



RASTREIO

**DPOC**

Doença pulmonar  
obstrutiva crónica

# PROGRAMA DE RASTREIO DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA (DPOC) DA REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA



## FICHA TÉCNICA

Região Autónoma da Madeira. Secretaria Regional de Saúde e Proteção Civil.

Direção Regional da Saúde, 2025.

TÍTULO Manual do Programa de Rastreio da DPOC da RAM

EDITOR Direção Regional da Saúde Rua 31 de Janeiro, n.º 54 e 55 | 9054-511 Funchal

Email: [drs@madeira.gov.pt](mailto:drs@madeira.gov.pt) Telefone: 291 145 050 [www.madeira.gov.pt/drs](http://www.madeira.gov.pt/drs)

## COORDENAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

Vítor Teixeira, Coordenador Executivo do Rastreio da DPOC, SESARAM, EPERAM.

José Alves, Presidente da Fundação Portuguesa do Pulmão.

Bruna R. Gouveia, Diretora Regional da Saúde, DRS.

## COORDENAÇÃO EXECUTIVA

Vítor Teixeira, SESARAM, EPERAM.

## EQUIPA DE APOIO

GCL - Gabinete de Apoio à Comunicação e Literacia para a Saúde, DRS

Funchal, novembro de 2025



# ÍNDICE

## INTRODUÇÃO 4

|        |                                                             |    |
|--------|-------------------------------------------------------------|----|
| 1.     | OBJETIVOS                                                   | 5  |
| 2.     | DESCRIÇÃO TÉCNICA E FUNCIONAL                               | 5  |
| 2.1.   | ESTRUTURA FUNCIONAL                                         | 6  |
| 2.1.1. | POPULAÇÃO ALVO                                              | 7  |
| 2.1.2. | METODOLOGIA DE RASTREIO                                     | 7  |
| 2.1.3. | REDE DE REFERENCIAÇÃO PARA TRATAMENTO                       | 8  |
| 2.1.4. | TRANSMISSÃO DE RESULTADOS                                   | 8  |
| 2.1.5. | DIVULGAÇÃO E COMUNICAÇÃO                                    | 9  |
| 2.1.6. | SISTEMA DE INFORMAÇÃO E MONITORIZAÇÃO/AVALIAÇÃO DO PROGRAMA | 9  |
| 3.     | CONSIDERAÇÕES FINAIS                                        | 10 |
|        | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS                                  | 12 |
|        | ANEXO I                                                     | 13 |



# Introdução

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) é uma das principais atuais causas de morbilidade, de perda de qualidade de vida e de mortalidade, com um previsível aumento destes indicadores nas próximas décadas. A prevalência da DPOC em Portugal estima-se entre os 5,3 e os 7%. Globalmente, a nível mundial, avalia-se em 10,3% (ONDR, 2016; FPP, 2024).

O fumo do tabaco está, indiscutivelmente, relacionado com o desenvolvimento de DPOC e a população de fumadores e ex-fumadores está associada à prevalência desta doença. A DPOC é reconhecidamente responsável por gastos muito importantes com cuidados de saúde. Prevê-se que nos próximos anos a prevalência e os custos (económicos, sociais e em qualidade de vida) associados à DPOC venham a aumentar, com o aumento da exposição a fatores de risco e aumento da longevidade da população.

Perante o exposto, torna-se imperiosa uma intervenção de Saúde Pública de âmbito regional, planeada e especificamente dirigida ao diagnóstico de DPOC. Entendeu-se assim, necessário e urgente elaborar e implementar, em cumprimento do Plano Regional de Saúde Respiratória, o presente Programa Regional de Rastreio da DPOC.

Pretende este Programa, uma abordagem abrangente dos serviços prestadores de cuidados de saúde junto da população de risco, promovendo o seu diagnóstico precoce e rastreio.

O Programa Regional de Rastreio da DPOC, inspira-se no Projeto GOLD – Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, da Organização Mundial de Saúde (GOLD, 2020; 2025), e conta com o apoio técnico-científico da Fundação Portuguesa do Pulmão.

