

Paula Pamplona<sup>1</sup>  
Berta Mendes<sup>2</sup>

## Estratégia de tratamento do tabagismo na DPOC

### *Tobacco smoking treatment strategy in COPD*

Recebido para publicação/*received for publication*: 09.03.31

Aceite para publicação/*accepted for publication*: 09.04.20

#### Resumo

A cessação tabágica é uma das melhores formas de melhorar o prognóstico dos doentes com DPOC. Baseados na evidência actualmente disponível, todos os profissionais de saúde devem ter um papel proactivo e contínuo na motivação para parar e no tratamento para a cessação de todos os fumadores. O tratamento deve incluir farmacoterapia combinada com suporte comportamental e deve integrar o seguimento da doença respiratória crónica como recomendado no Plano Nacional de Prevenção e Controlo da DPOC. Os pneumologistas e os restantes profissionais de saúde devem receber treino que garanta conhecimento,

#### Abstract

Smoking cessation is one of the most important ways of improving the prognosis of COPD patients. Based on currently available evidence professional health workers should take a proactive and continuous role with smokers, motivating them to stop smoking and providing treatment to aid smoking cessation. The treatment should include pharmacotherapy in addition to behavioural support and should be part of management of the patient's chronic respiratory condition, as the COPD National Prevention and Treatment Programme recommends. Respiratory physicians and other professional health workers should

<sup>1</sup> Assistente Hospitalar Graduada de Pneumologia do Departamento de Pneumologia

<sup>2</sup> Assistente Convidada da Faculdade de Ciências Médicas de Lisboa. Mestre em Patologia Respiratória. Assistente Hospitalar Graduada de Pneumologia do Departamento de Pneumologia

Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE, Departamento de Pneumologia do Hospital de Pulido Valente/Directora: Professora Dr.ª Cristina Bárbara

Hospital de Pulido Valente  
Alameda das Linhas Torres, 117  
1769-001 Lisboa  
Tel: 351 217 548 500  
Fax: 351 217 548 215  
e-mail: paulapamplona@gmail.com

atitudes e capacidades necessários para fornecer estas intervenções ou para referenciar a especialistas na área.

No futuro próximo, unidades especializadas em tabagismo deverão fornecer assistência especializada, formação, investigação, divulgação e medidas de controlo na área de saúde de influência (hospital e cuidados de saúde primários).

**Rev Port Pneumol 2009; XV (6): 1121-1156**

**Palavras-chaves:** Doença pulmonar obstrutiva crónica, cessação tabágica, unidades especializadas em tabagismo.

receive training to ensure they have the necessary knowledge, attitude and skills to undertake these initiatives or to refer the smokers to a suitable qualified specialist.

In the near future specialised smoking units should provide specific support, promote training, improve research and awareness and establish tobacco control measures in hospitals and primary health care centres.

**Rev Port Pneumol 2009; XV (6): 1121-1156**

**Key-words:** Chronic obstructive pulmonary disease, smoking cessation, specialized tobacco units.

### Siglas

CO – monóxido de carbono; PFR – provas de função respiratória; TSN – terapêutica de substituição de nicotina; UET – unidades especializadas em tabagismo.

### Introdução

A DPOC é uma das principais causas de morbilidade crónica, de perda de qualidade de vida e de mortalidade, estando previsto o seu aumento nas próximas décadas<sup>1</sup>.

Tratando-se de uma doença com uma prevalência tão elevada<sup>2</sup> e havendo necessidade de um acompanhamento articulado a vários níveis (cuidados de saúde primários e cuidados hospitalares), de forma a obter ganhos de saúde e racionalização de cuidados, torna-se necessário divulgar normas de boas práticas no doente fumador com DPOC.

Apesar de, em Portugal, nos últimos anos, a prevalência de homens fumadores ter dimi-

nuído, a prevalência de mulheres fumadoras tem aumentado, e, assim sendo, é previsível o aumento substancial da prevalência da DPOC nas mulheres. Por outro lado, o crescente envelhecimento da população poderá também contribuir para este aumento. O risco de desenvolver DPOC em fumadores susceptíveis é directamente proporcional ao número de cigarros consumidos por dia, tendo ainda maior peso o efeito cumulativo ao longo dos anos (carga tabágica).

É interessante reconhecer que os benefícios que se atingem com a cessação tabágica são os pretendidos pela *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases* para o controlo da DPOC<sup>3</sup>:

- Prevenir a progressão da doença;
- Aliviar os sintomas;
- Aumentar a tolerância ao exercício;
- Melhorar a funcionalidade e a qualidade de vida;

- Prevenir e tratar as exacerbações;
- Prevenir e tratar as complicações;
- Reduzir a mortalidade.

Acrescidos, ainda, de melhoria funcional respiratória e da diminuição do risco de outras patologias relacionadas com o tabaco.

Há consenso que, em muitos destes doentes, é necessário um tratamento individualizado, intensivo e prolongado no tempo, com inclusão de terapêutica farmacológica e comportamental, incluindo a prevenção das recaídas e do *stress*.

O consumo de tabaco é, de longe, o factor de risco mais importante para o desenvolvimento da DPOC. Por outro lado, é reconhecido que nenhuma outra intervenção, para além da cessação tabágica, melhora a sobrevida destes doentes, independentemente do estágio de gravidade da doença<sup>3</sup>. Atendendo à evidência da relação existente entre a dose de tabaco consumido (número de cigarros fumados ou outras formas de tabaco) e a progressão da DPOC, ou seja, declínio na função pulmonar, deveria ser evidente, tanto para os doentes como para os profissionais de saúde, que a cessação tabágica seria o tratamento mais importante na DPOC.

No entanto, o carácter aditivo dos produtos do tabaco dificulta a cessação e, por isso, muitos consumidores necessitam de ajuda para parar de fumar. O tratamento efectuado pelos médicos aumenta particularmente o sucesso da cessação e é, entre todas as medidas preventivas, a intervenção que apresenta melhor relação custo-benefício. Apesar disso, tem de se reconhecer que a cessação tabágica continua a não ser uma prioridade para a maioria dos profissionais de saúde, independentemente do tipo de intervenção (breve ou intensiva).

É necessário que a cessação tabágica integre todos os serviços que tratam doentes respiratórios e que todos os médicos e outros profissionais de saúde envolvidos tenham um nível adequado de conhecimentos para intervir.

Os fumadores com DPOC têm:

- consumos mais elevados de tabaco e são mais dependentes da nicotina;
- níveis mais altos de monóxido de carbono (CO) no ar exalado;
- um padrão ventilatório diferente (inalam mais profunda e rapidamente que os outros fumadores) sujeitando o pulmão a uma maior exposição aos produtos tóxicos;
- mais alterações psiquiátricas, como a depressão, podendo alguns doentes utilizar o tabaco como automedicação para controlo da ansiedade e depressão.

Uma outra dificuldade acrescida é a relação directa entre a frequência da DPOC, o tabaco consumido e o baixo nível socioeconómico. Estas particularidades condicionam pois uma dificuldade maior na cessação tabágica dos fumadores com DPOC<sup>4,5,6</sup>.

Convém não esquecer que a cessação tabágica, apesar de trazer benefícios na redução da morbilidade e da mortalidade dos doentes com DPOC<sup>7</sup>, não pode ser dissociada da intervenção nas outras vertentes do controlo do tabagismo, como preconizado pela OMS, com a estratégia *MPOWER*<sup>8</sup>. Medidas para o controlo do início do consumo e para a protecção dos não fumadores têm repercussão na diminuição da prevalência da DPOC e na redução dos efeitos nefastos da exposição ao fumo de tabaco ambiental (Quadro X – estratégias *MPOWER*).

É ainda importante salientar que o impacto do tabagismo em Portugal, analisado em 2005<sup>7</sup>, considera a DPOC a principal doença responsável pelos anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (DALY – medida da quantidade de saúde perdida, em tempo, preconizada pela Organização Mundial de Saúde e pelo Banco Mundial), correspondendo a DPOC a 61% dos DALY (os acidentes vasculares cerebrais a 27% e o enfarte agudo do miocárdio a 9%).

O mesmo estudo<sup>7</sup> avaliou também os custos do tabagismo: dos cerca de 490 milhões de euros atribuíveis ao tabaco, em ambulatório e internamento, 244 milhões foram gastos em doenças respiratórias não neoplásicas (entre as quais a DPOC é a de maior impacto). Caso os fumadores tivessem parado de fumar, nesse ano, os custos teriam sido reduzidos em cerca de 171 milhões de euros – custos redutíveis. No que respeita às doenças respiratórias não neoplásicas, teriam sido poupados 27 milhões de euros.

Mas intervir no tabagismo não é fácil, ainda mais quando se sobrepõem certas características particulares já referidas para a grande maioria dos doentes com DPOC. As particularidades do fumador DPOC justificam uma intervenção específica, tendo como base a evidência científica, já comprovada para o fumador saudável<sup>9,10</sup>, complementada por estudos efectuados em doentes com DPOC.

Esta necessidade, reconhecida pela *European Respiratory Society* (ERS), levou à realização de um documento de consenso orientador da cessação tabágica nos doentes respiratórios<sup>11</sup>. Os objectivos principais deste documento foram os seguintes: 1) apresentar recomendações para a cessação tabágica dirigidas ao doente respiratório, nomeada-

mente com DPOC; 2) aumentar a implementação da cessação tabágica; e 3) estimular a investigação nesta área.

Integrar a intervenção da dependência tabágica nos programas de tratamento de doença crónica (DPOC) pode ser uma forma eficaz de actuar<sup>10</sup>. Tendo em consideração o interesse desta estratégia de tratamento integrado, o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica<sup>1</sup> definiu várias estratégias de intervenção e formação, das quais se destacam as duas primeiras:

- *Estratégia 1. Criação e desenvolvimento de consultas antitabágicas;*
- *Estratégia 2. Elaboração e divulgação de normas de boas práticas na abordagem antitabágica.*

Este artigo de revisão pretende actualizar a informação disponível para o tratamento do fumador com DPOC tendo como referências principais os importantes documentos que se referem:

- *Programa-tipo de actuação em cessação tabágica*<sup>9</sup>, divulgado pela Direcção-Geral de Saúde na forma de circular normativa, a partir de 2007;
- As recomendações dirigidas ao doente respiratório e divulgadas pela *European Respiratory Society*<sup>11</sup>, em 2007;
- A actualização das recomendações globais preconizadas pelo *United States Department of Health and Human Services*<sup>10</sup>, em 2008.

Este artigo dá ênfase às recomendações consensuais principais e comenta também algumas dissonâncias.

Algumas das recomendações defendidas pela *European Respiratory Society* não são baseadas em ensaios aleatorizados e controlados (*randomized controlled trials* – RCT) mas na opinião de peritos com experiência na cessação tabágica de fumadores saudáveis e doentes respiratórios.

As recomendações defendidas neste artigo são as propostas pelas referências descritas<sup>10,11</sup> e são classificadas de acordo com o nível de evidência que se descreve:

**A** – evidência baseada em muitos ensaios bem desenhados, aleatorizados e controlados (RCT), com um padrão de resultados consistente;

**B** – alguma evidência baseada em ensaios aleatorizados e controlados mas não considerados óptimos devido à heterogeneidade das populações estudadas e à menor consistência dos resultados;

**C** – reservada para situações de interesse clínico em que a evidência foi baseada não em ensaios aleatorizados e controlados mas em trabalhos publicados ou opinião de peritos.

Assim, as recomendações com o nível de evidência A são mais sólidas do que as recomendações com níveis de evidência B ou C.

### Pontos-chaves das recomendações

1. **Os doentes com DPOC têm uma necessidade maior e mais urgente para parar de fumar**, comparativamente com o fumador em geral, pelo que devem ser aconselhados a fazê-lo, apesar de ser considerado frequentemente difícil (recomendação com nível de evidência B<sup>11</sup>).

### 2. A cessação tabágica deve integrar qualquer plano de tratamento do doente com DPOC.

Médicos que tratam doentes com DPOC devem ter um papel contínuo proactivo na motivação de cada fumador para parar de fumar, no tratamento para a cessação e nas recaídas, quando estas ocorrem. Sendo necessário:

- a) Padronizar a abordagem dos hábitos tabágicos, recorrendo a métodos que possam objectivar o consumo de tabaco, como a medição do monóxido de carbono (CO) no ar expirado (recomendação com nível de evidência C<sup>11</sup>);
- b) Sistematizar a identificação obrigatória e automática de fumadores, por exemplo através de identificação electrónica (recomendação com nível de evidência A<sup>10</sup>);
- c) Prescrever a terapêutica farmacológica eficaz para a dependência da nicotina, como a bupropiona, a vareniclina e a terapêutica de substituição de nicotina (TSN), salvaguardadas as indicações e contra-indicações. Utilizar doses mais elevadas de TSN, durante mais tempo, ou, ainda, combinação de diferentes fármacos, quando necessário (recomendação com nível de evidência A<sup>10</sup>);
- d) Fornecer suporte comportamental em múltiplas sessões, de acordo com o grau de motivação (recomendação com nível de evidência A<sup>10</sup>);

3. O documento da ERS recomenda (nível de evidência C) a necessidade dos profissionais que tratam doentes respiratórios terem conhecimentos específicos que lhes possibilitem atitudes adequadas e treino de capacidades e competências para a resolução de problemas, sendo um requisito a **educação médica contínua e acreditada**<sup>11</sup>.

O documento do *United States Department of Health and Human Services* recomenda (nível de evidência B) que todos os médicos, nas várias fases da sua carreira, deverão possuir treino de intervenção no tabagismo, não só para dar assistência aos fumadores que desejam parar de fumar, mas também para motivar aqueles que não desejam parar de fumar. Este treino deve ser acompanhado de **sistemas de apoio** (material que promova a Abordagem, que Ajude a marcação de uma data para a cessação e forneça materiais de apoio e que Acompanhe posteriormente o fumador<sup>10</sup>).

**4. A aplicação destas normas poderá ser parcialmente financiada pela diminuição dos custos decorrentes da própria cessação**, que se repercutem não só ao nível do internamento, mas também do ambulatório. No entanto, deverá ser estabelecido um **orçamento próprio** para a implementação de protocolos de tratamento (recomendação com nível de evidência A<sup>11</sup>).

