

INTRODUÇÃO E IMPORTÂNCIA CLÍNICA

DPOC é uma doença **altamente prevalente e subdiagnosticada**, sendo atualmente:

- 🏆 3ª causa de morte no mundo
- 📈 Crescimento importante desde os anos 2000
- 🚬 Principal causa: **tabagismo**

📊 Dado alarmante:

- Até **15% da população pode ter DPOC**
- Apenas **2% são diagnosticados**

⚠️ Consequência:

Diagnóstico tardio → doença avançada → alta mortalidade

DEFINIÇÃO (GOLD)

Doença heterogênea caracterizada por sintomas respiratórios devido a alterações em vias aéreas e/ou alvéolos, com **obstrução persistente e progressiva ao fluxo aéreo**

DPOC

→ 3ª CAUSA DE ÓBITO NO MUNDO

→ **DIAGNÓSTICO TARDIO** (↑ MORTALIDADE)

=: **BRASIL** =:

15% POPULAÇÃO > 40 ANOS

APENAS 2% COM DIAGNÓSTICO



→ **DEFINIÇÃO**

DOENÇA PULMONAR HETEROGÊNEA CARACTERIZADA POR SINTOMAS RESPIRATÓRIOS DEVIDO A ANORMALIDADES DAS VIAS AÉREAS E/OU ALVÉOLOS, QUE CAUSAM OBSTRUÇÃO PERSISTENTE E PROGRESSIVA AO FLUXO AÉREO




⚠️ PONTO-CHAVE (ESSENCIAL PARA PROVA E PRÁTICA)

👉 DPOC = **IRREVERSÍVEL**

- ✗ Não volta ao normal
- 📉 Só piora ao longo do tempo
- ⚡ Exacerbações aceleram **MUITO** a evolução

🔥 FISIOPATOLOGIA (EXPLICADA DE FORMA VISUAL)

👉 1. EXPOSIÇÃO INALATÓRIA

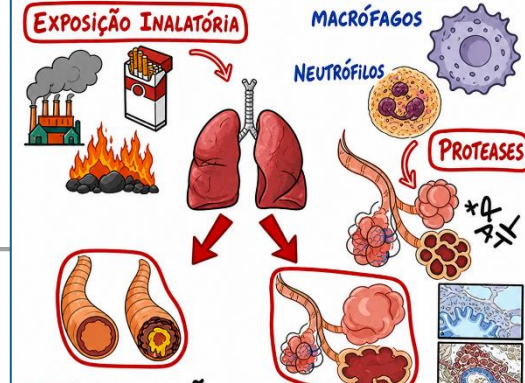
Principais agentes:

- 🚬 Tabagismo (80–90%)
- 🌫️ Poluição
- 🔥 Queima de biomassa

ENTENDENDO REALMENTE DPOC

EXPOSIÇÃO INALATÓRIA

MACRÓFAGOS



NEUTRÓFILOS

PROTEASES

→ HIPERSECREÇÃO DE MUCO

→ FIBROSE

→ REMODELAMENTO

→ DESTRUIÇÃO DOS SEPTOS

→ PERDA DA ELASTICIDADE DC

LIMITAÇÃO AO FLUXO AÉREO

👉 2. RESPOSTA INFLAMATÓRIA CRÔNICA

Células envolvidas:

- 🧫 Macrófagos
- 🧫 Neutrófilos
- 🧫 Linfócitos CD8

➡ Liberação de **proteases (ex: elastase)**

3. DESEQUILÍBRIO PROTEASE x ANTIPROTEASE

- Proteases destroem tecido pulmonar
- Alfa-1 antitripsina tenta equilibrar

Deficiência → risco elevado de DPOC

4. LESÃO PROGRESSIVA

Palavras-chave (GRAVE E IRREVERSÍVEL):

- Fibrose
- Remodelamento
- Destruição alveolar

5. CONSEQUÊNCIA FINAL

Bronquíolos:

- Estreitados
- Cheios de muco
- Sem elasticidade

Alvéolos:

- Destruídos
- Dilatados (enfisema)

RESULTADO:

AR ENTRA, MAS NÃO SAI

- Retenção de CO₂
- Hiperinsuflação pulmonar
- Dispneia progressiva

ANALOGIA CLÍNICA PERFEITA

- Pulmão normal = balão elástico
- DPOC = saco rígido que não esvazia

DIFERENÇA ENTRE DPOC x ASMA

Característica	DPOC	Asma
Reversibilidade	✗ Não	☑ Sim
Inflamação	Crônica contínua	Episódica
Células	Neutrófilos/CD8	Eosinófilos
Tratamento base	Broncodilatador	Corticoide
Causa	Tabaco	Alérgenos

ASMA X DPOC

→ **HIPERRESPONSIVIDADE ALÉRGENOS REVERSÍVEL**

→ **TTO = CORTICOIDE INALATÓRIO**

→ **EOSINÓFILOS, MASTÓCITOS LT CD4**



→ **INFLAMAÇÃO CRÔNICA FIBROSE E REMODELA. IRREVERSÍVEL**

EXPOSIÇÃO INALATÓRIA DIÁRIA

→ **TTO = β2 AGONISTA**

→ **MACRÓFAGOS, NEUTRÓFILOS LT CD8**



DIAGNÓSTICO DPOC

① **EXPOSIÇÃO INALATÓRIA** (CIGARRO, FUMAÇA)

② **SINTOMAS**: DISPNEIA, TOSSE, EXPECTORAÇÃO

③ **ESPIROMETRIA**:



$$\frac{VEF_1}{CVF} < 0,7$$



Limitação ao Fluxo Aéreo

DIAGNÓSTICO

3 CRITÉRIOS:

1. 🏠 Exposição
2. 😓🗣️ Sintomas:
 - Dispneia
 - Tosse
 - Expectoração
3. 📏 Espirometria:

👉 **VEF1/CVF < 0,7**

EXACERBAÇÃO DE DPOC

DEFINIÇÃO:

Piora aguda de:

- Dispneia
- Tosse
- Escarro (< 14 dias)

⚠️ IMPORTÂNCIA CRÍTICA

- ⚡ Acelera destruição pulmonar
- 🏥 Aumenta internação
- 💀 Mortalidade elevada

DIFERENCIAL OBRIGATÓRIO

Sempre pensar:

- ❤️ IAM
- 🏠 TEP
- 🦠 Pneumonia
- ❤️ IC

CLASSIFICAÇÃO (ROMA)

🟢 LEVE

- FR < 24
- Sat ≥ 92%

🟡 MODERADA

- Taquipneia + hipoxemia leve

🔴 GRAVE

- Uso de musculatura acessória

EXACERBAÇÕES



➔ **DISPNEIA E/OU TOSSE E EXPECTORAÇÃO QUE PIORAM AO LONGO < 14 DIAS**

ATENÇÃO: SEMPRE PENSAR EM DIAG ≠

➔ **IC DESCOMPENSADA, PAC, IAM, TEP**

IMPORTÂNCIA DAS EXACERBAÇÕES



- ➔ **ACELERA A FIBROSE, REMODELAMENTO E DESTRUIÇÃO DOS SEPTOS/PARÊNQUIMA**
- ➔ **AGRAVA A CONDIÇÃO GERAL DO PACIENTE**
- ➔ **↑ HOSPITALIZAÇÕES (↑ MORTALIDADE)**
- ➔ **↓ SOBREVIVÊNCIA**

GATILHOS: VÍRUS, BACTÉRIAS, AMBIENTAL



CHEGADA DO PACIENTE



DISPNEIA, TOSSE, EXPECTORAÇÃO, SIBILOS

CLASSIFICAÇÃO DA GRAVIDADE (PROPOSTA DE ROMA)

