Serrano M, Madoz E, Ezpeleta I, Julián B, Amézqueta C, Marco J et al. Smoking Cessation and Risk of Myocardial Reinfarction in Coronary Patients: a Nested Case-Control Study. *Rev Esp Cardiol*. 2003;56(5):445-451.
43. Rea T. Smoking Status and Risk for Recurrent Coronary Events after Myocardial Infarction. *Ann Intern Med*. 2002;137(6):494-500.
44. Ockene J, Kuller L, Svendsen K, Meilahn E. The relationship of smoking cessation to coronary heart disease and lung cancer in the Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT). *Am J Public Health*. 1990;80(8):954-958.
45. Wilson K, Gibson N, Willan A, Cook D. Effect of Smoking Cessation on Mortality After Myocardial Infarction: meta-analysis of cohort studies. *Arch Intern Med*. 2000;160(7):939-944.
46. National Institute for Health and Care Excellence. Smoking: brief interventions and referrals. [Internet]. 2006 [updated 2006 Mar; cited 2015 Dec 26]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ph1/chapter/1-Recommendations>
47. The Royal Australian College of General Practitioners. Clinical guidelines: The role of health professionals [Internet]. 2014 [cited 26 Dec 2015]. Available from: <http://www.racgp.org.au/your-practice/guidelines/smoking-cessation/the-role-of-health-professionals/>
48. Stead LF, Buitrago D, Preciado N, Sanchez G, Hartmann-Boyce J, Lancaster T. Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet] 2013 [cited 2015 Dec 26]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000165.pub4/full>
49. Roberts N, Kerr S, Smith S. Behavioral Interventions Associated with Smoking Cessation in the Treatment of Tobacco Use. *Health Serv Insights*. 2013;6:79-85.
50. Hajek P, Taylor T, Mills P. Brief intervention during hospital admission to help patients to give up smoking after myocardial infarction and bypass surgery: randomised controlled trial. *BMJ*. 2002;324(7329):87-89.
51. Rigotti N, Clair C, Munafò M, Stead LF. Interventions for smoking cessation in hospitalised patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet] 2012 [cited 2015 Dec 28]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001837.pub3/full>
52. Rigotti N, Munafo M, Stead L. Smoking Cessation Interventions for Hospitalized Smokers. *Arch Intern Med*. 2008;168(18):1950-1960.

53. Mottillo S, Filion K, Belisle P, Joseph L, Gervais A, O'Loughlin J et al. Behavioural interventions for smoking cessation: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur Heart J*. 2009;30(6):718-730.
54. Fernandez R, Griffiths R, Everet.t B, Davidson P, Salamonson Y, Andrew S. Effectiveness of brief structured interventions on risk factor modification for patients with coronary heart disease: a systematic review. *Int J Evid Based Healthc*. 2007;5(4):370-405.
55. Stead LF, Lancaster T. Combined pharmacotherapy and behavioural interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet] 2016 [cited 2016 Jan 3]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008286.pub3/full>
56. Mohiuddin S, Mooss A, Hunter C, Grollmes T, Cloutier D, Hilleman D. Intensive Smoking Cessation Intervention Reduces Mortality in High-Risk Smokers With Cardiovascular Disease. *Chest*. 2007;131(2):446-452
57. The Royal Australian College of General Practitioners. Clinical guidelines: Group or individual counselling [Internet]. 2014 [cited 2015 Dec 30]. Available from: <http://www.racgp.org.au/your-practice/guidelines/smoking-cessation/behavioural-and-advice-based-support-for-smoking-cessation/group-or-individual-counselling/>
58. National Institute for Health and Care Excellence. Stop smoking services [Internet]. 2008 [updated 2013 Nov; cited 2015 December 30]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ph10/chapter/4-Recommendations#effective-interventions>
59. Lancaster T, Stead LF. Individual behavioural counselling for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet] 2005 [cited 2016 Jan 3]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001292.pub2/full>
60. Simon J, Carmody T, Hudes E, Snyder E, Murray J. Intensive smoking cessation counseling versus minimal counseling among hospitalized smokers treated with transdermal nicotine replacement: a randomized trial. *Am J Med*. 2003;114(7):555-562.
61. Fiore M, Jaén C, Baker T, Bailey W, Benowitz N, Curry S, et al. Treating Tobacco Use and Dependence. Clinical Practice Guideline. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service; 2008.
62. Dawood N, Vaccarino V, Reid K, Spertus J, Hamid N, Parashar S. Predictors of smoking cessation after a myocardial infarction the role of institutional smoking cessation programs in improving success. *Arch Intern Med*. 2008;168(18):1961-1967.

63. Barth J, Jacob T, Doha I, Critchley J. Psychosocial interventions for smoking cessation in patients with coronary heart disease. *Cochrane Database Systematic Reviews* [Internet] 2015 [cited 2016 Jan 4]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006886.pub2/full>
64. The Royal Australian College of General Practitioners. Clinical guidelines: People with smoking-related diseases [Internet]. 2014 [cited 2016 Jan 3]. Available from: <http://www.racgp.org.au/your-practice/guidelines/smoking-cessation/smoking-cessation-in-populations-with-special-needs/people-with-smoking-related-diseases/>
65. McEwen A, Hajek P, McRobbie H, West R. *Manual of Smoking Cessation: A Guide for Counsellors and Practitioners*. Wiley-Blackwell, London: 2006.
66. The Royal Australian College of General Practitioners. Clinical guidelines: Telephone counselling and quitlines [Internet]. 2014 [cited 2015 Dec 30]. Available from: <http://www.racgp.org.au/your-practice/guidelines/smoking-cessation/behavioural-and-advice-based-support-for-smoking-cessation/telephone-counselling-and-quitlines/>
67. The Global Quitline Network. Portugal [Internet]. 2011 [cited 2015 Dec 30]. Available from: <https://globalqlnetwork.wordpress.com/quitlines-around-the-world/portugal/>
68. Campos A. Linha SOS-Deixar de Fumar está temporariamente suspensa [Internet]. 2013 [cited 2016 Jan 03]. Available from: <https://www.publico.pt/sociedade/noticia/nao-publicar-linha-sosdeixar-de-fumar-esta-temporariamente-suspensa-1612801>
69. *Jornal Médico*. Linha telefónica de apoio a cessação tabágica arranca no início de 2016. *Jornal Médico*. [Internet]. 2015 [cited 2016 Jan 7]. Available from: <http://www.jornalmedico.pt/2015/11/16/linha-telefonica-de-apoio-a-cessacao-tabagica-arranca-no-inicio-de-2016/>
70. Kotb A, Hsieh S, Wells G. The Effect of Telephone Support Interventions on Coronary Artery Disease (CAD) Patient Outcomes during Cardiac Rehabilitation: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*. 2014;9(5):e96581.
71. Stead LF., Lancaster T. Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet] 2005 [cited 2016 Jan 4] Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001007.pub2/full>
72. Hwang S, Kim J. Risk factor-tailored small group education for patients with first-time Acute Coronary Syndrome. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2015;9(4):291-297.