Os tratamentos para a cessação tabágica (incluindo aconselhamento e medicação) são comprovadamente benéficos na relação custo-efectivo, relativamente a outros tratamentos comparticipados, e devem ser fornecidos a todos os fumadores (recomendação com nível de evidência A<sup>10</sup>).

Devem ser alocados aos subsistemas de saúde os recursos necessários, de forma a fornecer tratamentos eficazes (recomendação com nível de evidência C<sup>10</sup>). Fornecer tratamento para a cessação tabágica, custeado pelos subsistemas de saúde, demonstrou, não só maior utilização deste tipo de intervenção, mas também aumento das tentativas para a cessação e maior percentagem de sucesso (recomendação com nível de evidência A<sup>10</sup>).

**5. É importante avaliar a função pulmonar** regularmente, para **controlar a evolução da doença e utilizar os resultados para aumentar a motivação** (recomendação com nível de evidência C<sup>11</sup>).

6. Enquanto o documento da ERS defende que, aos fumadores não motivados para parar, deve ser prescrita TSN para reduzir o consumo de tabaco, tendo como finalidade a cessação (recomendação com nível de evidência B<sup>11</sup>), o documento do *US Department of Health and Human Services* não recomenda este tipo de intervenção<sup>10</sup>, considerando que as estratégias que visam a redução dos hábitos tabágicos não têm evidência que as justifique e considerando ainda que o objectivo a atingir na prática clínica deverá ser essencialmente focado no tratamento do uso e dependência do tabaco<sup>10</sup>.

**7. Aos fumadores não motivados para parar ou reduzir deve ser feito o aviso de que o médico retomará a mesma questão na consulta seguinte** (recomendação com nível de evidência C<sup>11</sup>).

## Intervenção no tabagismo

### Tabagismo e dependência

O tabaco apresenta duas características que, por surgirem associadas, o convertem num grave problema para a saúde individual e pública. Uma dessas características tem a ver com a dependência provocada pela nicotina, e, a outra, com a elevada toxicidade atribuída às múltiplas substâncias que se encontram na composição do fumo do tabaco.

É a dependência provocada pelo consumo de tabaco que leva a OMS e a Sociedade Americana de Psiquiatria a considerarem o

tabagismo como uma doença aditiva crónica com recaídas, exigindo uma intervenção específica.

Para além de diagnosticar a presença do tabagismo, são necessárias algumas avaliações para planear o tipo de ajuda a prestar. É de grande importância conhecer o perfil de consumo do fumador, compreender a motivação para mudar o seu comportamento, avaliar o nível de dependência do tabaco e, ainda, identificar possíveis comorbilidades que interfiram na cessação ou na decisão terapêutica.

### Avaliação do consumo de tabaco

A avaliação do uso de tabaco engloba informação sobre o início do consumo, o tipo de tabaco, o número diário de cigarros, a carga tabágica\* e o número de tentativas anteriores de cessação e respectiva caracterização. Estas poderão ser as perguntas básicas a fazer a um fumador, mas a avaliação dos hábitos tabágicos, realizada através de questionários, nem sempre corresponde à realidade<sup>12,13</sup>, particularmente quando o fumador se encontra sob pressão para parar de fumar e não o consegue fazer.

Para validar o consumo, podem ser utilizados numerosos marcadores biológicos, como monóxido de carbono, nicotina, cotinina e tiocianatos, entre outros. A escolha dos marcadores a utilizar deve ter em consideração não só a utilidade (dependente da especificidade e sensibilidade) mas também o custo e a facilidade de utilização (invasibilidade do produto a analisar e demora dos resultados). A utilização de marcadores biológicos pode ainda ter benefícios adicionais, como au-

mentar a motivação do fumador e auxiliar o ajuste farmacológico. No caso da utilização da medição de monóxido de carbono (CO) no ar expirado, o conhecimento imediato do resultado (observado pelo técnico e pelo doente em tempo real) não só valida o consumo (informando da manutenção do tabagismo ou da abstinência) mas fornece também motivação ao doente, ao contrário de outros marcadores em que o resultado não é imediato.

A utilização de marcadores biológicos na prática clínica obriga a um conhecimento dos valores óptimos de *cut-off*, bem como da sensibilidade e especificidade dos mesmos (Quadro I).

No caso de terem sido feitas tentativas anteriores, é ainda importante analisar: os métodos usados, a respectiva adesão e resultados, o número e intervalo de tentativas e suas circunstâncias (por exemplo, ocorridas em internamento), o tempo de duração, os motivos de recaída, as dificuldades e os benefícios sentidos durante a abstinência.

### Motivação para parar

A prontidão ou forte motivação para parar são cruciais para o sucesso da cessação tabágica. Das múltiplas formas para avaliar a motivação na cessação tabágica (pergunta directa, avaliação do processo de mudança comportamental, escala de Richmond, escala visual analógica, etc.) não foi ainda encontrado um instrumento de medição que reúna as características ideais (validade, precisão, exactidão e sensibilidade).

A dificuldade desta avaliação tem justificado a procura de novas formas de análise e, recentemente, têm sido utilizadas duas perguntas a responder de forma quantitativa

\* Carga tabágica é quantificada em (unidades/maço/ano). UMA = número médio de cigarros fumados por dia × número de anos consumo / 20.

**Quadro I** – Marcadores biológicos: Valor óptimo de *cut-off*, sensibilidade e especificidade para discriminar hábitos tabágicos

Marcadores biológicos	Valor de <i>cut-off</i>	Sensibilidade		Especificidade	
		% de fumadores detectados	% de não fumadores detectados	IC 95% para % de precisão	
<b>Monóxido de Carbono (CO)</b>					
CO ar expirado (ppm)	8 *	90	89	86,2-91,7	
COHb (%)	1,6	86	92	83,0-89,2	
<b>Nicotina (ng/ml)</b>					
Plasma	2,3	88	99	89,4-93,8	
Saliva	21,8	90	99	91,6-95,2	
Urina	58,6	89	97	93,3-96,3	
<b>Cotina (ng/ml)</b>					
Plasma	13,7	96	100	98,3-99,1	
Saliva	14,2 **	96	99	98,5-99,3	
Urina	49,7	97	99	98,4-99,2	
<b>Tiocianato (µmol/l)</b>					
Plasma	78,0	84	91	81,1-87,9	
Saliva	1,64	81	71	66,0-76,0	
Urina	118,0	59	89	67,0-77,0	

O valor de *cut-off* foi escolhido para minimizar o número de erros de classificação entre fumadores e não fumadores. Os valores de *cut-off* apresentados neste quadro foram estabelecidos para uma determinada amostra<sup>13</sup> e, assim, os valores precisos não podem ser generalizados para todas as situações clínicas

\* em doentes DPOC não fumadores podem ser encontrados valores de CO no ar expirado até 11 ppm, sendo ainda importante a exposição ao fumo de tabaco ambiental e a desvantagem social<sup>14</sup>

\*\* revisão de *cut-off points* efectuada após medidas de controlo de tabagismo levaram à revisão destes valores para 12 ng/ml<sup>15</sup>

va<sup>11,16</sup> (utilizando uma escala visual analógica) (Fig. 1).

De forma simples, pode-se avaliar a **intenção** para parar de fumar perguntando ao fumador “*Que importância tem para si deixar de fumar?*”

Mas a resposta a esta questão, por si só, não será suficiente para avaliar a motivação do fumador. Os factores intrínsecos ou extrínsecos que condicionam a intenção de parar de fumar não são os únicos determinantes no processo de mudança comportamental, dado que alguns doentes portadores de doenças crónicas relacionadas com o tabaco, mesmo sendo várias vezes alertados pelos seus médicos para parar de fumar, não só falham repetidamente, como podem desenvolver tolerância ao aconselhamento.

Os insucessos repetidos poderão contribuir para uma autoeficácia diminuída, de tal forma que o fumador poderá manifestar que já não deseja parar de fumar<sup>16</sup>. Assim, é conveniente perguntar também ao fumador “*Como avalia a sua confiança em conseguir parar de fumar?*” A avaliação destas duas questões facilita a escolha da intervenção ideal (Quadro II). Se existe prontidão para parar, o fumador tem níveis elevados em ambas as variáveis e pode marcar-se de imediato a data para a cessação. Se a intenção é alta, mas a confiança é baixa, o tratamento e o apoio são cruciais para o sucesso. Se a confiança é alta, mas a intenção de parar é baixa, é fundamental a educação para a saúde (ensino dos riscos e benefícios em parar). Se nas duas escalas for atingido

um nível baixo, tem de se proceder ao aumento da motivação e da autoeficácia.

**Quadro II** – Proposta de intervenção de acordo com a motivação (intenção e confiança)

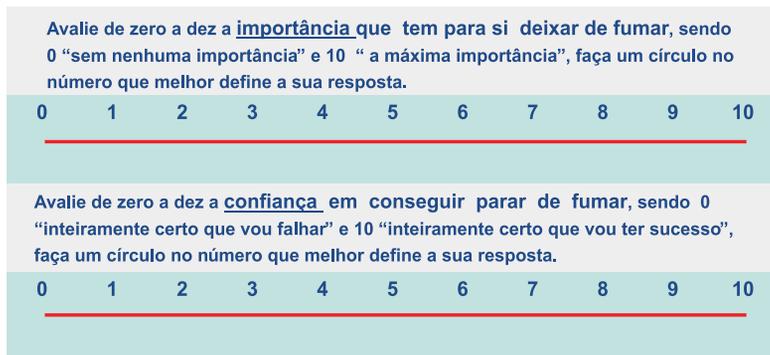
Intenção	Confiança	Proposta de intervenção
Sim	Sim	Marcar o dia “D” para a cessação tabágica
Sim	Não	Tratamento e suporte são fundamentais para o sucesso
Não	Sim	Ensino de riscos e benefícios em parar
Não	Não	Aumentar a motivação e a autoeficácia

Na abordagem da cessação tabágica deve ser evitado o discurso directivo e autoritário, predominantemente utilizado na prática clínica, geralmente a forma mais eficaz de fornecer informações rápidas, mas desapropriado para mudar atitudes. A discussão franca dos problemas com o fumador aumenta a vontade e a motivação para a cessação, devendo optar-se por uma atitude compreensiva, respeitosa e empática (resposta afectiva apropriada à situação de outra pessoa e não à própria situação – *colocar-se no lugar do doente*<sup>11,16</sup>).

**Avaliação da dependência**

A maioria dos fumadores são dependentes da nicotina, variando o nível de dependência de fumador para fumador. A avaliação da dependência é particularmente importante nos fumadores que querem parar de fumar, porque tem influência no tipo de intervenção.

A dependência pode ser avaliada através de questionários ou da medição de marcadores biológicos. Dos questionários disponíveis, o



**Fig. 1** – Avaliação da motivação para parar de fumar

teste de Fagerström adaptado é o mais utilizado (Quadro III). Este teste quantifica a dependência numa escala de 0 a 10, correspondendo o mais elevado a maior dependência<sup>17</sup>.

Das seis perguntas que se formulam, destacam-se, como indicadoras de maior dependência, as perguntas 1 e 4: intervalo de tempo entre o acordar e consumo do primeiro cigarro e número total de cigarros fumados por dia. Considera-se muito dependente o indivíduo que fuma nos primeiros 30 minutos depois de acordar e consome 20 ou mais cigarros por dia. Outro indicador importante de dependência elevada, se bem que pouco frequente, encontra-se nos consumidores de tabaco durante a noite.

A avaliação da concentração de nicotina ou dos seus metabolitos, como a cotinina, no sangue, urina ou saliva, tem também sido usada, mais recentemente, como indicadora de dependência. A cotinina é o marcador biológico mais utilizado por ter uma semi-vida maior (15 a 20 horas), podendo ser detectada após 4 dias de exposição e poder auxiliar a prescrição de terapêutica de substituição. Um nível de cotinina sérica supe-

Quadro III – Teste de Fagerström, adaptado

Responda por favor às seis perguntas que se seguem		
1) Após acordar, quando é que fuma o 1.º cigarro?	Nos primeiros 5 minutos	3
	Após 6-30 minutos	2
	Após 31-60 minutos	1
	Mais de 1 hora depois	0
2) É difícil para si não fumar em espaços onde é proibido fumar (cinemas, viagens de avião, etc.)?	Sim	1
	Não	0
3) Qual o cigarro que teria mais dificuldade em abandonar?	O primeiro da manhã	1
	Outros	0
4) Quantos cigarros fuma por dia?	10 ou menos	0
	11-20	1
	21-30	2
	Mais que 30	3
5) Fuma mais frequentemente nas primeiras horas após acordar do que no resto do dia?	Sim	1
	Não	0
6) Fuma, mesmo quando está doente e acamado?	Sim	1
	Não	0

rior a 250 mg/dl identifica fumadores com maior dependência<sup>18,19</sup>. A utilidade e facilidade desta avaliação fundamenta que se aconselhe a que as unidades especializadas em tabagismo utilizem este instrumento de avaliação quantitativa.

Uma outra forma de avaliação da dependência é a medição do monóxido de carbono. O uso de tabaco contribui para a absorção de muitos tóxicos, entre os quais o monóxido de carbono (CO), que é facilmente mensurável. A concentração de monóxido de carbono no ar expirado pode ser considerada um indicador de consumo de tabaco, fornecendo também informação sobre dependência.

A curta semivida do monóxido de carbono (4 a 6 horas) permite, apenas, avaliar o consumo de tabaco nas últimas horas. O nível de CO pode normalizar 24 a 48 horas após o consumo do último cigarro. Pelo facto de existirem comercializados múltiplos apare-

lhos que permitem a sua medição instantânea, a avaliação do CO no ar expirado deve ser aproveitada para a motivação do fumador, auxiliando também a monitorização do consumo ao longo do tratamento.

