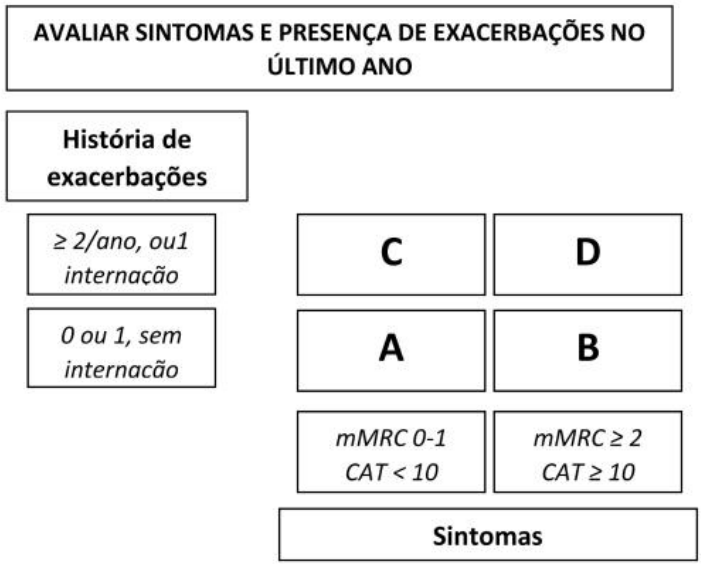
# ANEXO – NOTA TÉCNICA DA PNEUMOLOGIA NO ADULTO

**QUADRO 1** – Classificação de Risco da DPOC (GOLD 2017).




**QUADRO 2** – Escala modificada do Medical Research Council (mMRC) para avaliação da dispneia.

ESCALA DE DISPNEIA

Escala de dispneia do Medical Research Council (MRC) [Adaptada]

| Grau | Atividade |
|---|---|
| 0 | Sinto falta de ar ao realizar exercício físico intenso |
| 1 | Sinto falta de ar quando aperto meu passo ou subo escadas ou ladeira |
| 2 | Preciso parar algumas vezes quando ando no meu passo, ou ando mais devagar que as outras pessoas da minha idade |
| 3 | Preciso parar muitas vezes devido a falta de ar quando ando perto de 100m ou poucos minutos de caminhada no plano |
| 4 | Sinto falta de ar que não saio de casa, ou preciso de ajuda para me vestir ou tomar banho sozinho |

**QUADRO 3** – Suspeita de *cor pulmonale*.

| |
|---|
| • Evidência clínica de insuficiência cardíaca direita (hiperfonese de segunda bulha em foco pulmonar, turgência jugular, refluxo hepatojugular). |
| Sinais de Hipertensão Pulmonar por exame complementar:<br><br>• Ecocardiograma (aumento de ventrículo direito, PsAP acima de 35 mmHg ou outros achados ecocardiográficos); ou<br>• Raio-X de tórax (aumento de ventrículo direito, artérias pulmonares alargadas); ou<br>• Eletrocardiograma (sobrecarga direita). |

Fonte: TelessaudeRS/UFRGS (2015).

**QUADRO 4 –** Indicadores de fatalidade em pacientes asmáticos.

| |
|---|
| Episódio de crise de asma grave alguma vez na vida (parada cardiorrespiratória, necessidade de ventilação mecânica ou internação em UTI) |
| Episódio prévio de hospitalização no último ano |
| Três ou mais consultas em serviços de emergência no último ano |
| Paciente com asma e episódios de anafilaxia ou alergia alimentar conhecida |

Fonte: GINA, GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA (2017).

**QUADRO 5** – Alterações em exame de imagem que sugerem acompanhamento com tomografia computadorizada de tórax sem contraste, quando disponível na ABS (ver figura 3 para periodicidade do acompanhamento)

| |
|---|
| Nódulo sólido maior ou igual a 4 mm e menor que 8 mm em pessoa com baixo risco para câncer de pulmão (ausência de todos os critérios para alto risco de câncer de pulmão) * |
| Nódulo sólido menor que 4 mm em pessoa com alto risco para câncer de pulmão* |

Adaptado de PATEL (2013).

