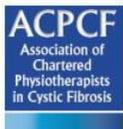


Inspire



Versão em Português

O recurso *Inspire* é apoiado por:



Este documento foi traduzido para Português pelo Grupo de Interesse em Fisioterapia Cardiorrespiratória da Associação Portuguesa de Fisioterapeutas, com autorização da *Chartered Society of Physiotherapy*, e tendo como fonte o documento em inglês: *Inspire*. 2015. Disponível em: <http://www.csp.org.uk/publications/inspire-collation-nice-accredited-guidelines-physiotherapists-cardio-respiratory-settin>

[Entrar](#)

Ficha técnica

ISBN:

978-972-96015-2-1

Tradução e adaptação:

Cristina Jácome, Margarida Sequeira, Ágata Vieira, Pedro Maciel Barbosa, Tânia Pinho

Contributos:

Alda Marques, Natália Azevedo, Daniel Martins, Ana Oliveira, Filipa Machado, José Miguel Almeida, Marta Vieira, Joana Cruz, Joana Pinto

Grupo de Interesse em Fisioterapia Cardiorrespiratória
da Associação Portuguesa de Fisioterapeutas

Publicado: 23 de Fevereiro de 2018

[Entrar](#)

Inspire

O que é a Inspire?

A *Inspire* é uma ferramenta que reúne um conjunto de *guidelines* do *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) relevantes para os fisioterapeutas que trabalham com condições cardiorrespiratórias. Este recurso foi desenhado para ajudar os fisioterapeutas a consultar rapidamente as *guidelines* mais relevantes para a área.

Como foi desenvolvida a Inspire?

A ferramenta *Inspire* foi desenvolvida por Carley King, uma consultora profissional da *Chartered Society of Physiotherapy*, em conjunto com um grupo de membros especialistas. Mais informações sobre o processo de desenvolvimento desta ferramenta podem ser encontradas no documento [Process overview](#), disponível no *site* da *Chartered Society of Physiotherapy*.

Como navegar na Inspire?

A ferramenta *Inspire* está desenhada para reunir as *guidelines* mais relevantes num só local, o que leva naturalmente à junção de uma grande quantidade de informação. É suposto que seja fácil entrar e sair das secções que mais lhe interessam. Para ilustrar as *guidelines* foram criados exemplos de casos, e clicando nas hiperligações podem ser encontrados mais detalhes acerca de aspetos específicos. Para facilitar a leitura/navegação recomendamos que visualize no modo **“Tela cheia” (Ctrl+L)** e que **clique nas diferentes opções, em vez de usar a função de scroll**.

Porquê usar as informações da Inspire?

A ferramenta *Inspire* reúne orientações baseadas na evidência científica, com o objetivo final de fornecer cuidados de saúde de elevada qualidade e custo-efetivos aos doentes. Ao consultar esta ferramenta, tenha em mente a identidade social e moral patente nas recomendações e práticas baseadas na evidência. Estas devem ser encaradas como recomendações, e não como regras, e devem ser sempre usadas em conjunto com as preferências do doente e a experiência do profissional de saúde.

[Glossário](#)

[Referências](#)

[Entrar](#)

Inspire - Página de navegação 1/2: Condições

British Thoracic Society SIGN



[Asma \(Adultos\)](#)

British Thoracic Society SIGN



[Asma \(crianças\)](#)

British Thoracic Society



[Doença neuromuscular pediátrica](#)

NICE National Institute for Health and Care Excellence



[DPOC](#)

NICE National Institute for Health and Care Excellence



[Fibrose pulmonar idiopática](#)

NICE National Institute for Health and Care Excellence



[Insuficiência cardíaca](#)

NICE National Institute for Health and Care Excellence SIGN



[Cancro do pulmão](#)

NICE National Institute for Health and Care Excellence



[Doença do neurónio motor](#)

NICE National Institute for Health and Care Excellence



[Enfarte do miocárdio](#)

British Thoracic Society



[Bronquiectasias não fibrose quística](#)

NICE National Institute for Health and Care Excellence



[Pneumonia](#)

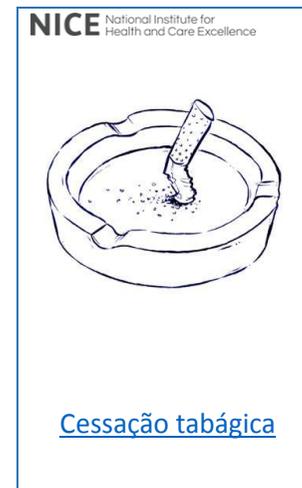
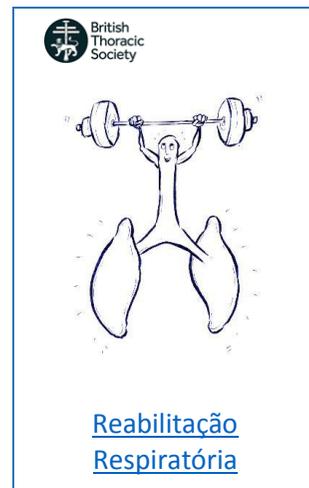
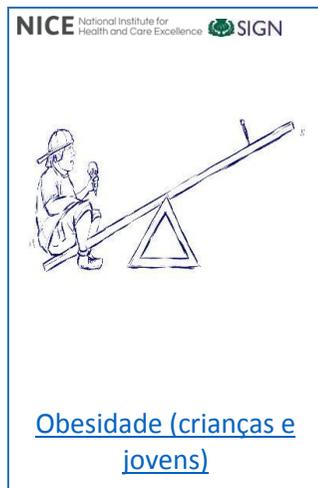
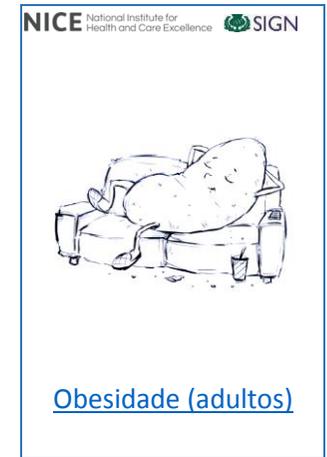
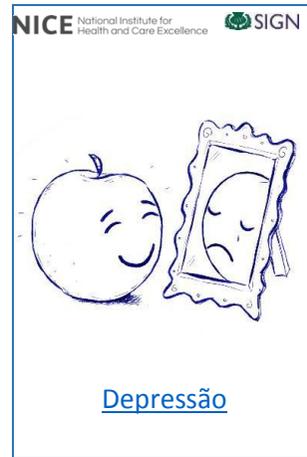
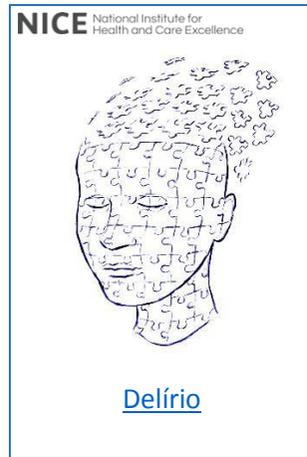
[Glossário](#)

[Referências](#)

[Página seguinte](#)

Inspire – Página de navegação 2/2:

Recomendações relacionadas



[Glossário](#)

[Referências](#)

[Página anterior](#)

Caso de fibrose pulmonar idiopática: A história da Íris (69 anos)

Fui diagnosticada com fibrose pulmonar idiopática (FPI) há 4 anos...posso dizer-vos que foi um choque para mim. Embora eu desconfiasse que uma tosse como aquela durante tanto tempo não seria coisa boa, eu não tinha noção que era um dos [sintomas da FPI](#). Tive de fazer muitos exames até conseguirem finalmente fazer o diagnóstico...a espera foi angustiante.

É tudo um pouco confuso, mas pouco tempo depois do diagnóstico lembro-me de me pedirem para andar durante 6 minutos para cima e para baixo num corredor (eu acho que eles chamavam a este exame o teste de marcha dos 6 minutos) e tive de preencher um questionário sobre como a falta de ar afetava as minhas tarefas do dia a dia. Disseram-me que os resultados destes exames sugeriam que eu talvez beneficiasse de [Reabilitação Respiratória](#) (RR), mas naquela altura já estava a lidar com tanta coisa, e disse que não. Aproximadamente 6 meses mais tarde, quando tive uma consulta de rotina, a RR foi-me novamente proposta e arrisquei. Eu queria fazer o máximo que podia, enquanto ainda me sentia capaz.

As sessões de RR eram ótimas. Em cada uma, existiam duas partes – exercício físico e educação. E as sessões eram adaptadas às necessidades das pessoas com FPI como eu. E como o meu joelho não me deixava fazer alguns exercícios, o fisioterapeuta assegurou que os exercícios eram ajustados às minhas necessidades. Era tão fácil chegar lá, tão acessível – nada de escadas!

Quando comecei, sentia muita falta de ar com qualquer movimento. O fisioterapeuta apercebeu-se disso e perguntou-me se eu me importava de ser [avaliada com maior detalhe](#) para ver o quão baixo estaria o meu nível de oxigénio e qual poderia ser a causa da falta de ar. A avaliação correu bem...eu ainda não precisava de oxigénio e estava a ir muito bem com a RR.

Sinto falta de ir à RR mas, como eu já contava, a minha saúde deteriorou-se. Comecei agora a usar [oxigénio](#) e a regular melhor o meu esforço e isso parece ter-me ajudado com a sensação de falta de ar. Por vezes é difícil, mas eu tento ser positiva, e assegurar-me que continuo a fazer as coisas de que sou capaz. A equipa tem sido maravilhosa a ajudar-me a manter a independência possível. Devido às mudanças do meu estado de saúde, fui agora referenciada para os serviços de cuidados paliativos locais.

No início estava um pouco ansiosa e não sabia o que esperar, mas eu e a minha família agora temos acesso a um conjunto de serviços paliativos. Foi um alívio quando me perguntaram o que eu queria nos meus [últimos meses de vida](#), e agora tenho um plano de cuidados paliativos.

Todos os profissionais de saúde envolvidos nos meus cuidados estão a par do meu plano de cuidados paliativos e sabem tudo sobre as minhas preferências. Assim não sinto diferença entre ser vista pela minha equipa da FPI e a equipa da comunidade.

Não sei onde estaria sem o [apoio](#) que tive desde o diagnóstico.

Clique aqui para mais informação sobre o diagnóstico de FPI: <http://pathways.nice.org.uk/pathways/idiopathic-pulmonary-fibrosis>

Texto baseado na: [NICE CG163 Idiopathic pulmonary fibrosis: The diagnosis and management of suspected idiopathic pulmonary fibrosis](#)



[Menu principal](#)

Sintomas da FPI

Considere a FPI quando avaliar um doente com as seguintes características clínicas:

- idade superior a 45 anos
- falta de ar persistente em esforço
- tosse persistente
- ferveores inspiratórios bilaterais audíveis na auscultação pulmonar
- baqueteamento dos dedos
- espirometria normal ou alterada, geralmente com um padrão restritivo, mas por vezes com um padrão obstrutivo

Recomendações da Reabilitação Respiratória (RR)

Objetivo da RR: Melhorar a capacidade de exercício, dispneia, estado de saúde e bem-estar psicológico.

O que deve ser incluído na RR?

Intervenções multicomponentes e multidisciplinares, ajustadas às necessidades dos doentes.

Combinação de treino de força muscular progressivo e treino aeróbio para assegurar benefícios na força e endurance.

Treino intervalado e contínuo.

Treino de exercício generalizado com intensidade de treino individualizada

Se existir experiência na EENM, a EENM pode ser considerada em doentes selecionados (baixo IMC e fraqueza do quadríceps) que não são capazes de participar

[Educação](#)

Quem deve receber RR?

Todas as pessoas com DPOC, incluindo as que tiveram uma hospitalização recente devido a uma exacerbação aguda, que se consideram elas próprias funcionalmente incapazes (geralmente mMRC 2 e acima)

Doentes com bronquiectasias não fibrose quística com falta de ar que afeta as suas AVDs

Doentes com FPI

Qual o grau de comprometimento necessário na RR?

Todos os doentes devem ser encorajados a continuar a exercitar-se após completar um programa de RR

Os doentes devem participar no mínimo em 12 sessões supervisionadas

Quem não deve receber RR?

Doentes que estão em casa com uma mMRC de 4 [não devem participar em programas de RR domiciliária](#)

Doentes com asma
Angina instável ou EM recente*

*Doença cardiovascular estável coexistente ou AAA inferior a 5,5cm não deve impedir a referência ou participação em exercício aeróbico de intensidade moderada, desde que a pressão arterial seja controlada.

Quando é que os doentes devem participar em RR?

Para os doentes internados com uma exacerbação da DPOC, a RR deveria iniciar-se dentro de um mês após a alta hospitalar.

Os programas de RR devem ter no mínimo duas sessões semanais supervisionadas, durante 6-12 semanas, em regime de *roulement* ou com grupo fixo.

Após a referência, as vagas para entrar num programa de RR devem estar disponíveis dentro de um prazo razoável.

Repetir o programa de RR deve ser considerado nos doentes que completaram um programa há mais de um ano.

Os programas devem ser repetidos mais cedo nos doentes com acelerado declínio fisiológico.

Àqueles que inicialmente recusam a RR após uma exacerbação, deve ser-lhes novamente proposta a RR quando estáveis

Que componentes não são parte integrante da RR?

Suplementação de oxigénio (exceto se doente faz oxigenoterapia de longa duração ou de deambulação)

Heliox (exceto se existirem comorbilidades que requerem a sua administração)

TMI

Suplementos hormonais

Suplementos nutricionais

VMNI domiciliária de longa duração (exceto se estiver estabelecida previamente)

Como posso avaliar a efetividade da RR?

Capacidade de exercício

Dispneia

Estado de saúde

Aceitação

Adesão

Taxas de conclusão

Onde e quando devem ocorrer as sessões?

Realizadas em edifícios com fácil acesso (localização e entrada)

Realizadas em horários convenientes

Tópicos de Educação para programas de Reabilitação Respiratória

Os tópicos sugeridos incluem:

- educação sobre a doença (anatomia, fisiologia, patologia e farmacologia, incluindo a oxigenoterapia e a vacinação)
- gestão da dispneia/sintomas, incluindo técnicas de higiene brônquica
- cessação tabágica
- técnicas de conservação de energia/regulação do esforço
- aconselhamento nutricional
- gestão de viagens
- benefícios nos sistemas (saúde, social)
- diretrizes avançadas (vontade em vida)
- definir um plano de ação
- gestão da ansiedade
- definição de metas e recompensas
- relaxamento
- identificação e modificação das crenças relativas ao exercício e aos comportamentos relacionados com a saúde
- relações de intimidade/sexualidade
- gestão de exacerbações (incluindo quando procurar ajuda, auto-gestão e tomada de decisão, lidar com retrocessos e recaídas)
- apoio nos cuidados domiciliários
- gestão de uma cirurgia (não torácica)
- benefícios do exercício físico
- grupos de apoio – – como o exemplo da [Respira](#) e dos grupos de apoio *Breathe Easy* da *British Lung Foundation*

A componente de educação deve considerar as diferentes necessidades dos doentes nos diferentes graus da sua doença.

Programa de reabilitação respiratória domiciliária

Se um programa domiciliário estruturado é fornecido, os seguintes aspetos devem ser considerados:

- mecanismos para fornecer apoio remoto
- equipamento para exercício
- seleção dos doentes

Quando referenciar para avaliação complementar

Se o doente está dispneico em esforço, considere a avaliação de:

- causas da dispneia e grau de hipoxia e
- oxigenoterapia de deambulação e de longa duração e/ou
- reabilitação respiratória

Se o doente está dispneico em repouso, considere:

- avaliação das causas da dispneia e o grau de hipoxia e
- avaliação de necessidade adicional de oxigenoterapia de deambulação e de oxigenoterapia de longa duração e
- as necessidades psicossociais da pessoa e a referência para serviços relevantes tais como os cuidados de saúde paliativos e
- tratamento farmacológico com benzodiazepinas e/ou opióides para alívio dos sintomas

Oxigenoterapia de longa duração (OLD)

Quando devo encaminhar alguém para avaliação da necessidade de OLD?

Doentes com SpO₂ estável $\leq 92\%$ em repouso devem ser encaminhados para realização de GA de forma a avaliar a sua elegibilidade para OLD

Após uma exacerbação, espere no mínimo 8 semanas para realizar a avaliação da necessidade de OLD

No momento da referenciação para avaliação da necessidade de OLD, deve ser fornecida informação verbal e escrita aos doentes.

Quais são as orientações sobre a Oxigenoterapia de deambulação/intermitente?

A OD não deve ser prescrita rotineiramente aos doentes que não são candidatos a OLD ou que já estão com OLD.

A avaliação da necessidade de OD deve ser apenas considerada em doentes com OLD que saem de casa.

Os doentes que iniciaram OLD e que saem de casa devem receber uma avaliação da necessidade de OD para avaliar se necessitam de aumentar o seu fluxo durante o exercício.

A OD deve ser oferecida aos doentes para realizar exercício após uma avaliação formal com demonstração de melhoria da endurance.

A OI a fluxos elevados de oxigénio (12 l/min através de uma máscara de não-reinalação) deve ser usada para tratar ataques agudos de cefaleias em salva

Quais são as considerações de segurança para o doente?

Discutir a cessação tabágica

Para doentes que continuam a fumar, discutir a possibilidade de benefício clínico limitado

Fornecer educação por escrito antes de fornecer oxigénio no domicílio e em cada visita subsequente, rever se o doente continua a fumar

Alertar os doentes e familiares que fumam dos perigos de fumar na presença de oxigénio

Os doentes devem ser alertados por escrito dos perigos de usar o oxigénio na proximidade de qualquer chama.

Como deve ser o acompanhamento dos doentes?

Os doentes que iniciam OLD após alta hospitalar devem ser alertados que o oxigénio pode ser retirado se a reavaliação demonstrar melhoria clínica

Os doentes com OLD devem receber acompanhamento 3 meses após terem sido referenciados para OLD, incluindo avaliação da GA e do fluxo

Os doentes com OLD devem depois receber visitas de acompanhamento aos 6-12 meses (domiciliárias ou em combinação com visitas hospitalares)

As visitas de acompanhamento devem ser realizadas por uma equipa especializada de avaliação de oxigénio domiciliar com as competências necessárias para oferecer educação ao doente e gerir a desistência do oxigénio domiciliar pelo doente.

Como pode ser fornecido o oxigénio?

Concentradores de oxigénio devem ser usados para fornecer OLD com um fluxo de 4 l/min ou inferior, durante pelo menos 15 horas por dia

O oxigénio portátil deve ser oferecido através do método que melhor corresponder às necessidades do doente, de forma a aumentar a quantidade de oxigénio diário usado e os níveis de atividade física de doentes deambulantes

As cânulas nasais devem ser a interface de primeira escolha. Alguns doentes podem beneficiar, ou preferir, a máscara de *Venturi*

Dispositivos de conservação de oxigénio podem ser usados em doentes que requeiram fluxos elevados, para aumentar o tempo que o cilindro irá durar.

A humidificação do oxigénio no domicílio deve ser apenas pedida para doentes traqueostomizados

Devem oferecer-se aos doentes com mais limitações dispositivos de rodas ou mochilas, caso a avaliação demonstre que melhora a deambulação e a qualidade de vida

Que fluxo de oxigénio deve ser usado?

Inicie a um fluxo de 1 l/min, com progressivos aumentos de 1 l/min, até que atinja uma SpO₂ $> 90\%$ e uma PaO₂ ≥ 8 kPa (60 mmHg) em repouso

Na ausência de outras contraindicações, em doentes não hipercápnicos deve-se aumentar o fluxo em cerca de 1 l/min durante o sono.

Cuidados no fim de vida

Nas discussões sobre os cuidados no fim de vida devem ser documentadas, em particular:

- as preocupações específicas do doente
- a compreensão do doente sobre a sua doença e prognóstico
- os valores do doente ou as metas pessoais para os cuidados
- as preferências do doente sobre os tipos de cuidados ou tratamentos que podem ser benéficos no futuro e a disponibilidade destes

É importante partilhar informação entre profissionais de saúde sobre:

- qualquer problema que o doente tenha
- o plano de tratamento
- o que foi dito ao doente
- o que o doente compreendeu (quando possível)
- o envolvimento de outras entidades
- qualquer decisão avançada do doente

Texto baseado na:

[NICE CG121 Lung Cancer: the diagnosis and treatment of lung cancer](#)

[SIGN 137: Management of lung cancer](#)

[Sair](#)

Apoio/Suporte

Os melhores cuidados de apoio/suporte devem ser ajustados à gravidade e taxa de progressão da doença e às preferências do doente e, se apropriado, devem incluir:

- informação e apoio, ex., informação precisa e clara (verbal e escrita) para as pessoas com FPI e para as suas famílias e cuidadores, desde que com o consentimento do doente. Esta deve incluir informação sobre exames complementares de diagnóstico, diagnóstico, tratamento e sobre [cessação tabágica](#), se apropriado.
- alívio de sintomas
- tratamento de comorbilidades
- suspensão de terapias com suspeita de serem inefetivas ou causarem danos
- [cuidados no fim de vida](#)

Cessação tabágica

Cessação tabágica nos cuidados secundários

- Durante o primeiro contato presencial, pergunte a todas as pessoas se fumam ou se pararam recentemente de fumar. Registe esta informação no processo do doente e, se aplicável, a data que pararam de fumar. Se a pessoa não é capaz ou não quer falar sobre o tabagismo, anote isto nos seus registos e pergunte novamente na primeira oportunidade que surgir.
- Alerta todos os que fumam que os serviços de cuidados secundários são espaços livres de fumo, e que portanto, se devem abster de fumar enquanto estiverem internados ou a usufruir dos serviços de cuidados secundários.
- Encoraje todos aqueles que fumam a parar de fumar completamente. Explique que tipo de ajuda está disponível.
- Ofereça, e se a pessoa concordar, providencie que esta receba apoio comportamental intensivo, tanto durante a sua consulta externa atual ou durante o seu internamento.
- Para as pessoas que utilizam serviços de cuidados secundários em contexto comunitário, uma equipa treinada em apoio comportamental intensivo deve oferecer e fornecer apoio. Uma outra equipa deve oferecer e, em caso de aceitação, realizar o encaminhamento para um serviço local de cessação tabágica.
- Se uma pessoa recusar ajuda para parar de fumar, deixe a oferta em aberto. Em contactos subsequentes, ofereça apoio novamente.
- Assegure que todas as ações, discussões e decisões relacionadas com o aconselhamento para parar de fumar são registadas no processo do doente (preferencialmente eletrónico)

Tabaco: abordagens de redução de danos ao tabagismo

- A redução de danos pode ser útil para pessoas que:
 - podem não ser capazes (ou não quererem) parar de fumar num único passo
 - podem querer parar de fumar, sem necessariamente desistirem da nicotina
 - podem não estar prontas para parar de fumar, mas querem reduzir a quantidade que fumam
- Se alguém não quiser, não está pronto ou se não consegue parar de fumar num único passo, pergunte se gostaria de considerar uma abordagem de redução de danos e ser encaminhado no futuro, conforme necessário.

Cessação do tabaco sem fumo: comunidades da Ásia do sul

- Pergunte se as pessoas usam produtos de tabaco sem fumo, usando os nomes dos vários produtos conhecidos localmente. Se necessário, mostre uma imagem com os produtos. (Isto pode ser necessário se a pessoa não falar bem português ou não entender os termos que estão a ser usados). Registe o resultado nas notas do doente
- Se alguém usar produtos de tabaco sem fumo, assegure-se de que estão a par dos riscos para a saúde (por exemplo, risco de doenças cardiovasculares, cancro orofaríngeo e doença periodontal)
- Use uma breve intervenção para aconselhá-los a parar
- Além de fornecer uma breve intervenção, referencie as pessoas que querem desistir para serviços locais especializados de cessação tabágica
- Registe a resposta a qualquer tentativa de incentivá-las ou ajudá-las a parar de usar produtos de tabaco sem fumo nas notas do doente (além de registar se fumam)

Texto baseado na:

[NICE PH48 Smoking cessation in secondary care: acute, maternity and mental health services](#)

[NICE PH45 Tobacco: harm-reduction approaches to smoking](#)

[NICE PH39 Smokeless tobacco cessation: South Asian communities](#)

[Sair](#)

Cuidados no fim de vida

Nas discussões sobre os cuidados no fim de vida devem ser documentadas, em particular:

- as preocupações específicas do doente
- a compreensão do doente sobre a sua doença e prognóstico
- os valores do doente ou as metas pessoais para os cuidados
- as preferências do doente sobre os tipos de cuidados ou tratamentos que podem ser benéficos no futuro e a disponibilidade destes

É importante partilhar informação entre profissionais de saúde sobre:

- qualquer problema que o doente tenha
- o plano de tratamento
- o que foi dito ao doente
- o que o doente compreendeu (quando possível)
- o envolvimento de outras entidades
- qualquer decisão avançada do doente

Texto baseado na:

[NICE CG121 Lung Cancer: the diagnosis and treatment of lung cancer](#)

[SIGN 137: Management of lung cancer](#)

[Sair](#)

Caso de asma: a história da Ana (5 anos). Diário escrito pela mãe da Ana.

10 de outubro

A Ana teve outra consulta de rotina por causa da sua [asma](#). Verificaram a sua técnica de inalação, que está bem desde que ela começou a usar uma câmara expansora. E eles estão muito satisfeitos com a forma como ela está a seguir o seu [plano de ação personalizado para a asma](#). Isto, juntamente com o programa de educação para a autogestão da asma que a Ana frequenta na escola, ajudou-nos realmente a controlar a sua asma. É tão bom vê-la jogar lá fora com os amigos, ela não deixa mesmo que a asma a pare!

15 de novembro

Esta semana tem sido um pesadelo. No outro dia, a Ana veio a correr do jardim, com tanta falta de ar que mal conseguia falar. Foi o momento mais assustador da minha vida. Chamamos uma ambulância, e eles levaram-na imediatamente para o hospital, com suspeita que ela estava a ter uma crise de [asma aguda grave](#). Graças a Deus, ela recebeu o tratamento que precisava e no dia seguinte estava muito melhor. Mas isto deixou-nos a todos muito abalados, estou com medo que aconteça novamente. Nós pensávamos que estávamos a ir tão bem, e isto surgiu do nada.

Um fisioterapeuta apareceu para ver a Ana no internamento assim que ela se começou a sentir melhor. Ele ensinou-lhe alguns exercícios respiratórios, e eu acho que ela agora conseguiu apanhar o jeito com um pouco da minha ajuda! O fisioterapeuta explicou que estes exercícios, quando usados em conjunto com a medicação, podem ajudar a melhorar a qualidade de vida e a reduzir os sintomas. Perguntei se havia algo mais que pudéssemos fazer para ajudar a Ana e que uma das minhas preocupações era que o facto de eu fumar poderia estar a piorar as coisas. O fisioterapeuta deu-me algumas informações sobre os efeitos do tabagismo na minha saúde e na da Ana, e ofereceu-se para me encaminhar para serviços de [cessação tabágica](#). Escusado será dizer que aceitei! Eu sinto que este é o impulso que eu precisava para finalmente parar.

20 de novembro

A Ana teve alta ontem - que alívio! Ela esteve com o fisioterapeuta novamente antes de ter alta, e todos revimos o seu plano de ação personalizado para a asma. Outra questão que foi abordada foi o [peso](#) da Ana... Eu não sabia o impacto que o peso poderia ter sobre a asma. Com um pouco de apoio, espero que possamos também controlar isso.

A Ana agora tem consultas mais regulares para revisão como doente externa, onde poderemos discutir o plano de tratamento a longo prazo para a asma e, manter uma observação de perto uma vez que ela foi identificada como em [risco de asma quase fatal ou fatal](#). Quando eu os ouvi dizer isso pela primeira vez, eu fiquei absolutamente petrificada com a ideia de ela fazer algo que desencadeasse outra crise, mas pelo menos agora temos o apoio que precisamos para manter a Ana bem.