73. The Royal Australian College of General Practitioners. Pharmacotherapy for smoking cessation [Internet]. 2014 [cited 2015 Dec 31]. Available from: <http://www.racgp.org.au/your-practice/guidelines/smoking-cessation/pharmacotherapy-for-smoking-cessation/pharmacotherapy-for-smoking-cessation/>
74. Stead L, Perera R, Bullen C, Mant D, Hartmann-Boyce J, Cahill K et al. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet] 2012 [cited 2016 Jan 6]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000146.pub4/full>
75. Mills E, Wu P, Lockhart I, Thorlund K, Puhan M, Ebbert J. Comparisons of high-dose and combination nicotine replacement therapy, varenicline, and bupropion for smoking cessation: A systematic review and multiple treatment meta-analysis. *Ann Med.* 2012;44(6):588-597.
76. Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster T. Pharmacological interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet] 2013 [cited 2016 Jan 6]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009329.pub2/full>
77. Koegelenberg C, Noor F, Bateman E, van Zyl-Smit R, Bruning A, O'Brien J, et al. Efficacy of varenicline combined with nicotine replacement therapy vs varenicline alone for smoking cessation: a randomized clinical trial. *JAMA.* 2014;312(2):155-161.
78. Haber S, Boomershine V, Raney E. Safety of varenicline in patients with cardiovascular disease. *J Pharm Prac.* 2014;27(1):65-70.
79. Eisenberg M, Windle S, Roy N, Old W, Grondin F, Bata I et al. Varenicline for Smoking Cessation in Hospitalized Patients With Acute Coronary Syndrome. *Circulation.* 2016;133(1):21-30.
80. Kotz D, Viechtbauer W, Simpson C, van Schayck O, West R, Sheikh A. Cardiovascular and neuropsychiatric risks of varenicline: a retrospective cohort study. *Lancet Respir Med.* 2015;3(10):761-768.
81. Thombs B, Bass E, Ford D, Stewart K, Tsilidis K, Patel U et al. Prevalence of depression in survivors of acute myocardial infarction. *J Gen Intern Med.* 2006;21(1):30-38.
82. Busch A, Borrelli B, Leventhal A. The Relationship between Smoking and Depression Post-Acute Coronary Syndrome. *Curr Cardiovasc Risk Rep.* 2012;5(6):510-518.
83. Little M, Ebbert J. The safety of treatments for tobacco use disorder. *Expert Opin Drug Saf.* 2015;15(3):333-341.

84. Mills E, Thorlund K, Eapen S, Wu P, Prochaska J. Cardiovascular Events Associated With Smoking Cessation Pharmacotherapies Clinical Perspective. *Circulation*. 2014;129(1):28-41.
85. The Royal Australian College of General Practitioners. Clinical guidelines: Self-help materials [Internet]. 2014 [cited 2016 Jan 2]. Available from: <http://www.racgp.org.au/your-practice/guidelines/smoking-cessation/behavioural-and-advice-based-support-for-smoking-cessation/self-help-materials/>
86. Hartmann-Boyce J, Lancaster T, Stead L. Print-based self-help interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet] 2014 [cited 2016 Jan 15]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001118.pub3/full>
87. Japuntich S, Eilers M, Shenhav S, Park E, Winickoff J, Benowitz N et al. Secondhand Tobacco Smoke Exposure Among Hospitalized Nonsmokers With Coronary Heart Disease. *JAMA Intern Med*. 2015;175(1):133-136.
88. Jousilahti P, Patja K, Salomaa V. Environmental tobacco smoke and the risk of cardiovascular disease. *Scand J Work Environ Health*. 2002;28(2):41-51.
89. Raupach T, Schäfer K, Konstantinides S, Andreas S. Secondhand smoke as an acute threat for the cardiovascular system: a change in paradigm. *Eur Heart J*. 2005;27(4):386-392.
90. Prugger C, Wellmann J, Heidrich J, De Bacquer D, Perier M, Empana J et al. Passive smoking and smoking cessation among patients with coronary heart disease across Europe: results from the EUROASPIRE III survey. *Eur Heart J*. 2013;35(9):590-598.
91. Wang M, Chen J, Lam T, Lau C, Chan S. Impact of Secondhand Smoke Exposure on Smoking Cessation in Cardiac Patients. *J Am Coll Cardiol*. 2015;66(5):592-593.
92. The Royal Australian College of General Practitioners. Clinical Guidelines: Secondhand smoke [Internet]. 2014 [cited 2016 Jan 15]. Available from: <http://www.racgp.org.au/your-practice/guidelines/smoking-cessation/secondhand-smoke/>
93. World Health Organization. New comprehensive smoke-free law protects 20 million people in Beijing, China [Internet]. 2016 [cited 2016 Jan 17]. Available from: <http://www.who.int/tobacco/communications/highlights/beijingsmokefree/en/>
94. World Health Organization. Smoke-free policies [Internet]. 2016 [cited 2016 Jan 17]. Available from: [http://www.who.int/tobacco/training/success\\_stories/smokefree\\_policies/en/](http://www.who.int/tobacco/training/success_stories/smokefree_policies/en/)