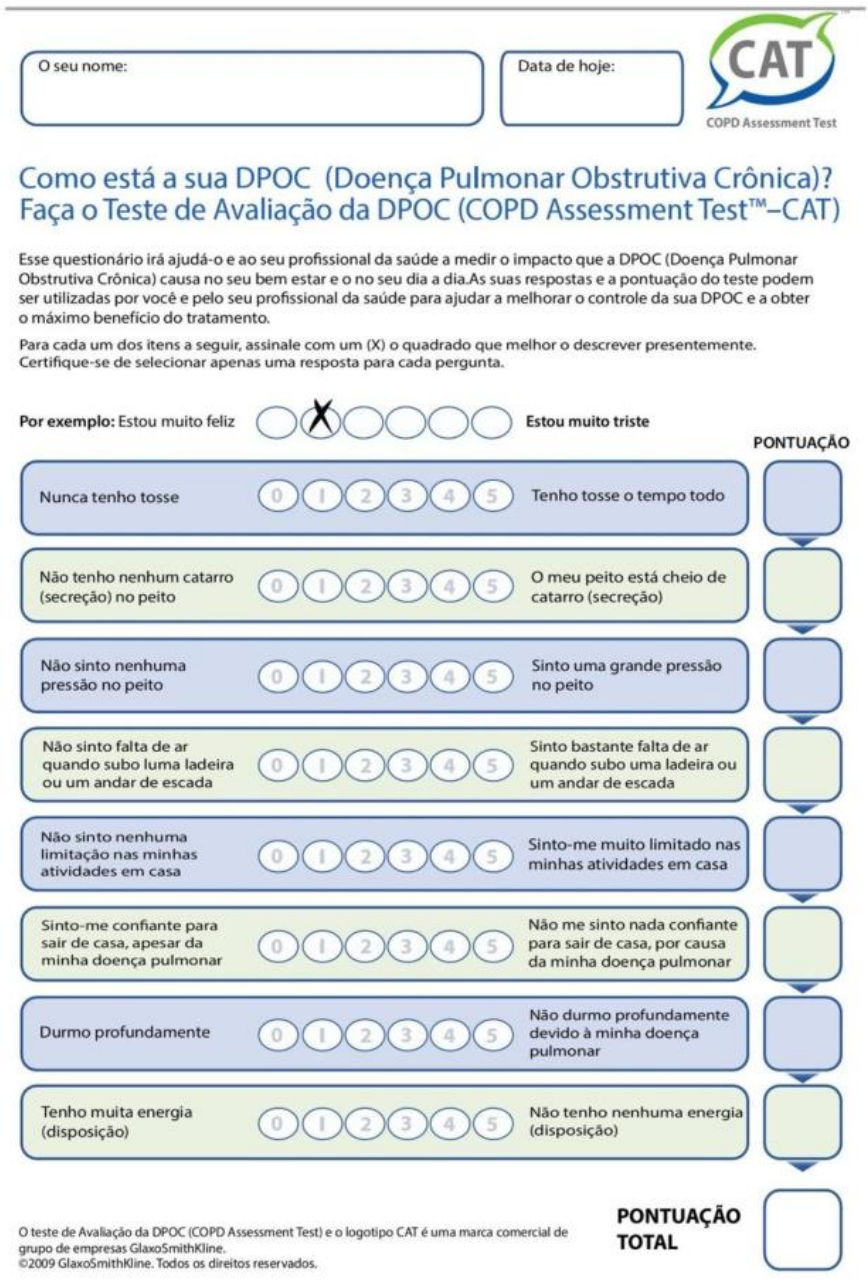
* Alto risco para câncer de pulmão caracterizado pela presença de um ou mais fatores: história atual/prévia de tabagismo ou exposição ocupacional a agentes carcinogênicos (asbesto, radiação ionizante, arsênio, crômio e níquel) ou história prévia de radioterapia torácica ou de neoplasia ou história familiar de neoplasia pulmonar.