Sob condições ambientais normais, no não fumador, o nível de CO no ar expirado, habitualmente, não excede 4 ppm, podendo atingir 11 ppm em alguns doentes com DPOC<sup>14</sup>. No fumador, o nível de CO depende do número de cigarros fumados, sendo geralmente superior a 10 ppm. A semivida do CO é variável, em função do exercício praticado, sendo diminuída para 1 hora em caso de exercício e pode aumentar durante o sono até às 4-8 horas, pelo que a medição deve fazer-se, preferencialmente, no final do dia<sup>20</sup>. O consumo de outros tipos de tabaco, como cigarrilhas, charutos ou outros, pode também ser quantificado pela medição do CO, avaliando desta forma o nível de exposição destas

Quadro IV – Níveis esperados de CO de acordo com o consumo de cigarros

	Níveis esperados de CO no ar expirado	Níveis esperados de carboxiemoglobina (COHb)
Sem consumo tabaco	< 10 ppm *	< 1,6 % **
2- 6 cigarros /dia	10 ppm	2%
15- 20 cigarros /dia	20 ppm	4%
20- 25 cigarros /dia	30 ppm	6%
25- 35 cigarros /dia	40 ppm	7%
> 40 cigarros /dia	50 ppm	9%

Adaptado de Ferrero, *et al*<sup>22</sup>.

\* Em alguns doentes não fumadores com DPOC podem ser encontrados valores de CO no ar expirado até 11 ppm<sup>14</sup>

\*\* Menos de 5% dos indivíduos não fumadores supera 1% da COHb<sup>20</sup>

formas de tabaco e servindo para o ensino sobre riscos.

Quando se tem como objectivo inicial a redução e não a cessação, a monitorização do CO é fundamental. Sabe-se que a diminuição do número de cigarros consumidos por dia pode ser compensada pelo aumento do número e profundidade das inalações e, deste modo, poderá ser objectivado um valor de CO no ar expirado superior ao esperado<sup>21</sup>. A medição do CO pode, assim, auxiliar o fumador a compreender que a cessação tabágica por completo deverá ser o objectivo principal, de forma a diminuir efectivamente os riscos para a saúde.

Quando não se dispõe de um analisador de CO pode quantificar-se a carboxiemoglobina (COHb) ao realizar uma gasometria arterial. O monóxido de carbono tem grande afinidade com a hemoglobina (240 vezes superior ao oxigénio), formando a carboxiemoglobina que dificulta o transporte de oxigénio aos tecidos. No sangue, o CO tem uma semivida de 6 horas<sup>20</sup>.

Existe uma relação linear entre o CO no ar expirado e a COHb no sangue, concentrações de CO no ar expirado de 10 a 20

ppm, correspondem a 2 a 5% de COHb (Quadro IV).

No entanto, e tal como pode acontecer com a medição de CO no ar expirado, podem também surgir taxas sanguíneas elevadas de COHb sem exposição directa ao fumo de tabaco. São disso exemplo certos profissionais que contactam com óleo *diesel*, soldados, etc. ou após intoxicação doméstica (sistema de aquecimento deficiente entre outros).

### Oportunidades de intervenção

Nos últimos anos, tem sido dado particular destaque aos “momentos de ensino”, situações de doença que motivam espontaneamente os indivíduos a adoptar comportamentos de saúde com redução de riscos. Situações particulares, como o diagnóstico de uma doença, o internamento, o conhecimento de exames com alterações ou as visitas médicas poderão favorecer a motivação para a cessação.

A realização de provas de função respiratória (PFR) a doentes que, muitas vezes, minimizam a sua percepção de risco de doença, podem proporcionar ao profissional de saúde

uma ocasião para, de forma objectiva, personalizar o aviso para a cessação tabágica<sup>11,23,24</sup>.

Sabendo-se que apenas cerca de um quarto dos fumadores desenvolve DPOC (o que é variável com a carga tabágica e a idade do fumador) e, ainda, que a existência de sintomas pode ocorrer em fumadores sem DPOC e, portanto, com PFR normais, deverá ser acautelado o devido aconselhamento, antes e após a realização da espirometria, de forma a evitar o reforço do tabagismo.

Mesmo não sendo consensual a utilização da espirometria na motivação para a cessação tabágica<sup>25</sup>, no doente já com confirmação diagnóstica poderá ser mostrada a possibilidade de evolução da sua doença de acordo com o seu comportamento, relativamente ao tabagismo: manutenção dos hábitos ou cessação tabágica (Fig. 2).

O conceito de “idade dos pulmões” (a idade que seria expectável para o resultado de FEV<sub>1</sub> observado na espirometria) foi desenvolvido, em 1985, como forma facilitada de transmitir os resultados e como instrumento de reforço para que os fumadores entendam a possibilidade de envelhecimento prematuro do pulmão<sup>26</sup>.

Nos últimos anos, a espirometria tem sido utilizada como estratégia isolada de incentivo com resultados prometedores, não só através da explicação do modelo de Fletcher e Peto<sup>23,24</sup>, como também, mais recentemente, incorporando essa informação no espirómetro e disponibilizando um gráfico que posteriormente é explicado ao fumador (Fig. 3)<sup>28</sup>.

Os fundamentos para utilizar o internamento como momento oportuno para a cessação tabágica são vários: 1) possibilidade de ajuda regular por profissionais de saúde que podem disponibilizar tratamentos farmacológi-

cos e não farmacológicos que auxiliem a cessação; 2) ambiente propício livre de fumo, facilitador da mudança comportamental; 3) necessidade de cumprimento legislativo<sup>29</sup>; e 4) custo-efectividade da medida<sup>10</sup>.

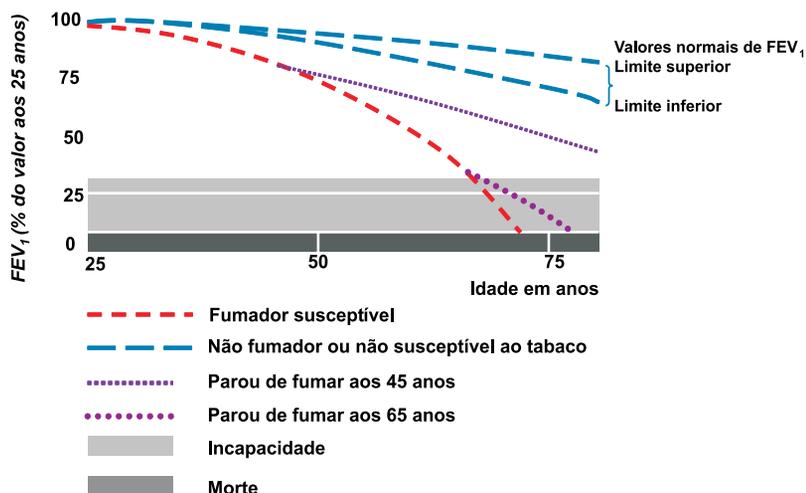
A ajuda para a cessação tabágica é suportada pelas estratégias da rede europeia de serviços de saúde sem tabaco e, dado que a sua implementação tem sido crescente, não deve ser menosprezada a possibilidade de intervenção no internamento. A cessação tabágica no internamento tem eficácia comprovada<sup>30</sup>, mas, como seria de esperar, é também importante a manutenção da intervenção, após a alta hospitalar, pelo que se sugere o suporte após a alta com um seguimento mínimo de um mês e que poderá ser efectuado com telefonemas proactivos<sup>30,31</sup>.

O documento do *United States Department of Health and Human Services*<sup>10</sup> recomenda que sejam promovidas políticas para garantir e apoiar os doentes internados fumadores, sugerindo seis estratégias que se descrevem no Quadro V. Quanto à prescrição de terapêutica, é feita uma ressalva no que respeita aos doentes internados em cuidados intensivos, dada a evidência científica escassa sugerir que a TSN poderá não ser apropriada<sup>32</sup>.

Se o doente internado tiver uma experiência positiva no alívio da privação, com terapêutica, aderirá mais facilmente a tratamentos mais intensivos numa próxima tentativa para a cessação tabágica.

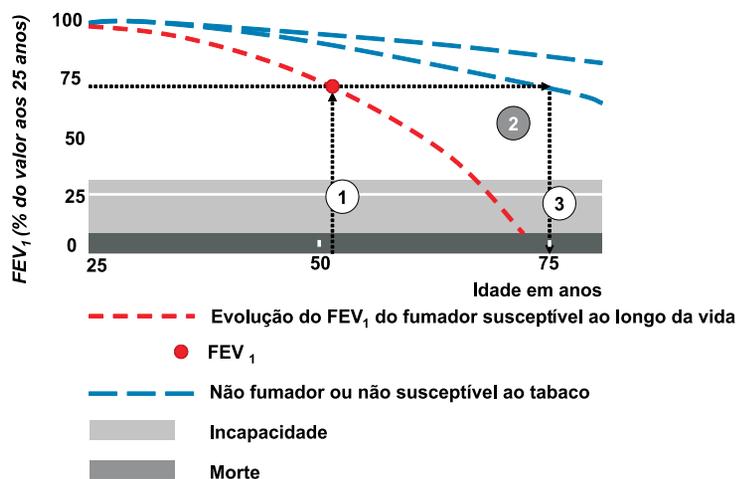
### Comorbilidades e automedicação

Muitos fumadores com elevados consumos de tabaco têm doença psiquiátrica, como a ansiedade, a depressão, a esquizofrenia e o consumo concomitante de ou-



**Fig. 2** – O modelo de Fletcher e Peto compara a evolução do FEV<sub>1</sub> ao longo da vida de acordo com a susceptibilidade ao fumo do tabaco, ou seja, deterioração progressiva e acelerada do FEV<sub>1</sub> com a continuação dos hábitos nos fumadores susceptíveis e deterioração lenta do FEV<sub>1</sub> nos não fumadores e fumadores não susceptíveis (evolução no caso de cessação tabágica). O intervalo entre as duas linhas a tracejado largo e azul correspondem aos valores de FEV<sub>1</sub> esperado no não fumador ou no indivíduo não susceptível ao tabaco (a tracejado – limites superior e inferior do normal).

No modelo de Fletcher e Peto é salientado o benefício funcional em parar de fumar, passando a deterioração funcional a ser menos acelerada e semelhante à verificada no não fumador ou no fumador não susceptível (linha lilás e linha roxa). Adaptado de Fletcher e Peto<sup>27</sup>



**Fig. 3** – Utilizando o modelo de Fletcher e Peto, pode ser explicada a redução gradual da função pulmonar prevista com a idade, para melhor compreensão do efeito do tabaco no efeito de envelhecimento acelerado do pulmão. Por exemplo, a um fumador de 52 anos é explicado que o seu resultado de FEV<sub>1</sub>, determinado na espirometria (bola vermelha e seta 1), seria o equivalente ao resultado esperado num indivíduo de 75 anos não fumador ou não susceptível ao tabaco, ou seja: a sua idade pulmonar é 23 anos superior à idade real (52 anos). Adaptado de Parkes<sup>28</sup>

**Quadro V** – Políticas para apoiar os fumadores internados

Acção	Estratégias de implementação
Promover tratamento da dependência do tabaco a todos os internados	1) Implementar um sistema de identificação dos hábitos tabágicos em todos os doentes hospitalizados
	2) Nomear médico/s remunerados para o tratamento ao nível de todos os serviços
	3) Disponibilizar tratamento para todos os fumadores internados
	4) Acrescentar aos formulários hospitalares os fármacos aprovados para a cessação
	5) Garantir a adesão aos regulamentos a favor dos serviços de saúde sem tabaco
	6) Educar os profissionais de saúde no sentido de prescreverem medicação de primeira linha para redução dos sintomas de privação, mesmo se os doentes não desejarem parar de fumar

Adaptado de Fiore<sup>10</sup>

tras drogas. O tabagismo é encarado por muitos destes doentes como uma forma de lidar com o *stress* da vida diária, utilizando o tabaco como automedicação. Contudo, a depressão e a ansiedade são de longe as que mais frequentemente se associam à DPOC.

Para uma intervenção mais efectiva no fumador com DPOC, é importante excluir a depressão, uma vez que esta motiva cerca de 25 % das recaídas<sup>33</sup>. Para isso, é aconselhável aplicar questionários, como o teste de ansiedade e depressão (HAD), ou simplesmente saber se o doente na maior parte dos dias das duas últimas semanas *se tem sentido em baixo*.

Na presença de depressão, a prescrição de terapêutica dirigida (ou mesmo o acompanhamento psiquiátrico) podem ser necessários.

### Controlo do peso

O aumento de peso, entre 3 a 5 kg, verifica-se habitualmente no primeiro ano após cessação, é, em parte, devido à diminuição do metabolismo basal e/ou ao aumento da ingestão calórica.

Nos doentes com DPOC e baixo índice de massa corporal (IMC), factor de mau prognóstico para a doença, o aumento de peso

verificado com a cessação tabágica é de grande interesse, podendo até servir como incentivo para deixar de fumar.

Por outro lado, nos indivíduos com elevado IMC, é sempre preferível um pequeno aumento de peso à manutenção do tabagismo. Nestes casos, deve ser efectuado um ensino correcto da alimentação, aconselhado o uso de fármacos que atrasem o aumento de peso (TSN formulações de acção rápida e bupropiona) e poderá ainda ser encorajada a prática de exercício físico. Três meses após a cessação, podem ser tentadas medidas dietéticas mais restritivas.

### Tratamento comportamental do tabagismo

Existem três tipos de intervenções psicológicas e comportamentais aceites para intervir na cessação tabágica:

- Programas de auto-ajuda;
- Aconselhamento breve;
- Aconselhamento (individual, em grupo ou telefónico).

No que respeita ao tratamento comportamental podem ser feitas as seguintes recomendações:

**1. Programas de autoajuda estruturados para fumadores que querem parar de fumar, sem contacto intensivo com o profissional de saúde são recomendados** (pelo documento da ERS<sup>11</sup>, com um nível de evidência A, e pelo documento do *United States Department of Health and Human Services*<sup>10</sup>, com nível de evidência B).

O recurso a materiais de autoajuda em formato de papel ou acessíveis pela internet, como folhetos<sup>34</sup>, vídeos, CD ROM, entre outros, podem ter eficácia potenciada quando o seu conteúdo se destina a problemas particulares, como é o caso da DPOC, e está adaptado em função das diferenças culturais, de sexo, etárias ou outras.

