

# NORMA

## DA DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE

**ASSUNTO:** Abordagem Imagiológica da Pessoa com Tosse  
**PALAVRAS-CHAVE:** Tosse  
**PARA:** Médicos do Sistema Nacional da Saúde  
**CONTACTOS:** Departamento da Qualidade na Saúde ([dqs@dgs.pt](mailto:dqs@dgs.pt))

Nos termos da alínea c) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 66/2007, de 29 de maio, na redação dada pelo Decreto Regulamentar nº 21/2008, de 2 de dezembro, a Direção-Geral da Saúde, por proposta do seu Departamento da Qualidade na Saúde e da Ordem dos Médicos, emite a seguinte

### I – NORMA

1. A telerradiografia de tórax (incidência póstero-anterior e/ou incidência de perfil) é mandatória (*Nível de Evidência A, Grau de Recomendação I*):
  - a) quando a tosse sugere ser um sintoma de doença de maior gravidade (por exemplo, pneumonia, tromboembolismo pulmonar, insuficiência cardíaca, exacerbação grave de asma, doença pulmonar obstrutiva crónica, bronquiectasias);
  - b) em doentes com idade superior a 40 anos e queixas torácicas.
2. A tomografia computadorizada torácica pode ser necessária, apesar de telerradiografia de tórax normal, em situações de quadro clínico agravado ou necessidade de se documentar a extensão da doença (*Nível de Evidência B, Grau de Recomendação II*).
2. Na tosse crónica a telerradiografia do tórax é mandatória, mesmo que o doente tenha menos de 40 anos de idade, quando (*Nível de Evidência A, Grau de Recomendação I*):
  - a) a tosse crónica não é acompanhada de outros sintomas;
  - b) o exame objetivo é normal.
3. Se o doente com tosse crónica tiver mais de 40 anos e pertencer a grupo de risco, a tomografia computadorizada torácica com ou sem contraste pode estar indicada, mesmo que a telerradiografia do tórax se revelar normal (*Nível de Evidência A, Grau de Recomendação I*).
4. A tomografia computadorizada torácica pode estar indicada na tosse crónica do adulto com ausência de doença respiratória óbvia e excluídas as causas mais frequentes com telerradiografia do tórax ou dos seios paranasais normais e exames laboratoriais não esclarecedores. Deverá ser considerado o encaminhamento para especialidade hospitalar (*Nível de Evidência A, Grau de Recomendação I*).
5. Não se deve continuar a avaliação radiológica se o diagnóstico presuntivo é confirmado pela resposta à terapêutica empiricamente instituída.

6. A prescrição médica de exames imagiológicos para estudo etiológico da tosse tem que estar acompanhada da informação clínica adequada para demonstrar a necessidade do exame e permitir uma avaliação correta:
  - a) história clínica;
  - b) informação adicional que especifique a razão para o pedido do exame.
7. O algoritmo clínico/árvore de decisão referente à presente Norma encontra-se em Anexo.
8. As exceções à presente Norma são fundamentadas clinicamente, com registo no processo clínico do doente.

## II – CRITÉRIOS

- a) A tosse aguda, com início inferior a três semanas, tem como causas principais:
  - i. a infeção (das vias aéreas superiores, como a sinusite, faringite ou bronquite e bronquiolite, incluindo a pneumonia);
  - ii. a exposição a alergénios;
  - iii. representar a fase inicial de tosse subaguda ou crónica.
- b) A tosse subaguda, com duração entre três a oito semanas, pode ser a fase inicial da tosse crónica ou o prolongamento da tosse aguda.
- c) A tosse subaguda é mais frequente nos doentes com mais do que um mecanismo desencadeante (por exemplo, em doentes num período pós-infeção das vias aéreas e antecedentes de asma ou com hábitos tabágicos).
- d) A tosse crónica, com duração superior a oito semanas, é, em aproximadamente 80% dos casos, causada por asma, refluxo gastroesofágico e síndrome da tosse das vias aéreas superiores (anteriormente referido como da rinorreia posterior). Há que excluir a hipótese da tosse crónica ser efeito secundário de medicação em curso.
- e) A tosse aguda tem como principal causa a infeção (viral ou outra) e, na maioria das vezes, não necessita que se prossiga com a investigação.
- f) A utilização de meios complementares de diagnóstico como a telerradiografia de tórax e a TC torácica pode ser necessária em situações de gravidade da doença respiratória que possam acompanhar a tosse, nomeadamente dispneia, hemoptise, emagrecimento, presença de febre e leucocitose.
- g) Em doentes com tosse subaguda, será necessário excluir a etiologia infecciosa. Excluindo a infeção e a exacerbação da bronquite crónica, a abordagem diagnóstica deverá seguir as orientações da tosse crónica.
- h) A história clínica e o exame objetivo permitem classificar a tosse em aguda, subaguda ou crónica e na maioria das vezes determinar a sua causa. O “gold standard” na acuidade do diagnóstico e da eficácia clínica na sua gestão, é a resposta a um tratamento específico.