**QUADRO 6** – Alterações em exames complementares compatíveis com doença pulmonar Intersticial

| |
|---|
| **Espirometria** |
| Padrão restritivo |
| **Exame de Imagem (Raio x ou Tomografia Computadorizada de Tórax)** |
| Espessamento de Septos Interlobulares |
| Áreas com padrão de atenuação em vidro fosco |
| Padrão de faveolamento |
| Infiltrado intersticial difuso (na ausência de insuficiência cardíaca congestiva ou infecção) |
| Padrão reticular/reticulonodular |
| Padrão em árvore em brotamento |
| Padrão de perfusão em mosaico |
| Padrão de pavimentação em mosaico |
| Cistos Pulmonares |

Fonte: TelessaúdeRS/UFRGS (2015).

**FIGURA 1** – Teste de Avaliação do DPOC (COPD Assessment Test – CAT)



O seu nome:

Data de hoje:

CAT
COPD Assessment Test

## Como está a sua DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica)? Faça o Teste de Avaliação da DPOC (COPD Assessment Test™–CAT)

Esse questionário irá ajudá-o e ao seu profissional da saúde a medir o impacto que a DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica) causa no seu bem estar e o no seu dia a dia.As suas respostas e a pontuação do teste podem ser utilizadas por você e pelo seu profissional da saúde para ajudar a melhorar o controle da sua DPOC e a obter o máximo benefício do tratamento.

Para cada um dos itens a seguir, assinale com um (X) o quadrado que melhor o descrever presentemente. Certifique-se de selecionar apenas uma resposta para cada pergunta.

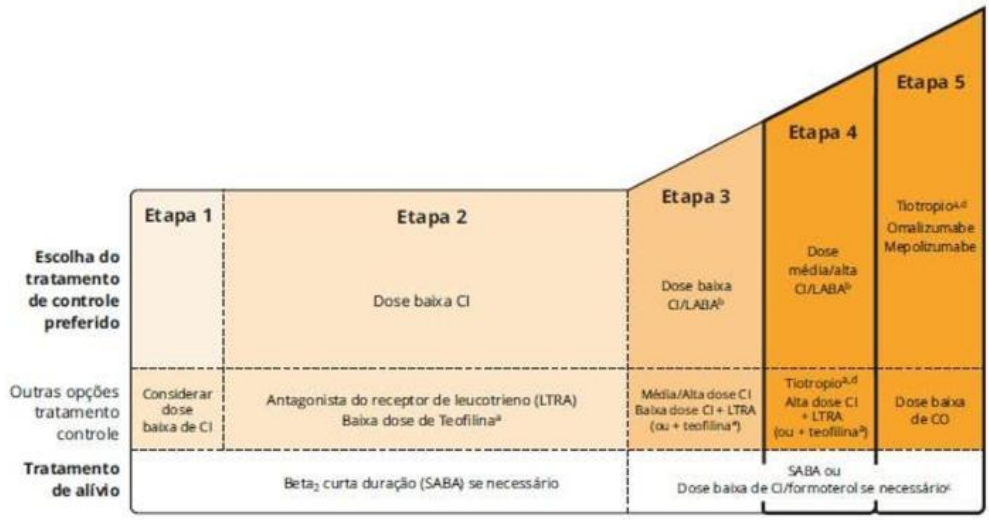
**Por exemplo:** Estou muito feliz ○ X ○ ○ ○ ○ **Estou muito triste**

| | | | | | | | | PONTUAÇÃO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nunca tenho tosse | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Tenho tosse o tempo todo | |
| Não tenho nenhum catarro (secreção) no peito | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | O meu peito está cheio de catarro (secreção) | |
| Não sinto nenhuma pressão no peito | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Sinto uma grande pressão no peito | |
| Não sinto falta de ar quando subo luma ladeira ou um andar de escada | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Sinto bastante falta de ar quando subo uma ladeira ou um andar de escada | |
| Não sinto nenhuma limitação nas minhas atividades em casa | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Sinto-me muito limitado nas minhas atividades em casa | |
| Sinto-me confiante para sair de casa, apesar da minha doença pulmonar | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Não me sinto nada confiante para sair de casa, por causa da minha doença pulmonar | |
| Durmo profundamente | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Não durmo profundamente devido à minha doença pulmonar | |
| Tenho muita energia (disposição) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Não tenho nenhuma energia (disposição) | |