Materiais fornecidos através de computador têm ainda a vantagem de poderem alcançar um grande número de fumadores, serem detalhados no seu conteúdo, de acordo com as necessidades ou características individuais, e serem de baixo custo. Esta via de acesso permite ainda desenvolver programas com interacção e monitorização de um plano de cessação.

**2. O aconselhamento breve, destinado à cessação tabágica e ao aumento da motivação, prestado por todos os profissionais de saúde, nomeadamente por médicos ou enfermeiros, tem baixa eficácia, mas efeito significativo** (recomendação com nível de evidência A<sup>11</sup>). No entanto, no doente com DPOC é muitas vezes necessário recorrer a aconselhamento mais intensivo. São especialmente os fumadores menos dependentes os que têm resultados com esta intervenção.

**3. Existe uma forte relação dose-resposta entre o tempo de demora do aconselhamento face a face e o sucesso na cessação tabágica. As intervenções intensivas têm mais sucesso do que as breves. Os tratamentos com**

**≥ 8 sessões têm maior probabilidade de êxito do que com ≤ 3 sessões** (recomendação com nível de evidência A<sup>11,10</sup>).

Os tratamentos com duração total até 5 horas (n.º de sessões vezes demora da consulta) são significativamente mais eficazes<sup>10</sup>.

**4. O aconselhamento em grupo tem eficácia comprovada sobreponível ao aconselhamento individual** (recomendação com nível de evidência A<sup>10</sup>).

Tem a vantagem de fornecer a possibilidade de apoio mútuo entre elementos do grupo e poder apresentar uma relação custo-benefício melhor do que o aconselhamento individual, por possibilitar o tratamento concomitante de vários fumadores; no entanto nem todos os fumadores aderem a este formato de intervenção.

**5. O aconselhamento proactivo telefónico, o aconselhamento em grupo e o aconselhamento individual são eficazes e devem ser utilizados** (recomendação com nível de evidência A<sup>10</sup>). **O aconselhamento telefónico proactivo é eficaz, comparado com outras intervenções mínimas** (recomendação com nível de evidência A<sup>11</sup>).

O aconselhamento telefónico<sup>35</sup> pode complementar as intervenções face a face ou substituí-la, complementando intervenções de autoajuda. Também pode ser usado para otimizar o suporte para o dia planeado para a cessação e ajudar a responder a algumas necessidades do fumador em programa de cessação. O aconselhamento telefónico pode ser:

- **Proactivo** – O contacto é feito pelo profissional de saúde com o fumador;
- **Reactivo** – O contacto é desencadeado pelo fumador para uma linha telefónica de ajuda (em Portugal existe o

SOS – deixar de fumar, com o número 808 208 888).

**6. A combinação de aconselhamento e medicação é mais eficaz para a cessação tabágica do que a medicação ou o aconselhamento em separado.** Existe uma relação directa entre número de sessões de aconselhamento, quando combinadas com medicação, e a possibilidade de sucesso na cessação tabágica (recomendação com nível de evidência A<sup>10</sup>).

As recomendações para o tratamento comportamental baseadas na evidência estão definidas quanto à sua forma, mas não quanto ao seu conteúdo (técnicas a aplicar).

A multiplicidade de intervenções comportamentais utilizadas no tratamento do fumador<sup>36</sup> (Quadro VI), a utilização de técnicas combinadas no mesmo indivíduo de acordo com as necessidades individuais encontradas, bem como a aplicação dessas intervenções por diferentes profissionais de saúde e com níveis diferentes de intensidade, aumentam a heterogeneidade da intervenção comportamental e dificultam a análise de eficácia.

O apoio comportamental consiste em discutir, aconselhar, encorajar e promover actividades que 1) maximizem a motivação para manter a abstinência, 2) minimizem a moti-

vação para fumar, 3) desenvolvam capacidades de autorregulação promovendo comportamentos alternativos, e 4) aumentem a adesão à medicação<sup>36</sup>.

Nos últimos anos, as quatro técnicas mais recomendadas no aconselhamento prático<sup>45</sup> eram: 1) resolução de problemas / treino de capacidades e competências/ controlo do stress; 2) suporte social intratratamento (contacto directo médico-fumador); 3) suporte social extratratamento; e 4) técnicas aversivas. Mas estas duas últimas deixaram de ser recomendadas na recente revisão do *United States Department of Health and Human Services*<sup>10</sup>. Aliás, no que respeita às técnicas aversivas, estas nunca tiveram aplicação prática nos fumadores com doenças relacionadas com tabaco. No Quadro VII, expõem-se alguns aspectos das duas técnicas de tratamento comportamental de maior evidência a utilizar no fumador em geral. No fumador com DPOC, foram já desenvolvidas algumas técnicas a aplicar durante o tratamento (utilização da medição de CO no ar expirado e espirometria para o aconselhamento).

Não havendo periodicidade especialmente recomendada para o doente com DPOC, sugere-se que a frequência do tratamento comportamental e ajuste do tratamento farmacológico sejam adaptados às necessidades sentidas caso a

**Quadro VI** – Técnicas comportamentais utilizadas em cessação tabágica

Técnicas de apoio comportamental utilizadas	
Marcar uma data para parar	Combinar um seguimento
Providenciar confiança	Fomentar apoio social
Abordar as preocupações do fumador	Reestruturar o meio ambiente
Estabelecer uma relação	Desenvolver um plano personalizado
Fornecer informação sobre CO expirado	Desenvolver comportamentos alternativos
Informar sobre a medicação	Elogiar os sucessos
Dar relevância ao dinheiro poupado	Estruturar o dia
Dar relevância aos ganhos em saúde	Preparar potenciais dificuldades

Quadro VII – Técnicas comportamentais mais eficazes

Tratamento comportamental	
Aconselhamento prático (resolução de problemas, treino de capacidades)	Exemplos
Reconhecer as situações de risco – identificar acontecimentos, estados interiores, ou actividades que aumentam o risco de fumar ou a recaída	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afectos negativos e <i>stress</i></li> <li>• Estar rodeado por outros fumadores</li> <li>• Beber álcool</li> <li>• Reconhecer as urgências em fumar</li> <li>• Possibilidades de obter tabaco</li> </ul>
Desenvolver estratégias de <i>coping</i> – identificar e treinar capacidades para resolver situações de perigo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprender a antecipar e evitar situações tentadoras</li> <li>• Aprender estratégias cognitivas para diminuir humor negativo</li> <li>• Realizar mudanças no estilo de vida para diminuir <i>stress</i>, melhorar a qualidade de vida e diminuir a exposição ao tabaco</li> <li>• Aprender actividades cognitivas e comportamentais para lidar com a urgência de fumar (i.e. distrair a atenção, modificar rotinas)</li> </ul>
Fornecer informação básica - sobre fumar e deixar de fumar com sucesso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "<i>Uma só passa</i>" pode facilitar a recaída</li> <li>• Sintomas de privação geralmente têm o seu pico na primeira e segunda semanas, mas podem durar meses</li> <li>• Natureza aditiva do tabaco</li> </ul>
Suporte intratratamento	Exemplos
Encorajar o doente no processo de cessação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lembrar que existem tratamentos eficazes para tratar a dependência do tabaco</li> <li>• Lembrar que metade das pessoas que fumavam conseguiram parar</li> <li>• Comunicar confiança na capacidade de o fumador ter sucesso</li> </ul>
Transmitir cuidado e atenção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perguntar ao doente como se sente relativamente à cessação tabágica</li> <li>• Exprimir preocupação e vontade em ajudar sempre que necessário</li> <li>• Perguntar sobre os medos e ambivalências relativos à cessação</li> </ul>
Encorajar o doente a falar sobre a sua tentativa de cessação	Perguntar sobre: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razões por que quer parar de fumar</li> <li>• Preocupações ou medos em parar</li> <li>• Êxitos que o doente tenha tido</li> <li>• Dificuldades durante o processo de cessação</li> </ul>

caso, podendo ser programadas consultas intercaladas, com telefonemas proactivos, à semelhança do proposto no programa-tipo de actuação da DGS<sup>9</sup> (quatro a seis consultas mé-

dicas e três a quatro contactos telefónicos a realizar pelo enfermeiro ou pelo médico).

Os fumadores abstinentes podem ter sintomas de privação com duração prolongada e,

por isso, os profissionais de saúde devem, não só explicar a possibilidade de ocorrência dos mesmos, duração, intensidade e evolução, mas também ensinar estratégias para resolução desses sintomas, dado que esse conhecimento ajuda a manter a abstinência.

É de todo o interesse para o fumador aprender a reconhecer situações de risco de fumar, como eventos sociais, ingestão de bebidas alcoólicas, encontros com amigos, etc. Devido, ainda, ser advertidos de que apenas “*uma passa*” pode desencadear uma recaída.

O uso diário de tabaco, após tratamento adequado (incluindo terapêutica farmacológica), é considerado insucesso. No entanto, é importante felicitar o fumador pela tentativa. Uma nova tentativa deve ser encorajada e programada. Certos autores recomendam que não seja feita repetição da prescrição farmacológica nos 6 meses seguintes<sup>37</sup>.

### **Fumadores que não querem parar de fumar**

Mesmo nos fumadores que não querem parar de fumar, deve ser utilizada uma intervenção breve para promover a motivação de parar, de acordo com o anteriormente desenvolvido no parágrafo (*motivação para parar*). Os fumadores resistentes à cessação podem desconhecer os efeitos nefastos do tabaco e os benefícios em parar, necessitar de apoio financeiro, ter medos ou preocupações relacionadas com a cessação ou podem, ainda, estar desmoralizados com recaídas anteriores.

Estes fumadores poderão ser sensíveis a intervenção motivacional breve, baseada nos princípios da entrevista motivacional, que tem eficácia comprovada no aumento de tentativas de cessação futuras.

Os princípios da entrevista motivacional são quatro: 1) expressar empatia; 2) fazer emergir a discrepância, 3) lidar com as resistências; e 4) reforçar a autoeficácia<sup>9,10</sup>. Estes são os princípios da estratégia dos “5 Rs”: *Relevância, Riscos, Recompensas, Resistências e Repetição*, desenvolvidos e aplicados desde 2000<sup>45</sup>.

A aplicação destes princípios no fumador que não quer parar de fumar, de uma forma breve, sistemática, organizada e com eficácia comprovada, toma particular importância se considerarmos a realidade do problema em si. Em Portugal, em 2006, um em cada três fumadores tinha feito uma ou mais tentativas para parar de fumar, no ano anterior, mas apenas 14% tinha procurado ajuda de um profissional de saúde<sup>38</sup>. No mesmo inquérito<sup>38</sup>, também a utilização de medicação com eficácia comprovada tinha sido abaixo do esperado (apenas 15% dos fumadores que tinham tentado parar de fumar utilizaram TSN). Pelo que se pode inferir que a maioria dos fumadores, não só não tenta parar de fumar, como, quando o faz, não procura, ainda, o tratamento de eficácia comprovada (ajuda comportamental e farmacológica).

Mesmo não existindo definição para fumador resistente (*hardcore*), os diferentes critérios utilizados em Inglaterra<sup>39</sup> e Estados Unidos<sup>40</sup> calcularam prevalência entre 16% a 5,2% destes fumadores, respectivamente. Em Portugal, desconhece-se a prevalência de fumadores resistentes (*hardcore*) em geral e desconhece-se, também, a prevalência deste grupo de fumadores na população com DPOC. Tal como foi desenvolvido no parágrafo «Avaliação do consumo de tabaco», a aplicação de um questionário neste grupo de doentes poderia ser dificultada pela pressão para parar de fumar<sup>12,13</sup>.

Apesar de não serem sobreponíveis as definições de **resistente** (*hardcore*) e fumador em **fase de pré-contemplação**, a avaliação do estágio de mudança comportamental (modelo transteórico de Diclemente e Prochaska) em doentes com e sem DPOC<sup>4</sup> não detectou diferenças significativas entre fumadores no que respeita ao estágio de mudança comportamental (em fase de pré-contemplação: 49,7 e 42,6% dos fumadores, respectivamente, com e sem DPOC), número de tentativas para parar, nem tão pouco nos motivos para parar relacionados exclusivamente com a saúde (Quadro VIII).

É, por isso, um desafio intervir nestes fumadores que não procuram, voluntariamente, as consultas especializadas de cessação tabágica, mas frequentam, no dia-a-dia, as consultas de medicina familiar e de pneumologia, entre outras, os serviços de urgência e os

internamentos, sendo esses os locais de eleição para intervir adequadamente.

A aplicação sistematizada da intervenção breve, por todos os profissionais de saúde, no modelo 5AA ou 5RR, em todos os actos praticados em saúde (consultas, internamentos, exames complementares, serviços de urgência etc.), é uma boa prática a universalizar, mas só poderá ser aplicada se todos os profissionais conhecerem o seu conteúdo e reconhecerem a sua utilidade. Na tentativa de facilitar a aplicação sistematizada, foram encontradas outras formas mais simplistas (2AAs) ou de memorização mais simples (ABC).

O modelo 2AAs (**A**bordar e **A**conselhar) ou intervenção mínima é uma alternativa para os profissionais que não dispõem de tempo ou conhecimentos para a aplicação dos 5AAs e o modelo ABC pretende substituir o es-

Quadro VIII – Fumadores resistentes e em pré-contemplação

Fumadores resistentes ( <i>hardcore</i> ) - Critérios	
Estados Unidos, 2000 (n- 18 816 adultos)	Inglaterra, 2003 (n- 7 766)
Consumo ≥ 15 cigarros /dia	Menos de 1 dia sem fumar nos últimos 5 anos (excluindo doença / internamento)
Sem tentativas de cessação no último ano	Sem tentativas de cessação no último ano
Expectativa de nunca vir a parar no futuro	Sem intenção de vir a parar de fumar
Fumadores resistentes prevalência	
5,2%	16%
Fumadores em pré-contemplação	
Espanha, 2001	
Sem DPOC n- 870	Com DPOC n- 153
42,6 %	49,7

queima de intervenção dos 5AAs, ao abordar os hábitos tabágicos de todos os doentes, fornecendo um breve aconselhamento para parar de fumar, independentemente da vontade de parar de fumar, e apoiando a cessação daqueles que o desejarem fazer (incluindo tratamento comportamental face a face ou telefónico e tratamento farmacológico)<sup>41</sup>.