- i) A TC torácica pode estar indicada pois a telerradiografia do tórax, mesmo revelando-se normal, não exclui doença intersticial em fase inicial ou doença das vias aéreas.
- j) Se as causas mais frequentes da tosse crónica forem eliminadas é mandatório considerar exames complementares de diagnóstico. Este passa a depender de estudos específicos ou de diagnóstico presuntivo após resposta à terapêutica.

### III – AVALIAÇÃO

- a) A avaliação da implementação da presente Norma é contínua, executada a nível local, regional e nacional, através de processos de auditoria interna e externa.
- b) A parametrização dos sistemas de informação para a monitorização e avaliação da implementação e impacte da presente Norma é da responsabilidade das administrações regionais de saúde e das direções dos hospitais.
- c) A efetividade da implementação da presente Norma nos cuidados de saúde primários e nos cuidados hospitalares e a emissão de diretivas e instruções para o seu cumprimento é da responsabilidade dos conselhos clínicos dos agrupamentos de centros de saúde e das direções clínicas dos hospitais.
- d) A Direção-Geral da Saúde, através do Departamento da Qualidade na Saúde e da Administração Central do Sistema de Saúde, elabora e divulga relatórios de progresso de monitorização.
- e) A implementação da presente Norma é monitorizada e avaliada através dos seguintes indicadores, que constam nos bilhetes de identidade que se encontram em Anexo e dela fazem parte integrante:
  - i. % de inscritos com diagnóstico de tosse a quem foi prescrito rx-tórax;
  - ii. % do valor da prescrição de rx-tórax, em inscritos com diagnóstico de tosse, no total das prescrições de rx-tórax.

### IV – FUNDAMENTAÇÃO

- a) A tosse é um reflexo respiratório fisiológico que, também, pode ser conscientemente provocado, em que o ar é inspirado e logo violentamente expirado, acompanhado de um ruído especial.
- b) A tosse aguda tem duração inferior a 3 semanas e é habitualmente infecciosa (viral ou outra).
- c) Na tosse subaguda com duração entre 3-8 semanas, predomina a causa pós-infecciosa (inflamação brônquica e bronquiolar pós-infecciosa) e a exacerbação de patologia pré-existente (asma, refluxo gastroesofágico, bronquite crónica e bronquite eosinofílica não asmática).
- d) A tosse crónica com sintomatologia presente durante um período superior a 8 semanas, a história clínica e o exame objetivo devem procurar as causas mais frequentes (tabagismo, bronquite crónica, enfisema), asma, alergias medicamentosas e ambientais, rinorreia com drenagem posterior (no contexto de rinite alérgica e não alérgica, sinusite e rinite vasomotora) atualmente descrito como síndrome da tosse das vias aéreas superiores e o refluxo gastroesofágico.

## V – APOIO CIENTÍFICO

- a) Isabel Ramos e Paula Campos (coordenação científica), Rita Dessai (coordenação executiva), Fernando Guerra.
- b) A presente Norma foi elaborada pelo Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde e pelo Conselho para Auditoria e Qualidade da Ordem dos Médicos, através dos seus Colégios de Especialidade, ao abrigo do protocolo entre a Direção-Geral da Saúde e a Ordem dos Médicos, no âmbito da melhoria da Qualidade no Sistema de Saúde.
- c) A presente Norma foi visada pela Comissão Científica para as Boas Práticas Clínicas.
- d) A versão de teste da presente Norma vai ser submetida à audição das sociedades científicas.
- e) Foram subscritas declarações de interesse de todos os peritos envolvidos na elaboração da presente Norma.