**PONTUAÇÃO TOTAL**

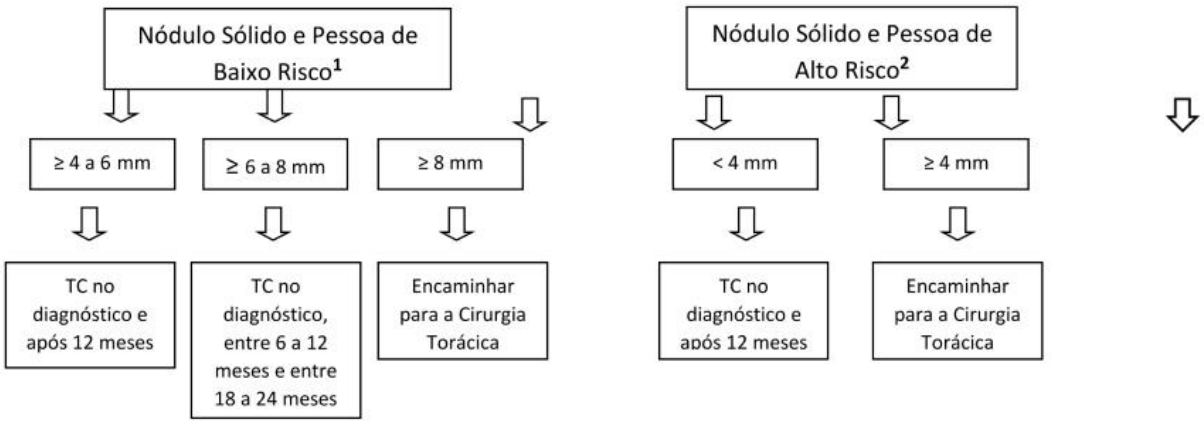
O teste de Avaliação da DPOC (COPD Assessment Test) e o logotipo CAT é uma marca comercial de grupo de empresas GlaxoSmithKline.
©2009 GlaxoSmithKline. Todos os direitos reservados.

**FIGURA 2** – Etapas do tratamento da Asma (GINA 2017)




[a] Acima de 12 anos de idade.
[b] Para crianças de 6-11 anos, o tratamento de escolha na etapa 3 é dose média de CI.
[c] Para pacientes usando diproprionato de beclometasona/formoterol ou budesonida/formoterol terapia manutenção e resgate.
[d] Tiotrópio para pacientes ≥ 12 anos, com história de exarcebações.

**FIGURA 3** – Fluxograma para seguimento de nódulo de pulmão com Tomografia Computadorizada de Tórax sem contraste solicitada na Atenção Básica de Saúde (adaptado de Patel, 2013)




**1** Baixo risco para câncer de pulmão caracterizado pela ausência de todos os fatores: história atual/prévia de tabagismo ou exposição ocupacional a agentes carcinogênicos (asbesto, radiação ionizante, arsenio, crômio e niquel) ou história prévia de radioterapia torácica ou de neoplasia ou história familiar de neoplasia pulmonar.

**2** Alto risco para câncer de pulmão caracterizado pela presença de um ou mais fatores: história atual/prévia de tabagismo ou exposição ocupacional a agentes carcinogênicos (asbesto, radiação ionizante, arsenio, crômio e niquel) ou história prévia de radioterapia torácica ou de neoplasia ou história familiar de neoplasia pulmonar.