Diagnóstico de asma nas crianças

Características clínicas que aumentam a probabilidade de asma:

- mais de um dos seguintes sintomas: sibilâncias, tosse, dificuldade em respirar, aperto no peito, particularmente se estes sintomas:
 - são frequentes e recorrentes
 - são piores à noite e no início da manhã
 - ocorrem em resposta a, ou pioram após, exercício e outros fatores precipitantes, como exposição a animais domésticos, ar frio ou húmido, ou com emoções ou risos
 - ocorrem para além das constipações
- história pessoal de doença atópica
- história familiar de doença atópica e/ou asma
- sibilâncias generalizadas audíveis à auscultação pulmonar
- história de melhoria dos sintomas ou da função respiratória em resposta a terapia adequada

Características clínicas que diminuem a probabilidade de asma:

- sintomas apenas com constipações, sem sintomas nos intervalos
- tosse isolada, na ausência de sibilâncias e dificuldade respiratória
- história de tosse produtiva
- tonturas, vertigens, formigueiro periférico
- exame físico ao tórax repetidamente normal quando sintomático
- PEF ou espirometria normal quando sintomático
- não responde a teste com terapia para a asma
- características clínicas que apontam para um [diagnóstico alternativo](#)

Características clínicas que sugerem um diagnóstico alternativo

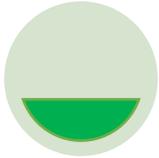
História Perinatal e Familiar	Diagnóstico possível
Sintomas presentes desde o nascimento ou problema respiratório perinatal	Fibrose quística; doença respiratória crónica da prematuridade; discinesia ciliar; anomalia pulmonar do desenvolvimento
História familiar de doença torácica incomum	Fibrose quística; doença neuromuscular
Doença grave do trato respiratório superior	Defeito nas defesas do hospedeiro; discinesia ciliar
Sintomas e Sinais	
Tosse produtiva persistente	Fibrose quística; bronquiectasias; bronquite bacteriana prolongada; aspiração recorrente; defeito nas defesas do hospedeiro; discinesia ciliar
Vómitos excessivos	Refluxo gastroesofágico (± aspiração)
Disfagia	Problemas de deglutição (± aspiração)
Dificuldade respiratória com tonturas e formigamentos periféricos	Hiperventilação/ataques de pânico
Estridor inspiratório	Problema traqueal
Voz ou choro anormal	Problema laríngeo
Sinais focais no tórax	Anomalia do desenvolvimento; síndrome pós-infecciosa; bronquiectasias; tuberculose
Baqueteamento dos dedos	Fibrose quística; bronquiectasias
Problemas de desenvolvimento	Fibrose quística; defeito nas defesas do hospedeiro; refluxo gastroesofágico
Exames complementares de diagnóstico	
Alterações radiológicas focais ou persistentes	Anomalia pulmonar do desenvolvimento; fibrose quística; desordem pós-infecciosa; aspiração recorrente; inalação de corpo estranho; bronquiectasias; tuberculose

Plano de ação personalizado para a asma

O plano deve incluir:

- aconselhamento específico sobre como reconhecer a perda do controlo da asma, avaliado através dos sintomas, do PEF, ou de ambos
 - em crianças, os planos escritos baseados em sintomas são efetivos na redução de consultas de emergência para a asma, embora (em crianças mais velhas) os planos baseados no PEF possam ser tão efetivos como para outras medidas.
- ações, sumariadas em dois ou três pontos de ação, a levar a cabo se a asma se deteriorar, incluindo a procura de ajuda de emergência, o início de corticosteroides orais (que pode incluir a administração urgente de corticosteroides orais), o recomeço ou aumento temporário (em oposição à simples duplicação) dos corticosteroides inalados, como apropriado para a gravidade clínica.

Níveis de gravidade das agudizações de asma em crianças



Asma moderada

Capaz de falar usando frases

SpO₂ ≥92%

PEF ≥50% do melhor ou previsto

Frequência cardíaca:

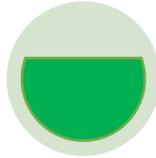
≤140 batimentos/min em crianças com 2–5 anos

≤125 batimentos/min em crianças com >5 anos

Frequência respiratória:

≤40 ciclos/min em crianças com 2–5 anos

≤30 ciclos/min em crianças com >5 anos



Asma aguda grave

Não consegue completar frases com uma respiração ou demasiado dispneico para falar ou se alimentar

SpO₂ <92%

Frequência respiratória:

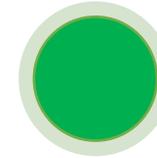
>40 ciclos/min em crianças com 2–5 anos

>30 ciclos/min em crianças com >5 anos

Frequência cardíaca:

>140 batimentos/min em crianças com 2–5 anos

>125 batimentos/min em crianças com >5 anos



Asma que ameaça a vida

Sinais clínicos

Tórax silencioso

Cianose

Esforço respiratório pobre

Hipotensão

Exaustão

Confusão

Medidas

SpO₂ <92%

PEF <33% do melhor ou previsto

Cessação tabágica

Cessação tabágica nos cuidados secundários

- Durante o primeiro contato presencial, pergunte a todas as pessoas se fumam ou se pararam recentemente de fumar. Registre esta informação no processo do doente e, se aplicável, a data que pararam de fumar. Se a pessoa não é capaz ou não quer falar sobre o tabagismo, anote isto nos seus registos e pergunte novamente na primeira oportunidade que surgir.
- Alerta todos os que fumam que os serviços de cuidados secundários são espaços livres de fumo, e que portanto, se devem abster de fumar enquanto estiverem internados ou a usufruir dos serviços de cuidados secundários.
- Encoraje todos aqueles que fumam a parar de fumar completamente. Explique que tipo de ajuda está disponível.
- Ofereça, e se a pessoa concordar, providencie que esta receba apoio comportamental intensivo, tanto durante a sua consulta externa atual ou durante o seu internamento.
- Para as pessoas que utilizam serviços de cuidados secundários em contexto comunitário, uma equipa treinada em apoio comportamental intensivo deve oferecer e fornecer apoio. Uma outra equipa deve oferecer e, em caso de aceitação, realizar o encaminhamento para um serviço local de cessação tabágica.
- Se uma pessoa recusar ajuda para parar de fumar, deixe a oferta em aberto. Em contactos subsequentes, ofereça apoio novamente.
- Assegure que todas as ações, discussões e decisões relacionadas com o aconselhamento para parar de fumar são registadas no processo do doente (preferencialmente eletrónico)

Tabaco: abordagens de redução de danos ao tabagismo

- A redução de danos pode ser útil para pessoas que:
 - podem não ser capazes (ou não quererem) parar de fumar num único passo
 - podem querer parar de fumar, sem necessariamente desistirem da nicotina
 - podem não estar prontas para parar de fumar, mas querem reduzir a quantidade que fumam
- Se alguém não quiser, não está pronto ou se não consegue parar de fumar num único passo, pergunte se gostariam de considerar uma abordagem de redução de danos e ser encaminhados no futuro, conforme necessário.

Cessação do tabaco sem fumo: comunidades da Ásia do sul

- Pergunte se as pessoas usam produtos de tabaco sem fumo, usando os nomes dos vários produtos conhecidos localmente. Se necessário, mostre uma imagem com os produtos. (Isto pode ser necessário se a pessoa não falar bem português ou não entender os termos que estão a ser usados). Registre o resultado nas notas do doente
- Se alguém usar produtos de tabaco sem fumo, assegure-se de que estão a par dos riscos para a saúde (por exemplo, risco de doenças cardiovasculares, cancro orofaríngeo e doença periodontal)
- Use uma breve intervenção para aconselhá-los a parar
- Além de fornecer uma breve intervenção, referencie as pessoas que querem desistir para serviços locais especializados de cessação tabágica
- Registre a resposta a qualquer tentativa de incentivá-las ou ajudá-las a parar de usar produtos de tabaco sem fumo nas notas do doente (além de registar se fumam)

Texto baseado na:

[NICE PH48 Smoking cessation in secondary care: acute, maternity and mental health services](#)

[NICE PH45 Tobacco: harm-reduction approaches to smoking](#)

[NICE PH39 Smokeless tobacco cessation: South Asian communities](#)

Sair

Obesidade em crianças e jovens

O profissional de saúde decide quando deve medir a altura e peso de um doente. As consultas para uma condição em particular são uma oportunidade ideal para avaliar o IMC de um doente.

Como é avaliado o IMC em crianças e jovens?

O IMC (ajustado à idade e sexo: <http://www.rcpch.ac.uk/child-health/research-projects/uk-who-growth-charts/uk-growth-chart-resources-2-18-years/school-ageh>) deve ser usado como uma estimativa prática da adiposidade nas crianças e jovens. No entanto, deve ser interpretado com cautela uma vez que não é uma medida direta de adiposidade.

Quando deve referir para tratamento?

Encaminhe crianças com um IMC igual ou superior ao percentil 91 para um serviço de gestão do peso para uma avaliação completa e intervenção personalizada.

Que outros tratamentos deve oferecer?

- encoraje as crianças e os jovens a aumentar os seus níveis de atividade física, mesmo que não percam peso, devido aos outros benefícios para a saúde que o exercício pode trazer (por exemplo, reduzir o risco de diabetes tipo 2 e doença cardiovascular)
- encoraje as crianças a realizar no mínimo 60 minutos por dia de atividade física de intensidade moderada ou superior. A atividade pode ser realizada numa só sessão ou em várias sessões de 10 ou mais minutos.
- tenha consciência que crianças que já apresentam excesso de peso podem necessitar de mais de 60 minutos por dia de atividade física
- encoraje as crianças a reduzir os comportamentos de inatividade, como sentar e ver televisão, usar o computador ou jogar
- dê a oportunidade e o apoio às crianças para realizar mais exercício na sua vida diária (por exemplo, caminhar, andar de bicicleta, usar as escadas e jogos ativos). Escolha a atividade em conjunto com a criança, e assegure-se que é apropriada à capacidade e confiança desta.
- dê a oportunidade e o apoio às crianças para realizar atividade física mais regular, estruturada (por exemplo futebol, natação e dança). Escolha a atividade em conjunto com a criança, e assegure-se que é apropriada à capacidade e confiança desta.

Texto baseado na:

[NICE CG189 Obesity: identification, assessment and management of overweight and obesity in children, young people and adults](#)

[NICE PH47 Managing overweight and obesity among children and young people: lifestyle weight management services](#)

[SIGN 115 Management of obesity](#)

Sair

Risco de asma fatal ou quase fatal

A combinação de asma grave reconhecida por um ou mais destes:

- asma quase fatal prévia, ex., necessidade de ventilação ou acidose respiratória
- requer 3 ou mais classes de medicamentos para a asma
- uso pesado de agonistas β_2
- idas repetidas ao serviço de urgência devido à asma, especialmente se durante o último ano
- internamento prévio por asma, especialmente se durante o último ano

E características psicossociais ou comportamentais adversas reconhecidas por um ou mais destes:	
não adesão ao tratamento ou monitorização	faltas às consultas
menos consultas com o médico de família	visitas domiciliárias frequentes
alta hospitalar pelo próprio	psicose, depressão, outras doenças psiquiátricas ou causar dano a si próprio deliberadamente
maior uso de tranquilizantes (corrente ou recente)	negação
abuso de álcool ou drogas	obesidade
dificuldades de aprendizagem	stress doméstico, conjugal ou legal grave
problemas no emprego	abuso infantil
problemas de rendimentos	isolamento social

Caso de asma (adultos): Ana (22 anos)

1 de março

A sério, a asma é a desgraça da minha vida. Estou dentro e fora do hospital como um ioiô, é terrível. E se não estou no hospital, estou em [consultas de rotina](#) na clínica. É implacável.

Pelo menos quando eu estava na escola, eu podia ir à clínica de lá. Era um pouco chato, mas pelo menos tinha a oportunidade de falar com outras crianças da minha escola que tinham asma. Saber que não era só eu, fazia-me sentir um pouco mais normal. Os [ataques de asma](#) são tão assustadores e agora dizem que tenho uma asma difícil... Eu acho que sei isso desde os 5 anos!

Agora estou a ser seguida num serviço multidisciplinar, dedicado especialmente a pessoas com asma difícil como eu. Fui novamente encaminhada para um fisioterapeuta, que avaliou a presença de respiração disfuncional, para confirmar se era isso que estava a afetar os meus sintomas. Acontece que é mesmo isso, então tenho que fazer alguns exercícios.

Como parte da avaliação também avaliaram o meu [IMC e perímetro abdominal](#). Aparentemente, o meu IMC é 34, que é muito mais elevado do que deveria ser, mas eles abordaram esta questão de uma forma tão respeitosa, que não me senti julgada de todo. Eles deram-me algumas informações sobre os [benefícios para a saúde](#) associados à perda de peso e eu disse-lhes que já tinha tentado tudo antes, sem resultados. Mas eles falaram sobre um [programa de gestão do peso](#) que parece ser muito bom - fui encaminhada e, espero, chegar a algum lugar com ele!

Espero que todas estas coisas me mantenham longe do hospital por um pouco mais de tempo!

Texto baseado na:

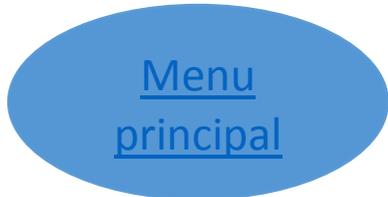
[SIGN 141 British guideline on the management of asthma](#)

[SIGN 115 Obesity](#)

[NICE CG189 Obesity: identification, assessment and management of overweight and obesity in children, young people and adults](#)

[NICE PH53 Managing overweight and obesity in adults –lifestyle weight management services](#)

© 2015 BMJ & British Thoracic Society



[Menu principal](#)

Consultas de rotina para a asma

Os adultos com asma devem continuar a ser monitorizados através de consultas regulares, onde a seguinte informação é recolhida:

- controlo da asma - sintomas
- função respiratória, avaliada através de uma espirometria ou PEF
- crises de asma, uso de corticosteroides orais, e absentismo desde a última avaliação
- técnica inalatória
- adesão
- dependência do broncodilatador
- posse e uso de um plano de auto-gestão/plano de ação personalizado

Níveis de gravidade das crises agudas de asma em adultos



Asma moderada

Aumento dos sintomas

PEF > 50-75% do melhor ou previsto

Nenhuma característica de asma aguda grave



Asma aguda grave

Qualquer um destes:

PEF 33-50% do melhor ou previsto

Frequência respiratória ≥ 25 ciclos/min

Frequência cardíaca ≥ 110 batimentos/min

Incapacidade de completar frases com uma respiração



Asma que ameaça a vida

Qualquer um dos seguintes num doente com asma grave:

Sinais clínicos

Alteração do nível de consciência

Exaustão

Arritmia

Hipotensão

Cianose

Tórax silencioso

Esforço respiratório pobre

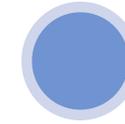
Medidas

PEF <33% do melhor ou previsto

SpO₂ <92%

PaO₂ <8kPa (60mmHg)

PaCO₂ 'normal' (4.6-6.0kPa; 35-45mmHg)



Asma quase fatal

PaCO₂ aumentada e/ou que requer ventilação mecânica com pressões de inflação elevadas

Excesso de peso e obesidade nos adultos: identificação, avaliação e intervenção

O profissional de saúde decide quando deve medir a altura e peso de um doente. As oportunidades podem incluir o registo como prática geral, durante uma consulta para condições relacionadas (como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares) e dentro de outras avaliações de saúde de rotina. Use os passos abaixo para determinar o nível de intervenção a oferecer a alguém com excesso de peso.

IMC: Classificação de excesso de peso e obesidade em adultos

- use o IMC como uma estimativa prática da adiposidade em adultos. Interprete o IMC com cautela uma vez que não é uma medida direta de adiposidade
- use o perímetro abdominal, adicionalmente ao IMC, em pessoas com IMC inferior a 35kg/m²
- não use a bioimpedância, em substituição do IMC, como medida geral de adiposidade

Classificação	IMC (kg/m ²)
Peso saudável	18.5-24.9
Excesso de peso	25-29.9
Obesidade grau I	30-34.9
Obesidade grau II	35-39.9
Obesidade grau III	40 ou mais



Avaliação dos riscos para a saúde associados com o excesso de peso e obesidade nos adultos

Forneça informação aos adultos sobre a classificação da obesidade e o impacto desta nos fatores de risco para o desenvolvimento de outros problemas de saúde a longo prazo.

Classificação do IMC	Perímetro abdominal		
	Baixo	Alto	Muito alto
Excesso de peso	Não há risco aumentado	Risco aumentado	Risco elevado
Obesidade grau I	Risco aumentado	Risco elevado	Risco muito elevado

Nos homens, um perímetro abdominal <94cm é baixo, 94-102cm é alto e >102cm é muito alto.

Nas mulheres, um perímetro abdominal <80cm é baixo, 80-88cm é alto e >88cm é muito alto.

Nível de intervenção

Use esta base para discutir com o doente o nível de intervenção inicial:

Classificação do IMC	Perímetro abdominal			Número de comorbilidades
	Baixo	Alto	Muito alto	
Excesso de peso	1	2	2	3
Obesidade grau I	2	2	2	3
Obesidade grau II	3	3	3	4
Obesidade grau III	4	4	4	4

Chave

1= aconselhamento geral sobre peso saudável e estilos de vida (pode ser fornecido independentemente da especialização)

2= dieta e atividade física (encaminhe para um serviço ou profissional especializado)

3= dieta e atividade física, considere o uso de medicação (encaminhe para um serviço especializado)

4= dieta e atividade física, considere o uso de medicação, considere cirurgia (encaminhe para um serviço especializado)

Benefícios da perda de peso para a saúde

Os profissionais de saúde devem discutir os benefícios para a saúde associados à perda de peso moderada e mantida:

- melhoria do perfil lipídico
- redução da incapacidade associada à osteoartrite
- diminuição de todas as causas de morte por cancro e diabetes em alguns grupos de doentes
- redução da pressão arterial
- melhoria do controlo glicémico
- redução do risco de diabetes do tipo 2
- potencial para melhorar a função respiratória em doentes com asma

Texto baseado na:

[SIGN 115 Obesity](#)

[NICE CG189 Obesity: identification, assessment and management of overweight and obesity in children, young people and adults](#)

[NICE PH53 Managing overweight and obesity in adults –lifestyle weight management services](#)

[Sair](#)

Programas de gestão do peso

Os indivíduos interessados na gestão do seu peso devem ser encorajados a ser fisicamente ativos e a reduzir os comportamentos sedentários, incluindo ver televisão.

Os profissionais de saúde devem discutir com os doentes a vontade de mudar e definir intervenções para perda de peso de acordo com a vontade do doente em relação a cada componente do comportamento necessárias para a perda de peso, ex., dieta específica e/ou mudanças de atividade.

Aos indivíduos com excesso de peso e obesos deve ser prescrito um volume de atividade física igual a aproximadamente 1800-2500kcal/semana. Isto corresponde a aproximadamente 225-300 min/semana de atividade física de intensidade moderada (que pode ser atingido através de cinco sessões de 45-60 minutos por semana, ou quantidades menores de atividade física vigorosa).

Os programas de gestão do peso devem incluir atividade física, modificações na dieta e componentes comportamentais. Os profissionais de saúde devem estar a par das seguintes opções:

- a abordagem estratégica local para prevenir e gerir a obesidade
- a gama de serviços locais disponíveis de gestão do peso
- fontes de informação e aconselhamento precisos, como a [Plataforma contra a obesidade](#), o *NHS Choices* e o *Change4life*
- desenvolvimento profissional contínuo ou oportunidades de treino na gestão do peso

Texto baseado na:

[SIGN 115 Obesity](#)

[NICE CG189 Obesity: identification, assessment and management of overweight and obesity in children, young people and adults](#)

[NICE PH53 Managing overweight and obesity in adults –lifestyle weight management services](#)

[Sair](#)

Caso de DPOC: A história do Carlos – parte 1 (67 anos)

Há anos que tinha tosse, até que resolvi procurar a minha médica de família... e só porque a minha esposa insistiu comigo durante meses! Não posso dizer que fiquei surpreso quando a médica disse que eu tinha um problema nos meus pulmões, mas nunca pensei que alguma coisa séria me pudesse realmente acontecer. Na altura, a médica disse que achava que eu tinha algo chamado [DPOC, tendo em conta os meus sintomas](#). Eu realmente não entendi o que isso significava, para mim DPOC era a mesma coisa que asma, não ser capaz de respirar.

Fui encaminhado para realizar uma série de exames e agora sou visto por uma [equipa de especialistas](#). Depois dos exames, deram-me muita informação sobre o que estava a acontecer. Senti-me confuso por me dizerem que não se tratava de asma, mas explicaram-me algumas vezes e agora percebo melhor [o que é a DPOC e como é diferente da asma](#). Um dos maiores choques foi quando me disseram que eu tinha [57% de probabilidade de estar cá daqui a 4 anos](#). 57%?! Ainda tenho muita vida em mim... Só tenho que lhes provar que estão errados!

Durante uma das minhas consultas de rotina, disse ao médico que um dos meus principais problemas é a expetoração que fica presa na minha garganta – e que me faz sentir asfixiado, é terrível. Depois disto, fui visto por um fisioterapeuta. Conversámos muito sobre o que eu conseguia fazer no momento e o que eu queria ser capaz de fazer. Nós fizemos uma lista dos problemas que eu fui identificando e decidimos como poderíamos abordá-los. Eu até aceitei tentar parar de fumar!

Problema	Tratamento
Baixa tolerância ao exercício	Encaminhar para reabilitação respiratória
Dificuldade na eliminação de expetoração	Fisioterapia respiratória (por exemplo, ACBT +/- PEP)
Hábitos tabágicos (história de 25 UMA)	Encaminhar para consulta de cessação tabágica
Dificuldade em usar o inalador	Ensino da técnica de inalação
Falta de ar que afeta as AVDs	Encaminhar para reabilitação respiratória Encaminhar para TO Fornecer informação sobre benefícios sociais
Desconhecimento sobre a doença	Educação (potencialmente como parte do programa de reabilitação respiratória)

[Clique para
continuar a
história](#)

[Menu
principal](#)

Clique aqui para mais informação sobre o diagnóstico da DPOC: <https://pathways.nice.org.uk/pathways/chronic-obstructive-pulmonary-disease#path=view%3A/pathways/chronic-obstructive-pulmonary-disease/diagnosing-and-assessing-copd.xml&content=view-index>

Texto baseado na: [NICE CG101 Chronic obstructive pulmonary disease: Management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care \(partial update\)](#)

Sintomas que indicam DPOC

Um diagnóstico de DPOC deve ser considerado em doentes com idade superior a 35 anos que tenham um fator de risco (geralmente fumar) e que apresentam um ou mais dos seguintes sintomas:

- dispneia em esforço
- tosse crónica
- produção regular de expectoração
- bronquites agudas frequentes no inverno
- pieira

Equipa multidisciplinar

O tratamento da DPOC deve ser realizado por uma equipa multidisciplinar.

As seguintes funções devem ser consideradas aquando da definição da atividade da equipa multidisciplinar:

- avaliação dos doentes (incluindo a realização de espirometria, avaliação da necessidade de oxigénio, da necessidade de ajudas técnicas para a vida diária e da adequação dos sistemas de terapia inalatória)
- tratamento dos doentes (incluindo ventilação não-invasiva, reabilitação respiratória, protocolos de alta precoce, prestação de cuidados paliativos, identificação e gestão da ansiedade e depressão, aconselhamento aos doentes sobre técnicas de relaxamento, problemas alimentares, exercício físico, benefícios da segurança social, gestão de viagens)
- aconselhamento aos doentes sobre estratégias de autogestão
- identificação e monitorização de doentes com elevado risco de exacerbações e realização de atividades que visem evitar idas às urgências
- aconselhamento aos doentes sobre exercício físico
- educação dos doentes e de outros profissionais de saúde

Diferenças clínicas entre DPOC e Asma

Aspeto clínico	DPOC	Asma
Fumador ou ex-fumador	Quase sempre	Possivelmente
Sintomas antes dos 35 anos	Raro	Frequentemente
Tosse crónica produtiva	Comum	Incomum
Falta de ar	Persistente e progressiva	Variável
Acordar durante a noite com falta de ar e/ou pieira	Incomum	Comum
Variabilidade diurna ou diária significativa dos sintomas	Incomum	Comum

Texto baseado na: [NICE CG101 Chronic obstructive pulmonary disease: Management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care \(partial update\)](#)

[Sair](#)

Avaliação da gravidade e diagnóstico da DPOC

Nenhuma medida sozinha é suficiente para avaliar a gravidade da DPOC. No entanto, uma avaliação abrangente da gravidade é importante, pois tem implicações para o tratamento e relaciona-se com o prognóstico. Pode seguir-se o processo abaixo para estimar o prognóstico de alguém.

1. Fatores de prognóstico

Uma avaliação abrangente da gravidade inclui o grau de obstrução do fluxo aéreo, a incapacidade, a frequência das exacerbações e os seguintes fatores prognósticos conhecidos:

- FEV₁
- difusão do monóxido de carbono
- dispneia (usando a [escala mMRC](#))
- estado de saúde
- capacidade de exercício (ex., teste de marcha 6 min)
- IMC
- PaO₂
- cor pulmonale

2. Grau de obstrução do fluxo aéreo

FEV ₁ /FVC (pós-broncodilatador)	FEV ₁ % previsto	Gravidade da obstrução do fluxo aéreo
<0,7	≤80%	Grau 1 – Leve
<0,7	50-79%	Grau 2 – Moderada
<0,7	30-49%	Grau 3 – Grave
<0,7	<30%	Grau 4 – Muito grave*

*Ou FEV₁<50% com falência respiratória

3. Índice de BODE

Com a informação acima, pode calcular o índice de BODE (IMC, obstrução do fluxo aéreo, dispneia e capacidade de exercício) para avaliar o prognóstico.

Variável	Pontuação no índice de BODE			
	0	1	2	3
FEV ₁	≥65	50-64	36-49	≤35
Teste de marcha 6 min	≥350	250-349	150-249	≤149
Pontuação na mMRC	0-1	2	3	4
IMC	>21	≤21		

Interpretação da sobrevivência aproximada de 4 anos	
0-2 pontos	80%
3-4 pontos	67%
5-6 pontos	57%
7-10 pontos	18%

Escala de Dispneia mMRC

Grau	Nível de dispneia
0	Sem problemas de falta de ar exceto em caso de exercício intenso
1	Falta de fôlego em caso de pressa ou ao percorrer um piso ligeiramente inclinado
2	Ando mais devagar que as pessoas da minha idade devido a falta de fôlego, ou necessidade de parar para respirar quando anda no seu passo normal
3	Paragens para respirar de 100 em 100 metros ou após andar alguns minutos seguidos
4	Demasiado cansado/a ou sem fôlego para sair de casa, vestir ou despir

Texto baseado na: [NICE CG101 Chronic obstructive pulmonary disease: Management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care \(partial update\)](#)

[Sair](#)

Recomendações da Reabilitação Respiratória (RR)

Objetivo da RR: Melhorar a capacidade de exercício, dispneia, estado de saúde e bem-estar psicológico.

O que deve ser incluído na RR?

Intervenções multicomponentes e multidisciplinares, ajustadas às necessidades dos doentes.

Combinação de treino de força muscular progressivo e treino aeróbio para assegurar benefícios na força e endurance.

Treino intervalado e contínuo.

Treino de exercício generalizado com intensidade de treino individualizada

Se existir experiência na EENM, a EENM pode ser considerada em doentes selecionados (baixo IMC e fraqueza do quadríceps) que não são capazes de participar

[Educação](#)

Quem deve receber RR?

Todas as pessoas com DPOC, incluindo as que tiveram uma hospitalização recente devido a uma exacerbação aguda, que se consideram elas próprias funcionalmente incapazes (geralmente mMRC 2 e acima)

Doentes com bronquiectasias não fibrose quística com falta de ar que afeta as suas AVDs

Qual o grau de comprometimento necessário na RR?

Todos os doentes devem ser encorajados a continuar a exercitar-se após completar um programa de RR

Os doentes devem participar no mínimo em 12 sessões supervisionadas

Quem não deve receber RR?

Doentes que estão em casa com uma mMRC de 4 [não devem participar em programas de RR domiciliária](#)

Doentes com asma
Angina instável ou EM recente*

*Doença cardiovascular estável coexistente ou AAA inferior a 5,5cm não deve impedir a referenciação ou participação em exercício aeróbico de intensidade moderada, desde que a pressão arterial seja controlada.

Quando é que os doentes devem participar em RR?

Para os doentes internados com uma exacerbação da DPOC, a RR deveria iniciar-se dentro de um mês após a alta hospitalar.

Os programas de RR devem ter no mínimo duas sessões semanais supervisionadas, durante 6-12 semanas, em regime de *roulement* ou com grupo fixo.

Após a referenciação, as vagas para entrar num programa de RR devem estar disponíveis dentro de um prazo razoável.

Repetir o programa de RR deve ser considerado nos doentes que completaram um programa há mais de um ano.

Os programas devem ser repetidos mais cedo nos doentes com acelerado declínio fisiológico.

Àqueles que inicialmente recusam a RR após uma exacerbação, deve ser-lhes novamente proposta a RR quando estáveis

Que componentes não são parte integrante da RR?

Suplementação de oxigénio (exceto se doente faz oxigenoterapia de longa duração ou de deambulação)

Heliox (exceto se existirem comorbilidades que requerem a sua administração)

TMI

Suplementos hormonais

Suplementos nutricionais

VMNI domiciliária de longa duração (exceto se estiver estabelecida previamente)

Como posso avaliar a efetividade da RR?