### Tratamento farmacológico do tabagismo

Apesar de a cessação tabágica ser a medida terapêutica mais importante no doente com DPOC, há poucos estudos sobre a efectividade e segurança das diferentes opções terapêuticas neste grupo de doentes.

A terapêutica de substituição de nicotina (TSN) é a mais estudada e, no que respeita à segurança, é incontornável a referência a um estudo multicêntrico (*Lung Health Study*), envolvendo um elevado número de fumadores com DPOC ligeira a moderada, medicados com gomas de nicotina<sup>42</sup>. São conhecidos poucos estudos com a bupropiona na DPOC e nenhum com a vareniclina.

No que respeita ao tratamento farmacológico podem ser feitas as seguintes recomendações:

**1. Todos os fumadores em vias de deixar de fumar devem ser encorajados a usar terapêutica farmacológica, considerada eficaz para a cessação tabágica, excepto na presença de contraindicações ou de situações particulares em que a evidência da sua eficácia seja insuficiente (mulher grávida, fumadores ligeiros e utilizadores de tabaco sem fumo)** (recomendação com nível de evidência A<sup>11,10</sup>).

**2. Estão disponíveis, para a cessação tabágica, fármacos considerados de primeira linha, de acordo com a sua maior eficácia**

**e segurança, com nicotina (TSN) e sem nicotina (bupropiona SR e vareniclina).** (recomendação com nível de evidência A<sup>11,10</sup>). No entanto, a vareniclina não foi considerada de primeira linha pela ERS por haver poucos estudos e não visarem grupos como a DPOC.

**3. As diversas formas terapêuticas de substitutos de nicotina (gomas, sistemas transdérmicos, inaladores, spray nasal e pastilhas de chupar) têm idêntica efectividade na cessação tabágica** (recomendação com nível de evidência A<sup>11,10</sup>). No entanto, as pastilhas de chupar são consideradas com nível de evidência B por Fiore, porque a evidência se baseia em poucos estudos.

**4. A combinação de fármacos pode obter benefícios terapêuticos sem aumento de efeitos adversos significativos. Das combinações efectivas são recomendadas as que utilizam fármacos de primeira linha, como por exemplo: sistema transdérmico de nicotina, associado ao inalador de nicotina ou a TSN SOS ou à bupropiona** (recomendação com nível de evidência B<sup>11</sup>).

A ERS considera a associação de sistema transdérmico a outra TSN com nível de evidência B. Mostra-se, na Fig. 5 que a associação do sistema transdérmico de nicotina à TSN SOS foi a mais efectiva (estudos realizados em fumadores não necessariamente com DPOC).

**5. A TSN pode ser usada em todos os fumadores com DPOC, independentemente da gravidade e do número de cigarros consumidos** (recomendação com nível de evidência B<sup>11</sup>). A TSN é a terapêutica utilizada há mais tempo, a mais estudada e considerada segura e efectiva, mesmo no doente com DPOC.

**6. A TSN e a bupropiona são efectivas e bem toleradas em fumadores com DPOC**

e doença cardiovascular estável (recomendação com nível de evidência A<sup>11</sup>). Há muito poucos estudos que analisem a efectividade da bupropiona na DPOC, pelo que Fiore não lhe atribui nível de evidência.

**7. A nortriptilina pode ser utilizada como fármaco de segunda linha para tratar a dependência do tabaco** (recomendação com nível de evidência B para a ERS<sup>11</sup> e com evidência A para Fiore<sup>10</sup>). A combinação de nortriptilina com sistemas transdérmicos de nicotina é efectiva. A sua acção antidepressiva pode beneficiar doentes com DPOC.

**8. O acompanhamento regular é importante e relacionado com o sucesso a longo prazo** (recomendação com nível de evidência B ERS<sup>11</sup>). É fundamental acompanhar o fumador para ajuste de doses da terapêutica, monitorização de efeitos adversos e apoio comportamental.

Tendo por base estas recomendações e comentários, sugere-se no **Anexo I** um esquema clássico de prescrição terapêutica. Este esquema poderá ser eventualmente alterado em fumadores muito dependentes da nicotina, com recaídas e insucessos terapêuticos.

### Aspectos gerais do tratamento farmacológico do tabagismo

No que respeita à TSN, convém lembrar que:

- A dosagem recomendada varia com o grau de dependência;
- A duração do tratamento deverá ser a recomendada, podendo, no entanto, ser prolongada com segurança;
- Não há evidência suficiente para escolher uma formulação de TSN em detri-

mento de outra formulação, pelo que deve ser respeitada a preferência individual;

- Nos fumadores muito dependentes são mais eficazes as gomas de 4 mg do que as de 2 mg (nível de evidência<sup>10</sup>);
- Não foram encontradas diferenças de efectividade entre os sistemas transdérmicos de 16 horas e os de 24 horas.

Diversas mudanças que têm ocorrido na forma, via e doses de administração da TSN têm contribuído para um aumento significativo da eficácia desta terapêutica. Destas mudanças destacam-se a individualização das doses, a utilização de doses elevadas, o prolongamento da terapêutica, o tratamento do período pré-abandono do tabagismo, a redução para parar assistida com nicotina, a combinação de diferentes formulações de TSN, a combinação da TSN com outros fármacos e a utilização da TSN para a abstinência temporal<sup>43</sup>.

#### 1. Individualização de doses

As doses de TSN habitualmente prescritas cobrem entre 35% e 45% dos níveis de nicotina que o fumador atinge, quando fuma regularmente, o que pode explicar os insucessos terapêuticos e recaídas no processo de abandono<sup>43</sup>.

A indicação da dosagem da terapêutica baseada na determinação da cotinina (principal metabolito da nicotina) no sangue, urina ou saliva do fumador, dias antes da cessação tabágica, facilita a prescrição adequada e pode estar indicada em doentes com DPOC que não parem de fumar com as doses terapêuticas habitualmente reco-

mendadas. Não sendo possível generalizar as técnicas adequadas para a determinação de metabolitos, a sua análise deve ser reservada para unidades especializadas em tabagismo<sup>43</sup>.

## 2. Doses altas de TSN

A utilização de doses altas de TSN, face às doses convencionais, não tem mostrado maior efectividade. Tem no entanto sido demonstrada a segurança desta abordagem terapêutica. Poderá, pois, estar indicada em fumadores muito dependentes, com insucessos prévios com terapêutica em doses padronizadas<sup>10,43</sup>.

Esta estratégia terapêutica pode ser adequada para alguns fumadores com DPOC. Consegue-se associando, por exemplo, dois sistemas transdérmicos de nicotina (15 mg+10 mg). Deve ser instituída apenas em unidades especializadas em tabagismo.

## 3. Duração prolongada com TSN

Considera-se que há prolongamento do tratamento da TSN quando se utiliza TSN durante mais de 3 a 6 meses após o abandono do tabaco.

Este prolongamento da TSN pode estar indicado para fumadores muito dependentes da nicotina, com recaídas durante o tratamento com TSN ou após a sua suspensão e, ainda, em fumadores em que se assiste a um aumento da síndrome de abstinência quando se reduz a dose terapêutica<sup>10</sup>.

## 4. Combinação de fármacos

A combinação de alguns fármacos tem mostrado ser efectiva nalguns estudos (Quadro

IX). As combinações recomendadas associam fármacos de primeira linha, como o sistema transdérmico de nicotina, com o inalador de nicotina, o sistema transdérmico de nicotina com TSN *ad libitum* e o sistema transdérmico de nicotina com a bupropiona. Outras combinações efectivas são as que associam o sistema transdérmico de nicotina a nortriptilina ou antidepressivos de segunda geração, como a paroxetina ou a venlafaxina<sup>10</sup>.

A terapêutica combinada de substitutos de nicotina associa uma formulação estável de libertação mais **lenta** (sistema transdérmico) a outra **rápida** que actue na urgência compulsiva. De entre estas associações, encontra-se a que apresenta maior efectividade (sistema transdérmico de nicotina com TSN *ad libitum*).

Na altura de escolher a TSN, convém ter presente que as diferentes formulações de nicotina disponíveis não têm a capacidade de atingir concentrações plasmáticas arteriais tão elevadas como o fumo de tabaco, como podemos observar na Fig. 4. Nesta figura, comparam-se os níveis de nicotina plasmática alcançada pelo cigarro com diferentes formulações farmacêuticas de nicotina. É visível que nenhuma das formulações obtém níveis tão elevados nem disponibiliza tão rapidamente nicotina para a circulação como o cigarro, razão pela qual não eliminam totalmente os sintomas da síndrome de abstinência.

Convém destacar o baixo nível plasmático obtido pelo adesivo transdérmico nas primeiras horas, e esta é a razão porque não controla a urgência compulsiva inicial, o que tem levado a associar apresentações de libertação mais rápida, como as gomas ou

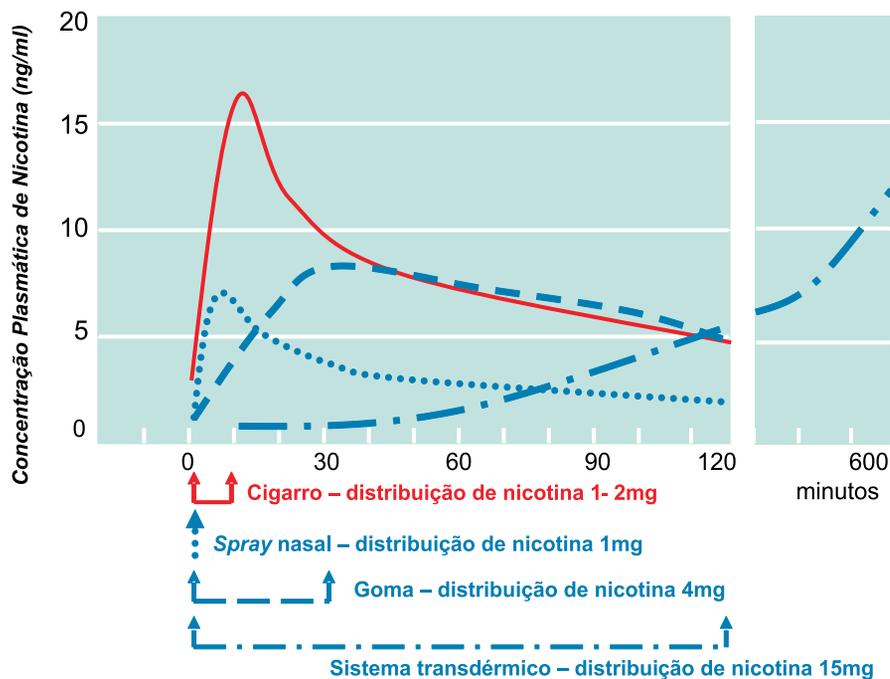


Fig. 4 – Perfil da concentração sérica de nicotina após fumar um cigarro (a vermelho em linha contínua) e utilizando diferentes formulações da terapêutica de substituição da nicotina (a azul em linhas tracejadas) após um período de abstinência nocturna de tabaco. Adaptado de Henningfield<sup>44</sup>

pastilhas de chupar, em fumadores muito dependentes.

Este artigo de revisão não desenvolve estratégias como: o tratamento do período de pré-abandono do tabagismo, a redução para parar, assistida com nicotina, e a utilização da TSN para a abstinência temporal, por não terem sido, até ao momento, suficientemente estudadas para poderem ser recomendadas.

Em relação à bupropiona, deve ser ponderada a sua prescrição no doente com DPOC grave, pois os estudos conhecidos não analisam a efectividade e segurança neste grupo de doentes.

Convém não esquecer que a farmacoterapia, tal como acontece em outras dependências, apenas facilita a mudança de com-

portamentos, mas não os altera. Por isso, a evicção tabágica deve compreender a associação de tratamentos farmacológicos, psicológicos e comportamentais, que aumentam consideravelmente o êxito, quando integrados num plano personalizado a cada fumador.

### Aspectos organizativos a implementar em Portugal

#### Proposta de participação/financiamento para o tratamento do tabagismo na DPOC

Actualmente, está estabelecido, com um nível de evidência mais elevado (A), que existem tratamentos farmacológicos eficazes para ajudar os fumadores a parar e que apresentam

**Quadro IX** – Efectividade e níveis de abstinência para os vários fármacos utilizados em monoterapia ou combinados comparados com o placebo ao 6.º mês de cessação.

Medicação	N.º braços	Odds ratio estimada (IC 95%)	% estimada de abstinência (IC 95%)
<b>Placebo</b>	80	1.0	13.8
<b>Monoterapia</b>			
Vareniclina (2mg/dia)	5	3.1 (2.5-3.8)	33.2 (28.9-37.8)
Spray nasal (TSN)	4	2.3 (1.7-3.0)	26.7 (21.5-32.7)
Sistema transdérmico (TSN) em altas doses (>25mg) (duração habitual ou longa)	4	2.2 (1.5-3.2)	26.5 (21.3-32.5)
Goma (TSN) longa duração (>14 sem.)	6	2.2 (1.5-3.2)	26.1 (19.7-33.6)
Vareniclina (1mg/dia)	3	2.1 (1.5-3.0)	25.4 (19.6-32.2)
Inalador (TSN)	6	2.1 (1.5-2.9)	24.8 (19.1-31.6)
Clonidina	3	2.1 (1.2-3.7)	25.0 (15.7-37.3)
Bupropiona SR	26	2.0 (1.8-2.2)	24.2 (22.2-26.4)
Sistema transdérmico (TSN) duração 6-14 sem.	32	1.9 (1.7-2.2)	23.4 (21.3-25.8)
Sistema transdérmico (TSN) duração >14 sem.	10	1.9 (1.7-2.3)	23.7 (21.0-26.6)
Nortriptilina	5	1.8 (1.3-2.6)	22.5 (16.8-29.4)
Goma (TSN) duração 6-14 sem.	15	1.5 (1.2-1.7)	19.0 (16.5-21.9)
<b>Terapêuticas combinadas</b>			
Sistema transdérmico (TSN) duração >14 sem. + <i>ad lib</i> TSN (goma ou spray)	3	3.6 (2.5-5.2)	36.5 (28.6-45.3)
Sistema transdérmico (TSN) + bupropiona SR	3	2.5 (1.9-3.4)	28.9 (23.5-35.1)
Sistema transdérmico (TSN) + nortriptilina	2	2.3 (1.3-4.2)	27.3 (17.2-40.4)
Sistema transdérmico (TSN) + inalador (TSN)	2	2.2 (1.3-3.6)	25.8 (17.4-36.5)
Sistema transdérmico (TSN) + antidepressivos 2.ª geração	3	2.0 (1.2-3.4)	24.3 (16.1-35.0)

Os resultados apresentados neste Quadro não traduzem exclusivamente o efeito do tratamento farmacológico mas também o da associação com o tratamento comportamental<sup>10</sup>. Convém, ainda, salientar que a eficácia dos tratamentos verificada nos estudos é a medida do efeito de intervenções em condições ideais o que nem sempre se traduz na efectividade das intervenções efectuadas na prática clínica diária

uma relação custo/efectividade significativamente melhor que outros tratamentos para doenças crónicas (hipertensão arterial ou a hipercolesterolemia)<sup>45</sup>. Com o mesmo grau de evidência está assente que a cessação tabágica é o *gold standard* de todas as medidas preventivas<sup>10</sup>. É consensual que o tabagismo pode provocar dependência e, conseqüentemente, deverá ser alvo de intervenção específica. Faz assim todo o sentido que, tal como para o tratamento das doenças crónicas referidas,

bem como para os tratamentos para outras dependências, o tratamento do tabagismo seja participado pelo Serviço Nacional de Saúde.