**FIGURA 4** – Solicitação de Polissonografia e Orientações para o Exame

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUBSECRETARIA DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE
COORDENAÇÃO DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE
REFERÊNCIA-TÉCNICA DISTRITAL DE PNEUMOLOGIA

SOLICITAÇÃO DE POLISSONOGRAFIA

| NOME: | SES: |
|---|---|
| DATA DE NASCIMENTO: | ALTURA: |
| TELEFONE: | PESO: |

TIPO DO EXAME:
( ) POLISSONOGRAFIA BASAL
( ) POLISSONOGRAFIA SPLIT NIGHT
( ) POLISSONOGRAFIA COM TITULAÇÃO DE CPAP (ANEXAR COPIA DA POLISSONOGRAFIA BASAL)
( ) POLISSONOGRAFIA COM TITULAÇÃO DE BIPAP (ANEXAR COPIA DA POLISSONOGRAFIA BASAL)
( ) TESTES DE MÚLTIPLAS LATÊNCIAS DO SONO
.....
( ) Com oxigênio suplementar _____ - fluxo recomendado ( ) Com capnografia

SUSPEITA CLINICA
( ) Doença neuromuscular
( ) Hipoventilacão alveolar diurna (Gasometria arterial em repouso com PACO2>45mmHg)
( ) Distúrbio ventilatório do sono (apneia obstrutiva do sono, apneia central do sono, hipoventilação)
( ) Hipersonolencia de origem central (narcolepsia, hipersonia idiopática)
( ) Parassonias ( distúrbio do comportamento do sono REM)
( ) Distúrbio do movimento do sono
( ) Distúrbio neurológico(epilepsia relacionada ao sono)
( ) Pré-operatório cirurgia bariátrica
( ) Outros(especificar):_____
.....

QUESTIONÁRIO STOP BANG
( ) Sim ( ) Não **S**: Você ronca alto?
( ) Sim ( ) Não **T**: Você frequentemente sente-se cansado, fatigado ou sonolento durante o dia?
( ) Sim ( ) Não **O**: Alguém já observou você parar de respirar ou engasgando/sufocando durante o sono?
( ) Sim ( ) Não **P**: Você tem, ou está sendo tratado por pressão alta?
( ) Sim ( ) Não **B**: IMC > 35 kg/m2 ?
( ) Sim ( ) Não **A**: Idade > 50 anos?
( ) Sim ( ) Não **N**: Circunferência cervical ≥ 43 cm em homens ou ≥ 41 cm em mulheres?
( ) Sim ( ) Não **G**: Sexo masculino?
.....
COMORBIDADES: _____
.....
SE EXAME DE TITULACAO:
ÍNDICE DE APNEIA (IAH): ( )LEVE.....( )MODERADA.....( )GRAVE.....

MÉDICO SOLICITANTE: _____
DATA:_____ / _____ / _____

É OBRIGATORIO o preenchimento de todos os campos:
O profissional solicitante deverá ser PNEUMOLOGISTA, NEUROLOGISTA, OTORRINOLARINGO-LOGISTA, CARDIOLOGISTA ou PSIQUIATRA.

## ORIENTAÇÕES PARA REALIZAÇÃO DE POLISSONOGRAFIA

| PREPARO PARA O DIA DO EXAME DO SONO |
|---|
| Não tomar café, chá, refrigerante e bebida alcoólica (principalmente após o almoço) |
| Não vir em jejum |
| Não dormir durante o dia |
| Lavar o cabelo apenas com shampoo neutro, não usar condicionador, óleo ou creme (chegar com o cabelo seco) |
| Retirar esmalte das unhas da mão |
| Fazer barba e bigode |
| Não usar creme no rosto |
| Trazer pijama ou roupa confortável |
| Se possível trazer roupa de cama e travesseiro |
| Não interromper os medicamentos de uso diário |
| Trazer anotado nome, horário de TODOS os medicamentos que faz uso |
| Durante a noite do exame, deve acionar a técnica caso tenha algum desconforto |
| Não trazer livros e revistas |
| Entrar em contato com a clínica um dia antes para confirmar o exame |
| Avisar em caso de desistência do exame, seja qual for o motivo |
| LOCAL DO EXAME |
| HOSPITAL REGIONAL DA ASA NORTE |
| Data: / / |
| Hora: 19:00 |
| Setor: Fisioterapia- HRAN |
| Contato:3325-4342 / 3325-4318 |