Capacidade de exercício

Dispneia

Estado de saúde

Aceitação

Adesão

Taxas de conclusão

Onde e quando devem ocorrer as sessões?

Realizadas em edifícios com fácil acesso (localização e entrada)

Realizadas em horários convenientes

Tópicos de Educação para programas de Reabilitação Respiratória

Os tópicos sugeridos incluem:

- educação sobre a doença (anatomia, fisiologia, patologia e farmacologia, incluindo a oxigenoterapia e a vacinação)
- gestão da dispneia/sintomas, incluindo técnicas de higiene brônquica
- cessação tabágica
- técnicas de conservação de energia/regulação do esforço
- aconselhamento nutricional
- gestão de viagens
- benefícios nos sistemas (saúde, social)
- diretrizes avançadas (vontade em vida)
- definir um plano de ação
- gestão da ansiedade
- definição de metas e recompensas
- relaxamento
- identificação e modificação das crenças relativas ao exercício e aos comportamentos relacionados com a saúde
- relações de intimidade/sexualidade
- gestão de exacerbações (incluindo quando procurar ajuda, auto-gestão e tomada de decisão, lidar com retrocessos e recaídas)
- apoio nos cuidados domiciliários
- gestão de uma cirurgia (não torácica)
- benefícios do exercício físico
- grupos de apoio – como o exemplo da [Respira](#) e dos grupos de apoio *Breathe Easy* da *British Lung Foundation*

A componente de educação deve considerar as diferentes necessidades dos doentes nos diferentes graus da sua doença.

Programa de reabilitação respiratória domiciliária

Se um programa domiciliário estruturado é fornecido, os seguintes aspetos devem ser considerados:

- mecanismos para fornecer apoio remoto
- equipamento para exercício
- seleção dos doentes

Hábitos tabágicos em Unidades Maço Ano (UMA)

Número de cigarros fumados por dia, divididos por 20, multiplicados pelo número de anos fumados

Ex., $10 \div 20 \times 50 = 25$

Cessação tabágica

Cessação tabágica nos cuidados secundários

- Durante o primeiro contato presencial, pergunte a todas as pessoas se fumam ou se pararam recentemente de fumar. Registre esta informação no processo do doente e, se aplicável, a data que pararam de fumar. Se a pessoa não é capaz ou não quer falar sobre o tabagismo, anote isto nos seus registos e pergunte novamente na primeira oportunidade que surgir.
- Alerta todos os que fumam que os serviços de cuidados secundários são espaços livres de fumo, e que portanto, se devem abster de fumar enquanto estiverem internados ou a usufruir dos serviços de cuidados secundários.
- Encoraje todos aqueles que fumam a parar de fumar completamente. Explique que tipo de ajuda está disponível.
- Ofereça, e se a pessoa concordar, providencie que esta receba apoio comportamental intensivo, tanto durante a sua consulta externa atual ou durante o seu internamento.
- Para as pessoas que utilizam serviços de cuidados secundários em contexto comunitário, uma equipa treinada em apoio comportamental intensivo deve oferecer e fornecer apoio. Uma outra equipa deve oferecer e, em caso de aceitação, realizar o encaminhamento para um serviço local de cessação tabágica.
- Se uma pessoa recusar ajuda para parar de fumar, deixe a oferta em aberto. Em contactos subsequentes, ofereça apoio novamente.
- Assegure que todas as ações, discussões e decisões relacionadas com o aconselhamento para parar de fumar são registadas no processo do doente (preferencialmente eletrónico)

Tabaco: abordagens de redução de danos ao tabagismo

- A redução de danos pode ser útil para pessoas que:
 - podem não ser capazes (ou não quererem) parar de fumar num único passo
 - podem querer parar de fumar, sem necessariamente desistirem da nicotina
 - podem não estar prontas para parar de fumar, mas querem reduzir a quantidade que fumam
- Se alguém não quiser, não está pronto ou se não consegue parar de fumar num único passo, pergunte se gostariam de considerar uma abordagem de redução de danos e ser encaminhados no futuro, conforme necessário.

Cessação do tabaco sem fumo: comunidades da Ásia do sul

- Pergunte se as pessoas usam produtos de tabaco sem fumo, usando os nomes dos vários produtos conhecidos localmente. Se necessário, mostre uma imagem com os produtos. (Isto pode ser necessário se a pessoa não falar bem português ou não entender os termos que estão a ser usados). Registre o resultado nas notas do doente
- Se alguém usar produtos de tabaco sem fumo, assegure-se de que estão a par dos riscos para a saúde (por exemplo, risco de doenças cardiovasculares, cancro orofaríngeo e doença periodontal)
- Use uma breve intervenção para aconselhá-los a parar
- Além de fornecer uma breve intervenção, referencie as pessoas que querem desistir para serviços locais especializados de cessação tabágica
- Registe a resposta a qualquer tentativa de incentivá-las ou ajudá-las a parar de usar produtos de tabaco sem fumo nas notas do doente (além de registar se fumam)

Texto baseado na:

[NICE PH48 Smoking cessation in secondary care: acute, maternity and mental health services](#)

[NICE PH45 Tobacco: harm-reduction approaches to smoking](#)

[NICE PH39 Smokeless tobacco cessation: South Asian communities](#)

[Sair](#)

Técnica de inalação

Os inaladores devem ser prescritos apenas depois dos doentes receberem treino no uso do dispositivo de inalação e terem demonstrado uma técnica satisfatória.

Se o doente não conseguir usar seu dispositivo de inalação de forma satisfatória, deve ser encontrada uma alternativa. Se o inalador for compatível, pode ser usada uma câmara expansora (ver abaixo).

Os doentes deveriam ter a sua capacidade de usar o dispositivo de inalação avaliada regularmente por um profissional de saúde competente e, se necessário, ser reeducados com a técnica correta.

Uso de câmaras expansoras

A câmara expansora deve ser compatível com o inalador do doente. Recomenda-se que as câmaras expansoras sejam utilizadas da seguinte forma:

- o fármaco é administrado por descargas repetidas de dose única do inalador para a câmara expansora, cada uma seguida da sua inalação
- deve existir um atraso mínimo entre a descarga do inalador e a inalação
- a respiração a volume corrente pode ser usada dado que é tão efetiva como respirações únicas

As câmaras expansoras devem ser limpas não mais do que uma vez por mês, dado que uma limpeza mais frequente afeta a sua atuação. Devem ser limpas com água e detergente líquido e devem deixar-se secar ao ar. Qualquer detergente deve ser removido do bocal antes da sua utilização.

Tópicos para a educação

Os tópicos sugeridos incluem:

- educação sobre a doença (anatomia, fisiologia, patologia e farmacologia, incluindo a oxigenoterapia e a vacinação)
- gestão da dispneia/sintomas, incluindo técnicas de higiene brônquica
- cessação tabágica
- técnicas de conservação de energia/regulação do esforço
- aconselhamento nutricional
- gestão de viagens
- benefícios nos sistemas (saúde, social)
- diretrizes avançadas (vontade em vida)
- definir um plano de ação
- gestão da ansiedade
- definição de metas e recompensas
- relaxamento
- identificação e modificação das crenças relativas ao exercício e aos comportamentos relacionados com a saúde
- relações de intimidade/sexualidade
- gestão de exacerbações (incluindo quando procurar ajuda, auto-gestão e tomada de decisão, lidar com retrocessos e recaídas)
- apoio nos cuidados domiciliários
- gestão de uma cirurgia (não torácica)
- benefícios do exercício físico
- grupos de apoio – como o exemplo da [Respira](#) e dos grupos de apoio *Breathe Easy* da *British Lung Foundation*

A componente de educação deve considerar as diferentes necessidades dos doentes em diferentes graus da sua doença

Caso de DPOC: continuação (exacerbação aguda, da comunidade ao hospital)

Dois anos após ter sido diagnosticado com DPOC, cada vez achava as coisas mais e mais difíceis. Tive duas [exacerbações](#), que consegui recuperar em casa com a ajuda da equipa, mas a exacerbação mais recente arrasou completamente comigo. Para ser sincero, eu ainda não me senti eu próprio desde então.

A última vez que minha respiração piorou, contactei o meu fisioterapeuta e ele veio avaliar-me. Ele verificou os meus níveis de oxigénio com o oxímetro de dedo, mas avisou-me que estava bastante limitado dado que não tinha nenhuma informação sobre os níveis de dióxido de carbono no meu sangue. Ligou para o médico e explicou que eu não estava a conseguir gerir a crise em casa e que estava praticamente confinado à cadeira devido à falta de ar, e todos nós decidimos que [ir ao hospital era a melhor opção](#). Tinham-me dado um cartão de alerta de oxigénio depois da minha última exacerbação, que tenho sempre à mão no caso de ficar mal, para garantir que não me dão [oxigénio](#) a mais.

Começaram por me fazer [nebulizações](#), pois os meus inaladores habituais não eram suficientes. Fui visto pelo fisioterapeuta no hospital, e experimentamos a PEP, mas era muito cansativo. O resto é pouco claro, mas a minha esposa diz que, apesar de tudo o que estávamos a tentar, [continuí a piorar](#). Então, tentaram iniciar VMNI. Felizmente, já tinha ouvido falar qualquer coisa sobre VMNI durante as sessões de reabilitação respiratória, e assim não foi tão assustador quanto poderia ter sido. Todos os que estavam a cuidar de mim sabiam exatamente o que fazer, e a minha esposa diz que foi discutida a possibilidade de eu ter de ser [transferido para a unidade de cuidados intensivos](#) para receber suporte ventilatório.

Escusado será dizer que não me lembro de nada disto, mas acabei mesmo por ir para a unidade de cuidados intensivos para receber suporte ventilatório. Aparentemente, eu dormi uma semana inteira com a máquina a fazer-me respirar. Tive que usar VMNI novamente para facilitar a minha respiração no início, mas todos ficaram muito satisfeitos com a minha [recuperação](#).

Assim que comecei a ficar um pouco melhor, [os fisioterapeutas vieram ver-me para me ajudar a movimentar novamente](#). Nunca pensei que sentar-me na beira da cama pudesse ser tão difícil! Dessa parte lembro-me bem!

[Clique para
continuar a
história](#)

[Menu
principal](#)

Definição de uma exacerbação

Uma exacerbação é um agravamento sustentado dos sintomas do doente para além das normais variações diárias, sendo agudo no início. Os sintomas frequentemente relatados são o agravamento da falta de ar, tosse, aumento da produção de expetoração e alteração na sua cor.

Fatores a considerar quando decidir onde tratar o doente

Fator	Tratar no domicílio	Tratar no hospital
Capaz de gerir em casa	Sim	Não
Falta de ar	Ligeira	Grave
Condição geral	Boa	Pobre/deteriorada
Nível de atividade	Boa	Pobre/confinado à cama
Cianose	Não	Sim
Agravamento de edema periférico	Não	Sim
Nível de consciência	Normal	Afetado
A receber OLD	Não	Sim
Circunstâncias sociais	Boas	Vive sozinho/não cooperante
Confusão aguda	Não	Sim
Início rápido	Não	Sim
Comorbilidades significativas	Não	Sim
SaO ₂ <90%	Não	Sim
Alterações na radiografia torácica	Não	Presente
Nível de pH arterial	≥7,35	<7,35
PaO ₂ Arterial	≥7 kPa (50mmHg)	<7 kPa (50mmHg)

Texto baseado na: [NICE CG101 Chronic obstructive pulmonary disease: Management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care \(partial update\)](#)

[Sair](#)

Oxigenoterapia de emergência

O que deve fazer com doentes com DPOC (e com outras condições de risco) que tiveram um episódio de insuficiência respiratória hipercápnica?

Forneça um cartão de alerta de oxigénio e uma máscara Venturi de 24% ou 28%

Instrua o doente a mostrar o cartão à equipa do INEM e do serviço de emergência em caso de exacerbação

O que fazer se suspeitar de hipercapnia ou acidose respiratória devido a oxigenoterapia excessiva?

Reduza a terapia com oxigénio em vez de a interromper completamente

Use concentrações de oxigénio de 28% ou 35% com a máscara Venturi dependendo da SpO_2 e da GA

Que dispositivos devem estar disponíveis em hospitais para administrar oxigénio?

Máscara de alto débito com reservatório (não ventilada) para administração de oxigénio de alta concentração

Cânulas nasais ou máscara facial simples para terapia de concentração média

Máscara de Venturi a 24% e 28% para doentes com DPOC (definitiva ou provável) ou outras condições predispondo à insuficiência respiratória hipercápnica

Máscara de traqueostomia para doentes com traqueostomia

A baixos fluxos (1-2 l/min) e assim que o doente estabilizar, as máscaras Venturi podem ser substituídas por cânulas nasais

O que fazer relativamente à administração de oxigénio em doentes com insuficiência respiratória hipercápnica prévia que NÃO têm um cartão de alerta de oxigénio?

Concentrações de oxigénio de 28% com a máscara Venturi a 4 l/min em cuidados pré-hospitalares

Concentrações de oxigénio de 24% ou 28% com a máscara Venturi a 2-4 l/min em cuidados hospitalares

Objetivo inicial SpO_2 88-92% pendente dos resultados da GA

Qual é o SpO_2 alvo para doentes agudos?

94-98% para os que não correm risco de insuficiência respiratória hipercápnica

88-92% para doentes com fatores de risco de insuficiência respiratória hipercápnica

O tratamento de doentes com insuficiência respiratória hipercápnica recorrente deve basear-se em estimativas de GA de exacerbações agudas anteriores, uma vez que a insuficiência respiratória hipercápnica pode ocorrer mesmo que a $SpO_2 < 88\%$

Alguns doentes (particularmente se >70 anos ou se obesos) podem ter $SpO_2 < 94\%$ e NÃO necessitam de oxigenoterapia quando clinicamente estáveis

Os doentes dispneicos sem hipoxémia NÃO beneficiam de oxigenoterapia (exceto no envenenamento por monóxido de carbono e outras instâncias raras), mas uma redução $>3\%$ na SpO_2 dentro do intervalo alvo poderá ser a primeira evidência de doença aguda e neste caso deverão ser avaliados prontamente

Nebulizadores

Em doentes com falta de ar angustiante ou incapacitante, apesar da terapia otimizada com inaladores, deve considerar-se a terapia com nebulizador.

Os nebulizadores devem ser usados em adição ao inalador habitual, para administrar terapia inalatória, com o objetivo de retomar apenas o uso do inalador habitual assim que a condição estabilizar.

Para doentes sem hipercápnia, o nebulizador deve ser administrado com oxigénio canalizado ou em cilindro a um fluxo >6 l/min

Se o doente é hipercápnico, o nebulizador deve ser administrado com ar comprimido em vez de oxigénio para evitar o agravamento da hipercapnia (com o oxigénio necessário administrado por meio de cânula nasal em simultâneo para manter SpO₂ dentro do intervalo alvo). Se o ar comprimido não estiver disponível, limite a nebulização a 6 minutos para doentes com risco de hipercápnia.

A terapia com nebulizador não deve ser prescrita sem avaliar e confirmar que ocorre uma ou mais das seguintes situações:

- uma redução dos sintomas
- um aumento da capacidade de realizar atividades do dia a dia
- um aumento da capacidade de exercício
- uma melhoria da função respiratória

A terapia com nebulizador não deve ser prescrita sem uma avaliação da capacidade do doente e/ou do cuidador para usá-lo.

Os doentes devem escolher entre uma máscara facial e uma peça bucal para administrar a nebulização, a menos que o medicamento exija especificamente uma peça bucal (por exemplo, medicamentos anticolinérgicos).

Se a terapia com nebulizador for prescrita, devem ser fornecidos ao doente os equipamentos, serviços, conselhos e suporte.

Texto baseado na:

[NICE CG101 Chronic obstructive pulmonary disease: Management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care \(partial update\)](#)

[Royal College of Physicians, Emergency oxygen use in adult patients: Concise guidance to good practice series](#)

[Sair](#)

O doente crítico

Que observações fisiológicas devem ser realizadas na avaliação inicial e durante a monitorização de rotina?

frequência cardíaca
frequência respiratória
pressão arterial sistólica
nível de consciência
saturação de oxigénio (mais percentagem/fluxo de oxigénio)
temperatura
estado de hidratação

Monitorização adicional a considerar:

- débito urinário por hora
- análises bioquímicas, ex. lactato, glicémia, deficit de bases, pH arterial
- avaliação da dor

Em que devem consistir os sistemas de monitorização e resposta?

Devem usar critérios múltiplos (com base nas observações fisiológicas) ou sistemas de pontuação ponderados, que permitam uma resposta gradativa. Estes sistemas devem:

- definir os parâmetros a avaliar e a frequência das observações
- incluir explicação clara e explícita dos parâmetros, dos pontos de corte ou das pontuações que devem desencadear uma resposta
- ter limiares definidos localmente e revistos regularmente para otimizar a sensibilidade e especificidade



Pontuação baixa

Frequência de observações aumentada e enfermeira responsável em alerta.



Pontuação média

Chamada urgente para equipa com responsabilidade médica primária do doente. Chamada simultânea para equipa com competências essenciais em situações agudas, ex., uma equipa de cuidados intensivos, uma equipa no período noturno ou especialista treinado em especialidade médica ou cirúrgica aguda.



Pontuação alta

Chamada de emergência para equipa com competências em cuidados intensivos e diagnóstico. A equipa deve incluir um médico especialista na avaliação do doente crítico, que possui aptidões avançadas na gestão das vias aéreas e ressuscitação. Deve haver uma resposta imediata.

O que deve acontecer numa emergência clínica?

Em doentes em “emergência clínica” deve ignorar o sistema de resposta gradativa. Com exceção dos doentes que tenham paragem cardíaca, os doentes em situação de emergência clínica devem ser tratados da mesma forma que o grupo com pontuação alta. Para doentes dos grupos de pontuação alta e média, os profissionais de saúde devem:

- iniciar intervenção apropriada
- avaliar a resposta
- formular um plano de gestão, incluindo o local e nível de assistência

E quanto a doentes com reduzida reversibilidade?

Os doentes em deterioração com reduzida reversibilidade devem ter um plano de gestão escrito que considere e inclua:

- assuntos chave
- resultados antecipados que reconheçam a incerteza
- ressuscitação
- discussões com a equipa multidisciplinar
- discussão com o doente e a família, que pode incluir discussão de recuperação incerta e plano médico, local preferido de atendimento e preocupações ou desejos
- limites de cuidados padronizados e acordados

Quais são as competências sugeridas da equipa?

A equipa que cuida de doentes em serviços hospitalares agudos deve ter competências na monitorização, medição, interpretação e resposta imediata ao doente crítico, adequada ao nível de cuidados que estão a prestar. Educação e formação devem ser fornecidas para garantir que a equipa tem estas competências, e estes devem ser avaliados para garantir que sabem demonstrá-las.

Escalonamento do nível de cuidados

A decisão de entubar e ventilar deve basear-se no:

- estado funcional
- IMC
- exigência de oxigénio quando estável
- comorbilidades
- admissões prévias na unidade de cuidados intensivos
- idade
- FEV₁

Texto baseado na: [NICE CG101 Chronic obstructive pulmonary disease: Management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care \(partial update\)](#)

[Sair](#)

Monitorizar a recuperação pós-extubação

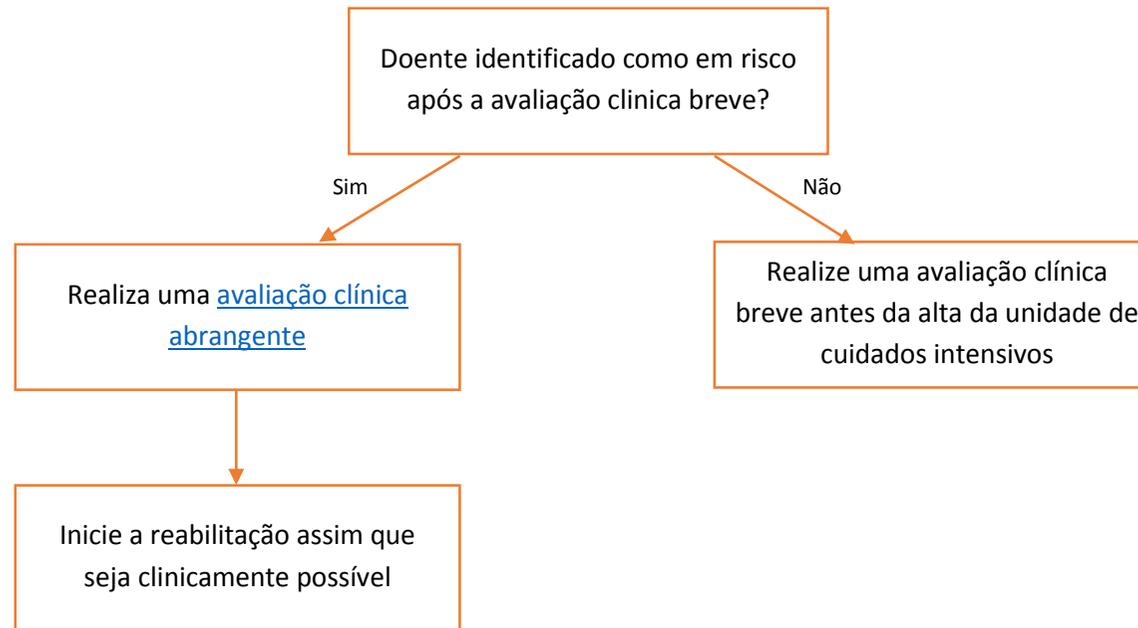
Considere o uso de VMNI pós-extubação em doentes com desmame lento da ventilação invasiva.

Monitorize a recuperação através de:

- Avaliação clínica dos sintomas e da capacidade funcional
- Oximetria de pulso
- GA intermitentes
- Não avaliar diariamente o PEF ou FEV₁, uma vez que a magnitude das mudanças é pequena em comparação com a variabilidade destas medidas

Reabilitação após doença crítica: cuidados intensivos

Durante o período de internamento do doente na unidade de cuidados intensivos e tão cedo quanto clinicamente possível, realize uma [avaliação clínica breve](#) para determinar o risco do doente em desenvolver [morbilidade física e não física](#).



A reabilitação deve basear-se na avaliação clínica abrangente e nos objetivos da reabilitação. A reabilitação deve incluir:

- medidas para prevenir a morbilidade física e não física evitável
- um programa de reabilitação individualizado e estruturado, com revisões frequentes

Forneça aos doentes (e à sua família/cuidadores, a menos que o doente discorde) as seguintes informações durante o internamento nos cuidados intensivos:

- Informação sobre a condição crítica do doente, intervenções e tratamentos
- Informação sobre o equipamento utilizado durante o internamento do doente nos cuidados intensivos
- Informação sobre problemas físicos e não físicos possíveis a curto e/ou longo prazo, que podem requerer reabilitação

Forneça todas estas informações mais do que uma vez durante o internamento do doente nos cuidados intensivos.

Exemplos do resultado da avaliação clínica breve que podem indicar que o doente está em risco de desenvolver morbidade física e não física

Física	Não Física
Incapacidade de sair da cama de forma independente	Pesadelos recorrentes, particularmente quando os doentes relatam que tentam ficar acordados para evitar pesadelos
Previsto internamento de longa duração nos cuidados intensivos	Memórias intrusivas de eventos traumáticos que ocorreram antes da admissão (ex., acidentes de trânsito) ou o internamento em cuidados intensivos (ex., delírios ou <i>flashbacks</i>)
Lesão física ou neurológica significativa	Ataques de ansiedade ou de pânico novos e recorrentes
Ausência de capacidade cognitiva para continuar a exercitar-se de forma independente	Manifestação do desejo de não falar sobre a sua doença ou mudança rápida de assunto
Incapacidade de ventilar de forma autónoma a 35% de oxigénio ou menos	
Presença de problemas respiratórios pré-mórbidos ou problemas de mobilidade	
Incapacidade de se movimentar de forma independente em distâncias curtas	

Sintomas observados na avaliação funcional que podem indicar a presença de morbilidade física e não física

Dimensões Físicas	
Problemas físicos	Fraqueza; incapacidade/capacidade parcial para sentar, levantar ou caminhar; fadiga; dor; falta de ar; dificuldades na deglutição; incontinência; incapacidade/capacidade parcial nos autocuidados
Problemas sensoriais	Alterações na visão ou audição; dor; sensação alterada
Problemas de comunicação	Dificuldades em falar ou usar a linguagem para comunicar; dificuldades na escrita
Necessidades de apoio social ou de equipamento	Ajudas técnicas; transporte; habitação; benefícios; emprego e tempos livres

Dimensões Não Físicas	
Ansiedade, depressão e sintomas de SPT	Sintomas somáticos novos ou recorrentes, incluindo palpitações, irritabilidade e suores; desrealização e despersonalização; comportamentos de evitamento; sintomas depressivos, incluindo lágrimas e retirada/fuga; pesadelos, delírios, alucinações e <i>flashbacks</i>
Problemas comportamentais e cognitivos	Perda de memória; défice de atenção; problemas de sequências; défice na capacidade organizacional; confusão, apatia, desinibição, interpretação comprometida
Outros problemas psicológicos ou psicossociais	Baixa autoestima; Problemas de auto-imagem e/ou imagem corporal; dificuldades de relacionamento, incluindo aquela com a família/cuidadores

Avaliação clínica abrangente

A avaliação clínica abrangente deve:

- incluir avaliações por profissionais de saúde com experiência em cuidados intensivos e reabilitação
- incluir problemas físicos, sensoriais e de comunicação
- incluir fatores subjacentes, como distúrbios psicológicos ou psiquiátricos pré-existentes
- incluir sintomas que se desenvolveram durante o internamento nos cuidados intensivos, tais como delírios, memórias intrusivas, ansiedade, episódios de pânico, pesadelos, episódios de *flashback* ou depressão
- ser usada para concordar sobre objetivos da reabilitação a curto e médio prazo
- informar o programa de reabilitação individualizado e estruturado (com a família/cuidador do doente envolvido, a menos que o doente discorde)

A avaliação clínica abrangente, os objetivos da reabilitação e o programa de reabilitação devem ser reunidos e documentados nos registos clínicos do doente.

Caso de DPOC: continuação (do hospital para casa)

Felizmente, não tive que passar muito tempo na unidade de cuidados intensivos e tive [alta](#) para a enfermaria. Foi duro mas lá [continuei com a minha reabilitação](#), usando o manual de reabilitação para me ajudar a fazer os exercícios quando os fisioterapeutas não estavam lá. Em duas semanas, eu estava a caminhar novamente e pude ir para casa.

Confesso que fiquei um pouco nervoso quando soube que ia ter alta, com receio que a minha respiração piorasse de novo. Eu estava habituado a ter sempre alguém por perto e tive receio que fosse uma grande sobrecarga para a minha esposa. O fisioterapeuta e o TO verificaram como é que eu estava a gerir as atividades do dia a dia na enfermaria e encaminharam-me para os serviços sociais para uma avaliação. Nesta avaliação também consideraram que eu poderia beneficiar de alguma ajuda no início, o que me fez sentir muito melhor ao ir para casa.

Toda a transição foi perfeita... o meu fisioterapeuta habitual veio visitar-me e estava a par de tudo o que aconteceu no hospital, já que o fisioterapeuta do hospital o contactou – era exatamente o que eu precisava neste período tão turbulento. O fisioterapeuta falou-me sobre todos os [encaminhamentos para ajuda especializada](#) que eu pudesse precisar no futuro. Tivemos uma longa conversa sobre cuidados paliativos, e eu disse que queria ser encaminhado para esse serviço. Mesmo que ainda não estivesse a precisar, esse momento estava a aproximar-se, e eu queria ir conhecendo as pessoas. Eu tenho-me sentido muito em baixo recentemente...bem, para ser honesto, há já um ano. Tendo isto em conta, o fisioterapeuta ofereceu-se para me encaminhar para [falar com alguém sobre o meu estado de humor](#).

Depois de 8 semanas em casa, os meus níveis de oxigénio não tinham estabilizado em valores confortáveis, então comecei a usar [oxigénio em casa](#). Estou com oxigénio permanentemente e faço [VMNI durante a noite](#). A equipa de cuidados paliativos deu-me, tanto a mim como à minha esposa, muito apoio e informações – amanhã começo na unidade de cuidados continuados para me recompor.