## SIGLAS/ACRÓNIMOS

TC	tomografia computadorizada
rx-tórax	telerradiografia do tórax

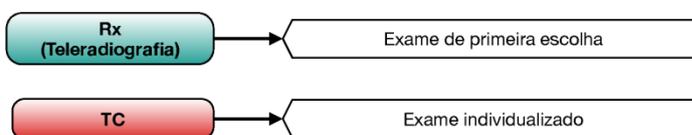
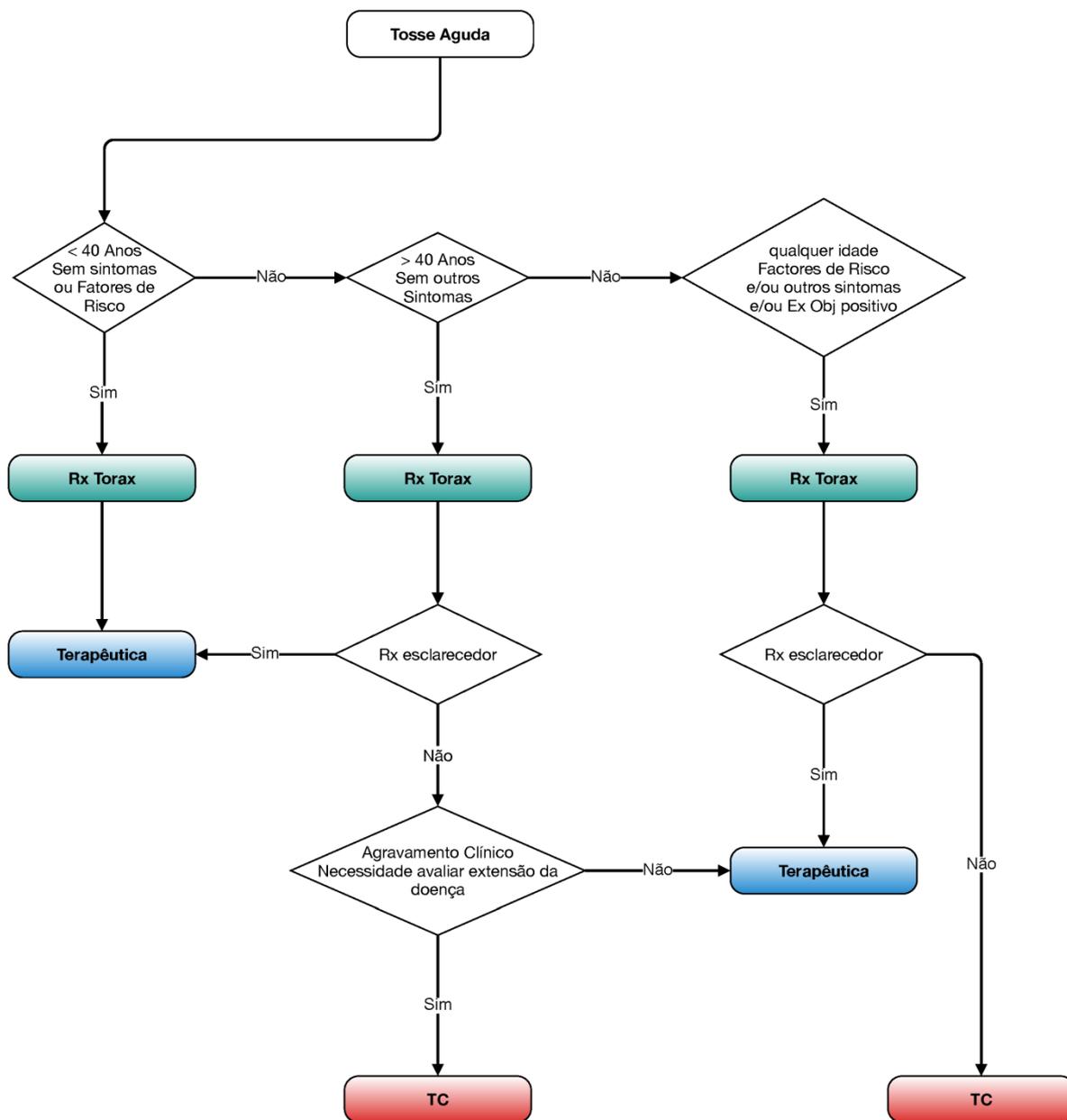
## BIBLIOGRAFIA