Existe alguma evidência de que o financiamento da terapêutica farmacológica específica para a cessação tabágica aumenta a sua eficácia com um aumento de custos mínimo<sup>46</sup>.

Há algum receio de que a generalização do financiamento do tratamento farmacológico negligencie o tratamento comportamental e

**Quadro X** – Estratégias a implementar do PNPC da DPOC, relacionadas com o tabagismo

Estratégias de intervenção do Plano Nacional de Prevenção e Controlo da DPOC <sup>1</sup> relacionadas com o tabagismo	
N.º 1	Criação e desenvolvimento de consultas de tabagismo, também apoiada pelo artigo 21.º da Lei n.º 37/2007 <sup>2</sup> – consultas de cessação tabágica
N.º 18	Desenvolvimento de parcerias multisectoriais para a divulgação, junto da população geral e de grupos específicos, de informação sobre: prevenção da DPOC, educação para o controlo da DPOC, também apoiada pelo artigo 20.º da Lei n.º 37/2007 <sup>2</sup> – informação e educação para a saúde

<sup>1</sup> Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica. Circular Normativa n.º 04/DGCG, de 17/03/2005

<sup>2</sup> Lei n.º 37/2007. Diário da República, 1.ª série, n.º 156, de 14 de Agosto de 2007, aprova normas para a protecção dos cidadãos da exposição involuntária ao fumo do tabaco e medidas de redução da procura relacionadas com a dependência e a cessação do seu consumo

que não seja aplicado com rigor científico. Mas, sendo a cessação tabágica a medida de maior benefício e maior eficácia no controlo da evolução da DPOC (nível de evidência A), justifica-se que sejam criadas medidas que facilitem o acesso e a adesão ao tratamento.

### Como organizar um programa de cessação tabágica dirigido à DPOC?

A já longa experiência dos pneumologistas na cessação tabágica, em doentes com DPOC, iniciada em Portugal, em 1988, e grandemente impulsionada nos meados dos anos 90, tem feito amadurecer a necessidade de desenvolver outro tipo de estrutura para a implementação de um programa de cessação tabágica na DPOC que ultrapassa o âmbito de uma consulta especializada<sup>47</sup>.

Nos últimos anos, a crescente informação globalizada sobre serviços de saúde sem tabaco (*European Network for Smoke Free Healthcare Services* – ENSH)<sup>48</sup> e a implementação da convenção quadro (adoptada na 56.ª Assembleia Mundial da Saúde, em 2003, por 192 estados-membros e aprovada pelo decreto 25-A, de 8 Novembro 2005) vieram aumentar a necessidade de estruturar unidades especializadas em tabagismo (UET).

Por outro lado, também a implementação das estratégias de intervenção do Plano Nacional de Prevenção e Controlo da DPOC<sup>1</sup>, nomeadamente as estratégias n.º 1 e n.º 18, legisladas num âmbito mais geral, respectivamente nos artigos 21 e 20 da “nova lei do tabaco”<sup>29</sup>, irão fazer aumentar a necessidade deste tipo de estrutura (UET) (Quadro X).

As UET deverão fazer parte de um programa nacional de prevenção e controlo do tabagismo que, aplicando as directrizes da convenção-quadro e da Organização Mundial de Saúde, deverão sustentar, ao nível dos serviços de saúde (hospitalares e não hospitalares), as medidas preconizadas para o controlo do tabagismo.

As UET ajudarão a implementar cinco das seis medidas *MPOWER*<sup>8</sup> (Quadro XI) preconizadas pela Organização Mundial de Saúde, ao nível dos serviços de saúde, prevendo-se que o seu impacto se faça sentir ao nível da melhor qualidade dos serviços de saúde prestados a nível nacional.

São funções das UET trabalhar em quatro áreas específicas mas interligadas de forma sinérgica, de maneira a potenciarem os seus resultados<sup>49,50,51</sup>: 1) assistencial; 2) docente; 3) investigação e divulgação; e 4) controlo e prevenção do tabagismo (Quadro XII).

**Quadro XI** – Estratégias para o controlo do tabagismo (OMS)

<b>Controlo tabagismo – Estratégias MPOWER</b>	
<b>M</b>	<i>Monitor Tobacco use and prevention policies</i>
<b>P</b>	<i>Protect people from tobacco smoke</i>
<b>O</b>	<i>Offer help to quit tobacco use</i>
<b>W</b>	<i>Warn about the dangers of tobacco use</i>
<b>E</b>	<i>Enforce bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship</i>
<b>R</b>	<i>Raise taxes on tobacco</i>
<b>Estratégias MPOWER adaptadas aos serviços de saúde</b>	
<b>M</b>	Monitorizar consumo de tabaco e as medidas políticas de prevenção
<b>P</b>	Proteger pessoas (profissionais, doentes e visitas) do fumo do tabaco
<b>O</b>	Oferecer ajuda para a cessação tabágica
<b>W</b>	Avisar malefícios do tabaco
<b>E</b>	Fazer cumprir as proibições sobre publicidade, promoção e patrocínio
<b>R</b>	Estratégia não aplicável dada a proibição de venda de tabaco nos serviços de saúde

No que respeita à implementação de uma UET vocacionada para o tratamento de doentes em que a patologia respiratória é predominante, faz todo o sentido que a responsabilidade seja da pneumologia, sendo, no entanto, imprescindível a parceria com outras especialidades como a psicologia, a psiquiatria, a nutrição, a cardiologia e a oncologia, entre outras consideradas necessárias, com treino específico em tabagismo, sendo ainda necessária a colaboração da patologia clínica (análise de marcadores biológicos).

Para além duma equipa própria de enfermeiros (treinados em programas de cessação) e a colaboração de um técnico de cardiopneumologia, também treinado em tabagismo, para a execução de espirometria/ECG, são ainda necessárias outras condições no que respeita ao espaço e ao ambiente (gabinetes de consulta, sala para atendimento de grupos), ao equipamento (espirómetro, analisadores de CO, projector de diapositivos, computadores, equipamento próprio para determinação de marcadores biológicos, linha telefónica directa).

Há necessidade de protocolos específicos e informatizados para a cessação tabágica do fumador em ambulatório e internado, sendo ainda necessária uma sistemática caracterização de todos os doentes que utilizam a instituição no que respeita ao tabagismo, com obrigatoriedade no preenchimento de todas as fichas / processos clínicos e notas de alta, de forma a poder monitorizar e intervir de forma sistematizada.

Apesar de já referida a necessidade de parceria com a psiquiatria, nas UET, o envolvimento da psiquiatria, na área do tabagismo, é urgente. Os doentes fumadores, a tratar no futuro, serão cada vez mais difíceis, necessitando cada vez mais do apoio da psiquiatria; por outro lado, também os doentes psiquiátricos têm maior prevalência de doenças relacionadas com o tabaco (entre as quais se destaca a DPOC).

Por último, e de não menos importância, salienta-se a necessidade de uma articulação privilegiada com os centros de saúde da área de influência que, tratando a quase totalidade de doentes com DPOC, nas suas fases

Quadro XII – Unidades especializadas em tabagismo – funções principais

Funções das unidades especializadas em tabagismo
<p><b>1) Assistencial</b></p> <p>Aplicando as recomendações nacionais e internacionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervenção comportamental: individual e em grupo; linha telefónica proactiva e reactiva;</li> <li>• Intervenção farmacológica: com possibilidade de individualização de doses, altas doses, maior duração, combinada, redução para parar assistida com nicotina, 2.ª linha;</li> <li>• Metodologia específica para diagnóstico e tratamento;</li> <li>• Actividade assistencial em consulta e em internamento (com consultadoria a todos os serviços) com manutenção após alta, intervenção proactiva do fumador, pré-cirurgia, apoio em programas de reabilitação respiratória.</li> </ul>
<p><b>2) Docente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formação pré-graduada teórica e prática: para médicos, enfermeiros, farmacêuticos, psicólogos, nutricionistas, fisioterapeutas, técnicos de cardiopneumologia;</li> <li>• Formação pós-graduada (conteúdo padronizado definido pela UET):             <ul style="list-style-type: none"> <li>– cursos de formação para instituições que o solicitem (duração 20 horas: 15 horas teóricas + 5 horas práticas) privilegiando os centros de saúde da área de influência;</li> <li>– cursos de formação para profissionais de saúde da Instituição e centros de saúde da área de influência, organizados consoante as necessidades dos vários grupos profissionais para aplicação sistematizada de intervenção breve a todos os doentes da instituição (ambulatório e internamento) e intervenção intensiva (ambulatório e internamento);</li> </ul> </li> <li>• Parceria e consultadoria a sociedades científicas.</li> </ul>
<p><b>3) Investigação e divulgação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inquéritos de prevalência de consumo de tabaco e atitudes, na área de influência;</li> <li>• Avaliação das funções assistencial (ambulatório, internamento por patologia), de docência e de controlo e prevenção de forma informatizada;</li> <li>• Ensaios clínicos;</li> <li>• Colaboração nas campanhas de sensibilização, nomeadamente rastreios e outras formas de diagnóstico e divulgação das doenças respiratórias.</li> </ul>
<p><b>4) Controlo e prevenção do tabagismo</b></p> <p>Aplicando as recomendações da Rede Europeia dos Serviços de Saúde sem Tabaco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve implementar e manter o Serviço de Saúde sem Tabaco, em conjunto com a administração da Instituição;</li> <li>• Em parceria com todos os serviços da instituição e com a colaboração de membros representativos das áreas da medicina ocupacional, pneumologia, cardiologia, psicologia/psiquiatria, medicina, cirurgia, enfermagem</li> </ul>

iniciais (estádios I e II)<sup>1</sup>, em que se prevê uma maior prevalência de fumadores, mas também, com menor proporção de fumadores resistentes, que necessitam de:

- Treino em intervenção breve de todos os profissionais de saúde;
- Treino de intervenção intensiva de alguns profissionais de forma a criar e/ou a manter consultas para a cessação tabá-

gica dos seus fumadores (tentativas iniciais e sem comorbilidades);

- E apoio assistencial da UET para a cessação dos casos particulares (ver próximo parágrafo).

Só com uma estratégia organizada e adaptada às necessidades e recursos locais será possível rendibilizar as UET vocacionadas para o tratamento de doentes particulares<sup>50</sup> com

antecedentes de vários insucessos prévios e/ou a existência de comorbilidades: doenças psiquiátricas, cardiovasculares descompensadas (cardiopatía isquémica, HTA, arritmias, entre outras) ou toxicodependentes (com pelo menos 2 anos de abstinência).

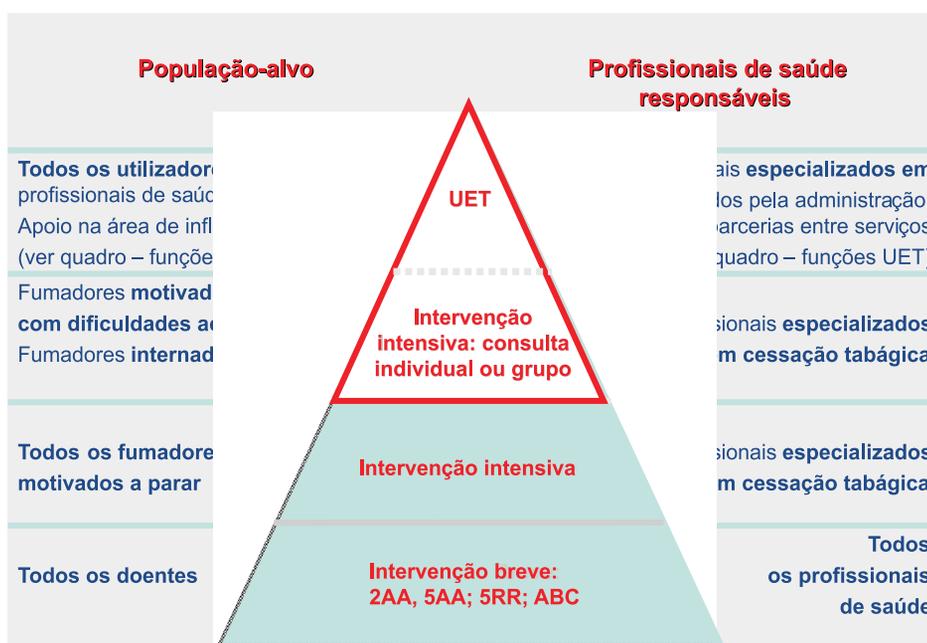
Em cada UET / zona de influência, deverão pois ser implementados organigramas dinâmicos que tornem claro e facilitem o acesso dos fumadores aos especialistas em cessação de acordo com o seu nível de dificuldade (Quadro XIII).