Alta dos cuidados intensivos

A equipa de transferência dos cuidados intensivos e a equipa do serviço recetor devem assumir a responsabilidade compartilhada pelos cuidados do doente transferido. Devem assegurar conjuntamente que:

- existe continuidade dos cuidados através de uma transferência formal estruturada dos cuidados da equipa dos cuidados intensivos para a equipa do serviço recetor (incluindo o programa de reabilitação estruturado), apoiada por um plano escrito
- que o serviço recetor, se necessário com o apoio da equipa dos cuidados intensivos, implemente o plano acordado

A transferência formal estruturada dos cuidados deve incluir:

- um resumo do internamento nos cuidados intensivos, incluindo diagnóstico e tratamento
- um plano de monitorização e investigação
- um plano para tratamento contínuo e quaisquer limitações do tratamento acordadas
- necessidades físicas e de reabilitação
- necessidades psicológicas e emocionais
- necessidades específicas de comunicação ou de linguagem

Forneça aos doentes a seguinte informação antes, ou logo que possível, após a alta dos cuidados intensivos:

- informação sobre os cuidados de reabilitação
- informação sobre as diferenças entre os cuidados intensivos e os cuidados nas enfermarias. Deve incluir informação sobre as diferenças no ambiente, na equipa e níveis de monitorização
- informação sobre a transferência de responsabilidade clínica para uma equipa médica diferente

Forneça também esta informação à família e/ou cuidadores, a menos que o doente discorde.

Se aplicável:

- enfatize a informação sobre possíveis problemas físicos e não físicos a curto e/ou longo prazo que podem requerer reabilitação
- forneça informação sobre problemas de sono, pesadelos e alucinações e o reajuste aos cuidados dos serviços de medicina

Reabilitação contínua na enfermaria e após a alta para casa

Com base no raciocínio clínico e nas necessidades individuais de reabilitação do doente, considere oferecer um manual de reabilitação auto-dirigido estruturado e apoiado para pelo menos 6 semanas após a alta dos cuidados intensivos, como parte do programa de reabilitação estruturado e individualizado.

Antes de transferir para casa ou para a comunidade os doentes que estavam a receber um programa de reabilitação estruturado individualizado durante o internamento numa enfermaria:

- realize uma avaliação funcional que inclua [dimensões físicas e não físicas](#)
- avalie o impacto dos resultados da avaliação funcional nas atividades de vida diária e na participação do doente
- reveja, atualize e concorde os objetivos de reabilitação com o doente, envolvendo a família e/ou os cuidadores (caso o doente concorde)

Se necessidades de reabilitação contínuas forem identificadas a partir da avaliação funcional, assegure-se de que antes da alta do doente:

- os preparativos da alta, incluindo os encaminhamentos apropriados para cuidados contínuos necessários, estão prontos
- todos os documentos da alta estão preenchidos e encaminhados para os serviços adequados de pós-alta e para o doente
- o doente, e/ou a família e/ou os cuidadores conforme apropriado, está consciente dos preparativos da alta e compreende-os

Forneça aos doentes a seguinte informação antes da sua alta para casa ou para a comunidade:

- informação sobre sua recuperação física, com base nos objetivos estabelecidos durante o internamento na enfermaria se aplicável
- informação sobre como gerir as atividades da vida diária, incluindo os autocuidados e o re-envolvimento com a vida quotidiana
- se aplicável, informação sobre conduzir, voltar ao trabalho, habitação e benefícios
- informação sobre serviços de suporte locais, tais como grupos de apoio
- orientação geral, especialmente para a família e/ou cuidadores, sobre o que esperar e como apoiar o doente em casa. Deve levar em consideração as necessidades do doente e as necessidades da família/cuidadores
- forneça ao doente a cópia do sumário da alta dos cuidados intensivos

Forneça também a informação à sua família e/ou cuidadores, caso o doente concorde.

Sintomas observados na avaliação funcional que podem indicar a presença de morbilidade física e não física

Dimensões Físicas	
Problemas físicos	Fraqueza; incapacidade/capacidade parcial para sentar, levantar ou caminhar; fadiga; dor; falta de ar; dificuldades na deglutição; incontinência; incapacidade/capacidade parcial nos autocuidados
Problemas sensoriais	Alterações na visão ou audição; dor; sensação alterada
Problemas de comunicação	Dificuldades em falar ou usar a linguagem para comunicar; dificuldades na escrita
Necessidades de apoio social ou de equipamento	Ajudas técnicas; transporte; habitação; benefícios; emprego e tempos livres

Dimensões Não Físicas	
Ansiedade, depressão e sintomas de SPT	Sintomas somáticos novos ou recorrentes, incluindo palpitações, irritabilidade e suores; desrealização e despersonalização; comportamentos de evitamento; sintomas depressivos, incluindo lágrimas e retirada/fuga; pesadelos, delírios, alucinações e <i>flashbacks</i>
Problemas comportamentais e cognitivos	Perda de memória; défice de atenção; problemas de sequências; défice na capacidade organizacional; confusão; apatia; desinibição; interpretação comprometida
Outros problemas psicológicos ou psicossociais	Baixa autoestima; Problemas de auto-imagem e/ou imagem corporal; dificuldades de relacionamento, incluindo aquela com a família/cuidadores

2-3 meses após a alta dos cuidados intensivos

Todos os doentes com necessidades de reabilitação devem ser reavaliados 2-3 meses após a alta dos cuidados intensivos.

Estes devem ter uma reavaliação funcional das suas necessidades de saúde e sociais. Se apropriado, questione também sobre disfunção sexual.

A reavaliação funcional deve ser realizada presencialmente na comunidade ou no hospital, por um profissional(ais) de saúde adequadamente qualificado que esteja familiarizado com os problemas de doentes após alta dos cuidados intensivos e com cuidados de reabilitação.

Com base na reavaliação funcional, encaminhe o doente para os serviços de reabilitação ou especializados apropriados se:

- o doente parece estar a recuperar mais lentamente do que o previsto, de acordo com seus objetivos da reabilitação
- o doente desenvolveu uma morbilidade física e/ou não física imprevista, que não foi previamente identificada

Forneça apoio caso o doente não esteja a recuperar tão rapidamente quanto esperado.

Encaminhamento para ajuda especializada

O encaminhamento pode ser apropriado em todos os graus da DPOC e não apenas para os doentes mais gravemente incapacitados

Os doentes que são encaminhados não têm de ser sempre observados por um médico pneumologista, podem ser observados por membros da equipa que possuam formação e experiência apropriada na área da DPOC. Razões para encaminhamento incluem:

Razão	Objetivo
Avaliação da necessidade de oxigenoterapia	Otimizar a terapia e medir os gases sanguíneos
Avaliação da necessidade de terapia com nebulização de longa duração	Otimizar a terapia e excluir prescrições inapropriadas
Avaliação da necessidade de reabilitação respiratória	Identificar candidatos à reabilitação respiratória
Respiração disfuncional	Confirmar o diagnóstico, otimizar a farmacoterapia e aceder a outros terapeutas
Sintomas desproporcionais ao défice na função respiratória	Procurar outras explicações incluindo comprometimento cardíaco, hipertensão pulmonar, depressão e hiperventilação

Texto baseado na: [NICE CG101 Chronic obstructive pulmonary disease: Management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care \(partial update\)](#)

[Sair](#)

Depressão

Os profissionais de saúde devem estar alerta para a presença de depressão em doentes com problemas de saúde físicos crónicos. A presença de ansiedade e depressão devem ser consideradas em doentes:

- hipóxicos
- com dispneia grave
- que foram observados ou internados no hospital devido a uma exacerbação de DPOC

Aos doentes que podem ter depressão, considere questionar duas questões, especificamente:

- durante o último mês, alguma vez se sentiu abatido, deprimido ou sem esperança?
- durante o último mês, alguma vez se sentiu com pouco interesse ou prazer em fazer coisas?

Se um doente com um problema de saúde físico crónico responder “sim” a qualquer uma das questões de identificação da depressão, mas o médico não tem competências para realizar uma avaliação de saúde mental, deve referenciar o doente para um profissional especializado. O médico de família do doente deve ser informado do encaminhamento.

Os programas de atividade física para doentes com sintomas depressivos sublimiães persistentes ou depressão ligeira a moderada e com um problema de saúde físico crónico, e para doentes com sintomas depressivos sublimiães que complicam o problema de saúde físico crónico, devem:

- ser modificados (em termos de duração do programa e frequência e duração das sessões) para diferentes níveis de atividade física como resultado do problema particular de saúde físico crónico, em ligação com a equipa que presta cuidados para o problema de saúde físico crónico
- ser fornecidos em grupo com apoio de um profissional competente
- consistir tipicamente em 2-3 sessões semanais de duração moderada (45 minutos a 1 hora) durante 10 a 14 semanas (média 12 semanas)
- ser coordenados ou integrados com qualquer programa de reabilitação para problemas de saúde físicos crónicos

Texto baseado na:

[NICE CG91 Depression in adults with a chronic physical health problem: Treatment and management](#)
[SIGN 114 Non-pharmaceutical management of depression in adults](#)

[Sair](#)

OLD para DPOC

Quando deve avaliar a necessidade de OLD?

Em todos os doentes com obstrução do fluxo aéreo muito grave ($FEV_1 < 30\%$ do previsto)

Doentes com cianose

Doentes com policetemia

Doentes com edema periférico

Doentes com a pressão venosa jugular elevada

Doentes com saturações de oxigénio $\leq 92\%$ em ar ambiente

Considere em doentes com obstrução do fluxo aéreo grave ($FEV_1 30\text{--}49\%$ do previsto)

Quando deve encaminhar para OLD?

DPOC estável e PaO_2 em repouso ≤ 7.3 kPa (55 mmHg)

DPOC estável e PaO_2 em repouso ≤ 8 kPa (60 mmHg) com edema periférico, poliglobúlia (hematócrito $\geq 55\%$) ou hipertensão pulmonar

Hipercapnia em repouso e cumprimento dos critérios acima

O que não é recomendado na DPOC?

A oxigenoterapia noturna não é recomendada em doentes com DPOC que têm hipoxemia noturna, mas que não cumprem os critérios para OLD

A OI não deve ser usada antes ou após exercício físico em doentes com DPOC hipoxémicos ou normoxémicos

A OI não deve ser pedida aquando da alta hospitalar para doentes com DPOC grave hipoxémicos

Como deve ser fornecido o oxigénio?

Cilindros pequenos leves, dispositivos de conservação de oxigénio e sistemas portáteis de oxigénio líquido devem estar disponíveis para o tratamento de doentes com DPOC

A escolha sobre a natureza do equipamento prescrito deve ter em consideração as horas de uso de oxigénio de deambulação exigidas pelo doente e o fluxo de oxigénio requerido

Quais são os diferentes tipos de oxigenoterapia?

A OI não deve ser considerada em episódios de dispneia grave em doentes com DPOC, não aliviada com outros tratamentos

A OI apenas deve continuar a ser prescrita se uma melhoria na dispneia após a terapia ter sido documentada

Quando indicada, a OI deve ser fornecida através de cilindros

A OD deve ser considerada em doentes com dessaturação em exercício, que com oxigénio demonstram ter uma melhoria na capacidade de exercício e/ou dispneia, e têm motivação para usar oxigénio

A OD apenas deve ser prescrita após uma avaliação apropriada por um especialista. O propósito da avaliação é avaliar a extensão da dessaturação, e a melhoria na capacidade de exercício com suplementação de oxigénio, e o fluxo de oxigénio necessário para corrigir a dessaturação

Para mais informação sobre OLD, [carregue aqui](#).

Texto baseado na: [NICE CG101 Chronic obstructive pulmonary disease: Management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care \(partial update\)](#)

[Sair](#)

Oxigenoterapia de longa duração (OLD)

Quando devo encaminhar alguém para avaliação da necessidade de OLD?

Doentes com SpO₂ estável ≤ 92% em repouso devem ser encaminhados para realização de GA de forma a avaliar a sua elegibilidade para OLD

Após uma exacerbação, espere no mínimo 8 semanas para realizar a avaliação da necessidade de OLD

No momento da referenciação para avaliação da necessidade de OLD, deve ser fornecida informação verbal e escrita aos doentes.

Quais são as orientações sobre a Oxigenoterapia de deambulação/intermitente?

A OD não deve ser prescrita rotineiramente aos doentes que não são candidatos a OLD ou que já estão com OLD.

A avaliação da necessidade de OD deve ser apenas considerada em doentes com OLD que saem de casa.

Os doentes que iniciaram OLD e que saem de casa devem receber uma avaliação da necessidade de OD para avaliar se necessitam de aumentar o seu fluxo durante o exercício.

A OD deve ser oferecida aos doentes para realizar exercício após uma avaliação formal com demonstração de melhoria da endurance.

A OI a fluxos elevados de oxigénio (12 l/min através de uma máscara de não-reinalação) deve ser usada para tratar ataques agudos de cefaleias

Quais são as considerações de segurança para o doente?

Discutir a cessação tabágica

Para doentes que continuam a fumar, discutir a possibilidade de benefício clínico limitado

Fornecer educação por escrito antes de fornecer oxigénio no domicílio e em cada visita subsequente, rever se o doente continua a fumar

Alertar os doentes e familiares que fumam dos perigos de fumar na presença de oxigénio

Os doentes devem ser alertados por escrito dos perigos de usar o oxigénio na proximidade de qualquer chama.

Como deve ser o acompanhamento dos doentes?

Os doentes que iniciam OLD após alta hospitalar devem ser alertados que o oxigénio pode ser retirado se a reavaliação demonstrar melhoria clínica

Os doentes com OLD devem receber acompanhamento 3 meses após terem sido referenciados para OLD, incluindo avaliação da GA e do fluxo

Os doentes com OLD devem depois receber visitas de acompanhamento aos 6-12 meses (domiciliárias ou em combinação com visitas hospitalares)

As visitas de acompanhamento devem ser realizadas por uma equipa especializada de avaliação de oxigénio domiciliar com as competências necessárias para oferecer educação ao doente e gerir a desistência do oxigénio domiciliar pelo doente.

Como pode ser fornecido o oxigénio?

Concentradores de oxigénio devem ser usados para fornecer OLD com um fluxo de 4 l/min ou inferior, durante pelo menos 15 horas por dia

O oxigénio portátil deve ser oferecido através do método que melhor corresponder às necessidades do doente, de forma a aumentar a quantidade de oxigénio diário usado e os níveis de atividade física de doentes deambulantes.

As cânulas nasais devem ser a interface de primeira escolha. Alguns doentes podem beneficiar, ou preferir, a máscara de *Venturi*.

Dispositivos de conservação de oxigénio podem ser usados em doentes que requeiram fluxos elevados, para aumentar o tempo que o cilindro irá durar.

A humificação do oxigénio no domicílio deve ser apenas pedida para doentes traqueostomizados.

Devem oferecer-se aos doentes com mais limitações dispositivos de rodas ou mochilas, caso a avaliação demonstre que melhora a deambulação e a qualidade de vida.

Que fluxo de oxigénio deve ser usado?

Inicie a um fluxo de 1 l/min, com progressivos aumentos de 1 l/min, até que atinja uma SpO₂ >90% e uma PaO₂ ≥8 kPa (60 mmHg) em repouso

Na ausência de outras contraindicações, em doentes não hipercápnicos deve-se aumentar o fluxo em cerca de 1 l/min durante o sono.

VMNI de longa duração

Os doentes com insuficiência respiratória hipercápnica crónica adequadamente tratados que necessitaram de ventilação assistida (quer invasiva ou não invasiva) durante uma exacerbação ou que estão hipercápnicos ou acidóticos em OLD devem ser encaminhados para um centro especializado para avaliação da necessidade de VMNI de longa duração.

Caso de enfarte do miocárdio (EM): história da Magda (46 anos)

Eu não consegui acreditar quando me disseram que tive um ataque cardíaco. Sempre tive [excesso de peso](#), e sei que [não devia fumar](#)... mas ainda assim nunca pensei que isso acontecesse comigo. O meu trabalho sempre me manteve ativa, e pensei que isso era suficiente. Nunca tive tanto medo na minha vida. Quando me falaram pela primeira vez sobre a [Reabilitação Cardíaca](#) eu pensei: "De jeito nenhum... Não posso fazer isso!". Mas a equipa encorajou-me tanto, que comecei a reabilitação cardíaca enquanto ainda estava no hospital.

Era suposto que após a alta eu fosse às sessões de reabilitação cardíaca, mas fazer isso ao mesmo tempo que me adaptava a estar novamente em casa pareceu-me um pouco demais. E, para ser honesta, estava a sentir-me stressada por [não estar a trabalhar](#). Uns dias mais tarde, eu recebi um telefonema do fisioterapeuta que conduzia as sessões e depois de uma longa conversa sobre os meus medos em participar, concordei em tentar. Eu já tinha recebido muita informação enquanto estive no hospital, mas as sessões deram-me a oportunidade de obter mais [informação e conselhos](#) para que eu soubesse o que deveria e não deveria fazer depois do ataque cardíaco. A quantidade de informação que eles foram capazes de me dar foi fantástica, e ajudou-me a pensar sobre os meus níveis de atividade, e com quem teria de entrar em contacto para tratar de várias coisas que damos como garantidas, como conduzir.

Eles também me deram muitos [conselhos sobre exercício físico](#), e por isso senti-me bastante confiante em manter-me ativa quando as sessões de reabilitação cardíaca terminaram. Agora sou mais ativa do que fui por muito tempo, mas demorei algum tempo a superar esse medo. Conhecer os [benefícios da perda de peso](#) para a saúde motivou-me a manter-me no bom caminho. Eu sei que não poderia ter feito tudo isto sozinha...e juntar-me ao [programa de gestão do peso](#) foi a minha salvação!

Excesso de peso e obesidade nos adultos: identificação, avaliação e intervenção

É da decisão do clínico quando medir a altura e peso de um doente. As oportunidades podem incluir o registo como prática geral, durante uma consulta para condições relacionadas (como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares) e dentro de outras avaliações de saúde de rotina. Use os passos abaixo para determinar o nível de intervenção a oferecer a alguém com excesso de peso.

IMC: Classificação de excesso de peso e obesidade em adultos

- use o IMC como uma estimativa prática da adiposidade em adultos. Interprete o IMC com cautela uma vez que não é uma medida direta de adiposidade
- use o perímetro abdominal, adicionalmente ao IMC, em pessoas com IMC inferior a 35kg/m²
- não use a bioimpedância, como um substituto do IMC, como medida geral de adiposidade

Classificação	IMC (kg/m ²)
Peso saudável	18.5-24.9
Excesso de peso	25-29.9
Obesidade grau I	30-34.9
Obesidade grau II	35-39.9
Obesidade grau III	40 ou mais



Avaliação dos riscos para a saúde associados com o excesso de peso e obesidade nos adultos

Forneça informação aos adultos sobre a classificação da obesidade e o impacto desta nos fatores de risco para o desenvolvimento de outros problemas de saúde a longo prazo.

Classificação do IMC	Perímetro abdominal		
	Baixo	Alto	Muito alto
Excesso de peso	Não há risco aumentado	Risco aumentado	Risco elevado
Obesidade grau I	Risco aumentado	Risco elevado	Risco muito elevado

Nos homens, um perímetro abdominal <94cm é baixo, 94-102cm é alto e >102cm é muito alto.
Nas mulheres, um perímetro abdominal <80cm é baixo, 80-88cm é alto e >88cm é muito alto.

Nível de intervenção

Use esta base para discutir com o doente o nível de intervenção inicial:

Classificação do IMC	Perímetro abdominal			Número de comorbilidades
	Baixo	Alto	Muito alto	
Excesso de peso	1	2	2	3
Obesidade grau I	2	2	2	3
Obesidade grau II	3	3	3	4
Obesidade grau III	4	4	4	4

Chave

- 1= aconselhamento geral sobre peso saudável e estilos de vida (pode ser fornecido independentemente da especialização)
2=dieta e atividade física (encaminhe para um serviço ou profissional especializado)
3= dieta e atividade física, considere o uso de medicação (encaminhe para um serviço especializado)
4= dieta e atividade física, considere o uso de medicação, considere cirurgia (encaminhe para um serviço especializado)

Cessação tabágica

Cessação tabágica nos cuidados secundários

- Durante o primeiro contato presencial, pergunte a todas as pessoas se fumam ou se pararam recentemente de fumar. Registre esta informação no processo do doente e, se aplicável, a data que pararam de fumar. Se a pessoa não é capaz ou não quer falar sobre o tabagismo, anote isto nos seus registos e pergunte novamente na primeira oportunidade que surgir.
- Alerta todos os que fumam que os serviços de cuidados secundários são espaços livres de fumo, e que portanto, se devem abster de fumar enquanto estiverem internados ou a usufruir dos serviços de cuidados secundários.
- Encoraje todos aqueles que fumam a parar de fumar completamente. Explique que tipo de ajuda está disponível.
- Ofereça, e se a pessoa concordar, providencie que esta receba apoio comportamental intensivo, tanto durante a sua consulta externa atual ou durante o seu internamento.
- Para as pessoas que utilizam serviços de cuidados secundários em contexto comunitário, uma equipa treinada em apoio comportamental intensivo deve oferecer e fornecer apoio. Uma outra equipa deve oferecer e, em caso de aceitação, realizar o encaminhamento para um serviço local de cessação tabágica.
- Se uma pessoa recusar ajuda para parar de fumar, deixe a oferta em aberto. Em contactos subsequentes, ofereça apoio novamente.
- Assegure que todas as ações, discussões e decisões relacionadas com o aconselhamento para parar de fumar são registadas no processo do doente (preferencialmente eletrónico)

Tabaco: abordagens de redução de danos ao tabagismo

- A redução de danos pode ser útil para pessoas que:
 - podem não ser capazes (ou não quererem) parar de fumar num único passo
 - podem querer parar de fumar, sem necessariamente desistirem da nicotina
 - podem não estar prontas para parar de fumar, mas querem reduzir a quantidade que fumam
- Se alguém não quiser, não está pronto ou se não consegue parar de fumar num único passo, pergunte se gostariam de considerar uma abordagem de redução de danos e ser encaminhados no futuro, conforme necessário.

Cessação do tabaco sem fumo: comunidades da Ásia do sul

- Pergunte se as pessoas usam produtos de tabaco sem fumo, usando os nomes dos vários produtos conhecidos localmente. Se necessário, mostre uma imagem com os produtos. (Isto pode ser necessário se a pessoa não falar bem português ou não entender os termos que estão a ser usados). Registre o resultado nas notas do doente
- Se alguém usar produtos de tabaco sem fumo, assegure-se de que estão a par dos riscos para a saúde (por exemplo, risco de doenças cardiovasculares, cancro orofaríngeo e doença periodontal)
- Use uma breve intervenção para aconselhá-los a parar
- Além de fornecer uma breve intervenção, referencie as pessoas que querem desistir para serviços locais especializados de cessação tabágica
- Registe a resposta a qualquer tentativa de incentivá-las ou ajudá-las a parar de usar produtos de tabaco sem fumo nas notas do doente (além de registar se fumam)

Texto baseado na:

[NICE PH48 Smoking cessation in secondary care: acute, maternity and mental health services](#)

[NICE PH45 Tobacco: harm-reduction approaches to smoking](#)

[NICE PH39 Smokeless tobacco cessation: South Asian communities](#)

[Sair](#)

Reabilitação Cardíaca

Quem deve participar?

Todos os doentes (independentemente da idade) devem ser aconselhados sobre e convidados a participar num programa de reabilitação cardíaca com uma componente de exercício físico

Os doentes não devem ser excluídos do programa se optarem por não assistir a determinadas componentes

Se um doente tiver condições cardíacas ou outras condições clínicas que podem piorar durante o exercício, estas devem ser tratadas se possível antes que seja oferecido ao doente a componente de exercício da reabilitação cardíaca. Para alguns doentes, a componente de exercício pode ser adaptada por um profissional de saúde apropriadamente qualificado

Aos doentes com disfunção ventricular esquerda que são estáveis pode ser oferecida com segurança a componente de exercício físico da reabilitação cardíaca

Como devem ser conduzidos os programas de reabilitação cardíaca?

Tenha em consideração o estado físico e psicológico do doente, bem como o tipo de atividade planeada quando oferecer conselhos sobre o momento do retorno às atividades normais

A estimativa da exigência física de uma determinada atividade, e a comparação entre atividades, pode ser feita utilizando tabelas de equivalentes metabólicos (METS) de diferentes atividades (informações adicionais no [Centers for Disease Control and Prevention](#))

Ensine os doentes a usar uma escala de esforço percebido para ajudar a monitorizar a exigência fisiológica

Doentes que tiveram um EM complicado podem necessitar de aconselhamento por especialistas

Aconselhamento sobre desporto de competição pode necessitar de uma avaliação especializada da função e do risco, e depende do desporto que está a ser discutido e do nível de competição

Um programa domiciliário validado para doentes que tiveram um EM (como o [The Heart Manual](#)), pode ser oferecido

Como incentivar as pessoas a participar?

Conduza a reabilitação cardíaca de forma respeitosa, sem julgamentos e culturalmente inclusiva. Considere ter na equipa educadores de pares ou assistentes de reabilitação cardíaca bilingues

Discuta com a pessoa quaisquer fatores que possam impedi-la de participar num programa de reabilitação cardíaca, como dificuldades no transporte

Ofereça programas de reabilitação cardíaca em diferentes locais (ex., em casa, no hospital e na comunidade) e em diferentes horários, ex., sessões fora do horário de trabalho

Forneça um conjunto de diferentes tipos de exercícios, para atender às necessidades de pessoas de todas as idades, ou daquelas com comorbilidade significativa

Ofereça sessões de programas de reabilitação cardíaca unissexo se houver participantes suficientes

Certifique-se de que existem responsabilidades claras para providenciar o início precoce da reabilitação cardíaca

Incentive toda a equipa, incluindo o pessoal médico sénior envolvido no tratamento de pessoas após um EM, para promover ativamente a reabilitação cardíaca

Inicie a reabilitação cardíaca logo que possível após a admissão e antes da alta hospitalar

Convide a pessoa para uma sessão de reabilitação cardíaca, que deve começar no prazo de 10 dias após a alta hospitalar

Entre em contato com pessoas que não iniciam ou não continuam a frequentar o programa de reabilitação cardíaca com um lembrete adicional, como:

- o carta motivacional
- o visita pré-combinada de um membro da equipa de reabilitação cardíaca
- o telefonema
- o combinação dos acima

Recolha o *feedback* dos utilizadores do programa de reabilitação cardíaca e use esse *feedback* para aumentar o número de pessoas que iniciam e participam no programa

Torne a reabilitação cardíaca igualmente acessível e relevante para todas as pessoas após um EM, particularmente para pessoas de grupos menos propensos a ter acesso a este serviço

Necessidades mais amplas de saúde e sociais

Esteja consciente das necessidades mais amplas de saúde e de assistência social de uma pessoa que teve um EM. Ofereça informações e fontes de ajuda em:

- questões económicas
- benefícios sociais
- questões de habitação e apoio social

Informação adicional a fornecer a pessoas após EM

Necessidades de educação e informação em saúde:

- tenha em consideração o estado físico e psicológico do doente, a natureza da sua atividade profissional e o ambiente no trabalho quando fornecer conselhos sobre o retorno ao trabalho
- esteja atualizado com as últimas orientações sobre a Carta de Condução
- após um EM sem complicações, as pessoas que pretendam viajar de avião devem procurar aconselhamento junto do seu médico. Pessoas que tiveram um EM associado a complicações necessitam do conselho de um especialista
- as pessoas que tiveram um EM e que possuem uma licença de piloto devem solicitar aconselhamento do seu médico e da Autoridade Nacional de Aviação Civil

Apoio psicológico e social:

- forneça estratégias de gestão do stress no contexto de um programa de reabilitação cardíaca abrangente
- não forneça rotineiramente intervenções psicológicas complexas como a terapia comportamental cognitiva
- envolva os cônjuges ou cuidadores no programa de reabilitação cardíaca se o doente desejar

Atividade sexual:

- tranquilize os doentes que após a recuperação de um EM, a atividade sexual não apresenta um risco maior de desencadear um EM subsequente do que se nunca tivessem tido um EM
- aconselhe os doentes que tiveram uma recuperação sem complicações após o seu EM que podem retomar a atividade sexual quando se sentirem confortáveis, geralmente após cerca de 4 semanas
- introduza o tema da atividade sexual com doentes no contexto de reabilitação cardíaca e pós-tratamento

Consumo de álcool:

- aconselhe as pessoas que bebem álcool para manter o consumo semanal dentro dos limites seguros (≤ 21 unidades de álcool por semana para homens, ou ≤ 14 unidades por semana para mulheres) e evitar o consumo excessivo de álcool (mais de 3 bebidas alcoólicas em 1-2 horas)

Atividade física regular

- aconselhe as pessoas a realizar uma atividade física regular suficiente para aumentar a capacidade de exercício
- aconselhe as pessoas a serem fisicamente ativas 20-30 minutos por dia ao ponto de sentir uma leve falta de ar. Aconselhe as pessoas que não são ativas a este nível, a aumentar a sua atividade de forma gradual, passo a passo, visando o aumento da sua capacidade de exercício. Devem começar num nível que seja confortável, e aumentar a duração e intensidade da atividade à medida que ganham aptidão física.
- o aconselhamento em atividade física deve envolver uma discussão sobre os níveis e preferências de atividade atuais e passados. O benefício do exercício físico pode ser melhorado através de um aconselhamento personalizado de um profissional devidamente qualificado

Benefícios da perda de peso para a saúde

Os profissionais de saúde devem discutir os benefícios para a saúde associados à perda de peso moderada e mantida:

- melhoria do perfil lipídico
- redução da incapacidade associada à osteoartrite
- diminuição de todas as causas de morte por cancro e diabetes em alguns grupos de doentes
- redução da pressão arterial
- melhoria do controlo glicémico
- redução do risco de diabetes do tipo 2
- potencial para melhorar a função respiratória em doentes com asma

Texto baseado na:

[SIGN 115 Obesity](#)

[NICE CG189 Obesity: identification, assessment and management of overweight and obesity in children, young people and adults](#)

[NICE PH53 Managing overweight and obesity in adults –lifestyle weight management services](#)

[Sair](#)

Programas de gestão do peso

- Os indivíduos interessados na gestão do seu peso devem ser encorajados a ser fisicamente ativos e a reduzir os comportamentos sedentários, incluindo ver televisão.
- Os profissionais de saúde devem discutir com os doentes a vontade de mudar e definir intervenções para perda de peso de acordo com a vontade do doente em relação a cada componente do comportamento necessárias para a perda de peso, ex., dieta específica e/ou mudanças de atividade.
- Aos indivíduos com excesso de peso e obesos deve ser prescrito um volume de atividade física igual a aproximadamente 1,800-2,500 kcal/semana. Isto corresponde a aproximadamente 225-300 min/semana de atividade física de intensidade moderada (que pode ser atingido através de cinco sessões de 45-60 minutos por semana, ou quantidades menores de atividade física vigorosa).