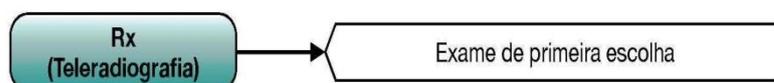
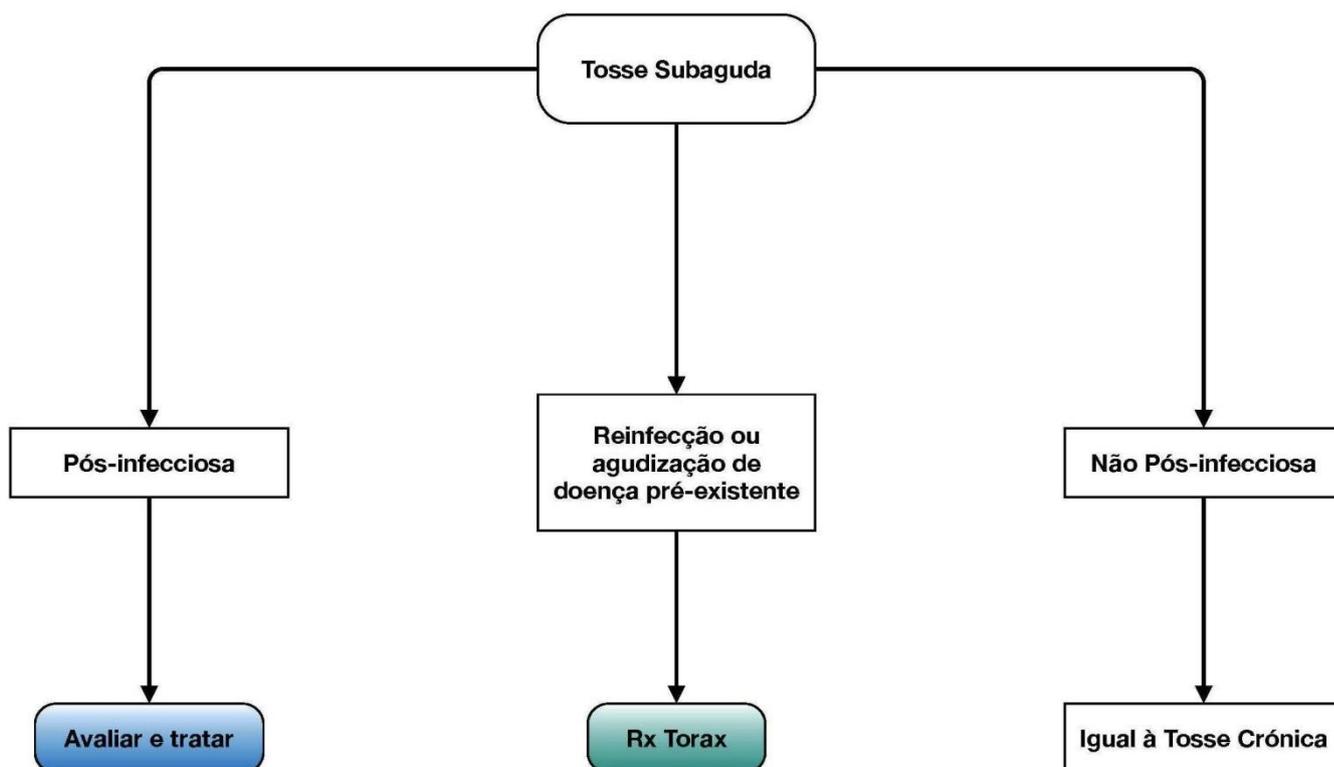
- Aagaard E. et al, *Physician practice patterns: chest x-ray ordering for the evaluation of acute cough illness in adults*. Med Decis Making 2006; 26:599-605;
- Benacerraf, B.R. et al. *An assessment of the contribution of chest radiography in outpatients with acute chest complaints : a prospective study*. Radiology 1981; 138 (2): 293-299;
- Caillot D et al. *Invasive pulmonary aspergillosis in neutropenic patients. Analysis of a series of 36 cases: contribution of thoracic scanners and itraconazole*. Ann Med Interne 1945;146 :84-90;
- Dettmar P.W. et al. *The on-line cough clinic: developing guideline-based diagnosis and advice*. European Respiratory Journal 2009; 34: 819-824;
- Hauggaard A et al. *Early chest radiography and CT in diagnosis, management and outcome of invasive pulmonary aspergillosis*. Acta Radiol 2002; 43: 292-8;
- McGarvey L.P.A et al. *A retrospective survey of diagnosis and management of patients presenting with chronic cough to a general chest clinic*. Int. J. Clin. Pract 1998; 52: 158-161;
- Pavord ID, Chung KF. *Management of chronic cough*. Lancet 2008 371: 1375-84;
- Pratter Melvin R. et al. *An Empiric Integrative Approach to the Management of Cough – ACCP Evidence-Based Clinical Practice Guidelines* Chest 2006;129:222S;
- Speets, A.M. et al. *Chest radiography and pneumonia in primary care: diagnostic yield and consequences for patient management*. European Respiratory Journal 2006; 28:933-38;
- Woodhead, M et al. *Use of investigations in lower respiratory tract infection in the community: a European survey*. European Respiratory Journal 1996; 9:1596-1600;