**FIGURA 5** – Locais de realização de exames de função pulmonar e número de vagas

1) Hospital Regional da Asa Norte (HRAN)

| **LABORATÓRIO DE FUNÇAO PULMONAR HRAN** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **TIPOS DE EXAMES E VAGAS SEMANAIS** | | | | | |
| | | | | | |
| | SEG | TER | QUA | QUI | SEX |
| | ESPIRO(4) | ESPIRO(4) | PLETISMOGRAFIA | ESPIRO(4) | PLETISMOGRAFIA |
| MANHA | 10(1) | 10(1) | 5(2) | 6(3) | 5(2) |
| TARDE | 10(1) | 10(1) | 5(2) | 10(1) | 0 |

(1)- ATÉ DUAS VAGAS PARA ENFERMARIA E ENCAIXES
(2)- ATÉ UMA VAGA PARA ENFERMARIA E ENCAIXES
(3)- RESERVADO 6 VAGAS PARA O AMBULATORIO DE NEUROMUSCULAR SENTADO E DEITADO
(4)- ESPIRO COM E SEM BD
**EXAMES REALIZADOS:**

1. ESPIROMETRIA COM E SEM BRONCO DILATADOR
2. PLETISMOGRAFIA
3. DLCO

| LABORATÓRIO DO SONO HRAN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TIPOS DE EXAMES E VAGAS SEMANAIS | | | | | |
| | | | | | |
| | SEG | TER | QUA | QUI | SEX |
| | | | | | |
| CPAP/BIPAP/SPLIT-NIGHT | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| BASAL | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 |

1- 4 APARELHOS INSTALADOS. 2 SEM SALA DISPONIVEL, 1 COM FIAÇÃO DANIFICADA
2- CAPNOGRAFIA- SOMENTE UM EXAME POR NOITE. BASAL OU TITULAÇÃO
3- EXAMES REALIZADOS:
   a. POLISSONOGRAFIA BASAL
   b. POLISSONOGRAFIA TITULAÇÃO/SPLIT-NIGHT

2) Instituto Hospital de Base do DF (IHBDF)

| LABORATÓRIO DE FUNÇAO PULMONAR IHBDF | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TIPOS DE EXAMES E VAGAS SEMANAIS | | | | | |
| | | | | | |
| | SEG | TER | QUA | QUI | SEX |
| | ESPIRO | ESPIRO | ESPIRO / TESTE DE CAMINHADA DE 6 MIN | ESPIRO | ESPIRO / TESTE CAMINHADA DE 6 MIN |
| MANHA | 10 | 10 | 5 / 8 | 10 | 5 / 8 |
| TARDE | 10 | 10 | 10 / 0 | 10 | 0 / 8 |

3) Hospital Regional do Gama (HRG)

| LABORATÓRIO DE FUNÇAO PULMONAR HRG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TIPOS DE EXAMES E VAGAS SEMANAIS | | | | | |
| | | | | | |
| | SEG | TER | QUA | QUI | SEX |
| | ESPIRO | ESPIRO | ESPIRO | ESPIRO | ESPIRO |
| MANHA | 10 | 10 | 10 | 10 | ---- |
| TARDE | 10 | 10 | 10 | 10 | ---- |

4) Hospital Regional de Sobradinho (HRS)

| LABORATÓRIO DE FUNÇAO PULMONAR HRS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TIPOS DE EXAMES E VAGAS SEMANAIS | | | | | |
| | | | | | |
| | SEG | TER | QUA | QUI | SEX |
| | ESPIRO | ESPIRO | ESPIRO | ESPIRO | ESPIRO |
| MANHA | --- | --- | --- | --- | 8 |
| TARDE | --- | 8 | 8 | 8 | --- |