Os programas de gestão do peso devem incluir atividade física, modificações na dieta e componentes comportamentais. Os profissionais de saúde devem estar a par das seguintes opções:

- a abordagem estratégica local para prevenir e gerir a obesidade
- a gama de serviços locais disponíveis de gestão do peso
- fontes de informação e aconselhamento precisos, como a [Plataforma contra a obesidade](#), o *NHS Choices* e o *Change4life*
- desenvolvimento profissional contínuo ou oportunidades de treino na gestão do peso

Texto baseado na:

[SIGN 115 Obesity](#)

[NICE CG189 Obesity: identification, assessment and management of overweight and obesity in children, young people and adults](#)

[NICE PH53 Managing overweight and obesity in adults –lifestyle weight management services](#)

[Sair](#)

Caso de insuficiência cardíaca: história do Henrique (48 anos)

Eu tive tensão alta durante anos... Acho que simplesmente não levei isso muito a sério pois sentia-me tão bem. Foi só quando comecei a sentir-me constantemente cansado que decidi ir ao médico. Eu assumi que era algo que iria melhorar com o tempo, mas depois de mais exames, fui diagnosticado com insuficiência cardíaca. Tenho-me sentido um pouco em baixo com tudo isto, e recentemente fui [diagnosticado com depressão](#). Desde que comecei o tratamento, estou a começar a sentir-me com um pouco mais de energia. Também comecei a [exercitar-me](#) e até gosto... quem diria?!

Finalmente [deixei de fumar](#) e também consegui parar de beber álcool... Eu estava tão habituado a voltar a casa depois de um dia árduo de trabalho e beber um par de cervejas, acho que simplesmente não via como isso podia descontrolar-se, e quando penso nisso, vejo que estava realmente a beber demais. Foi só quando falei com a equipa que tratou de mim que eu percebi que a responsabilidade de gerir a minha saúde era tanto minha como deles – é realmente um esforço conjunto. A minha esposa também está fortemente envolvida, e é realmente o apoio dela que me ajuda a lidar com isto. Isso não quer dizer que a rede de apoio cardíaco local não seja importante... Eu estava um pouco relutante quando recebi informação pela primeira vez, mas conhecer outras pessoas que estão no mesmo barco que nós só nos faz sentir menos sozinhos, sabe o que quero dizer?

Não é preciso muito para me sentir sem fôlego, mas faço o que posso. Tenho uma consulta de rotina a cada 6 meses, onde me fazem um controlo completo e tenho acesso a toda a equipa multidisciplinar, que parece estar sempre atualizada com o que o resto da equipa está a fazer na comunidade... poupa-me o trabalho de estar sempre a fazer longas atualizações da minha situação, repetindo a quem quiser ouvir! A [comunicação](#) realmente tem sido incomparável. E tenho recebido tantos conselhos, que tenho certeza me vão ajudar a ficar o mais independente possível pelo tempo que eu puder.

É difícil saber que posso morrer de repente, e é esta incerteza que pode realmente deitar-me abaixo. Mas é algo que tem sido abordado regularmente desde que eu fui diagnosticado, e sei que se a situação se deteriorar mais vou ter acesso às pessoas certas com competências em cuidados paliativos, e no momento certo.

Depressão

O diagnóstico de depressão deve ser considerado em todos os doentes com insuficiência cardíaca.

Quando é provável que a depressão tenha sido precipitada pelos sintomas de insuficiência cardíaca, então a reavaliação do estado psicológico deve ser realizada assim que a condição física estabilizar após o tratamento da insuficiência cardíaca. Se os sintomas tiverem melhorado, não é necessário mais nenhum outro tratamento específico para a depressão.

Quando é evidente que a depressão coexiste com a insuficiência cardíaca, então o doente deve ser tratado para a depressão de acordo com as [orientações clínicas para a depressão](#).

Os doentes com insuficiência cardíaca devem consultar um profissional de saúde antes de usar medicamentos para a depressão isentos de prescrição médica como a Erva de São João (*Hypericum perforatum*). Os profissionais de saúde devem estar conscientes da potencial interação com a medicação prescrita e perguntar sempre sobre automedicação, incluindo o uso de produtos à base de plantas.

Depressão

Os profissionais de saúde devem estar alerta para a presença de depressão em doentes com problemas de saúde físicos crónicos. A presença de ansiedade e depressão devem ser consideradas em doentes:

- hipóxicos
- com dispneia grave
- que foram observados ou internados no hospital devido a uma exacerbação de DPOC

Aos doentes que podem ter depressão, considere questionar duas questões, especificamente:

- durante o último mês, alguma vez se sentiu abatido, deprimido ou sem esperança?
- durante o último mês, alguma vez se sentiu com pouco interesse ou prazer em fazer coisas?

Se um doente com um problema de saúde físico crónico responder “sim” a qualquer uma das questões de identificação da depressão, mas o médico não tem competências para realizar uma avaliação de saúde mental, devem referenciar o doente para um profissional especializado. O médico de família do doente deve ser informado do encaminhamento.

Os programas de atividade física para doentes com sintomas depressivos sublimiáres persistentes ou depressão ligeira a moderada e com problema de saúde físico crónico, e para doentes com sintomas depressivos sublimiáres que complicam o problema de saúde físico crónico, devem:

- ser modificados (em termos de duração do programa e frequência e duração das sessões) para diferentes níveis de atividade física como resultado do problema particular de saúde físico crónico, em ligação com a equipa que presta cuidados para o problema de saúde físico crónico
- ser fornecidos em grupo com apoio de um profissional competente
- consistir tipicamente em 2-3 sessões semanais de duração moderada (45 minutos a 1 hora) durante 10 a 14 semanas (média 12 semanas)
- ser coordenados ou integrados com qualquer programa de reabilitação para problema de saúde físico crónico

Texto baseado na:

[NICE CG91 Depression in adults with a chronic physical health problem: Treatment and management](#)
[SIGN 114 Non-pharmaceutical management of depression in adults](#)

[Sair](#)

Aconselhamento sobre exercício físico

Forneça um programa de reabilitação em grupo com base em exercício físico supervisionado desenhado para doentes com insuficiência cardíaca, que pode ser incorporado dentro de um [programa de reabilitação cardíaca](#) existente:

- assegure-se que o doente está estável e não tem uma condição ou dispositivo que impeça a participação num programa de reabilitação com base em exercício físico
- inclua uma componente psicológica e educacional no programa

Reabilitação Cardíaca

Quem deve participar?

Todos os doentes (independentemente da idade) devem ser aconselhados sobre e convidados a participar num programa de reabilitação cardíaca com uma componente de exercício físico

Os doentes não devem ser excluídos do programa se optarem por não assistir a determinadas componentes

Se um doente tiver condições cardíacas ou outras condições clínicas que podem piorar durante o exercício, estas devem ser tratadas se possível antes que seja oferecido ao doente a componente de exercício da reabilitação cardíaca. Para alguns doentes, a componente de exercício pode ser adaptada por um profissional de saúde apropriadamente qualificado. Aos doentes com disfunção ventricular esquerda que são estáveis pode ser oferecida com segurança a componente de exercício físico da reabilitação cardíaca

Como devem ser conduzidos os programas de reabilitação cardíaca?

Tenha em consideração o estado físico e psicológico do doente, bem como o tipo de atividade planeada quando oferecer conselhos sobre o momento do retorno às atividades normais. A estimativa da exigência física de uma determinada atividade, e a comparação entre atividades, pode ser feita utilizando tabelas de equivalentes metabólicos (METS) de diferentes atividades (informações adicionais no [Centers for Disease Control and Prevention](#))

Ensine os doentes a usar uma escala de esforço percebido para ajudar a monitorizar a exigência fisiológica

Doentes que tiveram um EM complicado podem necessitar de aconselhamento por especialistas. Aconselhamento sobre desporto de competição pode necessitar de uma avaliação especializada da função e do risco, e depende do desporto que está a ser discutido e do nível de competição

Um programa domiciliário validado para doentes que tiveram um EM (como o [The Heart Manual](#)), pode ser oferecido

Como incentivar as pessoas a participar?

Conduza a reabilitação cardíaca de forma respeitosa, sem julgamentos e culturalmente inclusiva. Considere ter na equipa educadores de pares ou assistentes de reabilitação cardíaca bilíngues

Discuta com a pessoa quaisquer fatores que possam impedi-la de participar num programa de reabilitação cardíaca, como dificuldades no transporte

Ofereça programas de reabilitação cardíaca em diferentes locais (ex., em casa, no hospital e na comunidade) e em diferentes horários, ex., sessões fora do horário de trabalho

Forneça um conjunto de diferentes tipos de exercícios, para atender às necessidades de pessoas de todas as idades, ou daquelas com comorbidade significativa

Ofereça sessões de programas de reabilitação cardíaca unissexo se houver participantes suficientes

Certifique-se de que existem responsabilidades claras para providenciar o início precoce da reabilitação cardíaca

Incentive toda a equipa, incluindo o pessoal médico sénior, envolvidos no tratamento de pessoas após um EM, para promoverem ativamente a reabilitação cardíaca

Inicie a reabilitação cardíaca logo que possível após a admissão e antes da alta hospitalar

Convide a pessoa para uma sessão de reabilitação cardíaca, que deve começar no prazo de 10 dias após a alta hospitalar

Entre em contato com pessoas que não iniciam ou não continuam a frequentar o programa de reabilitação cardíaca com um lembrete adicional, como:

- o carta motivacional
- o visita pré-combinada de um membro da equipa de reabilitação cardíaca
- o telefonema
- o combinação dos acima

Recolha o feedback dos utilizadores do programa de reabilitação cardíaca e use esse feedback para aumentar o número de pessoas que iniciam e participam no programa

Torne a reabilitação cardíaca igualmente acessível e relevante para todas as pessoas após um EM, particularmente para pessoas de grupos menos propensos a ter acesso a este serviço

Cessação tabágica

Cessação tabágica nos cuidados secundários

- Durante o primeiro contato presencial, pergunte a todas as pessoas se fumam ou se pararam recentemente de fumar. Registre esta informação no processo do doente e, se aplicável, a data que pararam de fumar. Se a pessoa não é capaz ou não quer falar sobre o tabagismo, anote isto nos seus registos e pergunte novamente na primeira oportunidade que surgir.
- Alerta todos os que fumam que os serviços de cuidados secundários são espaços livres de fumo, e que portanto, se devem abster de fumar enquanto estiverem internados ou a usufruir dos serviços de cuidados secundários.
- Encoraje todos aqueles que fumam a parar de fumar completamente. Explique que tipo de ajuda está disponível.
- Ofereça, e se a pessoa concordar, providencie que esta receba apoio comportamental intensivo, tanto durante a sua consulta externa atual ou durante o seu internamento.
- Para as pessoas que utilizam serviços de cuidados secundários em contexto comunitário, uma equipa treinada em apoio comportamental intensivo deve oferecer e fornecer apoio. Uma outra equipa deve oferecer e, em caso de aceitação, realizar o encaminhamento para um serviço local de cessação tabágica.
- Se uma pessoa recusar ajuda para parar de fumar, deixe a oferta em aberto. Em contactos subsequentes, ofereça apoio novamente.
- Assegure que todas as ações, discussões e decisões relacionadas com o aconselhamento para parar de fumar são registadas no processo do doente (preferencialmente eletrónico)

Tabaco: abordagens de redução de danos ao tabagismo

- A redução de danos pode ser útil para pessoas que:
 - podem não ser capazes (ou não quererem) parar de fumar num único passo
 - podem querer parar de fumar, sem necessariamente desistirem da nicotina
 - podem não estar prontas para parar de fumar, mas querem reduzir a quantidade que fumam
- Se alguém não quiser, não está pronto ou se não consegue parar de fumar num único passo, pergunte se gostariam de considerar uma abordagem de redução de danos e ser encaminhados no futuro, conforme necessário.

Cessação do tabaco sem fumo: comunidades da Ásia do sul

- Pergunte se as pessoas usam produtos de tabaco sem fumo, usando os nomes dos vários produtos conhecidos localmente. Se necessário, mostre uma imagem com os produtos. (Isto pode ser necessário se a pessoa não falar bem português ou não entender os termos que estão a ser usados). Registre o resultado nas notas do doente
- Se alguém usar produtos de tabaco sem fumo, assegure-se de que estão a par dos riscos para a saúde (por exemplo, risco de doenças cardiovasculares, cancro orofaríngeo e doença periodontal)
- Use uma breve intervenção para aconselhá-los a parar
- Além de fornecer uma breve intervenção, referencie as pessoas que querem desistir para serviços locais especializados de cessação tabágica
- Registe a resposta a qualquer tentativa de incentivá-las ou ajudá-las a parar de usar produtos de tabaco sem fumo nas notas do doente (além de registar se fumam)

Texto baseado na:

[NICE PH48 Smoking cessation in secondary care: acute, maternity and mental health services](#)

[NICE PH45 Tobacco: harm-reduction approaches to smoking](#)

[NICE PH39 Smokeless tobacco cessation: South Asian communities](#)

[Sair](#)

Comunicação

Uma boa comunicação entre os profissionais de saúde e os doentes e cuidadores é essencial para a melhor gestão da insuficiência cardíaca:

- ouça os doentes e respeite os seus pontos de vista e crenças
- forneça aos doentes a informação que eles pedem ou necessitam sobre a sua condição, o seu tratamento e prognóstico, de uma forma que eles possam entender incluindo informação sobre quaisquer efeitos secundários graves de medicamentos
- forneça a informação mais importante primeiro, explicando como cada item afetará os doentes pessoalmente
- apresente a informação em categorias separadas
- dê conselhos específicos, detalhados e concretos
- use palavras que os doentes entendam; confirme a compreensão através de questões; defina palavras desconhecidas; anote palavras-chave; desenhe diagramas e mantenha uma cópia nas notas médicas
- repita a informação usando de cada vez as mesmas palavras
- prepare material, escrito ou gravado, para fazer uma cópia de segurança de notas manuscritas
- compartilhe informações com os parceiros dos doentes, parentes próximos ou cuidadores se eles solicitarem que o faça. Quando os doentes não podem indicar o seu consentimento para tal partilha de informação, é aconselhável partilhar a informação que as pessoas próximas do doente precisam ou querem saber, exceto quando tiver motivos para acreditar que o doente se oporia caso fosse capaz de fazê-lo
- o conteúdo, estilo e momento do fornecimento da informação devem ser adaptados às necessidades individuais do doente
- os profissionais de saúde devem avaliar a capacidade cognitiva quando partilham informação
- os cuidadores e familiares dos doentes que têm comprometimentos cognitivos devem ser consciencializados acerca dos regimes de tratamento dos doentes pelos quais cuidam e ser encorajados a identificar qualquer necessidade de apoio clínico

Aconselhamento

Pessoas com insuficiência cardíaca devem receber os seguintes conselhos:

- os profissionais de saúde devem estar preparados para abordar questões sensíveis com os doentes, como a atividade sexual, pois é improvável que estas questões sejam levantadas pelo doente
- doentes com insuficiência cardíaca devem receber a vacinação anual contra a gripe
- os doentes com insuficiência cardíaca devem receber vacinação contra a doença invasiva pneumocócica (apenas necessária uma vez)
- viajar de avião é possível para a maioria dos doentes com insuficiência cardíaca, dependendo da sua condição clínica no momento da viagem
- os profissionais de saúde devem estar atualizados com as mais recentes recomendações do Instituto da Mobilidade e dos Transportes para aqueles com licenças de veículos de grande porte e veículos de transporte de passageiros

Caso de bronquiectasias não FQ: a história da Berta (56 anos)

Eu sempre tive predisposição a infecções respiratórias, mas nos últimos anos percebi que estavam a ser mais frequentes e estava constantemente a tossir e com expetoração. Foi quando eu fui ao médico e me disseram que [suspeitavam que tinha bronquiectasias](#). Depois de muitos exames, fui diagnosticada com bronquiectasias.

Fui encaminhada para um [fisioterapeuta para me ajudar com a minha expetoração](#), a sessão foi qualquer coisa como isto:

Fisioterapeuta: Berta, agora que já conversamos um pouco sobre como se tem sentido desde o diagnóstico, sabe o porquê de ter sido encaminhada para fisioterapia?

Eu: Bem...Eu acho que é para me ajudar...[tosse, ruidosamente]...vê? Com a minha expetoração.

Fisioterapeuta: Ah, essa tosse parece ser bastante irritante para si.

Eu: Bem pode dizer isso [inspiração forte] é um pesadelo!

Fisioterapeuta: É muito importante que nós a ajudemos a remover essa expetoração com o mínimo esforço possível. Nós podemos tentar um tratamento chamado “[técnicas de higiene brônquica](#)”, que tem como objetivo ajudar a mobilizar a expetoração para que a possa expelir ou engolir, em vez de a deixar acumular nos pulmões.

Discutimos algumas opções diferentes e tentamos algumas coisas, mas no final, o que eu achei melhor foi o ACBT. Durante algum tempo, eu consegui gerir a minha expetoração muito bem com o ACBT, e alguns meses depois o fisioterapeuta reviu novamente a minha situação. Embora eu estivesse a conseguir remover a expetoração, continuava a ficar com muita falta de ar quando tentava fazer as minhas tarefas normais... mesmo passar a ferro fazia-me sentir sem fôlego. Mas agora eu comecei a ir à [reabilitação respiratória](#), o que é ótimo! Isso obriga-me a sair de casa, tenho a oportunidade de conversar com outras pessoas com problemas semelhantes aos meus e reparei que agora consigo fazer mais coisas sem ficar com tanta falta de ar. Eu acho que o treino respiratório (treino dos músculos inspiratórios) também ajudou. O exercício foi uma parte tão importante para me ajudar a ficar bem, que se tornou uma atividade regular, mesmo depois das sessões de reabilitação respiratória terem acabado.

Fisioterapia para doentes com bronquiectasias não FQ

Objetivos da fisioterapia em doentes com bronquiectasias não FQ:

- manter ou melhorar a função respiratória
- reduzir as exacerbações
- melhorar a qualidade de vida reduzindo os sintomas diários e as exacerbações

Técnicas de higiene brônquica

Técnicas de higiene brônquica

- ACBT (mais drenagem postural) e dispositivos de pressão expiratória positiva oscilante (com drenagem postural e TEF)
- Drenagem postural
- TEF
- DA e PEP como alternativa, caso as técnicas acima referidas não sejam efetivas ou aceites pelo doente
- VMNI ou IPPB para compensar a carga aumentada num doente dispneico que necessite de drenagem postural para remoção de secreções
- Posições assistidas pela gravidade modificadas (sem inclinação da cabeça para baixo) devem ser usadas quando a posição de inclinação convencional é contraindicada ou inaceitável para o doente
- Durante uma exacerbação ou quando o doente está mais cansado que o habitual, pode também usar técnicas manuais

Adjuvantes das técnicas de higiene brônquica

- Pode ser utilizada a inalação de água estéril antes de iniciar a higiene brônquica para facilitar a depuração
- O uso de solução salina normal nebulizada pode ser considerada previamente à higiene brônquica para aumentar a produção de expectoração, reduzir a sua viscosidade e facilitar a sua remoção
- O uso de solução salina hipertónica nebulizada pode ser considerada previamente à higiene brônquica para aumentar a produção de expectoração, reduzir a sua viscosidade e facilitar a sua remoção
- Quando a solução salina hipertónica nebulizada é administrada previamente ao tratamento, a avaliação do FEV₁ ou PEF deve ser realizada antes e após 5 minutos do tratamento para avaliar a presença de broncoconstrição
- Quando nebulizar uma solução salina hipertónica nos doentes com hiper-reatividade brônquica, use previamente um broncodilatador.
- Considere os agonistas β_2 nebulizados antes do tratamento para facilitar a remoção da expectoração
- Se o doente começar a ficar cansado ou considerar a higiene brônquica difícil, considere usar VMNI/IPPB para aumentar o volume corrente e reduzir o trabalho respiratório.

Quem investigar sobre a presença de bronquiectasias

Crianças

Considerar a presença de bronquiectasias numa criança que apresente:

- tosse crónica produtiva, especialmente entre constipações virais ou com culturas bacterianas positivas
- asma que não responde ao tratamento
- uma única cultura positiva de expectoração associada a sintomas respiratórios crónicos para *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenza*, *Pseudomonas aeruginosa*, micobactérias não tuberculosas ou complexo *Burkholderia cepacia*.
- um episódio de pneumonia grave, particularmente se resolução incompleta de sintomas, sinais físicos ou alterações radiológicas
- doença semelhante à tosse convulsa não resolvida após 6 meses
- pneumonia recorrente
- sinais físicos persistentes e inexplicáveis ou alterações radiográficas torácicas
- obstrução brônquica crónica localizada
- sintomas respiratórios em crianças com disfunções estruturais ou funcionais do esófago e do trato respiratório superior
- hemoptise inexplicável
- sintomas respiratórios com qualquer característica clínica da FQ, discinesia ciliar primária ou imunodeficiência

Adultos

A presença de bronquiectasias deve ser considerada em adultos com:

- tosse produtiva persistente. Fatores que favorecem mais investigação são alguns dos seguintes:
 - jovem
 - história de sintomas durante muitos anos
 - sem história de tabagismo
 - expectoração diária de grandes volumes de expectoração purulenta
 - hemoptise
 - colonização da expectoração com *Pseudomonas aeruginosa*
- hemoptise inexplicável ou tosse não produtiva
- doentes que se pensa ter doença pulmonar obstrutiva crónica, podem ter apenas bronquiectasias ou ter as duas condições, encaminhar para investigação é apropriado se:
 - o tratamento não fornece o resultado esperado
 - recuperação lenta de uma infeção do trato respiratório inferior
 - exacerbações recorrentes
 - sem história de tabagismo

Recomendações da Reabilitação Respiratória (RR)

Objetivo da RR: Melhorar a capacidade de exercício, dispneia, estado de saúde e bem-estar psicológico.

O que deve ser incluído na RR?

Intervenções multicomponentes e multidisciplinares, ajustadas às necessidades dos doentes.

Combinação de treino de força muscular progressivo e treino aeróbio para assegurar benefícios na força e endurance.

Treino intervalado e contínuo.

Treino de exercício generalizado com intensidade de treino individualizada

Se existir experiência na EENM, a EENM pode ser considerada em doentes selecionados (baixo IMC e fraqueza do quadríceps) que não são capazes de participar

[Educação](#)

Quem deve receber RR?

Todas as pessoas com DPOC, incluindo as que tiveram uma hospitalização recente devido a uma exacerbação aguda, que se consideram elas próprias funcionalmente incapazes (geralmente mMRC 2 e acima)

Doentes com bronquiectasias não fibrose quística com falta de ar que afeta as suas AVDs

Qual o grau de comprometimento necessário na RR?

Todos os doentes devem ser encorajados a continuar a exercitar-se após completar um programa de RR

Os doentes devem participar no mínimo em 12 sessões supervisionadas

Quem não deve receber RR?

Doentes que estão em casa com uma mMRC de 4 [não devem participar em programas de RR domiciliária](#)

Doentes com asma

Angina instável ou EM recente*

*Doença cardiovascular estável coexistente ou AAA inferior a 5,5cm não deve impedir a referência ou participação em exercício aeróbico de intensidade moderada, desde que a pressão arterial seja controlada.

Quando é que os doentes devem participar em RR?

Para os doentes internados com uma exacerbação da DPOC, a RR deveria iniciar-se dentro de um mês após a alta hospitalar.

Os programas de RR devem ter no mínimo duas sessões semanais supervisionadas, durante 6-12 semanas, em regime de *roulement* ou com grupo fixo.

Após a referência, as vagas para entrar num programa de RR devem estar disponíveis dentro de um prazo razoável.

Repetir um programa de RR deve ser considerado nos doentes que completaram um programa há mais de um ano.

Os programas devem ser repetidos mais cedo nos doentes com acelerado declínio fisiológico.

Àqueles que inicialmente recusam a RR após uma exacerbação, deve ser-lhes novamente proposta a RR quando estáveis

Que componentes não são parte integrante da RR?

Suplementação de oxigénio (exceto se doente faz oxigenoterapia de longa duração ou de deambulação)

Heliox (exceto se existirem comorbilidades que requerem a sua administração)

TMI

Suplementos hormonais

Suplementos nutricionais

VMNI domiciliária de longa duração (exceto se estiver estabelecida previamente)

Como posso avaliar a efetividade da RR?

Capacidade de exercício

Dispneia

Estado de saúde

Aceitação

Adesão

Taxas de conclusão

Onde e quando devem ocorrer as sessões?

Realizadas em edifícios com fácil acesso (localização e entrada)

Realizadas em horários convenientes

Tópicos de Educação para programas de Reabilitação Respiratória

Os tópicos sugeridos incluem:

- educação sobre a doença (anatomia, fisiologia, patologia e farmacologia, incluindo a oxigenoterapia e a vacinação)
- gestão da dispneia/sintomas, incluindo técnicas de higiene brônquica
- cessação tabágica
- técnicas de conservação de energia/regulação do esforço
- aconselhamento nutricional
- gestão der viagens
- benefícios nos sistemas (saúde, social)
- diretrizes avançadas (vontade em vida)
- definir um plano de ação
- gestão da ansiedade
- definição de metas e recompensas
- relaxamento
- identificação e modificação das crenças relativas ao exercício e aos comportamentos relacionados com a saúde
- relações de intimidade/sexualidade
- gestão de exacerbações (incluindo quando procurar ajuda, auto-gestão e tomada de decisão, lidar com retrocessos e recaídas)
- apoio nos cuidados domiciliários
- gestão de uma cirurgia (não torácica)
- benefícios do exercício físico
- grupos de apoio – como o exemplo da [Respira](#) e dos grupos de apoio *Breathe Easy* da *British Lung Foundation*

A componente de educação deve considerar as diferentes necessidades dos doentes nos diferentes graus da sua doença.

Programa de reabilitação respiratória domiciliária

Se um programa domiciliário estruturado é fornecido, os seguintes aspetos devem ser considerados:

- mecanismos para fornecer apoio remoto
- equipamento para exercício
- seleção dos doentes

Caso de cancro do pulmão: história do Luís (76 anos)

Foi-me diagnosticado cancro do pulmão há 10 meses e quis partilhar a minha história para afastar alguns medos relacionados com a palavra c.

Não quero que pareça que as coisas não são difíceis... na realidade são. A falta de ar é uma das piores sensações de sempre, mas tenho explorado diferentes técnicas para isso com o meu fisioterapeuta (aquelas que não envolvam mais medicamentos!). Temos tentado o controlo respiratório e discutido algumas das estratégias de *coping* que utilizo. Isso não fez desaparecer a falta de ar, mas fez certamente com que ela ficasse mais suportável.

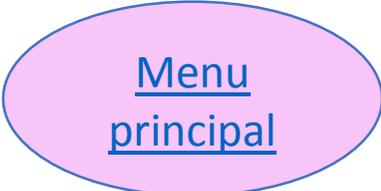
Continuando a falar de coisas difíceis... fumar! No início não conseguia sequer imaginar-me a deixar de fumar, mesmo sabendo que aumentava o risco de complicações. Mas acredito que as coisas surgem quando estamos preparados para elas, e na minha última consulta com o fisioterapeuta, pedi-lhe para ser referenciado para a consulta de apoio à [cessação tabágica](#), mesmo antes de ele ter a oportunidade de me perguntar!