Mas os doentes com DPOC de maior gravidade (estádios III e IV) vão também continuar a necessitar do apoio da medicina fa-

miliar na área do tabagismo, já que, apesar de requererem uma vigilância periódica ao nível hospitalar, onde eventualmente poderá existir uma UET, é o seu médico de família que continuam a procurar quando abandonam programas de cessação.

A dinâmica criada por uma UET na sua área de influência (instituições hospitalares e centros de saúde) poderá dinamizar e aplicar boas práticas, na área do tabagismo, não sendo sua missão substituir essas mesmas práticas nos locais onde não existe uma UET, ou seja, a existência de uma UET visa melhorar e influenciar as boas práticas em todas as áreas de influência, dando-lhes suporte.

**Quadro XIII** – Níveis de intervenção da Unidade Especializada em Tabagismo (população-alvo, profissionais de saúde)



## Anexo I – Tabelas dos principais fármacos utilizados na cessação tabálica (adaptado de Oshu<sup>52</sup>)

### Terapêutica farmacológica com nicotina disponível em Portugal (TSN) – 1.ª linha

Recomendações gerais: 1) usar dose de controlo da síndrome de abstinência (sobredosagem improvável; subdosagem comum); 2) usar um sistema transdérmico diário ou TSN flexível para manter dose estável; 3) terapêutica combinada pode ser necessária em fumadores mais dependentes para controlar abstinência

Eficácia terapêutica	Sistema transdérmico/Adesivo (OR = 1.9)*	Goma (OR = 1.5)*	Pastilha de chupar [OR = 1.95 (2 mg); 2.76 (4 mg)]*
<b>Duração do tratamento</b>	8-14 semanas	>12 semanas	12 semanas
<b>Dosagem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 10 cigs/dia - 21 mg inicial / 15 mg se 1.º cig &gt; 30 minutos após acordar</li> <li>&lt; 10 cigs/dia - 14 mg inicial / 10 mg se 1.º cig &gt; 30 minutos após acordar</li> <li>Aplicar 1x/dia manhã pele glabra, seca.</li> <li>Rodar local aplicação</li> <li>Pico 2- 8 horas</li> <li>21 mg ou 15mg x 4 - 6 semanas</li> <li>14 mg ou 10mg x 2 semanas(ou 4-6 semanas se dose inicial)</li> <li>7 mg ou 5mg x 2 semanas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20 - 25 cigs / dia = 4 mg</li> <li>&lt; 20 cigs / dia = 2 mg</li> <li>uma cada 1-2 horas x 6 semanas</li> <li>uma cada 2-4 horas x 3 semanas</li> <li>uma cada 4-8 horas x 3 semanas</li> <li>Pico 15 – 20 minutos</li> <li>Técnica mascar e parar, rodar na boca</li> <li>Usar até controlar sintomas &lt; 24 por dia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.º cig.&lt; que 30 minutos após acordar = 4 mg</li> <li>1.º cig.&gt; que 30 minutos após acordar = 2 mg</li> <li>uma cada 1-2 horas x 6 semanas</li> <li>uma cada 2-4 horas x 3 semanas</li> <li>uma cada 4-8 horas x 3 semanas</li> <li>Pico 15-20 minutos</li> <li>Dissolver e rodar na boca, não mastigar</li> <li>Usar até controlar sintomas ≤ 5-6 / hora ou 20/ dia</li> </ul>
<b>Precauções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eczema ou psoríase grave</li> <li>Enfarte de miocárdio recente (≤2 semanas)</li> <li>Arritmias graves</li> <li>Angina instável</li> <li>Gravidez</li> <li>Retirar à noite se insónias ou alterar para 16h</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enfarte miocárdio recente (≤ 2 semanas)</li> <li>Arritmias graves</li> <li>Angina instável</li> <li>Gravidez</li> <li>Não comer ou beber 15 minutos antes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enfarte de miocárdio recente (≤2 semanas)</li> <li>Arritmias graves</li> <li>Angina instável</li> <li>Gravidez</li> <li>Não comer ou beber 15 minutos antes</li> <li>Não usar uma após outra</li> </ul>
<b>Prós</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fácil usar, melhor adesão</li> <li>Dose estável</li> <li>Possibilidade de combinação com TSN flexível</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dose flexível</li> <li>Permite controlar a urgência compulsiva</li> <li>Mantém a boca ocupada</li> <li>Permite uso combinado com adesivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dose flexível</li> <li>Permite controlar a urgência compulsiva</li> <li>Mantém a boca ocupada</li> <li>Permite uso combinado com adesivo</li> </ul>
<b>Contras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Irritação cutânea</li> <li>Perturbação do sono</li> <li>Dose não ajustável nos picos de <i>craving</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subdosagem possível na dose e duração de mastigação</li> <li>Necessário uso correcto</li> <li>Pode causar náuseas, soluços, tosse, cefaleias e flatulência</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subdosagem possível na dose utilizada</li> <li>Necessário uso correcto</li> <li>Pode causar náuseas, soluços, tosse, cefaleias e flatulência</li> </ul>
<b>Acessibilidade</b>	Venda livre ou prescrição médica	Venda livre	Venda livre

\* Odds ratio (OR) = odds de abstenção de tabaco durante 6 meses comparado com placebo<sup>10</sup>

Consultar resumo das características destes medicamentos (RCM)

**Terapêutica farmacológica com nicotina não disponível em Portugal – 1.ª linha**

Eficácia terapêutica	Inalador (OR = 2,5)*	Spray nasal (OR =2,7)*
<b>Duração do tratamento</b>	3 – 6 meses	3- 6 meses
<b>Dosagem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6-16 depósitos/dia/ dose individualizada; iniciar com pelo menos 6/dia. Em número suficiente para controlar sintomas</li> <li>• Pico 15-20 minutos</li> <li>• Possibilidade de usar parte do dispositivo em diversas vezes (dentro 24 horas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dose = 1 instilação em cada narina</li> <li>• Pico 11-13 minutos</li> <li>• Dose 1-2 x hora SOS</li> <li>• Dose suficiente para controlar sintomas</li> <li>• Dose mínima = 8/dia</li> <li>• Dose máxima = 40/dia</li> <li>• Técnica correcta: não deglutir , inalar ou <i>snifar</i></li> </ul>
<b>Precauções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfarte de miocárdio recente (<math>\leq 2</math> semanas)</li> <li>• Arritmias graves</li> <li>• Angina instável</li> <li>• Hiperreactividade das vias aéreas grave</li> <li>• Gravidez</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfarte de miocárdio recente (<math>\leq 2</math> semanas)</li> <li>• Arritmias graves</li> <li>• Angina instável</li> <li>• Gravidez</li> <li>• Hiperreactividade das vias aéreas grave</li> </ul>
<b>Prós</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dose flexível</li> <li>• Permite controlar a urgência compulsiva</li> <li>• Alivia dependência oral e gestual</li> <li>• Permite uso combinado com adesivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dose flexível</li> <li>• Permite controlar a urgência compulsiva</li> <li>• Permite uso combinado com adesivo</li> </ul>
<b>Contras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Irritação boca e orofaringe</li> <li>• Perder biodisponibilidade com baixas temperaturas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessário uso correcto (não inalar)</li> <li>• Irritação nasal frequente</li> <li>• Pode causar dependência</li> </ul>
<b>Acessibilidade</b>	Prescrição médica obrigatória	Prescrição médica obrigatória

\* Odds ratio (OR) = odds de abstenção de tabaco durante 6 meses comparado com placebo<sup>10</sup>

Consultar resumo das características destes medicamentos (RCM)

Terapêutica farmacológica sem nicotina disponível em Portugal – 1.ª linha

Eficácia terapêutica	Bupropiona (OR = 2,0)*	Vareniclina (OR =3,1)*
Duração do tratamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7-12 semanas</li> <li>• Para prevenção recaídas pode durar 6 meses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 semanas</li> <li>• Para prevenção recaídas pode durar 6 meses</li> </ul>
Dosagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar 1-2 semanas antes da cessação</li> <li>• 1.º-7.º dia - 150 mg/dia</li> <li>• Do 4.º ao último dia - 150 mg 2 x dia</li> <li>• Intervalo entre doses &gt; 8 horas</li> <li>• Pode ser combinada com TSN</li> <li>• Dose independente do consumo de cigarros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar 1 semana antes da cessação</li> <li>• 1.º-3.º dia – 0,5 mg/dia</li> <li>• 4.º-7.º dia – 0,5 mg 2 x dia</li> <li>• Do 8.º ao último dia – 1 mg 2 x dia</li> <li>• Tomar após refeição e com água</li> <li>• Intervalo entre doses &gt; 8 horas</li> <li>• Dose independente do consumo de cigarros</li> </ul>
Precauções	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risco de convulsões</li> <li>• Não usar se doença convulsiva, consumo aumentado álcool, anorexia/bulimia, ou com inibidores amino-oxidase</li> <li>• Pode causar agitação</li> <li>• Interações medicamentosas</li> <li>• Não indicada na gravidez e amamentação</li> <li>• Reduzir dose no idoso, insuficiência renal e hepática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiência renal grave (clearance creatinina &lt;30 ml/min)</li> <li>• Combinação com TSN não recomendada</li> <li>• Não indicada na gravidez e amamentação</li> <li>• Pode causar distúrbios do sono e sonhos (toma 2.ª dose mais cedo)</li> <li>• Náuseas frequentes (dose pode ser reduzida, tomar com alimentos)</li> <li>• Possibilidade de exacerbações de doença psiquiátrica, ideação suicida, suicídio</li> </ul>
Prós	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilidade de utilização</li> <li>• Reduz a urgência compulsiva</li> <li>• Controla o aumento de peso inicial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilidade de utilização</li> <li>• Reduz a urgência compulsiva e satisfação em fumar</li> <li>• Sem interações medicamentosas conhecidas</li> <li>• Se houver deslize há efeito antagonista com a nicotina</li> </ul>
Contras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insónias</li> <li>• Secura de boca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para alguns as náuseas e alterações do sono podem ser importantes</li> <li>• Possibilidade interferir na condução ou utilização máquinas</li> <li>• Se houver urgência compulsiva não há indicação para TSN de ação rápida por haver efeito antagonista com nicotina</li> </ul>
Acessibilidade	Prescrição médica obrigatória	Prescrição médica obrigatória

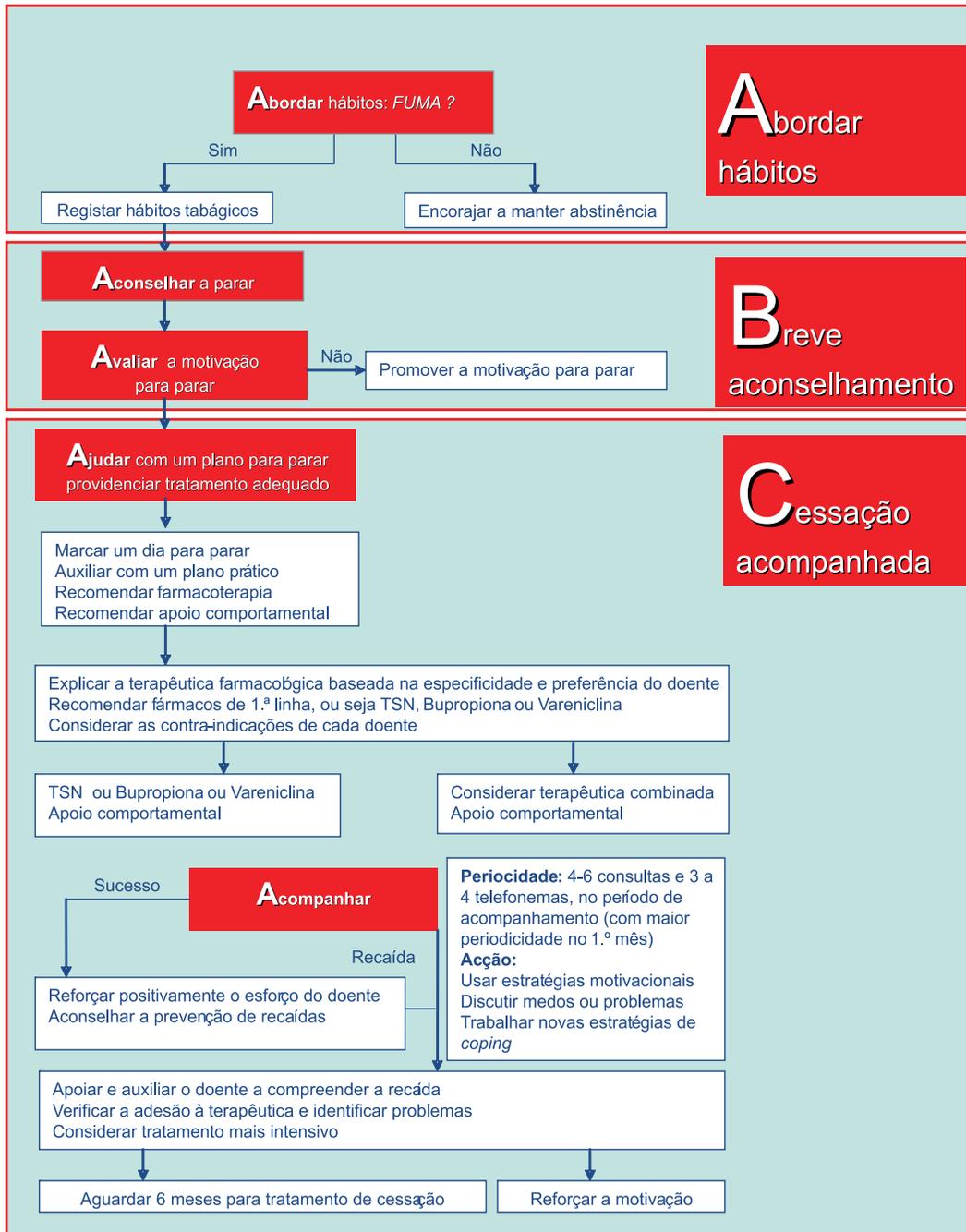
\* Odds ratio (OR) = odds de abstenção de tabaco durante 6 meses comparado com placebo<sup>10</sup>  
Consultar resumo das características destes medicamentos (RCM)