95. Jones M, Barnoya J, Stranges S, Losonczy L, Navas-Acien A. Cardiovascular Events Following Smoke-Free Legislations: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *Curr Environl Health Rep.* 2014;1(3):239-249.
96. Paradelo C, Pérez-Ríos M, Ruano-Ravina A, Barros-Dios J. Exposição ao fumo ambiental do tabaco em Chaves depois da implementação da Lei 37/2007. Estudo transversal em 2 centros de saúde. *Rev Port Pneumol.* 2013;19(4):168-174.
97. Moritsugu K. The 2006 Report of the Surgeon General: the health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke. *Am J of Prev Med.* 2007;32(6):542-543.
98. Principe R, Paone G, Damante S, Fuselli S, Palermo P, De Marchis L et al. Implementation of smoking ban: a survey in a public hospital setting. *Eur J Public Health.* 2013;24(3):469-471.
99. Ravara S, Castelo-Branco M, Aguiar P, Calheiros J. Are physicians aware of their role in tobacco control? A conference-based survey in Portugal. *BMC Public Health.* 2014;14(1):979.
100. Ravara S, Calheiros J, Aguiar P, Barata L. Smoking behaviour predicts tobacco control attitudes in a high smoking prevalence hospital: A cross-sectional study in a Portuguese teaching hospital prior to the national smoking ban. *BMC Public Health.* 2011;11(1):720.
101. Mampuya W. Cardiac rehabilitation past, present and future: an overview. *Cardiovasc Diagn Ther.* 2012;2(1):38-49.
102. Kotseva K, Wood D, Backer G, Bacquer D. Use and effects of cardiac rehabilitation in patients with coronary heart disease: results from the EUROASPIRE III survey. *Eur J Prev Cardiol.* 2013;20(5):817-826.
103. Magalhães S, Viamonte S, Miguel Ribeiro M, Barreira A, Fernandes P, Torres S et al. Efeitos a longo prazo de um programa de reabilitação cardíaca no controlo dos fatores de risco cardiovasculares. *Revista Portuguesa de Cardiologia.* 2013;32(3):191-199.
104. Toste S, Viamonte S, Barreira A, Fernandes P, Lopes Gomes J, Torres S. Reabilitação cardíaca em doentes coronários com diabetes mellitus tipo 2: Estudo comparativo. *Rev Port Cardiol.* 2014;33(10):599-608.
105. Hamm L, Sanderson B, Ades P, Berra K, Kaminsky L, Roitman J, et al. Core competencies for cardiac rehabilitation/secondary prevention professionals: 2010 update: position statement of the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. *J Cardiopulm Rehabil Prev.* 2011;31(1):2-10.

106. Reid R, Pipe A, Quinlan B. Promoting smoking cessation during hospitalization for coronary artery disease. *Can J Cardiol*. 2006;22(9):775-780.

107. Reabilitação Cardíaca: Realidade Nacional e Recomendações Clínicas. Lisboa: Coordenação Nacional para as Doenças Cardiovasculares; 2010 Mar. 25 p.

108. The Royal Australian College of General Practitioners. Stages of change [Internet]. 2014 [cited 2016 Jan 8]. Available from: <http://www.racgp.org.au/your-practice/guidelines/greenbook/prevention-in-general-practice/planning-for-prevention/stages-of-change/>

109. The Royal Australian College of General Practitioners. Clinical guidelines: The 5As structure for smoking cessation [Internet]. 2014 [cited 2015 Dec 27]. Available from: <http://www.racgp.org.au/your-practice/guidelines/smoking-cessation/the-5-as-structure-for-smoking-cessation/>

Benefícios da cessação tabágica e das políticas de espaços livres de fumo no doente coronário. Implicações para o desenho de um programa de reabilitação cardíaca. Revisão da Literatura.

---

## 11. Anexos

### Anexo 1 - “O Modelo Transteórico” ou “Modelo dos Estágios de Mudança”

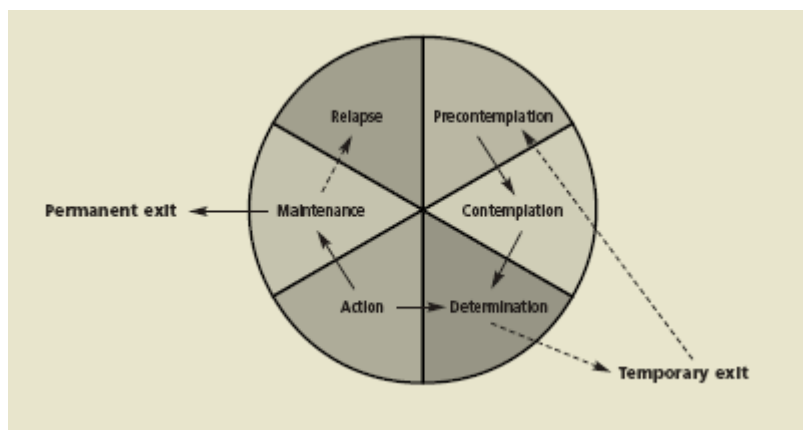


Figura 1 - Esquemática do “Modelo Transteórico”, retirado da plataforma *online* do *Royal Australian College of General Practitioners* (108)

O “Modelo Transteórico” representa uma forma de abordagem utilizada com o objetivo de entender se determinada pessoa se encontra preparada para abandonar determinado comportamento. (108)

Este modelo parte dos pressupostos que todos os estágios de mudança são necessários e que o paciente aprende com eles, a mudança comportamental não ocorre de forma linear e que as mesmas metodologias de ação não podem ser aplicadas a todos os pacientes, uma vez que os mesmos podem encontrar-se em estádios diferentes. (108)

De seguida, apresenta-se a caracterização sumária dos vários estágios de mudança:

*“Pré-contemplação: o paciente não revela interesse em alterar o seu comportamento nos 6 meses subsequentes;*

*Contemplação: o paciente ainda não alterou o seu comportamento, contudo pretende fazê-lo nos 6 meses subsequentes;*

*Preparação: o paciente ainda não alterou o seu comportamento, mas pretende fazê-lo nos próximos 30 dias;*

*Ação: o paciente alterou o seu comportamento há menos de 30 dias;*

*Manutenção: o paciente alterou o seu comportamento há mais de 30 dias.”* (108)

**Anexo 2** - Intervenções Breves - Recomendações do *Nacional Institute for Health Care and Excellence*

**“Recomendação 1** - Todos os fumadores devem ser aconselhados a deixar de fumar, a não ser em circunstâncias específicas. As pessoas que não se encontram preparadas para deixar, devem ser questionadas e encorajadas acerca da possibilidade de procurar ajuda no futuro. Caso o paciente tenha uma patologia relacionada com o tabaco (como no caso do doente cardíaco), o aconselhamento pode ser dirigido à condição médica específica”.

**“Recomendação 2** - Os fumadores devem ser questionados acerca da sua motivação para deixar de fumar. O aconselhamento para parar de fumar deve ter em conta as preferências do indivíduo, necessidades e circunstâncias. Não existe evidência que o modelo de “estádios de mudança” (Anexo 1) seja mais eficaz do que qualquer outra abordagem.”

