



*Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes
Estado de São Paulo*

PROTOCOLO DE PRIMEIRO CUIDADO E ACESSO AOS PACIENTES DE LINHA DE CUIDADO RESPIRATÓRIO



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes
Estado de São Paulo**

SUMÁRIO

1.	CONTEXTUALIZAÇÃO	4
2.	JUSTIFICATIVA	5
3.	OBJETIVOS	6
4.	ASMA.....	7
5.	DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA	10

*Ukam
f/6
HJ*



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes
Estado de São Paulo**

Prefeito

Claudinei Alves dos Santos

Vice - Prefeito

Hugo Prado

Secretaria Municipal de Saúde

Thais de Almeida Miana

Secretaria Adjunta Municipal de Saúde

Maria Fernanda Nóbrega

Vanessa Isabel Teodoro da Silva

Elaboração/Revisão equipe Técnica da Secretaria Municipal de Saúde:

Dra. Vanessa Frasca Malerbi

Flávia Cristina Nunes Ferreira

Gleice Borges do Amaral

Embu das Artes

05/2022



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Respeitando os princípios básicos do SUS, bem como, o direito do usuário de saúde em acessar de forma ordenada e organizada os sistemas de saúde, a Secretaria Municipal de Saúde de Embu das Artes pretende através da publicação deste protocolo de primeiro cuidado e acesso aos pacientes de linha de cuidado respiratório.



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes
Estado de São Paulo**

2. JUSTIFICATIVA

Esse protocolo visa nortear os profissionais de saúde do Município de Embu das Artes para o correto atendimento e tratamento dos pacientes de primeiro cuidado e acesso aos pacientes de linha de cuidado respiratório.

A handwritten signature in cursive ink, likely belonging to the Mayor of Embu das Artes, positioned in the bottom right corner of the page.



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes
Estado de São Paulo**

3. OBJETIVOS

Detectar casos de síndrome gripal crônica; reduzir a ocorrência de complicações e de óbitos, monitorar as complicações da doença, tratar as complicações que ocorrerem e tratar a síndrome gripal crônica.

A handwritten signature in cursive ink, likely belonging to the Mayor of Embu das Artes, positioned at the bottom right corner of the page.



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo

4. ASMA

A Asma é uma doença inflamatória crônica, caracterizada pela hiperresponsividade das vias aéreas inferiores e por limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com tratamento, manifestando-se clinicamente por episódios recorrentes de sibilância, dispneia, aperto no peito e tosse, particularmente a noite e pela manhã ao despertar. Resulta de uma interação entre genética, fatores ambientais (alérgenos, irritantes) e até fatores emocionais.

Epidemiologia: Quarta causa de hospitalização pelo Sistema Único de Saúde (2,3% do total). Cerca de 2,8% do total gasto com internações pelo SUS por ano é com descompensações ou complicações decorrentes da Asma, terceiro maior valor gasto com uma única doença. Segundo OMS, estudos mostraram que cerca de 23% dos brasileiros entre 18 e 45 anos apresentaram sintomas de asma em 2019. Sendo que destes, apenas 12% tinham diagnóstico prévio.

Fisiopatologia: O processo inflamatório tem início pela interação entre alérgenos ambientais com células que tem por função apresentá-los ao sistema imunológico, principalmente o linfócito Th2. Estes, por sua vez produzem citocinas responsáveis pelo início e manutenção do processo inflamatório. A interleucina 4(IL-4), tem papel importante no aumento da produção de anticorpos IgE específicos à alérgenos.

Os mastócitos são responsáveis pela liberação de mediadores como histamina, leuotrienos, triptase e prostaglandinas. Linfócitos, macrófagos, eosinófilos e neutrófilos também contribuem com liberação de outros mediadores inflamatórios, que causarão lesão e alteração da integridade endotelial, anormalidade no controle neural autônomo e no tônus da via aérea, alteração na permeabilidade vascular, hipersecreção de muco, mudança na função mucociliar e aumento na reatividade do músculo liso da via aérea.

Diagnóstico: São indicativos de Asma um ou mais dos sintomas: dispneia, tosse crônica, sibilância, aperto no peito ou desconforto torácico à noite ou nas primeiras horas da manhã. Três ou mais episódios de sibilância no último ano, variabilidade sazonal dos sintomas, histórico familiar positivo para asma ou atopia.

*Wagner
F.S.
H.M.*



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes
Estado de São Paulo**

ESPIROMETRIA: É o método de escolha na determinação da limitação ao fluxo de ar e estabelecimento de diagnóstico de asma. São indicativos de asma:

Redução do volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) abaixo de 80% do previsto.

Relação entre VEF1 e Capacidade Vital Forçada (CVF), abaixo de 75% em adultos e de 86% em crianças.

Melhora significativa do fluxo aéreo após uso de broncodilatador (beta 2 agonista de curta duração) - aumento de 7% em relação ao valor previsto E de 200 mL em valor absoluto.