O diagnóstico de DPOC exige a realização de uma espirometria, que pode confirmar a presença de limitação obstrutiva do fluxo aéreo. Esta limitação ventilatória não é completamente reversível após administração (menos de 12%) de um broncodilatador. Considera-se que existe obstrução brônquica e, portanto, DPOC, quando após a administração de um broncodilatador a relação FEV1/FVC é menor do que 70%. A espirometria é, assim, fundamental no diagnóstico e na avaliação da DPOC, por ser o



meio mais objetivo, padronizado e facilmente reprodutível de medir o grau de obstrução das vias aéreas.

O Programa Regional de Rastreio e Diagnóstico Precoce da DPOC, assim como o acompanhamento da sua execução e avaliação, é da responsabilidade do SESARAM, EPERAM, integrado na Estratégica Regional para a Doença Respiratória Crónica da Direção Regional da Saúde (DRS, 2020), com a consultadoria técnico-científica da Fundação Portuguesa do Pulmão.

## 1. Objetivos

Os objetivos deste rastreio são:

- Reduzir a taxa de mortalidade por DPOC;
- Reduzir a taxa de incidência de DPOC;
- Aumentar o diagnóstico precoce da DPOC.

## 2. Descrição Técnica e Funcional

Deve considerar-se como população-alvo deste Programa Regional de Rastreio da DPOC na RAM, a população de fumadores, com idade entre os 40 e os 74 anos, inclusive.

O teste primário de rastreio recomendado é espirometria de rastreio, a realizar de 3 em 3 anos. A toda a população alvo deverá ser proposta a realização de uma consulta de cessação tabágica.

São critérios de exclusão definitiva do Rastreio da DPOC o diagnóstico anterior de DPOC, lesão respiratória, malformação congénita do pulmão, insuficiência cardíaca congestiva, e tuberculose pulmonar ativa.

São critérios de exclusão temporária: espirometria nos últimos 3 anos, infeção respiratória aguda nas últimas 4 a 6 semanas, patologia cardiovascular instável (ex.: angina, enfarte agudo do miocárdio há menos de 3 meses, aneurisma da aorta, hipertensão grave, hipotensão sistémica); pneumotórax; embolismo ou acidente vascular cerebral recente; cirurgia cerebral, torácica, abdominal, ocular, dos ouvidos ou *sinus*, há menos de 4 semanas; gravidez; ou outra condição de saúde aguda que possa



impedir a participação (ex. pneumotórax, otite média, doença infecciosa, oncológica ou crónica agudizada).

## 2.1. Estrutura Funcional

O programa de rastreio compreende quatro componentes funcionais centrais, designadamente, a componente epidemiológica, a relativa ao teste de rastreio, a componente clínica e a coordenação do rastreio.

A componente epidemiológica/ populacional integra os processos relativos à definição da população alvo do rastreio, à identificação dos indivíduos e às medidas para potenciar a adesão dos indivíduos a rastrear (divulgação do Programa). Nesta componente, considera-se relevante o recurso a uma ferramenta informática que compile os dados individuais em interligação com a Plataforma de Dados em Saúde, emitindo convocatórias e relatórios, e integrando os dados de todos os processos. No que respeita à divulgação do Programa, deverá ser dinamizada pelas estruturas competentes no âmbito de uma campanha de divulgação à população com recurso aos media, ações de sensibilização específicas e convites individualizados dirigida à população alvo. Além da divulgação, a formação para os profissionais envolvidos neste programa.

A componente de execução dos testes diz respeito à operacionalização dos testes de rastreio, desde a execução da espirometria e envio pelos Enfermeiros Especialistas em Reabilitação dos Centros de Saúde para a Fundação Portuguesa do Pulmão, à análise e classificação dos resultados e controlo de qualidade das espirometrias realizadas.

No que respeita à componente clínica, salienta-se a necessidade de operacionalização da rede de serviços para a confirmação do diagnóstico, tratamento em follow-up dos doentes com doença detetada no âmbito do rastreio, através da consulta de Medicina Geral ou Familiar ou Pneumologia (ver diagrama em Anexo).