Há muita informação para assimilar, mas todos têm o cuidado de escrever de forma clara tudo o que discutimos para que eu possa consultar essa informação sempre que preciso. Até há pouco tempo, recusava-me a falar do facto de que estou a morrer e ninguém tentou pressionar-me, o que me agradou bastante. Agora resolvi parar de enterrar a cabeça na areia e tento ter o máximo possível de informação de como poderão ser as [últimas semanas da minha vida](#).

Texto baseado na:

[NICE CG121 Lung Cancer: the diagnosis and treatment of lung cancer](#)

[SIGN 137: Management of lung cancer](#)



[Menu
principal](#)

Cessação tabágica

Cessação tabágica nos cuidados secundários

- Durante o primeiro contato presencial, pergunte a todas as pessoas se fumam ou se pararam recentemente de fumar. Registre esta informação no processo do doente e, se aplicável, a data que pararam de fumar. Se a pessoa não é capaz ou não quer falar sobre o tabagismo, anote isto nos seus registos e pergunte novamente na primeira oportunidade que surgir.
- Alerta todos os que fumam que os serviços de cuidados secundários são espaços livres de fumo, e que portanto, se devem abster de fumar enquanto estiverem internados ou a usufruir dos serviços de cuidados secundários.
- Encoraje todos aqueles que fumam a parar de fumar completamente. Explique que tipo de ajuda está disponível.
- Ofereça, e se a pessoa concordar, providencie que esta receba apoio comportamental intensivo, tanto durante a sua consulta externa atual ou durante o seu internamento.
- Para as pessoas que utilizam serviços de cuidados secundários em contexto comunitário, uma equipa treinada em apoio comportamental intensivo deve oferecer e fornecer apoio. Uma outra equipa deve oferecer e, em caso de aceitação, realizar o encaminhamento para um serviço local de cessação tabágica.
- Se uma pessoa recusar ajuda para parar de fumar, deixe a oferta em aberto. Em contactos subsequentes, ofereça apoio novamente.
- Assegure que todas as ações, discussões e decisões relacionadas com o aconselhamento para parar de fumar são registadas no processo do doente (preferencialmente eletrónico)

Tabaco: abordagens de redução de danos ao tabagismo

- A redução de danos pode ser útil para pessoas que:
 - podem não ser capazes (ou não quererem) parar de fumar num único passo
 - podem querer parar de fumar, sem necessariamente desistirem da nicotina
 - podem não estar prontas para parar de fumar, mas querem reduzir a quantidade que fumam
- Se alguém não quiser, não está pronto ou se não consegue parar de fumar num único passo, pergunte se gostariam de considerar uma abordagem de redução de danos e ser encaminhados no futuro, conforme necessário.

Cessação do tabaco sem fumo: comunidades da Ásia do sul

- Pergunte se as pessoas usam produtos de tabaco sem fumo, usando os nomes dos vários produtos conhecidos localmente. Se necessário, mostre uma imagem com os produtos. (Isto pode ser necessário se a pessoa não falar bem português ou não entender os termos que estão a ser usados). Registre o resultado nas notas do doente
- Se alguém usar produtos de tabaco sem fumo, assegure-se de que estão a par dos riscos para a saúde (por exemplo, risco de doenças cardiovasculares, cancro orofaríngeo e doença periodontal)
- Use uma breve intervenção para aconselhá-los a parar
- Além de fornecer uma breve intervenção, referencie as pessoas que querem desistir para serviços locais especializados de cessação tabágica
- Registe a resposta a qualquer tentativa de incentivá-las ou ajudá-las a parar de usar produtos de tabaco sem fumo nas notas do doente (além de registar se fumam)

Texto baseado na:

[NICE PH48 Smoking cessation in secondary care: acute, maternity and mental health services](#)

[NICE PH45 Tobacco: harm-reduction approaches to smoking](#)

[NICE PH39 Smokeless tobacco cessation: South Asian communities](#)

[Sair](#)

Cuidados no fim de vida

Nas discussões sobre os cuidados no fim de vida devem ser documentadas, em particular:

- as preocupações específicas do doente
- a compreensão do doente sobre a sua doença e prognóstico
- os valores do doente ou as metas pessoais para os cuidados
- as preferências do doente sobre os tipos de cuidados ou tratamentos que podem ser benéficos no futuro e a disponibilidade destes

É importante partilhar informação entre profissionais de saúde sobre:

- qualquer problema que o doente tenha
- o plano de tratamento
- o que foi dito ao doente
- o que o doente compreendeu (quando possível)
- o envolvimento de outras entidades
- qualquer decisão avançada do doente

Texto baseado na:

[NICE CG121 Lung Cancer: the diagnosis and treatment of lung cancer](#)

[SIGN 137: Management of lung cancer](#)

[Sair](#)

Caso de pneumonia: história do Pedro (78 anos)

Não tenho andado muito bem nos últimos tempos, mas agora estou ainda pior! Tudo começou em Novembro. Andava a ser seguido por um fisioterapeuta para me ajudar com a marcha (tive algumas quedas, está a ver) e durante uma das visitas ele ficou um pouco preocupado com a minha respiração. Disse-lhe que já tinha consultado o médico de família e que tinha começado a tomar um antibiótico para a pneumonia. Para ser completamente honesto, ainda me sentia um bocado em baixo e a lutar para conseguir respirar. Sentia-me a sufocar.

O fisioterapeuta não tinha a certeza se eu precisaria de ir ao hospital. Eu estava um bocado relutante quando o médico de família também apareceu, mas quando me explicaram que estava a chegar a um estado ([pontuação na CRB65: cuidados primários](#)) que indicava que tinha de ir para o hospital, percebi que tinha de ser.

Parecia que ia de mal a pior, e o que aconteceu depois não é claro, só me lembro de ter uma [máscara de oxigénio colocada](#). Mas quando me avaliaram no hospital, disseram-me que eu estava a chegar a um estado ([CURB65: hospitalar](#)) que significava que precisava de ficar em observação e transferiram-me para uma enfermaria.

De acordo com a minha mulher, eu estive confuso durante um bom bocado – o que é realmente embaraçoso para mim que me orgulho de ter sempre uma mente muito clara. Aparentemente, é algo que pode acontecer a muita gente, é chamado [delírio](#). Até fico satisfeito de não me lembrar de muita coisa!

Comecei a ficar bastante melhor, mas estar doente “tirou-me o chão”. Até cheguei a [cair no hospital](#)! Estava a ser muito bem acompanhado pela equipa, incluindo os assistentes – foi brilhante! Finalmente fui para casa com algum suporte e o meu fisioterapeuta, que já me seguia antes, continuou a trabalhar comigo para que eu me movimentasse novamente. Para ser honesto, não pensei demorar tanto tempo a recuperar, mas deram-me um guia que explica quanto tempo pode realmente levar a recuperar uma pneumonia:

1 semana: a febre deve ter desaparecido

4 semanas: a dor no peito e a produção de expetoração devem ter reduzido significativamente

6 semanas: a tosse e a falta de ar devem ter reduzido significativamente

3 meses: a maioria dos sintomas devem ter desaparecido, mas a fadiga pode manter-se

6 meses: a maioria das pessoas sente que voltou ao normal.

Passaram 3 meses e sinto que estou a entrar na linha. Mesmo a minha marcha está a melhorar!

Para mais informações sobre a de avaliação e gestão da pneumonia adquirida na comunidade visite: <http://pathways.nice.org.uk/pathways/pneumonia>

Texto baseado na:

[NICE CG191 Pneumonia: Diagnosis and management of community-and hospital-acquired pneumonia in adults](#)

[NICE CG161 Preventing falls in older people during a hospital stay](#)



[Menu
principal](#)

Pontuação na CRB65 para avaliação do risco de morte nos cuidados primários

A pontuação na CRB65 é calculada dando 1 ponto a cada um dos seguintes fatores de prognóstico:

- confusão (classificação ≤ 8 no *Abbreviated Mental Test Score*, ou nova desorientação referente a pessoas, tempo ou espaço)
- aumento da frequência respiratória (≥ 30 ciclos por minuto)
- pressão arterial baixa (diastólica ≤ 60 mmHg ou sistólica < 90 mmHg)
- idade ≥ 65 anos

Os doentes são estratificados por risco de morte da seguinte forma:

- 0: baixo risco ($< 1\%$ de risco de morte)
- 1 ou 2: risco intermédio (1-10% de risco de morte)
- 3 ou 4: alto risco ($> 10\%$ de risco de morte)

Use a avaliação médica juntamente com a pontuação na CRB65 para guiar a abordagem à pneumonia adquirida na comunidade, da seguinte forma:

- considere o tratamento domiciliário para doentes com pontuação na CRB65 de 0
- considere avaliação hospitalar para todos os outros doentes, particularmente aqueles com pontuação na CRB65 ≥ 2

Pontuação na CURB65 para avaliação do risco de morte no hospital

A pontuação na CURB65 é calculada dando 1 ponto a cada um dos seguintes fatores de prognóstico:

- confusão (classificação ≤ 8 no *Abbreviated Mental Test Score*, ou nova desorientação referente a pessoas, tempo ou espaço)
- aumento da uremia (> 7 mmol/litro)
- aumento da frequência respiratória (≥ 30 ciclos por minuto)
- pressão arterial baixa (diastólica ≤ 60 mmHg ou sistólica < 90 mmHg)
- idade ≥ 65 anos

Os doentes são estratificados por risco de morte da seguinte forma:

- 0 ou 1: baixo risco ($< 3\%$ de risco de morte)
- 2: risco intermédio (3-15% de risco de morte)
- 3 ou 5: alto risco ($> 15\%$ de risco de morte)

Use a avaliação médica juntamente com a pontuação na CURB65 para guiar a abordagem à pneumonia adquirida na comunidade, da seguinte forma:

- considere o tratamento domiciliário para doentes com pontuação na CURB65 de 0 ou 1
- considere cuidados hospitalares para doentes com pontuação na CURB65 ≥ 2
- considere avaliação de cuidados intensivos para doentes com pontuação na CURB65 ≥ 3

Oxigenoterapia de emergência

O que deve fazer com doentes com DPOC (e com outras condições de risco) que tiveram um episódio de insuficiência respiratória hipercápnica?

Forneça um cartão de alerta de oxigénio e uma máscara Venturi de 24% ou 28%

Instrua o doente a mostrar o cartão à equipa do INEM e do serviço de emergência em caso de exacerbação

O que fazer se suspeitar de hipercapnia ou acidose respiratória devido a oxigenoterapia excessiva?

Reduza a terapia com oxigénio em vez de a interromper completamente

Use concentrações de oxigénio de 28% ou 35% com a máscara Venturi dependendo da SpO_2 e da GA

Que dispositivos devem estar disponíveis em hospitais para administrar oxigénio?

Máscara de alto débito com reservatório (não ventilada) para administração de oxigénio de alta concentração

Cânulas nasais ou máscara facial simples para terapia de concentração média

Máscara de Venturi a 24% e 28% para doentes com DPOC (definitiva ou provável) ou outras condições predispondo à insuficiência respiratória hipercápnica

Máscara de traqueostomia para doentes com traqueostomia

A baixos fluxos (1-2 l/min) e assim que o doente estabilizar, as máscaras Venturi podem ser substituídas por cânulas nasais

O que fazer relativamente à administração de oxigénio em doentes com insuficiência respiratória hipercápnica prévia que NÃO têm um cartão de alerta de oxigénio?

Concentrações de oxigénio de 28% com a máscara Venturi a 4 l/min em cuidados pré-hospitalares

Concentrações de oxigénio de 24% ou 28% com a máscara Venturi a 2-4 l/min em cuidados hospitalares

Objetivo inicial SpO_2 88-92% pendente dos resultados da GA

Qual é o SpO_2 alvo para doentes agudos?

94-98% para os que não correm risco de insuficiência respiratória hipercápnica

88-92% para doentes com fatores de risco de insuficiência respiratória hipercápnica

O tratamento de doentes com insuficiência respiratória hipercápnica recorrente deve basear-se em estimativas de GA de exacerbações agudas anteriores, uma vez que a insuficiência respiratória hipercápnica pode ocorrer mesmo que a $SpO_2 < 88\%$

Alguns doentes (particularmente se > 70 anos ou se obesos) podem ter $SpO_2 < 94\%$ e NÃO necessitarem de oxigenoterapia quando clinicamente estáveis

Os doentes dispneicos sem hipoxémia NÃO beneficiam de oxigenoterapia (exceto no envenenamento por monóxido de carbono e outras instâncias raras), mas uma redução $> 3\%$ na SpO_2 dentro do intervalo alvo poderá ser a primeira evidência de doença aguda e neste caso deverão ser avaliados prontamente

Pontuação na CRB65 para avaliação do risco de morte nos cuidados primários

A pontuação na CRB65 é calculada dando 1 ponto a cada um dos seguintes fatores de prognóstico:

- confusão (classificação ≤ 8 no *Abbreviated Mental Test Score*, ou nova desorientação referente a pessoas, tempo ou espaço)
- aumento da frequência respiratória (≥ 30 ciclos por minuto)
- pressão arterial baixa (distólica ≤ 60 mmHg ou sistólica < 90 mmHg)
- idade ≥ 65 anos

Os doentes são estratificados por risco de morte da seguinte forma:

- 0: baixo risco ($< 1\%$ de risco de morte)
- 1 ou 2: risco intermédio (1-10% de risco de morte)
- 3 ou 4: alto risco ($> 10\%$ de risco de morte)

Use a avaliação médica juntamente com a pontuação na CRB65 para guiar a abordagem à pneumonia adquirida na comunidade, da seguinte forma:

- considere o tratamento domiciliário para doentes com pontuação na CRB65 de 0
- considere avaliação hospitalar para todos os outros doentes, particularmente aqueles com pontuação na CRB65 ≥ 2

Pontuação na CURB65 para avaliação do risco de morte no hospital

A pontuação na CURB65 é calculada dando 1 ponto a cada um dos seguintes fatores de prognóstico:

- confusão (classificação ≤ 8 no *Abbreviated Mental Test Score*, ou nova desorientação referente a pessoas, tempo ou espaço)
- aumento da uremia (> 7 mmol/litro)
- aumento da frequência respiratória (≥ 30 ciclos por minuto)
- pressão arterial baixa (distólica ≤ 60 mmHg ou sistólica < 90 mmHg)
- idade ≥ 65 anos

Os doentes são estratificados por risco de morte da seguinte forma:

- 0 ou 1: baixo risco ($< 3\%$ de risco de morte)
- 2: risco intermédio (3-15% de risco de morte)
- 3 ou 5: alto risco ($> 15\%$ de risco de morte)

Use a avaliação médica juntamente com a pontuação na CURB65 para guiar a abordagem à pneumonia adquirida na comunidade, da seguinte forma:

- considere o tratamento domiciliário para doentes com pontuação na CURB65 de 0 ou 1
- considere cuidados hospitalares para doentes com pontuação na CURB65 ≥ 2
- considere avaliação de cuidados intensivos para doentes com pontuação na CURB65 ≥ 3

Delírio

Quais são os fatores de risco para o delírio?

Avalie os doentes nas primeiras 24 horas após admissão hospitalar para os fatores de risco seguidamente apresentados. Se algum destes fatores de risco estiver presente, a pessoa está em risco de delírio e deve ser observada cada vez que houver possibilidade de alteração dos fatores de risco:

- 65 anos ou mais
- alterações cognitivas (passadas ou presentes) e/ou demência
- fratura da anca atual
- doença grave (condição clínica que se está a deteriorar ou em risco de deterioração)

Quais são os indicadores de delírio?

Uma vez que o doente seja identificado como em risco, avalie as alterações ou flutuações recentes (dentro de horas ou dias) do seu comportamento. Estas podem ser referidas pela própria pessoa em risco, por um cuidador ou familiar. Preste particular atenção a comportamentos indicadores de delírio hipoativo (marcado com *).

Estas alterações do comportamento podem afetar:

- função cognitiva: por exemplo, dificuldade na concentração*, respostas lentificadas*, confusão
- percepção: por exemplo, alucinações visuais ou auditivas
- função física: por exemplo: redução da mobilidade*, redução do movimento*, inquietação, agitação, alterações no apetite*, distúrbios do sono
- comportamento social: por exemplo, falta de cooperação perante pedidos razoáveis, afastamento*, alterações na comunicação, estado de espírito e/ou atitude.

Se alguma destas alterações de comportamento estiver presente, deve ser feita uma avaliação clínica por parte de um profissional de saúde competente e treinado para diagnosticar delírio, no sentido de confirmar o diagnóstico (ex.: os critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV) ou o *short Confusion Assessment Method* (short CAM) devem ser usados). Nos cuidados intensivos ou na sala de recobro deve usar-se o CAM-ICU.

Que intervenções podem prevenir o delírio?

Assegure que as pessoas em risco de delírio são tratadas por uma equipa de profissionais de saúde que lhe sejam familiares.

Baseado nos resultados desta avaliação de risco, providencie uma [intervenção multi-componente](#) adaptada às necessidades individuais da pessoa e do local de cuidados.

Que tratamento pode ser utilizado para o delírio?

Assegure uma comunicação efetiva e uma reorientação da pessoa (explicar onde está/ quem é/ qual o seu papel ali) e tranquilizar a pessoa diagnosticada com delírio. Considere envolver a família, os amigos e os cuidadores.

Se a pessoa em delírio estiver angustiada/aflita ou se representar um risco para si própria ou para outros, comece por utilizar técnicas verbais e não verbais para reduzir a intensidade da situação. A agitação pode ser menos notória em pessoas com delírio hipoativo, que podem ficar agitadas de igual forma devido a, por exemplo, sintomas psicóticos.

Dê informações às pessoas em risco ou que estão em delírio e aos seus familiares e/ou cuidadores, nomeadamente:

- informe que o delírio é frequente e normalmente temporário
- descreva a experiência das pessoas em delírio
- encoraje as pessoas em risco e os seus familiares e/ou cuidadores a informar a equipa de profissionais de saúde sobre mudanças súbitas ou flutuações no comportamento
- encoraje a pessoa que teve delírio a partilhar a sua experiência de delírio com os profissionais de saúde, durante a recuperação
- aconselhe a pessoa sobre grupos de apoio.

Assegure que a informação fornecida é adequada às necessidades culturais, cognitivas e de comunicação da pessoa.

Intervenção multi-componente

Alteração cognitiva e/ou desorientação

- providencie iluminação apropriada e sinalização clara; um relógio (considere um relógio de 24 horas nos cuidados intensivos) e um calendário facilmente visível para pessoas em risco
- fale com a pessoa para a re-orientar explicando onde está, quem são e qual o seu papel
- introduza atividades cognitivamente estimulantes (por exemplo, reminiscência)
- facilite a visita regular de familiares e amigos

Condição clínica

- assegure a ingestão regular de fluidos para prevenir a desidratação, encorajando a pessoa a beber
- avalie a hipóxia e otimize a saturação de oxigénio se necessário, desde que clinicamente adequado

Imobilidade ou mobilidade limitada

- mobilize precocemente após a cirurgia
- marcha (providencie auxiliares de marcha se necessários – estes devem estar sempre disponíveis)
- encoraje todos os doentes, mesmo os que não consigam andar, a realizar movimentos ativos para manutenção das amplitudes articulares

Dor

- avalie a presença de dor
- esteja atento a sinais não-verbais de dor, particularmente em doentes com dificuldades de comunicação (por exemplo, doentes com dificuldades de aprendizagem ou demência, ou doentes ventilados ou com traqueostomia)

Alteração sensorial

- assegure que ajudas visuais ou auditivas estão acessíveis e são usadas pelos doentes que precisam delas, e assegure que estas estão a funcionar adequadamente

Prevenção de quedas

As pessoas idosas em contacto com profissionais de saúde devem ser frequentemente questionadas se caíram no último ano e sobre a frequência, contexto e características da(s) queda(s). As pessoas hospitalizadas com mais de 65 anos têm maior risco de queda. Doentes mais novos, com idades entre 50-64 anos, também terão maior risco de queda, caso tenham alguma condição subjacente que aumente o seu risco.

Algumas medidas para reduzir o risco de queda incluem:

- assegurar que aspetos relacionados com o ambiente do internamento (incluindo o chão, a iluminação, o mobiliário e os acessórios como pegas para as mãos) que possam afetar o risco de queda dos doentes são sistematicamente identificados e considerados
- realizar uma avaliação multifatorial incluindo:
 - alterações cognitivas
 - problemas de continência
 - história de quedas, incluindo as causas e as consequências (tais como lesões e medo de cair)
 - calçado, desadequado ou inexistente
 - problemas de saúde que possam aumentar o risco de queda
 - medicação
 - instabilidade postural, problemas de mobilidade e/ou de equilíbrio
 - síndrome sincopal
 - défices visuais
- assegurar que qualquer abordagem multifatorial aborda prontamente os fatores de risco de queda individuais identificados durante o internamento e que tem em conta se os fatores de risco podem ser tratados, melhorados ou geridos durante o tempo previsto de internamento. Esta intervenção deve ser adequada aos fatores de risco de queda individuais.

Se a pessoa cair no hospital, deve-lhe ser fornecida informação relevante oral e escrita, nomeadamente:

- explicar os fatores de risco de queda individuais do doente no hospital
- demonstrar ao doente como utilizar linhas de apoio (ex., Linha SNS 24) e encorajar a sua utilização sempre que precisar de ajuda
- informar os membros da família e os cuidadores sobre quando e como subir e descer as camas
- dar informações consistentes sobre quando o doente deve pedir ajuda antes de se levantar ou movimentar na cama
- ajudar o doente a participar em qualquer intervenção que tenha como objetivo melhorar o seu risco individual de queda enquanto estiver internado.

Caso de doença do neurónio motor: a história do Marco (47 anos)

Fui diagnosticado com doença do neurónio motor (DNM) há 2 anos...tinha 45 anos. Na verdade, inicialmente não consegui acreditar, e, foi só quando perdi a capacidade de andar que finalmente me confrontei com a realidade.

Na outra semana, tive uma das minhas consultas de rotina com a [minha equipa](#), e o fisioterapeuta colocou-me uma série de questões sobre como eu andava a dormir, se eu me sentia revigorado após uma noite de sono, etc. Ao que parece, as minhas respostas confirmaram que eu tinha [sintomas de insuficiência respiratória](#). Eu nunca pensei que os meus pesadelos e o sono agitado poderiam indicar tal coisa. E pediram imediatamente mais testes para avaliar a minha [função respiratória](#).

Eu já sou quase um profissional nestes testes respiratórios – fi-los a primeira vez quando fui diagnosticado e desde então faço-os a cada três meses. A prática facilita a perfeição, certo? Ou não!! Os testes confirmaram que a minha função respiratória está a deteriorar-se...Acho que nunca me senti tão assustado na minha vida. O fisioterapeuta tranquilizou-me e deu-me muita informação para me ajudar a lidar com o que estava a acontecer...o principal foi que, embora eu não conseguisse mudar o que me estava a acontecer no presente, eu tinha uma escolha sobre como seria o seu desenvolvimento futuro.

Lembro-me da [primeira vez que ouvi falar sobre a VMNI](#)... o fisioterapeuta descreveu todo o processo tanto a mim como à minha família, depois de eu ter finalmente aceitado o que estava acontecer com o meu corpo. A VMNI foi-me apresentada como um tratamento para ajudar a aliviar o agravamento dos sintomas respiratórios. Embora tenha sido informado de que isso não retardaria a progressão da DNM, eu estava interessado em experimentar e decidiu-se iniciar um período de teste. Custou-me um pouco a habituar, mas eles foram gradualmente aumentando o tempo com VMNI, até que me senti confortável a utilizar a máscara antes de dormir – tive a melhor noite de sono desde há muito tempo! Também discutimos como a VMNI poderia ser retirada no final da minha vida, e conversamos sobre algumas estratégias alternativas para me ajudar com a minha falta de ar. Decidi que não queria utilizar VMNI permanentemente. Deixei bem claro que queria que me retirassem a máscara, mal começasse a perder a consciência.

Neste momento, estou muito dependente da VMNI e sei que me estou a aproximar da última fase da minha vida. Tenho andado a [planear o fim de vida](#) com a minha família e equipa médica, e definimos um plano de cuidados avançados. Estaria a mentir se dissesse que não tenho medo do que me vai acontecer, mas saber que temos um plano e que toda a gente me vai apoiar dá-me algum alívio. A minha família foi incluída desde a fase inicial da minha tomada de decisão, por isso estou confiante de que, se não for capaz de expressar os meus desejos, a minha família será capaz de o fazer por mim, e eu poderei morrer em casa, rodeado pelas pessoas que eu amo.

Equipa multidisciplinar

A equipa deve incluir:

- Neurologista
- Pneumologista
- Enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação
- Fisioterapeuta com especialidade de Fisioterapia Cardiorrespiratória
- Fisiologista respiratório
- Profissional de saúde especialista em cuidados paliativos
- Terapeuta da fala

Sintomas e sinais de insuficiência respiratória provável

Sintomas	Sinais
Dispneia	Aumento da frequência respiratória
Ortopneia	Respiração superficial
Infeções respiratórias recorrentes	Perda de eficácia da tosse (avaliada por pico de fluxo de tosse)
Distúrbios do sono	Padrão ventilatório paradoxal (retração abdominal durante inspiração)
Sono não reparador	Utilização dos músculos acessórios da respiração
Pesadelos	Redução da expansão torácica na inspiração máxima
Sonolência diurna	
Perda de memória/concentração	
Confusão	
Alucinação	
Enxaquecas matinais	
Fadiga	
Falta de apetite	

Função Respiratória

Como testar a função respiratória basal?

- SpO₂ em repouso

E um ou ambos dos seguintes parâmetros

- FVC ou VC
- SNIP e/ou PIM

Estes parâmetros devem ser avaliados durante o diagnóstico de DNM ou logo após o diagnóstico

E se o doente apresentar comprometimento bulbar grave ou problemas cognitivos graves?

- Avaliar SpO₂
- Não avaliar FVC/VC/SNIP/PIM se a interface não for adequada para o doente

Quando devo referenciar para a realização de Gasometria Arterial/Gasometria Capilar?

SpO₂ ≤ 92% e doença pulmonar conhecida
OU
SpO₂ ≤ 94% e sem doença pulmonar

Quando devo referenciar para a realização de oximetria noturna e/ou estudo do sono?

SpO₂ dentro dos valores normais mas com [sintomas respiratórios](#) associados ao sono

Se for obtido algum dos resultados apresentados na tabela abaixo, discuta com o doente e (se o doente concordar) com a sua família e cuidadores:

- o impacto da insuficiência respiratória
- opções de tratamento
- possível encaminhamento para um serviço especializado em DNM para avaliação mais detalhada

FVC/VC	SNIP/PIM
FVC/VC <50% do previsto	SNIP/PIM <40 cmH ₂ O
FVC/VC <80% do previsto + sintomas/sinais de insuficiência respiratória	SNIP/PIM <65 cmH ₂ O (homens) <55 cmH ₂ O (mulheres) + sintomas/sinais de insuficiência respiratória Tendência para diminuição SNIP/PIM >10 cmH ₂ O durante 3 meses

Sintomas e sinais de insuficiência respiratória provável

Sintomas	Sinais
Dispneia	Aumento da frequência respiratória
Ortopneia	Respiração superficial
Infeções respiratórias recorrentes	Perda de eficácia da tosse (avaliada por pico de fluxo de tosse)
Distúrbios do sono	Padrão ventilatório paradoxal (retração abdominal durante inspiração)
Sono não reparador	Utilização dos músculos acessórios da respiração
Pesadelos	Redução da expansão torácica na inspiração máxima
Sonolência diurna	
Perda de memória/concentração	
Confusão	
Alucinação	
Enxaquecas matinais	
Fadiga	
Falta de apetite	

VMNI

Como devem ser conduzidas as discussões sobre a VMNI?

Adequadas ao grau da doença do doente

Realizadas de modo sensível

Equipa multidisciplinar e abordagem centrada no doente envolvendo o doente e família/cuidadores

Que informação deve ser discutida sobre a VMNI?

Sintomas e sinais de insuficiência respiratória

Progressão natural da DNM e o que esperar no futuro

O propósito, a natureza e os momentos dos testes da função respiratória e explicações sobre os resultados obtidos

Intervenções para gestão da insuficiência respiratória, incluindo os benefícios e as limitações de cada intervenção

Como aceder e utilizar equipamentos ventilatórios, incluindo de VMNI

Como a VMNI pode melhorar os sintomas associados à insuficiência respiratória e prolongar a vida, mas clarificando que não desacelera a progressão da doença subjacente

Como a VMNI pode ser retirada

Estratégias paliativas como alternativa à VMNI

Em que consiste a avaliação de risco?