**Terapêutica farmacológica – 2.ª linha**

Eficácia terapêutica	Nortriptilina (OR = 1,8)*	Clonidina (OR = 2,1)*
<b>Duração do tratamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 semanas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-10 semanas</li> </ul>
<b>Dosagem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar 10 a 28 dias antes da cessação</li> <li>• 25mg/dia – 3 dias</li> <li>• 50 mg/dia – 4.ª-7.ª dia</li> <li>• 75 mg/dia – 8.ª dia em diante</li> <li>• Se tolerado 100 mg/ dia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,15 a 0,75 mg/dia</li> <li>• Não está estabelecido para a cessação tabá-gica um regime específico de dose</li> </ul>
<b>Precauções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxicidade cardíaca</li> <li>• Potencial para interferir na condução ou utili-zação de máquinas</li> <li>• Não pode ser interrompida bruscamente</li> <li>• Perigo na sobredosagem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencial para interferir na condução ou utili-zação de máquinas</li> <li>• Não pode ser interrompida bruscamente</li> </ul>
<b>Prós</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A utilizar apenas quando não é possível tera-pêutica de 1.ª linha</li> <li>• Preço</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A utilizar apenas quando não é possível tera-pêutica de 1.ª linha</li> </ul>
<b>Contras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efeitos adversos limitam o uso</li> <li>• Sedação</li> <li>• Secura de boca</li> <li>• Vertigens</li> <li>• Hipotensão postural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efeitos adversos frequentes limitam o uso</li> <li>• Hipotensão ortostática</li> <li>• Secura de boca</li> <li>• Sedação</li> <li>• Vertigens</li> </ul>
<b>Acessibilidade</b>	Prescrição médica obrigatória	Prescrição médica obrigatória

\* Odds ratio (OR) = odds de abstenção de tabaco durante 6 meses comparado com placebo<sup>10</sup>  
 Consultar resumo das características destes medicamentos (RCM)

**Anexo II – Estratégia universal de intervenção do fumador DPOC**



## Bibliografia

1. Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica. Circular Normativa n.º 04/DGCG de 17/03/2005 [disponível em <http://www.dgs.pesquisar: DPOC/ circular normativa,> acedido em 1/2/2008].
2. Cardoso J, Ferreira R, Almeida J, Santos M, Rodrigues F. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in Portugal. *Rev Port Pneumol* 2002; VIII(3):269.
3. [www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org), Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD update 2008 in [disponível em [http://www.goldcopd.org/Guidelineitem.asp?l1=2&l2=1&intId=2003,](http://www.goldcopd.org/Guidelineitem.asp?l1=2&l2=1&intId=2003) acedido 1 de Fevereiro 2009].
4. Jiménez-Ruiz C, Masa F, Miravittles M, Gabriel R, Viejo J, Villasante C, Sobradillo V. Smoking Characteristics. Differences in attitudes and dependence between healthy smokers and smokers with COPD. *Chest* 2001;119: 1365-1370.
5. Knut-Olaf Haustein. Epidemiology of tobacco dependence. In *Tobacco or Health- Physiological and social damages caused by tobacco smoking* ed Springer 2003: 17-33.
6. Janson C, Kunzli N, Marco R, Chinn S, Jarvis D, Svanes C, Heinrich J, Jogi R, Gislason T, Sunyer J, Ackermann-Liebrich U, Antó J, Cerveri I, Kerhof M, Leynaert B, Luczynska C, NeuKirch F, Vermeire P, Wjst M, Burney P. Changes in active and passive smoking in the European Community Respiratory Health Survey. *Eur Respir J* 2006; 27:517-524
7. Gouveia M, Borges M, Pinheiro L, Costa J, Paulo S, Carneiro A. Carga e custos da doença atribuível ao tabagismo em Portugal, 2007 [disponível em [http://www.hospitaldofuturo.com/imagens/Carga%20e%20Custo%20da%20Doença%20C3%A7a%20Atribuível%20ao%20Tabagismo%20em%20Portugal.pps,](http://www.hospitaldofuturo.com/imagens/Carga%20e%20Custo%20da%20Doença%20C3%A7a%20Atribuível%20ao%20Tabagismo%20em%20Portugal.pps) acedido em 1/2/2008].
8. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008: The MPOWER package. Geneva, World Health Organization, 2008.
9. Nunes E, Candeias A, Mendes B, Pardal C, Fonseca J, Oliveira L, Rebelo L, Açafrao M, Rosas M, Santos M, Vinagre S. Programa-tipo de actuação em cessação tabágica. Circular normativa n.º 26/DSPPS de 28 Dezembro 2007: 1-74 [disponível em <http://www.dgs.pesquisar: cessação tabágica/ circular normativa,> acedido em 1/2/2008].
10. Fiore MC, Jaén CR, Baker TB, *et al.* Treating tobacco use and dependence: 2008 Update. Clinical Practice Guideline. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service. May 2008.
11. Tønnesen P, Carrozzi L, Fagerstrom K, Gratiou C, Jimenez-Ruiz C, Nardini S, Viegi G, Lazzaro C, Campell I, Dagli E, West R. ERS Task Force. Smoking cessation in patients with respiratory diseases. A high priority, integral component of therapy. *Eur Respir J* 2007; 29: 390-417.
12. Cornette A, Petitdemange I, Briancon S, Burlet C, Polu JM. Evaluation of smoking in chronic severe respiratory insufficiency patients treated with long-term oxygen at home. *Rev Mal Respir* 1996; 13(4):405-11.
13. Jarvis M, Tunstall-Pedoe H, Feyerabend C, Vesey C, Saloojee Y. Comparison of tests used to distinguish smokers from nonsmokers *Am J Public Health* 1987; 77:1435-1438.
14. Sato S, Nishimura K, Koyama H, Tsukino M, Olga T, Hajiro T, Mishima M. Optimal cutoff of breath carbon monoxide for assessing smoking status in patients with asthma and COPD. *Chest*. 2003; 124(5):1749-1754).
15. Jarvis M, Fidler J, Mindell J, Feyerabend C, West R. Assessing smoking status in children, adolescents and adults: cotinine cut-points revisited. *Addiction* 2008; 103:1553-1561.
16. Fagerström K, Rennard S. Treatment of tobacco dependence. In *Donner C, Ambrosino N, Goldstein R (Eds.). Pulmonary rehabilitation* 2005: 219-228.
17. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom KO. The Fagerstrom test for nicotine dependence: a revision of the Fagerström tolerance questionnaire. *British Journal of Addiction* 1991; 86(9):1119-1127.
18. Lillington G, Leonard C, Sachs D. Smoking cessation. *Clin Chest Med* 2000; 21:199-208.
19. Laszlo T, Priscilla V, Lillington G. Achieving tobacco cessation: Current status, current problems, Future Possibilities. *Respiration* 2002; 69:381-384.
20. Reina S, Damasceno G, Orive G. El paciente que va a dejar de fumar. In *Ferrero M, Mezquita M, García M. Manual de prevención y tratamiento del tabaquismo. 3.ª ed., GlaxoSmithKline, S.A. 2006:97-114.*
21. Simmons M, Connett J, Nides M, Lindgren P, Kleerup E, Murray R, Bjornson W, Tashkin D. Smoking

- reduction and the rate of decline in FEV1: results from the lung health study. *Eur Respir J* 2005;25:1011-1017.
22. Ferrero M, Mezquita M, García M. Anexo 30. Manual de prevención y tratamiento del tabaquismo. 3.ª ed., GlaxosmithKline, S.A. 2006:516.
23. Górecka D, Bednarek M, Nowiński A, Puścińska E, Goljan-Geremek A, Zieliński J. Diagnosis of airflow limitation combined with smoking cessation advice increases stop-smoking rate. *Chest* 2003; 123(6):1916-1923.
24. Zielinski J, Bednarek M, Górecka D, Vieggi G, Hurd S, Fukuchi Y, Lai K, Ran X, Ko W, Liu M, Zheng P, Zhong S, Vermeire A. Increasing COPD awareness. *Eur Respir J* 2006; 27(4): 833-852.
25. Wilt TJ, Niewoehner D, Kane RL, MacDonald R, Joseph AM. Spirometry as a motivational tool to improve smoking cessation rates: a systematic review of the literature. *Nicotine Tob Res* 2007; 9(1):21-32.
26. Morris J, Temple W. Spirometric “lung age” estimation for motivating smoking cessation. *Prev Med* 1985;14:655-662.
27. Fletcher C, Peto R. The natural history of chronic airflow obstruction. *Br Med J* 1977; 1(6077):1645-1648.
28. Parkes G, Greenhalgh T, Griffin M, Dent R. Effect on smoking quit rate of telling patients their lung age: the Stepquit2quit randomised controlled trial. *BMJ* published online 6 Mar 2008; doi:10.1136/bmj.39503.582396.25: 1-7.
29. Diário da República, 1.ª série, n.º 156, 14 de Agosto de 2007 [disponível em: [http://194.6.229.67/legislaopdf/desporto/60/lei37\\_2007.pdf](http://194.6.229.67/legislaopdf/desporto/60/lei37_2007.pdf), acessado em 2/5/08].
30. Rigotti N, Munafo M, Murphy M, Stead L. Intervention for smoking cessation in hospitalised patients (review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007. Published by John Wiley & Sons, Ltd.: 1-24.
31. Pamplona P. Fumador internado? A intervenção apropriada. *Rev Port Pneumol* 2007; XIII(6): 801-826.
32. Lee AH, Afessa B. The association of nicotine replacement therapy with mortality in a medical intensive care unit. *Crit Care Med* 2007;35:1517-21.
33. Batra A, Gelfort G, Bartels M. The dopamine D2 receptor (DRD2) gene – A genetic risk factor in heavy smoking? *Addict Biol* 2000; 5: 431-438.
34. Sociedade Portuguesa de Pneumologia. Folheto DPOC – parar de fumar. 2003.
35. Stead L, Perera R, Lancaster T. Telephone counselling for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; 3:CD002850.
36. West R, Michie S. Engaging the Patient: A Fresh Look at behavioural approaches In Global Healthcare Alliance for treatment of tobacco dependence, 15 Novembro 2008.
37. NICE public health guidance 10. Smoking cessation services in primary care, pharmacies, local authorities and workplaces, particularly for manual working groups, pregnant women and hard to reach communities. February 2008:1-87 [disponível em <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/PH010guidance.pdf>, acessado em 12/9/2008].
38. Attitudes of Europeans towards tobacco. May 2007:1-104 [disponível em [http://ec.europa.eu/health/ph\\_publication/eurobarometers\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/ph_publication/eurobarometers_en.htm) acessado em 12/9/2008].
39. Jarvis M, Wardle J, Waller J, Owen L.. Prevalence of hardcore smoking in England, and associated attitudes and beliefs: cross sectional study. *BMJ* 2003;326:1061. doi: 10.1136/bmj.326.7398.1061.
40. Emery S, Gilpin E, Ake C, Farkas A, Pierce J. Characterizing and identifying “hard-core” smokers: implications for further reducing smoking prevalence. *American Journal of Public Health* 2000;90:387-94.
41. McRobbie H, Bullen C, Glover M, Whittaker R, Wallace-Bell M, Fraser T; New Zealand Guidelines Group. New Zealand smoking cessation guidelines. *N Z Med J* 2008 121(1276):57-70.
42. Murray R, Bailey W, Daniels K, Bjornson W, Kurnow k, Connett J, Nides M, Kiley J. Safety of nicotine polacrilex gum used by 3,094 participants in the Lung Health Study. *Chest* 1999;109: 438-45.
43. Jiménez Ruiz C, Pinedo R, Orive G, Martín F, Ulibarri M, Fernández C, Hermosa R, *et al.* Nuevas formas de uso de la terapia sustitutiva con nicotina. Análisis de su eficacia y seguridad en el tratamiento del tabaquismo. *Prevención del Tabaquismo* 2008; 10 (3):102-115.
44. Henningfield J. Nicotine medications for smoking cessation. *N Engl J Med* 1995;333:1196-203.
45. Fiore MC, Bailey WC, Cohen SJ, Dorfman SF, Goldstein MG, Gritz ER, *et al.* Treating tobacco use and dependence. Clinical practice guideline. Rockville, MD:US Department of Health and Human Services. Public Health Service; 2000.
46. Kaper J, Wagena EJ, Severens JL, Van Schayck CP. Healthcare financing systems for increasing the use of

- tobacco dependence treatment. The Cochrane database of systematic reviews, 2005 Issue 1 (accedido em Maio de 2008).
47. Berta Mendes. Resultados das políticas de prevenção e cessação tabágicas na diminuição da morbilidade na DPOC *In* DPOC revisitada – 13.ª Reunião de Pneumologistas. Novembro-Dezembro 2007: 35-38.
48. Smoke-free hospital european implementation guide. 09/2001 [disponível em <http://ensh.aphp.fr/IMG/doc/Pt-ENSHimplementation.doc>, accedido 2/5/08].
49. Jiménez-Ruiz C, Reina S, Ferrero B, Orive G, Blasco L, Viteri A, Martín F, Peña S. Grupo de trabajo del área de tabaquismo de la SEPAR. Recomendaciones para la organización y funcionamiento de las unidades especializadas en tabaquismo. Arch Bronconeumol 2001;37:382-387.
50. Trullén P, Herrero I, Clemente M, Escosa L. Abordaje de la prevención y el tratamiento del tabaquismo: a quién?, quando y cómo realizar la deshabitación tabáquica? Arch Bronconeumol 2004;40(Supl):63-73.
51. Granda J, Carrión F, Alonso S, Márquez F, Riesco J, Sampablo Í, Álvarez F, Barrueco M, Carreras J, Jiménez C, Nerín I, Trullén A, Hermosa J, Romero P, Agudo L, Sánchez I, Solano S, Álvarez-Sala J. Atención y prestación de servicios en materia de tabaquismo. Arch Bronconeumol 2006;42(11):600-4.
52. Oshu 2007 [disponível em <http://www.ohsu.edu/smokingcessation/pdf/TreatmentRecommendationsHealthProfessionals.pdf>, accedido a 1 de Fevereiro 2009].