**“Recomendação 3** - Os médicos de família devem aconselhar todos os pacientes que fumam a deixar de fumar. Para aqueles que pretendem parar, deve ser dada a oportunidade de referência para serviços de suporte intensivo. Caso não pretendam ou não haja possibilidade de referência, deve ser proporcionada a possibilidade de farmacoterapia por profissionais com formação na área da cessação tabágica, bem como suporte adicional. Enfermeiros treinados pelo Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido (*NHS stop smoking*) podem “referenciar” para eles próprios quando apropriado. O comportamento tabágico deve ser reavaliado em todos os pacientes que não se encontram preparados para parar, devendo ser registado e reavaliado com o indivíduo, uma vez por ano.”

**“Recomendação 4** - Os enfermeiros dos cuidados de saúde primários e dos cuidados comunitários devem aconselhar todos os fumadores a parar de fumar e referenciá-los para um serviço de cessação intensivo. Caso não pretendam ou não haja possibilidade de referência, deve ser proporcionada a possibilidade de farmacoterapia por profissionais com treino na área da cessação tabágica, bem como suporte adicional. Enfermeiros treinados pelo Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido (*NHS stop smoking*) podem “referenciar” para eles próprios quando apropriado. O comportamento tabágico deve ser reavaliado em todos os pacientes que não se encontram preparados para parar, devendo ser registado e reavaliado com o indivíduo, uma vez por ano.”

**“Recomendação 5** - Todos os outros profissionais de saúde, incluindo médicos hospitalares, farmacêuticos e dentistas, devem aconselhar todos os fumadores a parar de fumar e referenciá-los para um serviço de suporte intensivo. Caso não pretendam ou não haja possibilidade de referência, deve ser proporcionada a possibilidade de farmacoterapia por profissionais com treino na área da cessação tabágica, bem como suporte adicional. Enfermeiros treinados pelo Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido (*NHS stop smoking*) podem “referenciar” para eles próprios quando apropriado. O comportamento tabágico deve

ser reavaliado em todos os pacientes que não se encontram preparados para parar, devendo ser registado e reavaliado com o indivíduo, uma vez por ano.”

“**Recomendação 6** - Trabalhadores comunitários que trabalham fora do setor da saúde mas com capacidade de abordar a cessação tabágica, devem aconselhar todos os fumadores a parar de fumar e referencia-los para um serviço de suporte intensivo.”

“**Recomendação 7** - Autoridades estratégicas de Saúde, hospitais credenciados pelo Serviço Nacional de Saúde, os Cuidados de Saúde Primários, as farmácias da comunidade, as autoridades locais e os grupos comunitários locais devem rever as políticas de cessação tabágica e práticas a ter em conta das recomendações do *Nacional Institute for Health Care and Excellence*.”

“**Recomendação 8** - O aconselhamento e suporte à cessação tabágica deve encontrar-se disponível da comunidade, nos cuidados primários e nos cuidados secundários para qualquer fumador. As entidades políticas locais e os comissários devem realizar esforços para alcançar comunidades necessitadas, nomeadamente grupos étnicos minoritários, com particular atenção para as suas necessidades.”

“**Recomendação 9** - Os sistemas de monitorização devem ser adaptados para assegurar que os profissionais de saúde têm acesso ao comportamento tabágico dos seus pacientes. Esta informação deve incluir: a ocasião mais recente onde foi proporcionado o aconselhamento da cessação tabágica, o tipo de aconselhamento e a resposta a esse aconselhamento.”

Anexo 3 - Intervenções Breves - Algoritmo do comportamento tabágico do *Royal Australian College of General Practitioners*: “O Modelo dos 5 A’s”