A componente de coordenação, consiste num sistema articulado com os vários rastreios de base implementados na região, no âmbito da Coordenação dos Rastreios da RAM, associada à Direção Regional da Saúde, e a coordenação executiva e técnica do SESARAM, EPERAM. Este sistema pretende interligar todas as componentes referidas anteriormente (através de uma coordenação específica de cada rastreio), garantir a



monitorização e avaliação do rastreio, assim como, a avaliação do seu impacto na situação epidemiológica da RAM, no que respeita à DPOC.

### 2.1.1. População Alvo

A população-alvo é constituída por indivíduos com idade entre os 40 e 74 anos, independentemente do sexo, com história atual de tabagismo, inscritos no serviço de saúde da RAM (SESARAM, EPERAM).

São aplicados os critérios de exclusão mencionados no ponto anterior. A população elegível é anualmente validada pela coordenação do rastreio. Serão consideradas idades-chave para convocatória anual (coortes que completam 41, 44, 47, 50, 53, 56, 59, 62, 65, 68, 71, 74 anos no ano de rastreio).

### 2.1.2 Metodologia de Rastreio

Foram organizadas duas sessões de formação a todos os enfermeiros e restantes profissionais de saúde da equipa de campo do rastreio, ministradas pelo SESARAM, EPERAM e pela Fundação Portuguesa do Pulmão.

Após a realização de um rastreio piloto, no Centro de Saúde de Santo António (Funchal) a 11/04/2024 e Centro de Saúde Dr. Francisco Rodrigues Jardim (Porto Santo) a 12/04/2024, criaram-se as condições necessárias para a implementação do programa em todos os Centros de Saúde da Região. O estudo piloto decorreu de acordo com o esperado, com a taxa de positivos expectáveis, sendo por isso possível avançar com o rastreio nos outros centros.

A seleção da população a convocar é realizada através da aplicação dos critérios de elegibilidade ao nível das bases de dados dos Centros de Saúde.

A convocatória é efetuada através de contacto individual pelo *contact center* do Centro de Rastreios da Região para agendamento do teste de rastreio em datas específicas, em cada Centro de Saúde.

Relativamente a este rastreio importa discriminar:



- Teste de Rastreio: O teste primário de rastreio é espirometria de rastreio.
- Locais de Colheita: Unidades de Cuidados de Saúde Primários da RAM (ACES), sendo enviados os resultados da espirometria para a Fundação Portuguesa do Pulmão.
- Intervalos e duração mínima: A periodicidade é a cada 3 anos. O tempo mínimo de duração do programa são 2 anos, garantindo a cobertura de toda a população-alvo.
- Fundação Portuguesa do Pulmão: Recebe os resultados da espirometria, efetua a análise clínica dos resultados e reporta os resultados ao SESARAM, EPERAM, que integra no aplicativo de rastreio (no ATRIUM). Após esta primeira análise será criada uma consulta “Rastreio DPOC”, onde serão descritos estes dados e o encaminhamento dado a cada doente.

### 2.1.3. Rede de Referenciação para Tratamento

- Centro de Saúde: Recebem a informação, disponibilizada no aplicativo informático, dos resultados da espirometria. Efetuam o agendamento da consulta de Medicina Geral e Familiar para rastreios com resultado positivo no teste reflexo/confirmatório, compatível com “Obstrução Ligeira” (Gold 1; FEV1  $\geq$ 80%). Executam consulta e fazem seguimento.
- Serviço de Pneumologia: Recebem a informação, disponibilizada no aplicativo informático, dos resultados da espirometria. Efetuam o agendamento da consulta para rastreios com resultado positivo, para teste reflexo e posterior para primeira consulta médica de Pneumologia e seguimento dos rastreios com resultado compatível com “Obstrução Moderada, Grave ou Muito Grave” (Gold 2 a 4; FEV1  $<$  80%).

### 2.1.4. Transmissão de Resultados

Os resultados da espirometria são disponibilizados pelo aplicativo aos vários intervenientes no rastreio e do cuidado do utente (CSP, Serviço de Pneumologia, Coordenação dos Rastreios). O Médico dos CSP é informado pelo aplicativo e responde às dúvidas dos seus utentes.