Uma avaliação multidisciplinar do risco centrado no doente, envolvendo o doente e seus familiares/cuidadores

O tipo de ventilador e de interface de VMNI mais adequados, com base nas necessidades, estilo de vida e tolerância do doente

O risco e as possíveis consequências de uma falha do ventilador

A fonte de alimentação, incluindo a bateria de reserva

O modo mais rápido e fácil do doente chegar ao hospital

Riscos associados com viagens (especialmente viagens ao exterior)

Discutir a necessidade de um humidificador

Questões relacionadas com a gestão de secreções

Disponibilidade dos cuidadores

O que deve ser incluído no plano de cuidados?

Suporte a longo prazo da equipa multidisciplinar

Frequência dos testes de função respiratória e de monitorização da insuficiência respiratória

Frequência das revisões clínicas dos sintomas e das alterações fisiológicas

Prestação de cuidados pelos cuidadores

Manutenção dos dispositivos e suporte clínico e técnico de emergência 24 horas

Gestão de secreções e avaliação em fisioterapia respiratória, incluindo Tosse Assistida Manual ou mecânica (*CoughAssist*)

Treino e suporte para a utilização de VMNI para doentes e família/cuidadores

Oportunidades regulares para discutir os desejos dos doentes em relação à continuação ou retirada da VMNI, e outras considerações de fim de vida

Cuidados de fim de vida

O profissional de saúde deve oferecer-se para discutir cuidados de fim de vida com o doente e (se o doente concordar) com a família e cuidadores, num momento apropriado e de modo sensível. Esta conversa pode ocorrer num dos seguintes momentos:

- quando a DNM é diagnosticada pela primeira vez (mas apenas se solicitado explicitamente pelo doente, ou se a condição clínica do doente indicar que o suporte ventilatório será necessário no futuro imediato)
- quando a ventilação não invasiva é aceite ou recusada
- quando o doente está cada vez mais dependente da ventilação não invasiva
- se o doente solicitar informações

As discussões sobre os cuidados de fim de vida devem incluir:

- Planear os cuidados de fim de vida
- Considerar decisões avançadas para recusar tratamento
- Considerar o que fazer se a ventilação não-invasiva falhar devido a:
 - Deterioração aguda, ou potencialmente reversível, do estado de saúde **ou**
 - Progressão da doença irreversível
- Estratégias para desistir da ventilação não-invasiva, caso o doente assim o queira
- O envolvimento da família e cuidadores na tomada de decisão (com o consentimento do doente se este tiver essa capacidade)

Caso de doença neuromuscular pediátrica e bronquiolite: a história do Bruno (6 meses)

O Bruno é um menino de 6 meses que foi internado no hospital com [bronquiolite](#).

A fisioterapia respiratória nem sempre é necessária para crianças com bronquiolite (ou pneumonia adquirida na comunidade) que não possuem comorbidades relevantes (por exemplo a atrofia muscular espinhal, traqueomalácia grave...).

No entanto, o Bruno tem um diagnóstico de atrofia muscular espinhal, e corre maior risco de ter dificuldade em lidar com as secreções. Por isso, você foi convidado a avaliá-lo.

De acordo com a orientação clínica, foi prescrito oxigénio ao Bruno, uma vez que a sua SpO₂ era persistentemente inferior a 92%.

Por norma, não se deve fazer aspiração das vias aéreas superiores em crianças com bronquiolite, mas neste caso é apropriado fazê-lo, dado que o Bruno está em dificuldade respiratória por acumulação de secreções nas vias aéreas superiores. Inclusive, se o Bruno demonstrasse períodos de apneia, iria fazer aspiração das vias aéreas superiores, mesmo que não existisse nenhum sinal óbvio de acumulação de secreções nesta área.

Embora não seja relevante neste momento para o Bruno, existem uma série de [técnicas de higiene brônquica](#) que podem ser utilizadas noutras situações.

Sabe que o CPAP pode ser considerado em crianças com bronquiolite, que apresentam [insuficiência respiratória iminente](#). No entanto, em discussão com a equipa multidisciplinar, acabou por decidir-se iniciar a VMNI usando BiPAP dado o Bruno estar com insuficiência respiratória aguda. Infelizmente, a condição clínica do Bruno continua a deteriorar-se e é necessário intubá-lo.

Após dois meses nos cuidados intensivos, a situação clínica do Bruno continua profundamente instável. Os pais do Bruno já possuem um plano avançado de cuidados, que utilizam em conjunto com a equipa multidisciplinar para decidir o planeamento dos cuidados de fim de vida do Bruno. Através do acesso a cuidados paliativos coordenados multidimensionais será possível o Bruno morrer em casa pacificamente com os seus pais.

Texto baseado na:

[NICE NG9 Bronchiolitis in children](#)

[BTS Respiratory Management of Children with Neuromuscular Weakness Guideline](#)

[BTS Community Acquired Pneumonia in Children Guideline](#)



[Menu
principal](#)

Considerações para o diagnóstico de bronquiolite

Considere o diagnóstico de bronquiolite se a criança tiver sintomas de uma constipação durante 1 a 3 dias, seguidos de:

- Tosse persistente e
- Taquipneia ou retração costal (ou ambos) e
- Sibilâncias ou ferveores na auscultação pulmonar (ou ambos)

Ao diagnosticar bronquiolite, considere que os seguintes sintomas são comuns em crianças com esta doença:

- Febre (em cerca de 30% dos casos, geralmente inferior a 39°C)
- Má alimentação (tipicamente após 3 a 5 dias de doença)

Ao diagnosticar bronquiolite, considere que crianças pequenas com esta doença (em particular aquelas com menos de 6 semanas) podem apresentar apneia sem outros sinais clínicos.

Considere um diagnóstico de pneumonia se a criança tiver:

- Febre alta (acima de 39 ° C) e/ou
- Ferveores persistentes localizados

Higiene brônquica

As técnicas de higiene brônquica devem ser utilizadas durante uma infecção respiratória quando os níveis de saturação de oxigénio descem abaixo de 95% com a criança a respirar ar ambiente. Se as técnicas utilizadas não resultarem num aumento da saturação de oxigénio para 95% ou superior, devem ser considerados métodos diferentes de higiene brônquica. Esta condição clínica pode requerer atendimento hospitalar para tratamento.

Em crianças com tosse ineficaz (incluindo crianças com mais de 12 anos de idade com pico de fluxo de tosse <270 litros/min), especialmente se tiveram episódios de agudização com infecção respiratória, devem ser ensinadas técnicas de tosse assistida.

A tosse manual assistida e o método de *air-stacking* para alcançar a capacidade máxima de insuflação são estratégias eficazes para melhorar a eficácia da tosse e devem ser utilizadas quando apropriado.

O I-EM (ex., *CoughAssist*) deve ser considerado em crianças com fraqueza muscular importante, com perda da função bulbar e sem capacidade de cooperação em técnicas como a assistência manual da tosse ou o método de *air-stacking* ou em situações em que essas técnicas não são efetivas.

O I-EM deve estar disponível em serviços de cuidados agudos em todos os hospitais que tratam doentes neuromusculares como um método alternativo de higiene brônquica, com o objetivo de prevenir o agravamento da condição clínica e a necessidade de intubação e subsequente ventilação mecânica.

As técnicas de oscilação, como a oscilação torácica de alta frequência (ex., *Vest*) e a ventilação percussiva intrapulmonar (ex., *Percussionaire*), devem ser consideradas em crianças que tenham dificuldade em mobilizar secreções ou com atelectasias persistentes, apesar do uso de outras técnicas de higiene brônquica.

Insuficiência respiratória iminente

Suspeite de insuficiência respiratória iminente e tome as medidas apropriadas, pois essas crianças podem necessitar de cuidados intensivos se algum dos seguintes sintomas e/ou sinais estiver presente:

- Sinais de exaustão, por exemplo, ausência de movimento respiratório ou esforço respiratório diminuído
- Apneia recorrente
- Incapacidade de manter nível adequado de saturação de oxigênio apesar de oxigenoterapia

Recomendações da Reabilitação Respiratória (RR)

Objetivo da RR: Melhorar a capacidade de exercício, dispneia, estado de saúde e bem-estar psicológico.

O que deve ser incluído na RR?

Intervenções multicomponentes e multidisciplinares, ajustadas às necessidades dos doentes.

Combinação de treino de força muscular progressivo e treino aeróbio para assegurar benefícios na força e endurance.

Treino intervalado e contínuo.

Treino de exercício generalizado com intensidade de treino individualizada

Se existir experiência na EENM, a EENM pode ser considerada em doentes selecionados (baixo IMC e fraqueza do quadríceps) que não são capazes de participar

[Educação](#)

Quem deve receber RR?

Todas as pessoas com DPOC, incluindo as que tiveram uma hospitalização recente devido a uma exacerbação aguda, que se consideram elas próprias funcionalmente incapazes (geralmente mMRC 2 e acima)

Doentes com bronquiectasias não fibrose quística com falta de ar que afeta as suas AVDs

Qual o grau de comprometimento necessário na RR?

Todos os doentes devem ser encorajados a continuar a exercitar-se após completar um programa de RR

Os doentes devem participar no mínimo em 12 sessões supervisionadas

Quem não deve receber RR?

Doentes que estão em casa com uma mMRC de 4 [não devem participar em programas de RR domiciliária](#)

Doentes com asma

Angina instável ou EM recente*

*Doença cardiovascular estável coexistente ou AAA inferior a 5,5cm não deve impedir a referência ou participação em exercício aeróbico de intensidade moderada, desde que a pressão arterial seja controlada..

Quando é que os doentes devem participar em RR?

Para os doentes internados com uma exacerbação da DPOC, a RR deveria iniciar-se dentro de um mês após a alta hospitalar.

Os programas de RR devem ter no mínimo duas sessões semanais supervisionadas, durante 6-12 semanas, em regime de *roulement* ou com grupo fixo.

Após a referência, as vagas para entrar num programa de RR devem estar disponíveis dentro de um prazo razoável.

Repetir um programa de RR deve ser considerado nos doentes que completaram um programa há mais de um ano.

Os programas devem ser repetidos mais cedo nos doentes com acelerado declínio fisiológico.

Àqueles que inicialmente recusam a RR após uma exacerbação, deve ser-lhes novamente proposta a RR quando estáveis

Que componentes não são parte integrante da RR?

Suplementação de oxigénio (exceto se doente faz oxigenoterapia de longa duração ou de deambulação)

Heliox (exceto se existirem comorbilidades que requerem a sua administração)

TMI

Suplementos hormonais

Suplementos nutricionais

VMNI domiciliária de longa duração (exceto se estiver estabelecida previamente)

Como posso avaliar a efetividade da RR?

Capacidade de exercício

Dispneia

Estado de saúde

Aceitação

Adesão

Taxas de conclusão

Onde e quando devem ocorrer as sessões?

Realizadas em edifícios com fácil acesso (localização e entrada)

Realizadas em horários convenientes

Tópicos de Educação para programas de Reabilitação Respiratória

Os tópicos sugeridos incluem:

- educação sobre a doença (anatomia, fisiologia, patologia e farmacologia, incluindo a oxigenoterapia e a vacinação)
- gestão da dispneia/sintomas, incluindo técnicas de higiene brônquica
- cessação tabágica
- técnicas de conservação de energia/regulação do esforço
- aconselhamento nutricional
- gestão de viagens
- benefícios nos sistemas (saúde, social)
- diretrizes avançadas (vontade em vida)
- definir um plano de ação
- gestão da ansiedade
- definição de metas e recompensas
- relaxamento
- identificação e modificação das crenças relativas ao exercício e aos comportamentos relacionados com a saúde
- relações de intimidade/sexualidade
- gestão de exacerbações (incluindo quando procurar ajuda, auto-gestão e tomada de decisão, lidar com retrocessos e recaídas)
- apoio nos cuidados domiciliários
- gestão de uma cirurgia (não torácica)
- benefícios do exercício físico
- grupos de apoio – como o exemplo da [Respira](#) e dos grupos de apoio *Breathe Easy* da *British Lung Foundation*

A componente de educação deve considerar as diferentes necessidades dos doentes nos diferentes graus da sua doença.

Programa de reabilitação respiratória domiciliária

Se um programa domiciliário estruturado é fornecido, os seguintes aspetos devem ser considerados:

- mecanismos para fornecer apoio remoto
- equipamento para exercício
- seleção dos doentes

Cessação tabágica

Cessação tabágica nos cuidados secundários

- Durante o primeiro contato presencial, pergunte a todas as pessoas se fumam ou se pararam recentemente de fumar. Registe esta informação no processo do doente e, se aplicável, a data que pararam de fumar. Se a pessoa não é capaz ou não quer falar sobre o tabagismo, anote isto nos seus registos e pergunte novamente na primeira oportunidade que surgir.
- Alerta todos os que fumam que os serviços de cuidados secundários são espaços livres de fumo, e que portanto, se devem abster de fumar enquanto estiverem internados ou a usufruir dos serviços de cuidados secundários.
- Encoraje todos aqueles que fumam a parar de fumar completamente. Explique que tipo de ajuda está disponível.
- Ofereça, e se a pessoa concordar, providencie que esta receba apoio comportamental intensivo, tanto durante a sua consulta externa atual ou durante o seu internamento.
- Para as pessoas que utilizam serviços de cuidados secundários em contexto comunitário, uma equipa treinada em apoio comportamental intensivo deve oferecer e fornecer apoio. Uma outra equipa deve oferecer e, em caso de aceitação, realizar o encaminhamento para um serviço local de cessação tabágica.
- Se uma pessoa recusar ajuda para parar de fumar, deixe a oferta em aberto. Em contactos subsequentes, ofereça apoio novamente.
- Assegure que todas as ações, discussões e decisões relacionadas com o aconselhamento para parar de fumar são registadas no processo do doente (preferencialmente eletrónico)

Tabaco: abordagens de redução de danos ao tabagismo

- A redução de danos pode ser útil para pessoas que:
 - podem não ser capazes (ou não quererem) parar de fumar num único passo
 - podem querer parar de fumar, sem necessariamente desistirem da nicotina
 - podem não estar prontas para parar de fumar, mas querem reduzir a quantidade que fumam
- Se alguém não quiser, não está pronto ou se não consegue parar de fumar num único passo, pergunte se gostariam de considerar uma abordagem de redução de danos e ser encaminhados no futuro, conforme necessário.

Cessação do tabaco sem fumo: comunidades da Ásia do sul

- Pergunte se as pessoas usam produtos de tabaco sem fumo, usando os nomes dos vários produtos conhecidos localmente. Se necessário, mostre uma imagem com os produtos. (Isto pode ser necessário se a pessoa não falar bem português ou não entender os termos que estão a ser usados). Registe o resultado nas notas do doente
- Se alguém usar produtos de tabaco sem fumo, assegure-se de que estão a par dos riscos para a saúde (por exemplo, risco de doenças cardiovasculares, cancro orofaríngeo e doença periodontal)
- Use uma breve intervenção para aconselhá-los a parar
- Além de fornecer uma breve intervenção, referencie as pessoas que querem desistir para serviços locais especializados de cessação tabágica
- Registe a resposta a qualquer tentativa de incentivá-las ou ajudá-las a parar de usar produtos de tabaco sem fumo nas notas do doente (além de registar se fumam)

Texto baseado na:

[NICE PH48 Smoking cessation in secondary care: acute, maternity and mental health services](#)

[NICE PH45 Tobacco: harm-reduction approaches to smoking](#)

[NICE PH39 Smokeless tobacco cessation: South Asian communities](#)

[Sair](#)

Oxigenoterapia de emergência

O que deve fazer com doentes com DPOC (e com outras condições de risco) que tiveram um episódio de insuficiência respiratória hipercápnica?

Forneça um cartão de alerta de oxigénio e uma máscara Venturi de 24% ou 28%

Instrua o doente a mostrar o cartão à equipa do INEM e do serviço de emergência em caso de exacerbação

O que fazer se suspeitar de hipercapnia ou acidose respiratória devido a oxigenoterapia excessiva?

Reduza a terapia com oxigénio em vez de a interromper completamente

Use concentrações de oxigénio de 28% ou 35% com a máscara Venturi dependendo da SpO_2 e da GA

Que dispositivos devem estar disponíveis em hospitais para administrar oxigénio?

Máscara de alto débito com reservatório (não ventilada) para administração de oxigénio de alta concentração

Cânulas nasais ou máscara facial simples para terapia de concentração média

Máscara de Venturi a 24% e 28% para doentes com DPOC (definitiva ou provável) ou outras condições predispondo à insuficiência respiratória hipercápnica

Máscara de traqueostomia para doentes com traqueostomia

A baixos fluxos (1-2 l/min) e assim que o doente estabilizar, as máscaras Venturi podem ser substituídas por cânulas nasais

O que fazer relativamente à administração de oxigénio em doentes com insuficiência respiratória hipercápnica prévia que NÃO têm um cartão de alerta de oxigénio?

Concentrações de oxigénio de 28% com a máscara Venturi a 4 l/min em cuidados pré-hospitalares

Concentrações de oxigénio de 24% ou 28% com a máscara Venturi a 2-4 l/min em cuidados hospitalares

Objetivo inicial SpO_2 88-92% pendente dos resultados da GA

Qual é o SpO_2 alvo para doentes agudos?

94-98% para os que não correm risco de insuficiência respiratória hipercápnica

88-92% para doentes com fatores de risco de insuficiência respiratória hipercápnica

O tratamento de doentes com insuficiência respiratória hipercápnica recorrente deve basear-se em estimativas de GA de exacerbações agudas anteriores, uma vez que a insuficiência respiratória hipercápnica pode ocorrer mesmo que a $SpO_2 < 88\%$

Alguns doentes (particularmente se > 70 anos ou se obesos) podem ter $SpO_2 < 94\%$ e NÃO necessitarem de oxigenoterapia quando clinicamente estáveis

Os doentes dispneicos sem hipoxémia NÃO beneficiam de oxigenoterapia (exceto no envenenamento por monóxido de carbono e outras instâncias raras), mas uma redução > 3% na SpO_2 dentro do intervalo alvo poderá ser a primeira evidência de doença aguda e neste caso deverão ser avaliados prontamente

O doente crítico

Que observações fisiológicas devem ser realizadas na avaliação inicial e durante a monitorização de rotina?

frequência cardíaca
frequência respiratória
pressão arterial sistólica
nível de consciência
saturação de oxigénio (mais percentagem/fluxo de oxigénio)
temperatura
estado de hidratação

Monitorização adicional a considerar:

- débito urinário por hora
- análises bioquímicas, ex. lactato, glicémia, deficit de bases, pH arterial
- avaliação da dor

Em que devem consistir os sistemas de monitorização e resposta?

Devem usar critérios múltiplos (com base nas observações fisiológicas) ou sistemas de pontuação ponderados, que permitam uma resposta gradativa. Estes sistemas devem:

- definir os parâmetros medidos e a frequência das observações
- incluir explicação clara e explícita dos parâmetros, dos pontos de corte ou das pontuações que devem desencadear uma resposta
- ter limiares definidos localmente e revistos regularmente para

O que deve acontecer numa emergência clínica?

Em doentes em “emergência clínica” deve ignorar o sistema de resposta gradativa. Com exceção dos doentes que tenham paragem cardíaca, devem ser tratados da mesma forma que o grupo com pontuação alta. Para doentes dos grupos de pontuação alta e média, os profissionais de saúde devem:

- iniciar intervenção apropriada
- avaliar a resposta
- formular um plano de gestão, incluindo o local e nível de assistência



Pontuação baixa

Frequência de observações aumentada e enfermeira responsável em alerta.



Pontuação média

Chamada urgente para equipa com responsabilidade médica primária do doente. Chamada simultânea para equipa com competências essenciais em situações agudas, ex., uma equipa de cuidados intensivos, uma equipa no período noturno ou especialista treinado em especialidade médica ou cirúrgica aguda.



Pontuação alta

Chamada de emergência para equipa com competências em cuidados intensivos e diagnóstico. A equipa deve incluir um médico especialista na avaliação do doente crítico, que possui aptidões avançadas na gestão das vias aéreas e ressuscitação. Deve haver uma resposta imediata.

E quanto a doentes com reduzida reversibilidade?

Os doentes em deterioração com reduzida reversibilidade devem ter um plano de gestão escrito que considere e inclua:

- assuntos chave
- resultados antecipados que reconheçam a incerteza
- ressuscitação
- discussões com a equipa multidisciplinar
- discussão com o doente e a família, que pode incluir discussão de recuperação incerta e plano médico, local preferido de atendimento e preocupações ou desejos
- limites de cuidados padronizados e acordados

Quais são as competências da equipa?

A equipa que cuida de doentes em serviços hospitalares agudos deve ter competências na monitorização, medição, interpretação e resposta imediata ao doente agudo, adequada ao nível de cuidados que estão a prestar. Educação e formação devem ser fornecidos para garantir que a equipa tem estas competências, e estes devem ser avaliados para garantir que sabem demonstrá-las.

Delírio

Quais são os fatores de risco para o delírio?

Avalie os doentes nas primeiras 24 horas após admissão hospitalar para os fatores de risco seguidamente apresentados. Se algum destes fatores de risco estiver presente, a pessoa está em risco de delírio e deve ser observada cada vez que houver possibilidade de alteração dos fatores de risco:

- 65 anos ou mais
- alterações cognitivas (passadas ou presentes) e/ou demência
- fratura da anca atual
- doença grave (condição clínica que se está a deteriorar ou em risco de deterioração)

Quais são os indicadores de delírio?

Uma vez que o doente seja identificado como em risco, avalie as alterações ou flutuações recentes (dentro de horas ou dias) do seu comportamento. Estas podem ser referidas pela própria pessoa em risco, por um cuidador ou familiar. Preste particular atenção a comportamentos indicadores de delírio hipoativo (marcado com *).

Estas alterações do comportamento podem afetar:

- função cognitiva: por exemplo, dificuldade na concentração*, respostas lentificadas*, confusão
- percepção: por exemplo, alucinações visuais ou auditivas
- função física: por exemplo: redução da mobilidade*, redução do movimento*, inquietação, agitação, alterações no apetite*, distúrbios do sono
- comportamento social: por exemplo, falta de cooperação perante pedidos razoáveis, afastamento*, alterações na comunicação, estado de espírito e/ou atitude.

Se alguma destas alterações de comportamento estiver presente, deve ser feita uma avaliação clínica por parte de um profissional de saúde competente e treinado para diagnosticar delírio, no sentido de confirmar o diagnóstico (ex.: os critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV) ou o *short Confusion Assessment Method* (short CAM) devem ser usados). Nos cuidados intensivos ou na sala de recobro deve usar-se o CAM-ICU.

Que intervenções podem prevenir o delírio?

Assegure que as pessoas em risco de delírio são tratadas por uma equipa de profissionais de saúde que lhe sejam familiares.

Baseado nos resultados desta avaliação de risco, providencie uma [intervenção multi-componente](#) adaptada às necessidades individuais da pessoa e do local de cuidados.

Que tratamento pode ser utilizado para o delírio?

Assegure uma comunicação efetiva e uma reorientação da pessoa (explicar onde está/ quem é/ qual o seu papel ali) e tranquilizar a pessoa diagnosticada com delírio. Considere envolver a família, os amigos e os cuidadores.

Se a pessoa em delírio estiver angustiada/aflita ou se representar um risco para si própria ou para outros, comece por utilizar técnicas verbais e não verbais para reduzir a intensidade da situação. A agitação pode ser menos notória em pessoas com delírio hipoativo, que podem ficar agitadas de igual forma devido a, por exemplo, sintomas psicóticos.

Dê informações às pessoas em risco ou que estão em delírio e aos seus familiares e/ou cuidadores, nomeadamente:

- informe que o delírio é frequente e normalmente temporário
- descreva a experiência das pessoas em delírio
- encoraje as pessoas em risco e os seus familiares e/ou cuidadores a informar a equipa de profissionais de saúde sobre mudanças súbitas ou flutuações no comportamento
- encoraje a pessoa que teve delírio a partilhar a sua experiência de delírio com os profissionais de saúde, durante a recuperação
- aconselhe a pessoa sobre grupos de apoio.

Assegure que a informação fornecida é adequada às necessidades culturais, cognitivas e de comunicação da pessoa.

Intervenção multi-componente

Alteração cognitiva e/ou desorientação

- providencie iluminação apropriada e sinalização clara; um relógio (considere um relógio de 24 horas nos cuidados intensivos) e um calendário facilmente visível para pessoas em risco
- fale com a pessoa para a re-orientar explicando onde está, quem são e qual o seu papel
- introduza atividades cognitivamente estimulantes (por exemplo, reminiscência)
- facilite a visita regular de familiares e amigos

Condição clínica

- assegure a ingestão regular de fluidos para prevenir a desidratação, encorajando a pessoa a beber
- avalie a hipóxia e optimize a saturação de oxigénio se necessário, desde que clinicamente adequado

Imobilidade ou mobilidade limitada

- mobilize precocemente após a cirurgia
- marcha (providencie auxiliares de marcha se necessários – estes devem estar sempre disponíveis)
- encoraje todos os doentes, mesmo os que não consigam andar, a realizar movimentos ativos para manutenção das amplitudes articulares

Dor

- avalie a presença de dor
- esteja atento a sinais não-verbais de dor, particularmente em doentes com dificuldades de comunicação (por exemplo, doentes com dificuldades de aprendizagem ou demência, ou doentes ventilados ou com traqueostomia)

Alteração sensorial

- assegure que ajudas visuais ou auditivas estão acessíveis e que são usadas pelos doentes que precisam delas, e assegure que estas estão a funcionar adequadamente

Depressão

Os profissionais de saúde devem estar alerta para a presença de depressão em doentes com problemas de saúde físicos crónicos. A presença de ansiedade e depressão devem ser consideradas em doentes:

- hipóxicos
- com dispneia grave
- que foram observados ou internados no hospital devido a uma exacerbação de DPOC

Aos doentes que podem ter depressão, considere questionar duas questões, especificamente:

- durante o último mês, alguma vez se sentiu abatido, deprimido ou sem esperança?
- durante o último mês, alguma vez se sentiu com pouco interesse ou prazer em fazer coisas?

Se um doente com um problema de saúde físico crónico responder “sim” a qualquer uma das questões de identificação da depressão, e o médico não tem competências para realizar uma avaliação de saúde mental, devem referenciar o doente para um profissional especializado. O médico de família do doente deve ser informado do encaminhamento.

Os programas de atividade física para doentes com sintomas depressivos sublimiáres persistentes ou depressão ligeira a moderada e com problema de saúde físico crónico, e para doentes com sintomas depressivos sublimiáres que complicam o problema de saúde físico crónico, devem:

- ser modificados (em termos de duração do programa e frequência e duração das sessões) para diferentes níveis de atividade física como resultado do problema particular de saúde físico crónico, em ligação com a equipa que presta cuidados para o problema de saúde físico crónico
- ser fornecidos em grupo com apoio de um profissional competente
- consistir tipicamente em 2-3 sessões semanais de duração moderada (45 minutos a 1 hora) durante 10 a 14 semanas (média 12 semanas)
- ser coordenados ou integrados com qualquer programa de reabilitação para problema de saúde físico crónico

Texto baseado na:

[NICE CG91 Depression in adults with a chronic physical health problem: Treatment and management](#)
[SIGN 114 Non-pharmaceutical management of depression in adults](#)

[Sair](#)

Oxigenoterapia de longa duração (OLD)

Quando devo encaminhar alguém para avaliação da necessidade de OLD?

Doentes com SpO₂ estável ≤ 92% em repouso devem ser encaminhados para realização de GA de forma a avaliar a sua elegibilidade para OLD

Após uma exacerbação, espere no mínimo 8 semanas para realizar a avaliação da necessidade de OLD

No momento da referenciação para avaliação da necessidade de OLD, deve ser fornecida informação verbal e escrita aos doentes.

Quais são as orientações sobre a Oxigenoterapia de deambulação/intermitente?

A OD não deve ser prescrita rotineiramente aos doentes que não são candidatos a OLD ou que já estão com OLD.

A avaliação da necessidade de OD deve ser apenas considerada em doentes com OLD que saem de casa.

Os doentes que iniciaram OLD e que saem de casa devem receber uma avaliação da necessidade de OD para avaliar se necessitam de aumentar o seu fluxo durante o exercício.

A OD deve ser oferecida aos doentes para realizar exercício após uma avaliação formal com demonstração de melhoria da endurance.

A OI a fluxos elevados de oxigénio (12 l/min através de uma máscara de não-reinalação) deve ser usada para tratar ataques agudos de cefaleias em salva

Quais são as considerações de segurança para o doente?