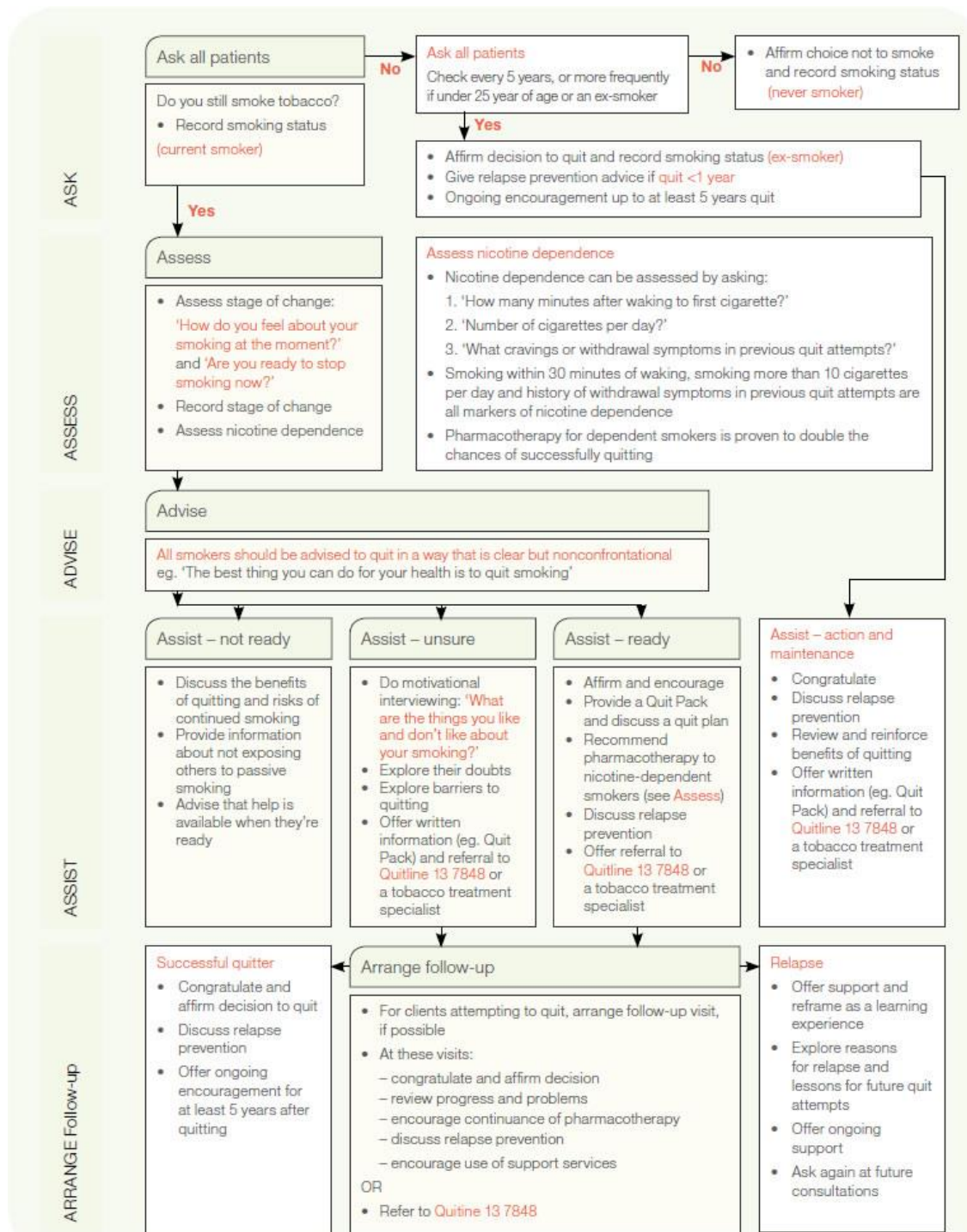


Figura 2 - Algoritmo de atuação através do “Modelo dos 5 A’s”, retirado das *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners* (109)

## 1º - ASK - Perguntar se fumam

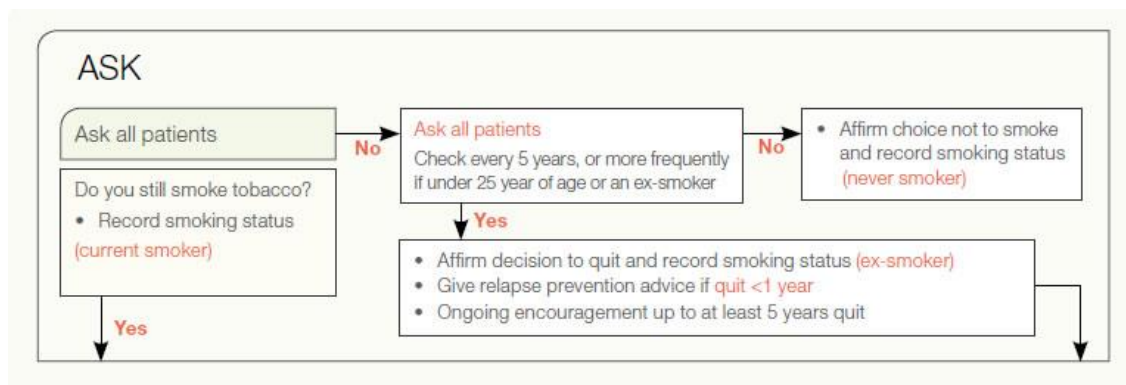


Figura 3 - Algoritmo ASK, retirado das *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners* (109)

Os profissionais de saúde devem perguntar a todos os pacientes se fumam, e o seu comportamento tabágico deve ser registado. A implementação de sistemas de registo que documentem o uso de tabaco quase duplica a taxa de intervenção clínica nos fumadores e resulta em taxas de cessação tabágicas superiores. (Nível II, Grau A) (109)

## 2º - ASSESS - Verificar a motivação para deixar de fumar e a dependência nicotínica

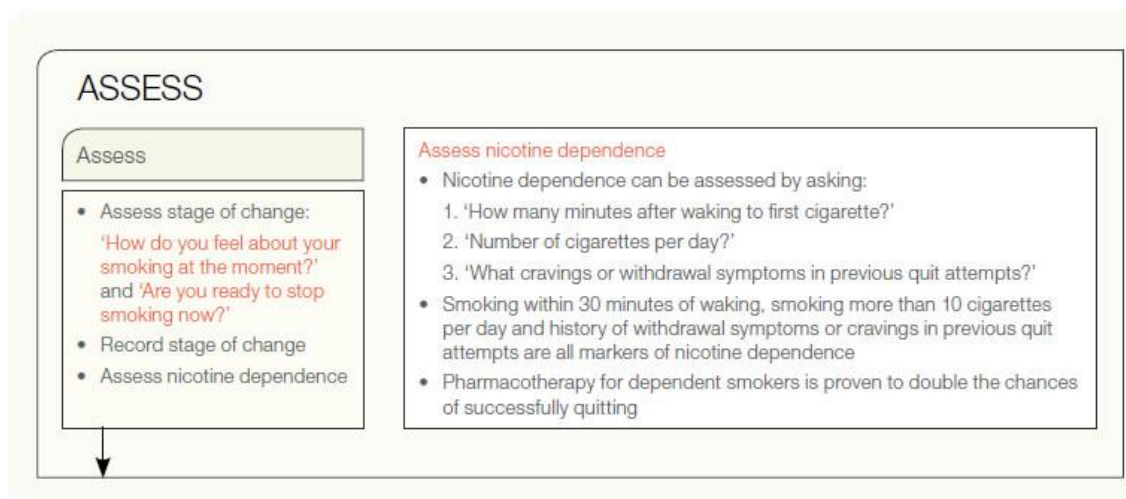


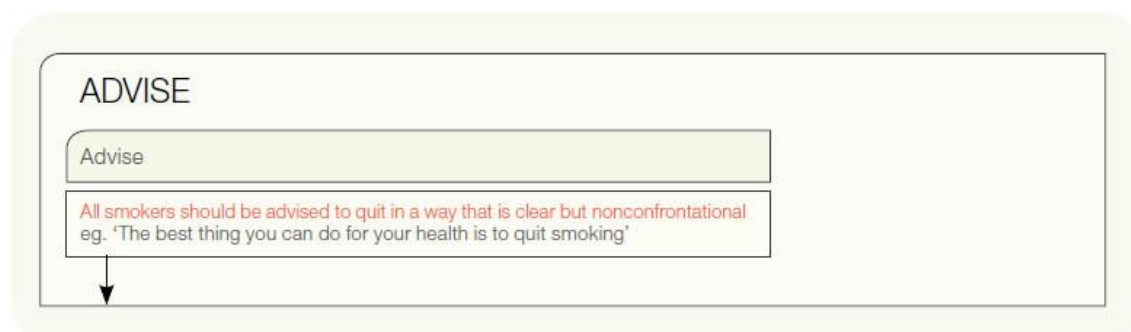
Figura 4 - Algoritmo ASSESS, retirado das *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners* (109)