Um relatório escrito com os resultados da espirometria de rastreio e da espirometria com broncodilatação (reflexa), sugestão de cessação tabágica e indicação do seguimento é enviado aos utentes rastreados, através de email/SMS.

## 2.1.5. Divulgação e comunicação

O objetivo da divulgação é fomentar a adesão dos utentes ao programa de rastreio. Os destinatários da campanha de divulgação do Rastreio são a população-alvo, os profissionais envolvidos no programa e a população em geral. A campanha inclui a disponibilização de informação sobre o rastreio através de vários canais de comunicação e a sensibilização para a importância da deteção precoce da DPOC.

## 2.1.6. Sistema de informação e monitorização/avaliação do programa

A ferramenta informática utilizada para compilação e integração de dados do rastreio permite a produção de indicadores de monitorização das atividades e do programa de rastreio, sendo integrada no sistema de informação do SESARAM, EPERAM (acessível através do ATRIUM).

A monitorização e avaliação do programa de rastreio é da responsabilidade da Direção Regional da Saúde, devendo o coordenador executivo do rastreio reportar a esta Direção uma análise dos dados de monitorização, numa base semestral, e de avaliação numa base anual.

Os indicadores de monitorização reportam-se aos resultados e ao processo.

Os principais indicadores de avaliação do programa são os seguintes:

- Taxa Cobertura Geográfica (%);
- Nº Total CS;
- Nº CS com Rastreio;
- População Alvo Total;



- População Anual Excluída;
- População Alvo Anual;
- População Anual Elegível;
- Nº Convocações Efetuadas;
- Nº Utentes Rastreados;
- Taxa Adesão (%);
- Taxa Cobertura Populacional (%);
- Nº Espirometrias de rastreio “positivas”;
- Nº de diagnósticos de DPOC efetuados por espirometria/ Nº doentes com diagnóstico provável de DPOC;
- Nº de Referenciações para Consultas de Pneumologia;
- Nº de Referenciações para Consultas de Medicina Geral e Familiar;
- Nº de diagnósticos de entrada (admissão hospitalar) de DPOC (como diagnóstico principal);
- Nº de diagnósticos de saída (alta hospitalar) de DPOC (como diagnóstico principal);
- Nº de utentes inscritos nos Centros de Saúde da RAM com diagnóstico de DPOC;
- Nº de óbitos por DPOC na RAM.

### 3. Considerações Finais

Após o rastreio piloto descrito tornou-se clara a necessidade de começar a implementar, após o resultado positivo da espirometria de rastreio, uma segunda prova após broncodilatação (administração de salbutamol inalado), para aferir a persistência de obstrução ( $FEV_1/FVC < 0.70$ ) – critério de diagnóstico de DPOC. Estes casos positivos confirmados após prova de broncodilatação deverão ser orientados para consultas de Medicina Geral e Familiar (obstrução ligeira – Gold 1;  $FEV_1 \geq 80\%$ ) e Pneumologia (obstrução moderada a muito grave – Gold 2 a 4;  $FEV_1 < 80\%$ ), devendo os agendamentos ser realizados no prazo de seis meses nos casos ligeiros a moderados e de três meses nos casos graves a muito graves.



Para além destas consultas médicas de seguimento, os doentes deverão ser encaminhados para a consulta de cessação tabágica, sempre que o doente manifestar esse interesse quando questionado pelo Enfermeiro Especialista em Reabilitação, aquando da realização do primeiro teste de rastreio.

Numa perspetiva complementar, considerando a oportunidade do rastreio de DPOC, com a identificação do Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono, foi integrado no aplicativo um questionário, a ser preenchido non momento do rastreio (Stop Bang). Os questionários estarão disponíveis no Processo Clínico de cada doente e gravados no respetivo Processo Clínico, após a sua conclusão.

Para a implementação do programa de rastreio da DPOC considera-se particularmente relevante um plano de comunicação colaborativo e eficaz, incluindo a divulgação do rastreio à população em geral e, aos profissionais de saúde, nos serviços de saúde.