CLASSIFICAÇÃO

ASMA	CONTROLADA	PARCIALMENTE CONTROLADA	DESCONTROLADA
SINTOMAS DIURNOS	< OU = 2X/SEMANA	>2X/SEMANA	QUASE DIÁRIO
DESPERTAR NOTURNO	AUSENTE	PRESENTE	PRESENTE
MEDICAÇÃO DE RESGATE	< OU = 2X/SEMANA	>2X/SEMANA	QUASE DIÁRIO
LIMITAÇÃO DE ATIVIDADE	AUSENTE	PRESENTE	PRESENTE
VEF1	NORMAL	< 80%	<60%

TRATAMENTO

Iniciar com Salbutamol Inhalatório 100mcg, até de 4/4 horas, se sibilância, dispneia, tosse.

Nível 2- Beclometasona 200mcg, 1 jato de 12/12h. Associar Beclometasona Nasal 50mcg 12/12h, em caso de atopia (rinite crônica). Deixar o Salbutamol Inhalatório 100mcg de resgate.



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo

Nível 3- Beclometasona 200mcg , 2 jatos de 12/12 horas. Beclometasona Nasal 50 mcG 12/12h.
Salbutamol Inalatório até 4/4h se necessário (descompensação).

Importante orientar o paciente o uso correto do dispositivo inalatório (“bombinha”): Expirar, colocar o dispositivo na boca, aspirar profundo e segurar a respiração “contando em pensamento até 10”. Respirar normal a seguir. Enxaguar a boca com bastante água para remover o medicamento restante, que pode causar monilíase oral.

Em caso de refratariedade de sintomas, falha terapêutica, parte-se para outros corticóides inalatórios de potências maiores: Alenia/ Symbicort (Formoterol*+ Budesonida), Seretid (Formoterol*+ Fluticasone).

*Formoterol/ Salmeterol- LABA são Beta agonistas de ação prolongada. São associados com corticoides e utilizados como terapia inicial para Asma moderada a grave.

Outras classes de medicamentos podem ser usadas no manejo da Asma, dependendo da gravidade e falha em tratamentos anteriores.

- Teofilina: broncodilatador dotado de propriedades antiinflamatórias, utilizado em associação com corticóides em pacientes não controlados. Cuidado especial porque pode desencadear: sintomas gastrointestinais, manifestações neurológicas, arritmias cardíacas, parada cardiorrespiratória.
- Antagonistas de receptores de leucotrienos cisteínicos (Montelucaste/ Zafirlucaste)
- Anticorpo Monoclonal recombinante humanizado específico- (Omalizumabe)
- Beta agonista de ação prolongada por via oral – Bambuterol.

O tratamento atual é dirigido para controlar sintomas e prevenir exacerbações. A introdução precoce do tratamento antiinflamatório com corticosteroide inalatório resulta na melhora dos sintomas, preservação da função pulmonar em longo prazo e atenuar a remodelação das vias aéreas.

Importante estar atento para as comorbidades que podem contribuir para o não controle da asma: Rinossinusites, Doença do Refluxo Gastresofágico, Atopias, causa ocupacional para a asma.

É importante que tanto paciente como familiares recebam de forma simples e didática informações sobre a doença para poderem esclarecer suas dúvidas, desmistificando, por exemplo, que a “bombinha” vicia, causa problemas cardíacos, entre outras coisas. Compreendendo melhor



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo

as diferenças entre o tratamento com o broncodilatador sintomático e os tratamentos de manutenção regular, aumenta-se a adesão e o controle da doença, diminuindo exacerbações.

5. DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Segundo Relatório de recomendações, protocolos clínicas e diretrizes terapêuticas do Ministério da Saúde - Comissão Nacional de Incorporação de tecnologias do sistema Único de saúde (CONITEC)- 2021.

Em 28 de abril de 2011, foi publicada a Lei número 12.401, que alterou a lei número 8.080, dispondo sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do SUS. Esta lei define que o Ministério da saúde, assessorado pela Conitec, tem como atribuições, a incorporação, exclusão ou alteração de novos medicamentos, produtos e procedimentos, bem como a constituição ou alteração de protocolos clínicos e Diretrizes Terapêuticas.

DEFINIÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) caracteriza-se pela limitação crônica ao fluxo aéreo, não totalmente reversível, associada a uma resposta inflamatória anormal à inalação de partículas ou gases nocivos.

Do ponto de vista fisiopatológico, a obstrução crônica ocorre devido a uma associação de inflamação nas pequenas vias aéreas (bronqueolite respiratória) e destruição parenquimatosa (enfisema). No Brasil, o DPOC é a quinta causa de morte, entre todas as idades, nas últimas décadas, foi a quinta maior causa de internação no Sistema Único de saúde entre pacientes com mais de 40 anos de idade.

A prevenção primária envolve combate aos fatores de risco ambientais, especialmente tabagismo, exposição ocupacional a fumaça e gases tóxicos.