A motivação para iniciar a cessação tabágica é particularmente importante e o aconselhamento pode ser guiado em função da preparação do paciente para parar de fumar. Tal como nas *guidelines* do *Nacional Institute for Health Care and Excellence*, as *guidelines* australianas fazem referência à falta de evidência relativa à eficácia do uso do “Modelo de Estádios de Mudança” (Anexo 1). Contudo, referem que este modelo é um instrumento útil na sistematização do interesse do paciente, aconselhando a sua utilização. Esta motivação varia

consideravelmente em função dos eventos da vida do paciente, sendo que devem ser realizadas tentativas de paragem do consumo com o mínimo planeamento necessário, encorajando os fumadores a deixar de fumar sempre que surja uma oportunidade. Uma maior motivação, o facto do paciente se sentir preparado para parar de fumar, uma auto-eficácia moderada a alta e redes sociais de suporte estão associados a uma maior abstinência (Nível III). Conhecer a preparação do paciente para parar de fumar é importante no planeamento do tratamento (Grau C). (109)

Para além de verificar a motivação, deve ser avaliada a dependência nicotínica, que pode ser evidente mesmo com cargas tabágicas relativamente baixas. A maioria dos fumadores é dependente da nicotina, devendo ser abordados como doentes crónicos com acompanhamento continuado. Os sintomas de abstinência nicotínica incluem o desejo imperioso de fumar (*craving*), bem como outros sintomas presentes após início da cessação. A DSM-5 da *American Psychiatric Association* define esta dependência como presença de sintomatologia nas 24 horas subsequentes, com pelo menos quatro dos seguintes sintomas: irritabilidade; frustração ou raiva; ansiedade; dificuldade de concentração; aumento do apetite; inquietação; humor depressivo; insónia. Para além da presença destes sintomas, segundo a DSM-5, é necessária a existência de sofrimento ou prejuízo social, ocupacional ou noutras áreas, sem outra possível condição médica que despolete a sintomatologia. Outros sintomas incluem *craving* por doces, prisão de ventre, tosse, tonturas, sonhos e pesadelos, náusea e dor de garganta. Uma avaliação rápida da dependência nicotínica pode ser feita através das seguintes questões: “quanto tempo demora, desde que acorda, a fumar o primeiro cigarro?” (correspondendo ao indicador que melhor se correlaciona com a dependência nicotínica, com valor de *cutoff* de <30 minutos); “quantos cigarros fuma por dia?” (*cutoff* > 10 cigarros); “apresentou alguma sintomatologia depois de tentar parar de fumar?” (positivo se apresentou). (109)

### 3º - *ADVISE* - Aconselhar a deixar de fumar



**Figura 5** - Algoritmo *ADVISE*, retirado das *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners* (109)

Uma abordagem curta, simples, positiva e que reforce os esforços para parar de fumar deve ser realizada por parte dos profissionais de saúde, estando comprovado que aumenta as taxas de abstinência. Quanto aplicada a uma população de fumadores relativamente grande, apresenta um maior impacto na população fumadora. Devem ser estabelecidos graus de conformidade e permissão para abordar o assunto, diminuído o comprometimento da relação médico/profissional de saúde - doente. Perguntar aos pacientes acerca da necessidade de auxílio melhora a relação e permite personalizar os conselhos e os benefícios de iniciar a cessação. Uma abordagem útil será perguntar se o fumador tem conhecimento dos riscos e perguntar se se encontra preparado para discutir opções. (109)

Intervenções curtas na cessação tabágica, por parte dos profissionais de saúde, quando abordadas de forma oportunista durante as consultas de rotina, apresentam um efeito modesto mas um impacto substancial na Saúde Pública. (Nível I) (109)

Deve ser realizada um aconselhamento breve nas consultas sempre que possível, pelo menos anualmente (Grau A) (109)

#### 4º - ASSIST - Auxiliar na cessação tabágica

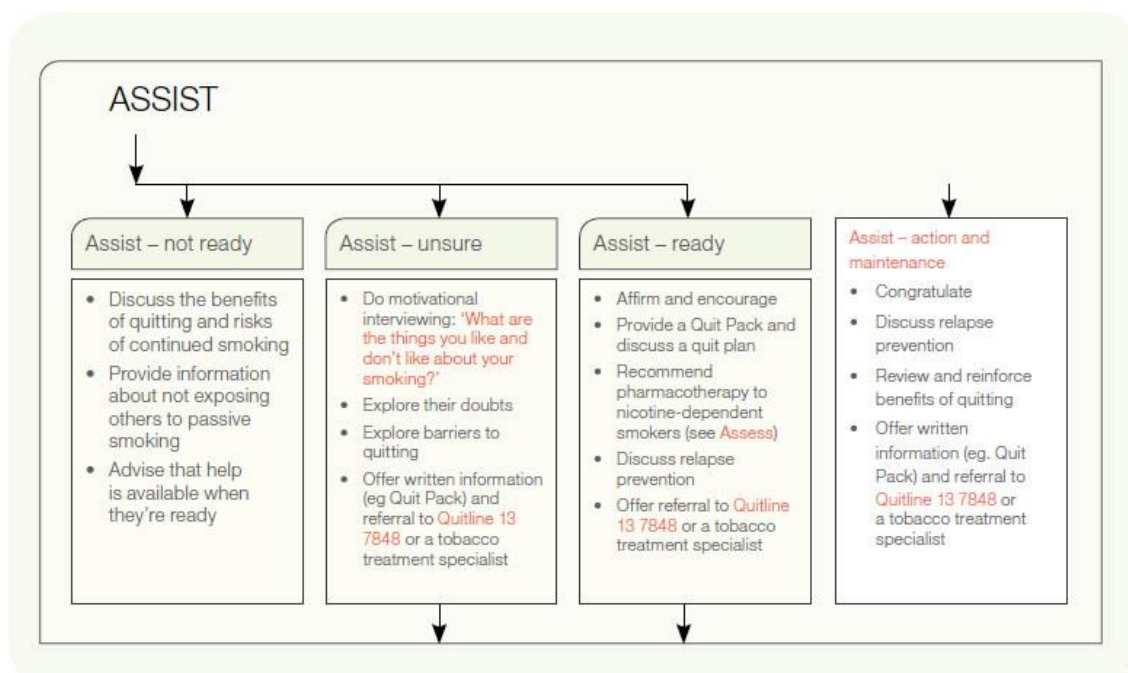


Figura 6 - Algoritmo ASSIST, retirado das guidelines do Royal Australian College of General Practitioners (109)