No que respeita ao modelo organizativo do rastreio e dos procedimentos a adotar, no sentido do detalhe, uniformização e consistência dos procedimentos, dos circuitos e dos critérios, será este manual executivo complementado por Manual de Procedimento interno do SESARAM, EPERAM, entidade com a responsabilidade executiva.



## Referências Bibliográficas

Direção Regional da Saúde [DRS]. (2020). Estratégia Regional para as Doenças Respiratórias Crónicas. Funchal: DRS.

Fundação Portuguesa do Pulmão [FPP] (2024). Observatório Nacional das Doenças Respiratórias 2023. Lisboa: FPP.

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [GOLD]. (2025). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Bethesda: GOLD.

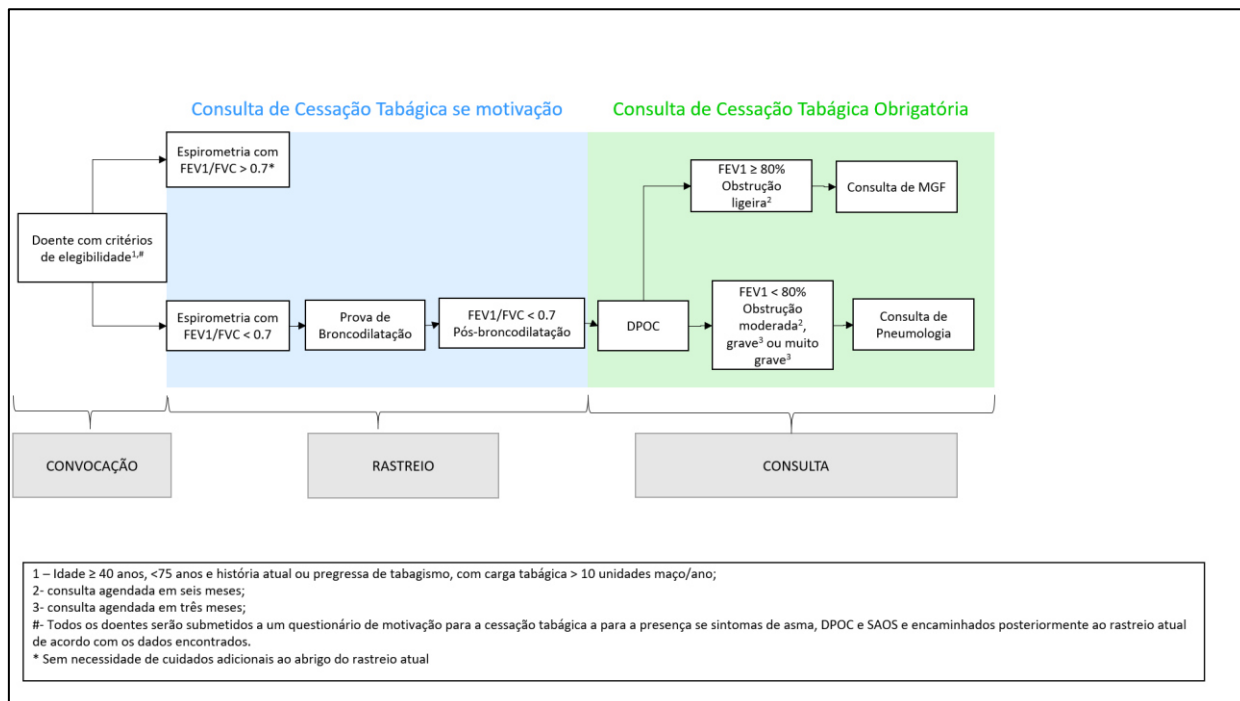
Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [GOLD]. (2020). Pocket guide to COPD diagnosis, management, and prevention. A guide for health care professional. Bethesda: GOLD.

Observatório Nacional das Doenças Respiratórias [ONDR]. (2016). 11º Relatório do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias. Lisboa: ONDR.



## ANEXO I

## ANEXO I - Diagrama de Fluxo do Rastreio da DPOC





RASTREIO  
**DPOC**  
Doença pulmonar  
obstrutiva crónica