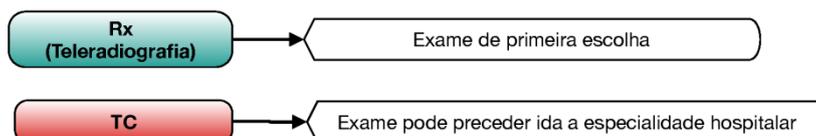
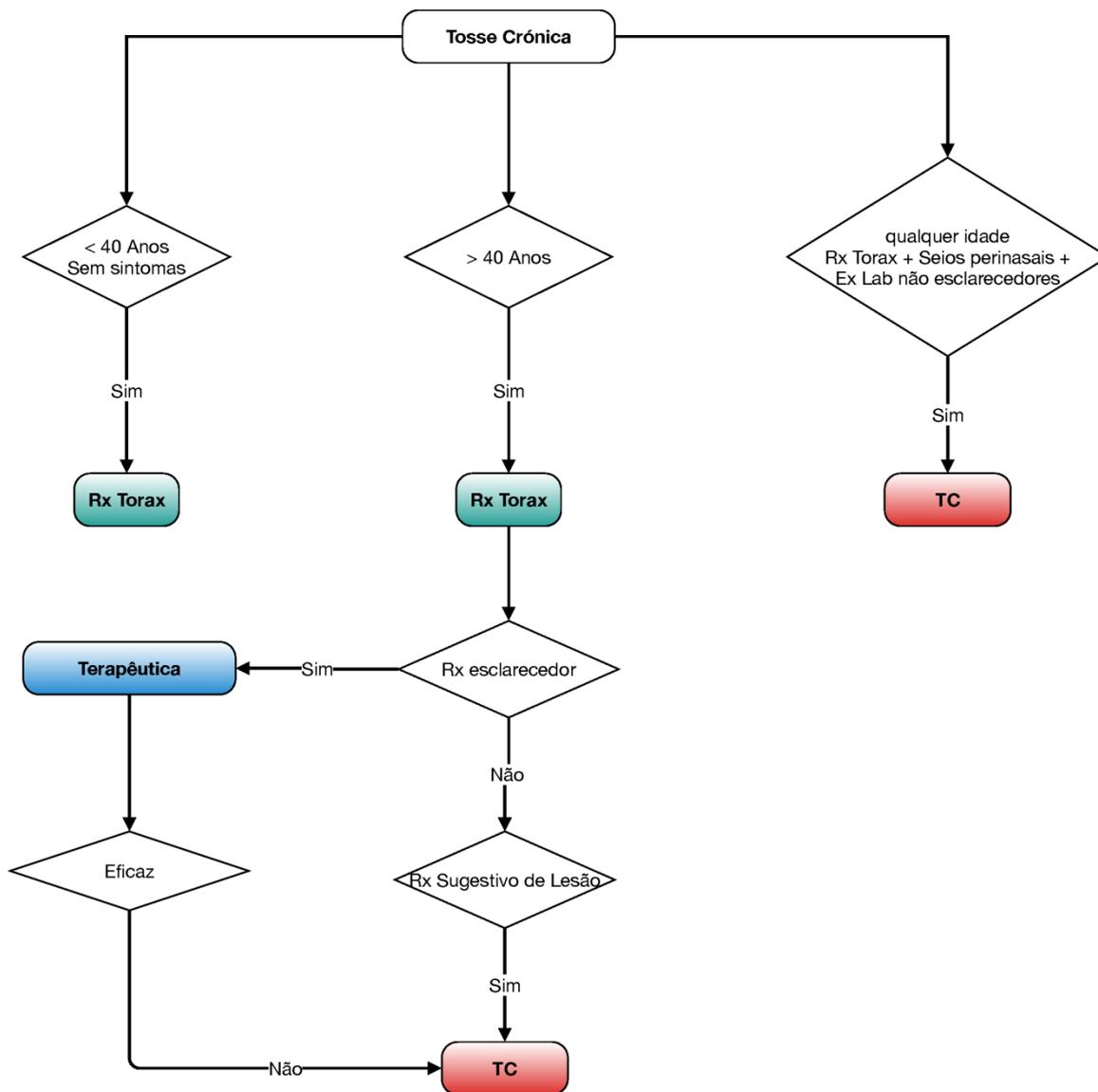
Francisco George  
Diretor-Geral da Saúde