O auxílio na cessação tabágica do paciente fumador depende das necessidades pessoais, preferências, adequação aos meios de suporte disponíveis e às capacidades dos profissionais de saúde. A assistência ao paciente deve incluir o profissional de saúde e o seu serviço, referência, ou uma combinação das duas opções. Quando necessário, devem ser encaminhados para um profissional de saúde com prática na cessação tabágica, ou para um especialista no tratamento antitabágico, onde a medicação necessária pode ser prescrita. (109)

A assistência por parte dos profissionais de saúde pode necessitar de Entrevistas Motivacionais, onde são aplicados aconselhamentos baseados na evidência, explorando a ambivalência do paciente para a mudança comportamental, definindo os objetivos e organizando os motivos suportando a promoção de determinadas atitudes. As Entrevistas Motivacionais apresentam uma filosofia de aconselhamento que valoriza a autonomia do paciente e o respeito mútuo, promovendo o uso de questões abertas, afirmações, reflexões e sumarização dos assuntos abordados. Como tal, este tipo de aconselhamento requer mais tempo do que as *brief interventions*. (109)

Neste algoritmo é necessário abordar as possíveis barreiras à cessação tabágica, bem como as potenciais dificuldades do indivíduo. Esta abordagem inclui a disponibilização do tratamento dos sintomas de abstinência bem como de problemas de saúde mental, recomendação de atividade física e de uma dieta equilibrada de modo a minimizar o aumento de peso. (109)

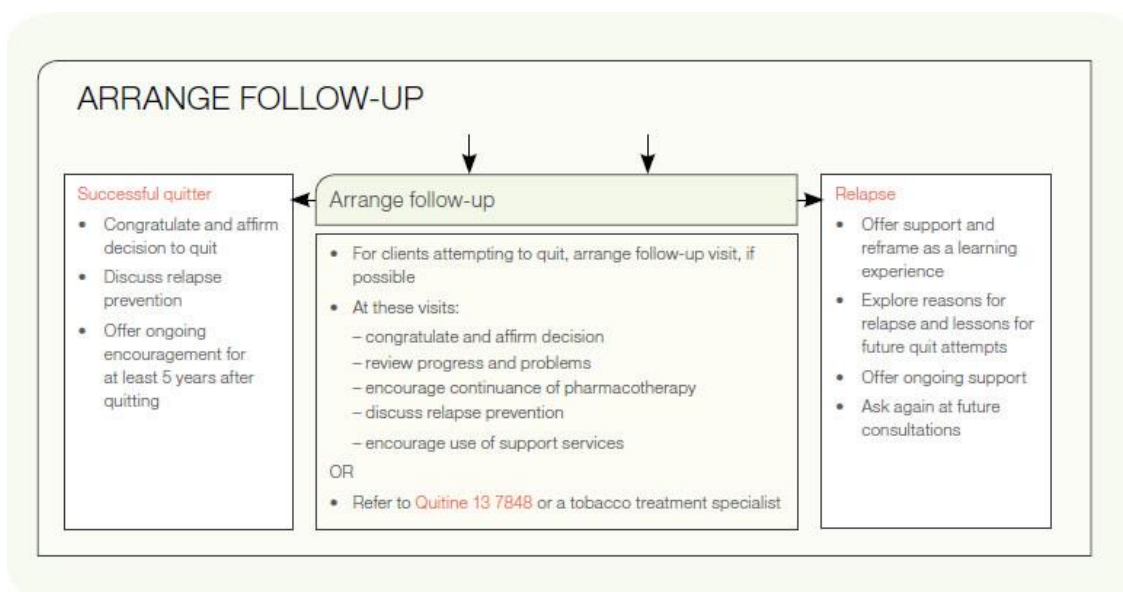
Existem diversas situações com potencial de desencorajar o paciente a deixar de fumar, nomeadamente:

- Elevada dependência nicotínica (mais de 20 cigarros por dia ou fumar o primeiro cigarro pouco tempo depois de acordar);
- Falta de conhecimento dos benefícios de deixar de fumar, ou crença de que tal não é necessário;
- Prazer da nicotina ou do comportamento tabágico;
- Problemas emocionais ou psicológicos (*stress*, depressão, ansiedade ou doenças psiquiátricas);
- Receio do ganho ponderal;
- Receio de que a cessação tabágica irá falhar;
- Uso de substâncias (álcool e outras drogas);
- Morar com outros fumadores;
- Circunstâncias que levem a que a cessação tabágica seja uma prioridade menor, como problemas económicos ou isolamento social. (109)

No Anexo 4, encontra-se uma tabela adaptada do *Royal Australian College of General Practitioners* acerca de possíveis barreiras ligadas a crenças do indivíduo, com os respetivos modos de atuação clínica, baseados na evidência.

Os fumadores devem ser elucidados acerca das recaídas, referindo que as mesmas não devem ser motivo para descontinuar as tentativas de cessação. Estima-se que um paciente de 40 anos que fume desde a adolescência, apresenta cerca de 20 recaídas antes de deixar de fumar. Um fumador, em média, apresenta pelo menos uma recaída por ano, sendo que alguns apresentam muitas mais. Os pacientes podem aprender com cada recaída, de modo a ultrapassar a dependência tabágica. (109)

## 5º - ARRANGE - Organizar o seguimento



**Figura 7** - Algoritmo ARRANGE, retirado das guidelines do *Royal Australian College of General Practitioners* (109)

As visitas de *follow-up* com o objetivo de discutir o progresso e disponibilizar o suporte necessário aumentam a probabilidade de uma abstinência bem-sucedida a longo prazo.