DIAGNÓSTICO

A DPOC deve ser considerada em pacientes fumantes, ex-fumantes ou com histórico de exposição ocupacional ou ambiental a agentes nocivos (forno a lenha, sílica). Com sintomas respiratórios



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo

crônicos, incluindo tosse, sibilância, dispneia, expectoração. Ao exame físico, cianose, tórax em barril/hiperinsuflação pulmonar e tiragem intercostal, aponta para DPOC avançado.

ESPIROMETRIA: relação entre Volume expiratório forçado de primeiro segundo e capacidade vital forçada inferior a 70% e sem melhora após o uso de broncodilatador.

Do ponto de vista funcional, a obstrução ao fluxo aéreo pode ser classificada em leve, moderada, grave ou muito grave, de acordo com a redução do VEF1 pós BD.

ESTÁGIO	ESPIROMETRIA (VEF1/VCF inferior a 70%)
GOLD 1(obstrução leve)	VEF1 \geq 80% do previsto
GOLD 2 (obstrução moderada)	50% \leq VEF1 $<$ 80% do previsto
GOLD 3 (obstrução grave)	30% \leq VEF1 $<$ 50% do previsto
GOLD 4 (obstrução muito grave)	VEF1 $<$ 30% do previsto

A intensidade dos sintomas deve ser avaliada no momento do diagnóstico e na monitorização clínica. Para este fim utiliza-se a **escala mMRC**

CLASSIFICAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
GRAU 1	Falta de ar ao realizar atividade física intensa (correr)
GRAU 2	Falta de ar quando caminha de forma apressada no plano ou caminha em subidas.
GRAU 3	Anda mais devagar do que pessoas na mesma idade devido à falta de ar; ou se caminha no plano precisa parar para respirar.
GRAU 4	Após 100m caminhando no plano, precisa parar para respirar.
GRAU 5	Falta de ar impede que saia de sua casa, te, falta de ar quando troca de roupa ou toma banho.

*Alvaro
ff
M*



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes
Estado de São Paulo**

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO DPOC

GRUPO	PERFIL DE SINTOMAS/ EXACERBAÇÕES
GRUPO A – Poucos sintomas	Nenhuma exacerbação ou uma moderada sem necessidade de hospitalização mMRC <2
GRUPO B- Muitos sintomas	Nenhuma exacerbação ou uma moderada sem hospitalização. mMRC >=2
GRUPO C- Poucos sintomas	Uma ou mais exacerbações com necessidade de hospitalização ou 2 ou mais moderadas nos últimos 12 meses. mMRC<2
GRUPO D- Muitos sintomas	Uma ou mais exacerbações levando a hospitalização ou 2 ou mais moderadas nos últimos 12 meses. mMRC >=2.

TRATAMENTO NÃO MEDICAMENTOSO

Cessação do tabagismo

Reabilitação pulmonar e fisioterapia respiratória

Manter aporte nutricional e evitar alimentos que aumentem produção de CO₂. Lembrara que os pacientes com DPOC são retentores de CO₂



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes
Estado de São Paulo**

TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

CLASSIFICAÇÃO	TRATAMENTO MEDICAMENTOSO	CONDUTA TERAPÊUTICA COMPLEMENTAR
GOLD - A (pouco sintoma/ pouco exacerba)	Broncodilatador de ação curta(Salbutamol, Fenoterol ou brometo de ipratrópico) conforme a necessidade(alívio de sintomas)	Aconselhamento antitabagismo. Tratamento de comorbidades Vacinação apropriada Avaliar estado nutricional. Tratamento em unidades básicas de saúde
GOLD – B (muito sintoma/pouco exacerba)	Formoterol ou Salmeterol 2x/dia em uso regular.	Todos anteriores. Considerar reabilitação pulmonar Revisar esquema de vacinas. Se houver necessidade, pode-se considerar acompanhamento compartilhado com pneumologista.
GOLD – C (pouco sintoma/ muito exacerba)		Todos anteriores. Adicionar: Acompanhamento com pneumologista. Reabilitação pulmonar. Vacinação apropriada.
GOLD – D (muito		Todos anteriores.



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes
Estado de São Paulo**

sintoma/ muito exacerba)		Adicionar: gasometria arterial periódica. Excluir tabagismo como má resposta a corticoterapia inalatória.
-----------------------------	--	---

GOLD	
EXACERBAÇÕES/INTERNAÇÕES	
>=2 C (Pouco exacerba/ muito sintoma)	D(Muito sintoma/ Muito exacerba)
A(Pouco sintoma/Pouco exacerba)	B(Muito sintoma/ Pouco exacerba)
MRC 0-1	MRC >=2

Relatório de recomendações. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas – CONITEC. Ministério da Saúde. Junho/2021.

Thais de Almeida Miana
Secretaria Municipal de Saúde

Flávia Cristina Nunes Ferreira

Coordenação da Assistência Farmacêutica

Gleice Borges do Amaral
Coordenação de Enfermagem

Vanessa Frasca Malerbi

Médica