## ANEXOS

### Anexo I: Algoritmo clínico/árvore de decisão







### Anexo II: Bilhete de identidade dos indicadores

<b>Designação</b>	Percentagem de inscritos com diagnóstico de tosse a quem foi prescrito um rx-torác		
<b>Dimensão</b>	Efectividade	<b>Entidade gestora</b>	ACES
<b>Norma</b>	Imagiologia torác	<b>Período aplicável</b>	Ano
<b>Objectivo</b>	Aplicar a Norma da DGS		
<b>Descrição do indicador</b>	Indicador que exprime a capacidade de diagnóstico e terapêutica		
<b>Frequência de monitorização</b>	Trimestral	<b>Unidade de medida</b>	Percentagem
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES / ARS	<b>Fórmula</b>	A / B x 100
		<b>Output</b>	Percentagem de inscritos
<b>Prazo entrega reporting</b>	Dia 25 do mês n+1	<b>Valor de referência</b>	A definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Órgão fiscalizador</b>	ARS	<b>Meta</b>	A definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Crítérios de inclusão</b>	<p>Numerador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Denominador;</li> <li>- Ter diagnóstico de tosse (R05) sinalizado como activo na sua lista de problemas.</li> </ul> <p>Denominador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter inscrição no ACES, no período em análise;</li> <li>- Ter pelo menos uma prescrição de rx-torác (cod. tabela SNS 10405 ou cod. tabela convenções 030,2).</li> </ul>		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte informação/ SI	Unidade de medida
<b>A - Numerador</b>	N.º de inscritos com diagnóstico de tosse, com pelo menos uma prescrição de rx-torác	SI USF/UCSP	N.º de inscritos
<b>B - Denominador</b>	N.º de inscritos com pelo menos uma prescrição de rx-torác	SI USF/UCSP	N.º de inscritos

<b>Designação</b>	<b>Percentagem do valor da prescrição de rx-torác, em inscritos com diagnóstico de tosse, no total das prescrições de rx-torác</b>		
<b>Dimensão</b>	Eficiência	<b>Entidade gestora</b>	ACES
<b>Norma</b>	Imagiologia torác	<b>Período aplicável</b>	Ano
<b>Objectivo</b>	Aplicar a Norma da DGS		
<b>Descrição do indicador</b>	Indicador que exprime a capacidade de diagnóstico e terapêutica		
<b>Frequência de monitorização</b>	Trimestral	<b>Unidade de medida</b>	Percentagem
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES / ARS	<b>Fórmula</b>	A / B x 100
		<b>Output</b>	Percentagem
<b>Prazo entrega reporting</b>	Dia 25 do mês n+1	<b>Valor de referência</b>	A definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Órgão fiscalizador</b>	ARS	<b>Meta</b>	A definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Critérios de inclusão</b>	<p>Numerador: - Denominador; - Ter diagnóstico de tosse (R05) sinalizado como activo na sua lista de problemas.</p> <p>Denominador: - Valor total da prescrição de rx-torác (cod. tabela SNS 10405 ou cod. tabela convenções 030,2).</p>		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte informação/ SI	Unidade de medida
<b>A - Numerador</b>	Valor total da prescrição de rx-torác a inscritos com diagnóstico de tosse	SI USF/UCSP	€
<b>B - Denominador</b>	Valor total da prescrição de rx-torác	SI USF/UCSP	€