A prevenção da recaída inclui estratégias de *coping* e sugestões para evitar situações de alto risco, como o *stress*, estados emocionais deprimidos, álcool e outras estratégias aplicáveis no meio social. É importante enquadrar cada recaída (verificar se foi um episódio único ou recaída completa) como uma aprendizagem e encorajar o fumador a voltar a tentar com suporte, no futuro. (109)

Todas as intervenções devem ser registadas de modo a monitorizar todo o processo de cessação tabágica, realizando os ajustes necessários à medicação atual, à farmacoterapia da cessação e ao aconselhamento intensivo. (109)

O seguimento proactivo e programado é eficaz em aumentar as taxas de cessação tabágica. (Nível I) (109)

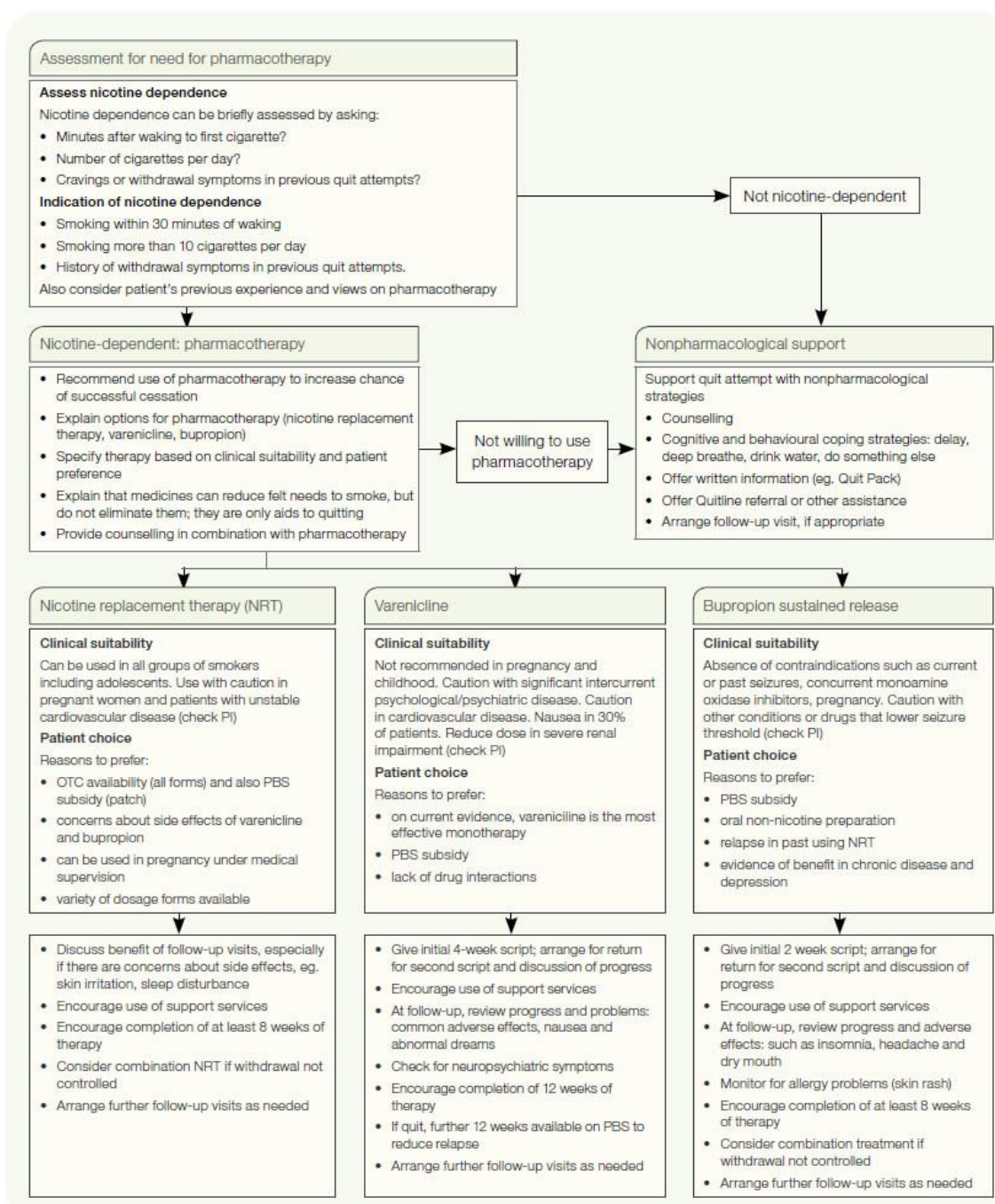
A todos os fumadores em tentativa de deixar de fumar, deve ser dada a oportunidade de seguimento proactivo e programado. (Grau A) (109)

#### Anexo 4 - Barreiras à cessação tabágica - Crenças do fumador

Tabela 8 - Barreiras à cessação tabágica (adaptado das *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners*) (109)

<b>Crença do paciente</b>	<b>Modo de atuação</b>
Nega a adição ou acredita que pode deixar de fumar a qualquer altura	Perguntar acerca de tentativas anteriores para deixar de fumar e taxas de sucesso
O recurso a auxílio na cessação tabágica é desnecessário ou vergonhoso	Reformular a assistência, elucidando acerca da taxa de sucesso em tentativas sem auxílio (3% a 5%) e explicar que a dependência nicotínica é altamente viciante.
Acredita que se encontra demasiado viciado e que é demasiado difícil deixar de fumar	Perguntar acerca de tentativas anteriores de cessação tabágica e propor farmacoterapia ou outras alternativas, nomeadamente a terapia combinada.
Pensa que é demasiado tarde para deixar de fumar e que já não vai obter benefício na mudança comportamental	Explicar que os benefícios existem para qualquer idade e que são mais proveitosos antes dos 30 anos, apresentando esperança de vida semelhante à de um não fumador. Apresentar evidência mensurável, nomeadamente espirometria, “idade pulmonar” e score de risco absoluto.
Acredita que a sua saúde não é afetada por fumar, que as pessoas morrem de qualquer coisa e conhecem fumadores que viveram durante muito tempo.	Apresentar evidência mensurável, nomeadamente espirometria, “idade pulmonar” e score de risco absoluto cardiovascular. Reformular a assistência, descrevendo o “pulmão do fumador” e elucidar acerca da doença pulmonar obstrutiva crónica.
Falta de autoconfiança, não vale a pena tentar a não ser que queira mesmo e quando quiser vai acontecer.	Questionar a confiança e motivação pessoais. Encorajar e promover o recurso a terapias eficazes, nomeadamente a <i>Quitline</i> e a farmacoterapia.

**Anexo 5 - Farmacoterapia para a cessação tabágica - Indicações e contraindicações em função dos achados clínicos - retirado das *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners***



**Figura 8 - Algoritmo de atuação das *guidelines* do *Royal Australian College of General Practitioners* para a farmacoterapia na cessação tabágica (73)**