Discutir a cessação tabágica

Para doentes que continuam a fumar, discutir a possibilidade de benefício clínico limitado

Fornecer educação por escrito antes de fornecer oxigénio no domicílio e em cada visita subsequente, rever se o doente continua a fumar

Alertar os doentes e familiares que fumam dos perigos de fumar na presença de oxigénio

Os doentes devem ser alertados por escrito dos perigos de usar o oxigénio na proximidade de qualquer chama.

Como deve ser o acompanhamento dos doentes?

Os doentes que iniciam OLD após alta hospitalar devem ser alertados que o oxigénio pode ser retirado se a reavaliação demonstrar melhoria clínica

Os doentes com OLD devem receber acompanhamento 3 meses após terem sido referenciados para OLD, incluindo avaliação da GA e do fluxo

Os doentes com OLD devem depois receber visitas de acompanhamento aos 6-12 meses (domiciliárias ou em combinação com visitas hospitalares)

As visitas de acompanhamento devem ser realizadas por uma equipa especializada de avaliação de oxigénio domiciliar com as competências necessárias para oferecer educação ao doente e gerir a desistência do oxigénio domiciliar pelo doente.

Como pode ser fornecido o oxigénio?

Concentradores de oxigénio devem ser usados para fornecer OLD com um fluxo de 4 l/min ou inferior, durante pelo menos 15 horas por dia

O oxigénio portátil deve ser oferecido através do método que melhor corresponder às necessidades do doente, de forma a aumentar a quantidade de oxigénio diário usado e os níveis de atividade física de doentes deambulantes.

As cânulas nasais devem ser a interface de primeira escolha. Alguns doentes podem beneficiar, ou preferir, a máscara de *Venturi*.

Dispositivos de conservação de oxigénio podem ser usados em doentes que requeiram fluxos elevados, para aumentar o tempo que o cilindro irá durar.

A humificação do oxigénio no domicílio deve ser apenas pedida para doentes traqueostomizados.

Devem oferecer-se aos doentes com mais limitações dispositivos de rodas ou mochilas, caso a avaliação demonstre que melhora a deambulação e a qualidade de vida.

Que fluxo de oxigénio deve ser usado?

Inicie a um fluxo de 1 l/min, com progressivos aumentos de 1 l/min, até que atinja uma SpO₂ >90% e uma PaO₂ ≥8 kPa (60 mmHg) em repouso

Na ausência de outras contraindicações, em doentes não hipercápnicos deve-se aumentar o fluxo em cerca de 1 l/min durante o sono.

Excesso de peso e obesidade nos adultos: identificação, avaliação e intervenção

É da decisão do clínico quando medir a altura e peso de um doente. As oportunidades podem incluir o registo como prática geral, durante uma consulta para condições relacionadas (como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares) e dentro de outras avaliações de saúde de rotina. Use os passos abaixo para determinar o nível de intervenção a oferecer a alguém com excesso de peso.

IMC: Classificação de excesso de peso e obesidade em adultos

- use o IMC como uma estimativa prática da adiposidade em adultos. Interprete o IMC com cautela uma vez que não é uma medida direta de adiposidade
- use o perímetro abdominal, adicionalmente ao IMC, em pessoas com IMC inferior a 35kg/m²
- não use a bioimpedância, como um substituto do IMC, como medida geral de adiposidade

Classificação	IMC (kg/m ²)
Peso saudável	18.5-24.9
Excesso de peso	25-29.9
Obesidade grau I	30-34.9
Obesidade grau II	35-39.9
Obesidade grau III	40 ou mais



Avaliação dos riscos para a saúde associados com o excesso de peso e obesidade nos adultos

Forneça informação aos adultos sobre a classificação da obesidade e o impacto desta nos fatores de risco para o desenvolvimento de outros problemas de saúde a longo prazo.

Classificação do IMC	Perímetro abdominal		
	Baixo	Alto	Muito alto
Excesso de peso	Não há risco aumentado	Risco aumentado	Risco elevado
Obesidade grau I	Risco aumentado	Risco elevado	Risco muito elevado

Nos homens, um perímetro abdominal <94cm é baixo, 94-102cm é alto e >102cm é muito alto.

Nas mulheres, um perímetro abdominal <80cm é baixo, 80-88cm é alto e >88cm é muito alto.

Nível de intervenção

Use esta base para discutir com o doente o nível de intervenção inicial:

Classificação do IMC	Perímetro abdominal			Número de comorbilidades
	Baixo	Alto	Muito alto	
Excesso de peso	1	2	2	3
Obesidade grau I	2	2	2	3
Obesidade grau II	3	3	3	4
Obesidade grau III	4	4	4	4

Chave

1= aconselhamento geral sobre peso saudável e estilos de vida (pode ser fornecido independentemente da especialização)

2=dieta e atividade física (encaminhe para um serviço ou profissional especializado)

3= dieta e atividade física, considere o uso de medicação (encaminhe para um serviço especializado)

4= dieta e atividade física, considere o uso de medicação, considere cirurgia (encaminhe para um serviço especializado)

Benefícios da perda de peso para a saúde

Os profissionais de saúde devem discutir os benefícios para a saúde associados à perda de peso moderada e mantida:

- melhoria do perfil lipídico
- redução da incapacidade associada à osteoartrite
- diminuição de todas as causas de morte por cancro e diabetes em alguns grupos de doentes
- redução da pressão arterial
- melhoria do controlo glicémico
- redução do risco de diabetes do tipo 2
- potencial para melhorar a função respiratória em doentes com asma

Texto baseado na:

[SIGN 115 Obesity](#)

[NICE CG189 Obesity: identification, assessment and management of overweight and obesity in children, young people and adults](#)

[NICE PH53 Managing overweight and obesity in adults –lifestyle weight management services](#)

[Continuar](#)

Programas de gestão do peso

Os indivíduos interessados na gestão do seu peso devem ser encorajados a ser fisicamente ativos e a reduzir os comportamentos sedentários, incluindo ver televisão. Os profissionais de saúde devem discutir com os doentes a vontade de mudar e definir intervenções para perda de peso de acordo com a vontade do doente em relação a cada componente do comportamento necessárias para a perda de peso, ex., dieta específica e/ou mudanças de atividade.

Aos indivíduos com excesso de peso e obesos deve ser prescrito um volume de atividade física igual a aproximadamente 1,800-2,500 kcal/semana. Isto corresponde a aproximadamente 225-300 min/semana de atividade física de intensidade moderada (que pode ser atingido através de cinco sessões de 45-60 minutos por semana, ou quantidades menores de atividade física vigorosa).

Os programas de gestão do peso devem incluir atividade física, modificações na dieta e componentes comportamentais. Os profissionais de saúde devem estar a par das seguintes opções:

- a abordagem estratégica local para prevenir e gerir a obesidade
- a gama de serviços locais disponíveis de gestão do peso
- fontes de informação e aconselhamento precisos, como a [Plataforma contra a obesidade](#), o *NHS Choices* e o *Change4life*
- desenvolvimento profissional contínuo ou oportunidades de treino na gestão do peso

Texto baseado na:

[SIGN 115 Obesity](#)

[NICE CG189 Obesity: identification, assessment and management of overweight and obesity in children, young people and adults](#)

[NICE PH53 Managing overweight and obesity in adults –lifestyle weight management services](#)

[Sair](#)

Obesidade em crianças e jovens

O profissional de saúde decide quando deve medir a altura e peso de um doente. As consultas para uma condição em particular são uma oportunidade ideal para avaliar o IMC de um doente.

Como é avaliado o IMC em crianças e jovens?

O IMC (ajustado à idade e sexo: <http://www.rcpch.ac.uk/child-health/research-projects/uk-who-growth-charts/uk-growth-chart-resources-2-18-years/school-ageh>) deve ser usado como uma estimativa prática da adiposidade nas crianças e jovens. No entanto, deve ser interpretado com cautela uma vez que não é uma medida direta de adiposidade.

Quando deve referir para tratamento?

Encaminhe crianças com um IMC igual ou superior ao percentil 91 para um serviço de gestão do peso para uma avaliação completa e intervenção personalizada.

Que outros tratamentos deve oferecer?

- encoraje as crianças e os jovens a aumentar os seus níveis de atividade física, mesmo que não percam peso, devido aos outros benefícios para a saúde que o exercício pode trazer (por exemplo, reduzir o risco de diabetes tipo 2 e doença cardiovascular)
- encoraje as crianças a realizar no mínimo 60 minutos por dia de atividade física de intensidade moderada ou superior. A atividade pode ser realizada numa só sessão ou em várias sessões de 10 ou mais minutos.
- tenha consciência que crianças que já apresentam excesso de peso podem necessitar de mais de 60 minutos por dia de atividade física
- encoraje as crianças a reduzir os comportamentos de inatividade, como sentar e ver televisão, usar o computador ou jogar
- dê a oportunidade e o apoio às crianças para realizar mais exercício na sua vida diária (por exemplo, caminhar, andar de bicicleta, usar as escadas e jogos ativos). Escolha a atividade em conjunto com a criança, e assegure-se que é apropriada à capacidade e confiança desta.
- dê a oportunidade e o apoio às crianças para realizar atividade física mais regular, estruturada (por exemplo futebol, natação e dança). Escolha a atividade em conjunto com a criança, e assegure-se que é apropriada à capacidade e confiança desta.

Texto baseado na:

[NICE CG189 Obesity: identification, assessment and management of overweight and obesity in children, young people and adults](#)

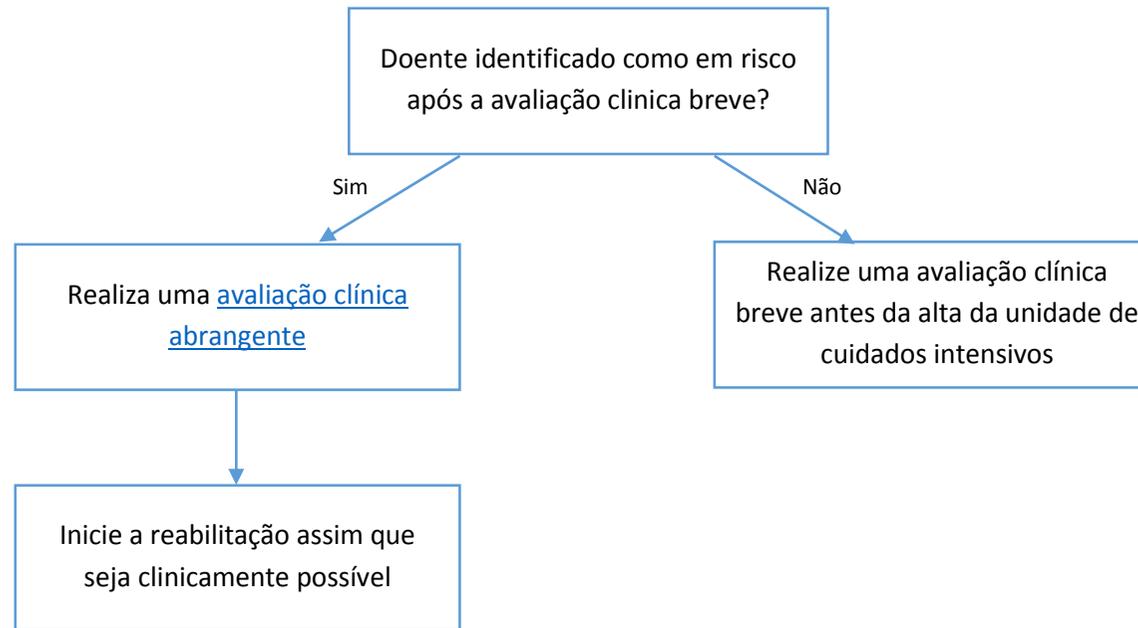
[NICE PH47 Managing overweight and obesity among children and young people: lifestyle weight management services](#)

[SIGN 115 Management of obesity](#)

[Sair](#)

Reabilitação após doença crítica: Cuidados intensivos

Durante o período de internamento do doente na unidade de cuidados intensivos e tão cedo quanto clinicamente possível, realize uma [avaliação clínica breve](#) para determinar o risco do doente em desenvolver [morbilidade física e não física](#).



A reabilitação deve basear-se na avaliação clínica abrangente e nos objetivos da reabilitação. A reabilitação deve incluir:

- medidas para prevenir a morbilidade física e não física evitáveis
- um programa de reabilitação individualizado e estruturado, com revisões frequentes

Forneça aos doentes (e à sua família/cuidadores, a menos que o doente discorde) as seguintes informações durante o internamento nos cuidados intensivos:

- Informação sobre a condição crítica do doente, intervenções e tratamentos
- Informação sobre o equipamento utilizado durante o internamento do doente nos cuidados intensivos
- Informação sobre problemas físicos e não físicos possíveis a curto e/ou longo prazo, que podem requerer reabilitação

Forneça todas estas informações mais do que uma vez durante o internamento do doente nos cuidados intensivos.

Exemplos do resultado da avaliação clínica breve que podem indicar que o doente está em risco de desenvolver morbidade física e não física

Física	Não Física
Incapacidade de sair da cama de forma independente	Pesadelos recorrentes, particularmente quando os doentes relatam que tentam ficar acordados para evitar pesadelos
Previsto internamento de longa duração nos cuidados intensivos	Memórias intrusivas de eventos traumáticos que ocorreram antes da admissão (ex., acidentes de trânsito) ou o internamento em cuidados intensivos (ex., experiências de ilusão ou <i>flashbacks</i>)
Lesão física ou neurológica significativa	Ataques de ansiedade ou de pânico novos e recorrentes
Ausência de capacidade cognitiva para continuar a exercitar-se de forma independente	Manifestação do desejo de não falar sobre a sua doença ou mudança rápida de assunto
Incapacidade de ventilar de forma autónoma a 35% de oxigénio ou menos	
Presença de problemas respiratórios pré-mórbidos ou problemas de mobilidade	
Incapacidade de se movimentar de forma independente em distâncias curtas	

Sintomas observados na avaliação funcional que podem indicar a presença de morbidade física e não física

Dimensões Físicas	
Problemas físicos	Fraqueza; incapacidade/capacidade parcial para sentar, levantar ou caminhar; fadiga; dor; falta de ar; dificuldades na deglutição; incontinência; incapacidade/capacidade parcial nos autocuidados
Problemas sensoriais	Alterações na visão ou audição; dor; sensação alterada
Problemas de comunicação	Dificuldades em falar ou usar a linguagem para comunicar; dificuldades na escrita
Necessidades de apoio social ou de equipamento	Ajudas técnicas; transporte; habitação; benefícios; emprego e tempos livres

Dimensões Não Físicas	
Ansiedade, depressão e sintomas de SPT	Sintomas somáticos novos ou recorrentes, incluindo palpitações, irritabilidade e suores; desrealização e despersonalização; comportamentos de evitamento; sintomas depressivos, incluindo lágrimas e retirada/fuga; pesadelos, delírios, alucinações e <i>flashbacks</i>
Problemas comportamentais e cognitivos	Perda de memória, défice de atenção, problemas de sequências, défice na capacidade organizacional, confusão, apatia, desinibição, interpretação comprometida
Outros problemas psicológicos ou psicossociais	Baixa autoestima, Problemas de auto-imagem e/ou imagem corporal, dificuldades de relacionamento, incluindo aquela com a família/cuidadores

Avaliação clínica abrangente

A avaliação clínica abrangente deve:

- incluir avaliações por profissionais de saúde com experiência em cuidados intensivos e reabilitação
- incluir problemas físicos, sensoriais e de comunicação
- incluir fatores subjacentes, como distúrbios psicológicos ou psiquiátricos pré-existentes
- incluir sintomas que se desenvolveram durante o internamento nos cuidados intensivos, tais como delírios, memórias intrusivas, ansiedade, episódios de pânico, pesadelos, episódios de *flashback* ou depressão
- ser usada para concordar sobre objetivos da reabilitação a curto e médio prazo
- informar o programa de reabilitação individualizado e estruturado (com a família/cuidador do doente envolvido, a menos que o doente discorde)

A avaliação clínica abrangente, os objetivos da reabilitação e o programa de reabilitação devem ser reunidos e documentados nos registos clínicos do doente.

Reabilitação Cardíaca

Quem deve participar?

Todos os doentes (independentemente da idade) devem ser aconselhados sobre e convidados a participar num programa de reabilitação cardíaca com uma componente de exercício físico

Os doentes não devem ser excluídos do programa se optarem por não assistir a determinadas componentes

Se um doente tiver condições cardíacas ou outras condições clínicas que podem piorar durante o exercício, estas devem ser tratadas se possível antes que seja oferecido ao doente a componente de exercício da reabilitação cardíaca. Para alguns doentes, a componente de exercício pode ser adaptada por um profissional de saúde apropriadamente qualificado

Aos doentes com disfunção ventricular esquerda que são estáveis pode ser oferecida com segurança a componente de exercício físico da reabilitação cardíaca

Como devem ser conduzidos os programas de reabilitação cardíaca?

Tenha em consideração o estado físico e psicológico do doente, bem como o tipo de atividade planeada quando oferecer conselhos sobre o momento do retorno às atividades normais

A estimativa da exigência física de uma determinada atividade, e a comparação entre atividades, pode ser feita utilizando tabelas de equivalentes metabólicos (METS) de diferentes atividades (informações adicionais no [Centers for Disease Control and Prevention](#))

Ensine os doentes a usar uma escala de esforço percebido para ajudar a monitorizar a exigência fisiológica

Doentes que tiveram um EM complicado podem necessitar de aconselhamento por especialistas

Aconselhamento sobre desporto de competição pode necessitar de uma avaliação especializada da função e do risco, e depende do desporto que está a ser discutido e do nível de competição

Um programa domiciliário validado para doentes que tiveram um EM (como o [The Heart Manual](#)), pode ser oferecido

Como incentivar as pessoas a participar?

Conduza a reabilitação cardíaca de forma respeitosa, sem julgamentos e culturalmente inclusiva. Considere ter na equipa educadores de pares ou assistentes de reabilitação cardíaca bilingues

Discuta com a pessoa quaisquer fatores que possam impedi-la de participar num programa de reabilitação cardíaca, como dificuldades no transporte

Ofereça programas de reabilitação cardíaca em diferentes locais (ex., em casa, no hospital e na comunidade) e em diferentes horários, ex., sessões fora do horário de trabalho

Forneça um conjunto de diferentes tipos de exercícios, para atender às necessidades de pessoas de todas as idades, ou daquelas com comorbilidade significativa

Ofereça sessões de programas de reabilitação cardíaca unissexo se houver participantes suficientes

Certifique-se de que existem responsabilidades claras para providenciar o início precoce da reabilitação cardíaca

Incentive toda a equipa, incluindo o pessoal médico sénior, envolvidos no tratamento de pessoas após um EM, para promoverem ativamente a reabilitação cardíaca

Inicie a reabilitação cardíaca logo que possível após a admissão e antes da alta hospitalar

Convide a pessoa para uma sessão de reabilitação cardíaca, que deve começar no prazo de 10 dias após a alta hospitalar

Entre em contato com pessoas que não iniciam ou não continuam a frequentar o programa de reabilitação cardíaca com um lembrete adicional, como:

- o carta motivacional
- o visita pré-combinada de um membro da equipa de reabilitação cardíaca
- o telefonema
- o combinação dos acima

Recolha o *feedback* dos utilizadores do programa de reabilitação cardíaca e use esse *feedback* para aumentar o número de pessoas que iniciam e participam no programa

Torne a reabilitação cardíaca igualmente acessível e relevante para todas as pessoas após um EM, particularmente para pessoas de grupos menos propensos a ter acesso a este serviço

Glossário

AAA: Aneurisma da aorta abdominal

ACBT: Ciclo Ativo das Técnicas da Respiração

AVDs: Atividades da vida diária

CPAP: Ventilação por pressão positiva contínua

DA: Drenagem autogénica

DPOC: Doença pulmonar obstrutiva crónica

EENM: Estimulação elétrica neuromuscular

EM: Enfarte do miocárdio

FEV₁: Volume expiratório forçado no 1º segundo

FPI: Fibrose pulmonar idiopática

FQ: Fibrose quística

FVC: Capacidade vital forçada

GA: Gasometria arterial

GC: Gasometria capilar

I-EM: Insuflador-exsuflador mecânico

IMC: Índice de massa corporal

IPPB: Ventilação por pressão positiva intermitente

mMRC: *Modified Medical Research Council*

OD: Oxigenoterapia de deambulação

OI: Oxigenoterapia intermitente

OLD: Oxigenoterapia de longa duração

PaO₂: Pressão parcial de oxigénio no sangue arterial

PaCO₂: Pressão parcial de dióxido de carbono no sangue arterial

PEF: Pico de fluxo expiratório

PEP: Pressão expiratória positiva

PIM: Pressão inspiratória máxima

RR: Reabilitação respiratória

SaO₂: Saturação de oxigénio

SNIP: Pressão inspiratória máxima nasal

SpO₂: Saturação periférica de oxigénio (medida por oxímetro de pulso)

SPT: Stress pós-traumático

SU: Serviço de urgência

TEF: Técnica expiratória forçada

TMI: Treino dos músculos inspiratórios

TO: Terapeuta ocupacional

VMNI: Ventilação mecânica não-invasiva

[Sair](#)

Referências 1/2

- British Thoracic Society (BTS). Guideline for non-CF Bronchiectasis. Thorax. 2010;65. Disponível em URL: <https://www.brit-thoracic.org.uk/document-library/clinical-information/bronchiectasis/bts-guideline-for-non-cf-bronchiectasis/> [Acedido em 09 Nov 2015]
- British Thoracic Society (BTS). Guidelines for the management of community acquired pneumonia in children: update 2011. Thorax. 2011;66. Disponível em URL: <https://www.brit-thoracic.org.uk/document-library/clinical-information/pneumonia/paediatric-pneumonia/bts-guidelines-for-the-management-of-community-acquired-pneumonia-in-children-update-2011/> [Acedido em 09 Nov 2015]
- British Thoracic Society (BTS). Emergency oxygen use in adult patients: concise guide to good practice series. Clinical Medicine. 2011;11(4):372-5. Disponível em URL: <http://www.clinmed.rcpjournals.org/content/11/4/372.full.pdf+html> [Acedido em 09 Nov 2015]
- British Thoracic Society (BTS). Guidelines for respiratory management of children with neuromuscular weakness. Thorax. 2012;67. Disponível em URL: <https://www.brit-thoracic.org.uk/document-library/clinical-information/children-with-nmw/children-with-nmw-guideline/respiratory-management-of-children-with-neuromuscular-weakness-guideline/> [Acedido em 09 Nov 2015]
- British Thoracic Society (BTS). BTS guideline on pulmonary rehabilitation in adults. Thorax. 2013;68. Disponível em URL: <https://www.brit-thoracic.org.uk/document-library/clinical-information/pulmonary-rehabilitation/bts-guideline-for-pulmonary-rehabilitation/> [Acedido em 24 Nov 2015]
- British Thoracic Society (BTS). BTS guidelines for home oxygen use in adults. Thorax. 2015;70. Disponível em URL: [https://www.brit-thoracic.org.uk/document-library/clinical-information/oxygen/home-oxygen-guideline-\(adults\)/bts-guidelines-for-home-oxygen-use-in-adults/](https://www.brit-thoracic.org.uk/document-library/clinical-information/oxygen/home-oxygen-guideline-(adults)/bts-guidelines-for-home-oxygen-use-in-adults/) [Acedido em 09 Nov 2015]
- Centres for Disease Control and Prevention (CDC). Measuring physical activity intensity. Atlanta: CDC; 2015. [citado em 11 Dez 2015] Disponível em URL: <http://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/measuring/index.html>
- National Health Service (NHS) Lothian. The Heart Manual. Edinburgh: NHS Lothian; 2015. [citado em 11 Dez 2015] Disponível em URL: <http://www.theheartmanual.com/Pages/default.aspx>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Acutely ill patients in hospital: Recognition of and response to acute illness in adults in hospital. London: NICE; 2007. (NICE publication no. CG50). [citado em 02 Dez 2015] Disponível em URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg50>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Rehabilitation after critical illness in adults. London: NICE; 2009. (NICE publication no. CG83). [citado em 02 Dez 2015] Disponível em URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/CG83>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Depression in adults with chronic physical health problem: recognition and management. London: NICE; 2009. (NICE publication no. CG91). [citado em 29 Nov 2015] Disponível em URL: <http://www.nice.org.uk/guidance/cg91>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Delirium: prevention, diagnosis and management. London: NICE; 2010. (NICE publication no. CG103). [citado em 29 Nov 2015]. Disponível em URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg103>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Chronic heart failure in adults: management. London: NICE; 2010. (NICE publication no. CG108). [citado em 11 Dez 2015] Disponível em URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg108>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Chronic obstructive pulmonary disease in over 16s: diagnosis and management. London: NICE; 2010. (NICE publication no. CG101). [citado em 02 Dez 2015] Disponível em URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg101>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Motor neurone disease: assessment and management. London: NICE; 2016. (publication no. NG42). [citado em 16 Set 2016] Disponível em URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/NG42>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Lung cancer: diagnosis and management. London: NICE; 2011. (publication no. CG121). [citado em 13 Out 2015] Disponível em URL: <http://www.nice.org.uk/guidance/cg121>

Referências 2/2

- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Smokeless tobacco: South Asian communities. London: NICE; 2012. (NICE publication no. PH39). [citado em 09 Set 2015] Disponível em URL: <http://www.nice.org.uk/guidance/ph39>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Smoking: acute, maternity and mental health services. London: NICE; 2013. (NICE publication no. PH48). [citado em 09 Set 2015] Disponível em URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ph48>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Smoking: harm reduction. London: NICE; 2013. (NICE publication no. PH45). [citado em 09 Set 2015] Disponível em URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ph45>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Falls in older people: assessing risk and prevention. London: NICE; 2013. (NICE publication no. CG161). [citado em 07 Set 2015] Disponível em URL: <http://www.nice.org.uk/guidance/cg161>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Idiopathic pulmonary fibrosis in adults: diagnosis and management. London: NICE; 2013. (NICE publication no. CG163). [citado em 05 Dez 2015] Disponível em URL: <http://www.nice.org.uk/guidance/cg163>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Myocardial infarction: cardiac rehabilitation and prevention of further MI. London: NICE; 2013. (NICE publication no. CG172). [citado em 25 Nov 2015] Disponível em URL: <http://www.nice.org.uk/guidance/cg172>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Weight management: lifestyle services for overweight or obese children and young people. London: NICE; 2013. (NICE publication no. PH47). [citado em 05 Dez 2015] Disponível em URL: <http://www.nice.org.uk/guidance/ph47>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Obesity: identification, assessment and management. London: NICE; 2014. (NICE publication no. CG189). [citado em 05 Dez 2015] Disponível em URL: <http://www.nice.org.uk/guidance/cg189>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Pneumonia in adults: diagnosis and management. London: NICE; 2014. (NICE publication no. CG191). [citado em 29 Nov 2015] Disponível em URL: <http://www.nice.org.uk/guidance/cg191>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Weight management: lifestyle services for overweight or obese adults. London: NICE; 2014. (NICE publication no. PH53). [citado em 05 Dez 2015] Disponível em URL: <http://www.nice.org.uk/guidance/ph53>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Bronchiolitis in children: diagnosis and management. London: NICE; 2015. (NICE publication no. NG9). [citado em 05 Dez 2015] Disponível em URL: <http://www.nice.org.uk/guidance/ng9>
- Royal College of Paediatrics and Child Health (RCPCH). School age charts and resources. London: RCPCH; 2015. [citado em 11 Dez 2015] Disponível em URL: <http://www.rcpch.ac.uk/child-health/research-projects/uk-who-growth-charts/uk-growth-chart-resources-2-18-years/school-age>
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Non-pharmacological management of depression. Edinburgh: SIGN; 2010. (SIGN publication no. 114). [citado em 15 Dez 2015]. Disponível em URL: <http://www.sign.ac.uk/sign-114-non-pharmaceutical-management-of-depression.html>
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of obesity. Edinburgh: SIGN; 2010. (SIGN publication no. 115). [citado em 15 Dez 2015] Disponível em URL: <http://www.sign.ac.uk/assets/sign115.pdf>
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Care of deteriorating patients. Edinburgh: SIGN; 2014. (SIGN publication no. 139). [citado em 15 Dez 2015] Disponível em URL: <http://www.sign.ac.uk/assets/sign139.pdf>
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of lung cancer. Edinburgh: SIGN; 2014. (SIGN publication no. 137). [citado em 15 Dez 2015] Disponível em URL: <http://www.sign.ac.uk/assets/sign137.pdf>
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), British Thoracic Society (BTS). British guideline on the management of asthma. Edinburgh: SIGN; 2014. (SIGN publication no. 141). [citado em 15 Dez 2015] Disponível em URL: <https://www.brit-thoracic.org.uk/document-library/clinical-information/asthma/btssign-asthma-guideline-2014/>

Desenvolvido por:



Traduzido por:



[Entrar](#)