	LEVE	MOD	GRAVE
FR	< 24 ipm	≥ 24	+ ESFORÇO RESP. ↓ SENSORIO PaCO ₂ > 45mmHg E ACIDOSE (pH < 7,35)
FC	< 95 bpm	≥ 95	
SATO ₂	≥ 92%	< 92%	
PCR	< 10 mg/L	≥ 10 mg/L	
		* PaO ₂ ≤ 60 mmHg * PCO ₂ > 45 mmHg SEM ACIDOSE	

ATENÇÃO: SEMPRE PENSAR EM DIAGNÓSTICOS ≠

- Rebaixamento
- Acidose (pH < 7,35)

TRATAMENTO – MODELO ACLS

LEVE

- SABA (Salbutamol)

MODERADA/GRAVE

1. SABA + SAMA
2. Corticoide (VO ou EV)
3. Antibiótico (se escarro purulento)
4. Oxigênio controlado (Sat 92–94%)
5. VNI (se disponível)

ALERTA CRÍTICO

✗ Não hiperoxigenar → piora hipercapnia

VNI (VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA)

INDICAÇÕES:

- Dispneia intensa
- Confusão
- PaO₂ < 40
- Acidose

⚠ CUIDADO:

➡ Excesso de O₂ → ↑ CO₂

EXAMES NO PS

- Hemograma
- PCR
- RX tórax
- Gasometria
- D-dímero
- Troponina
- BNP

CHECKLIST PRÁTICO – PS

✓ DEFINIÇÃO

Piora < 14 dias

✓ DIFERENCIAL

CONDUTA

➔ EXACERBAÇÃO LEVE



2 a 4 PUFFS 3x 1h

SABA (FENOTEROL OU SALBUTAMOL) E/OU
SAMA (IPRATRÓPIO)

* NBZ : SALBUTAMOL 5mg/mL - 10 GOTAS
IPRATRÓPIO 0,5mg/mL - 20 GOTAS
SFO,9% - 3 mL

➔ EXACERBAÇÃO MOD/GRAVE

① SABA + SAMA

② CORTICOIDE : PREDNISONA 40 mg (VO) 1x DIA
* ALTERNATIVA : HIDROCORTISONA 200 mg (EV)

③ ATB : AZITROMICINA 500 mg (VO) 1x DIA, 5 DIAS
AMOXIC./AC. CLAV. 875/125 mg 12/12 h, 5 DIAS
LEVOFLOXACINA 500 mg 1x DIA, 5 DIAS

④ SULF. Mg 2g (EV) EM 20 min (UPTO DATE)



V.N.I

- DISPNEIA INTENSA
- ↓ SENSÓRIO (CONFUSÃO, LETARGIA, COMA)
- HIPOXEMIA PaO₂ < 40 mmHg
- ACIDOSE pH < 7,35

CUIDADO : EXCESSO DE O₂ = ↑ PCO₂

➔ EXAMES :

HMG, PCR, Rx TÓRAX, GASOMETRIA
D-DÍMERO, TROPONINA, BNP

➔ ANTI-BIÓTICO



PRESCREVER SEMPRE QUE
EXPECTORAÇÃO PURULENTA

CUIDADO : PNEUMONIA, FEBRE, CREPITAÇÃO, Rx,
LEUCOCITOSE

➔ AMOX/CLAV + AZITRO ou LEVO 750mg

PAC / IC / IAM / TEP

✓ CLASSIFICAR

Leve / Moderada / Grave

✓ TRATAR

- Leve → SABA
- Moderada/Grave → SABA + SAMA + corticoide + ATB

 TRATAMENTO AMBULATORIAL (GOLD)

 3 PILARES

1. Espirometria (GOLD 1–4)
2. Sintomas (mMRC / CAT)
3. Exacerbações

 TRATAMENTO

GRUPO A

- SABA SOS






GRUPO B

- LABA + LAMA

GRUPO E (EXACERBADOR)

- LABA + LAMA ± corticoide


+ MEDIDAS ESSENCIAIS

-  Cessar tabagismo
-  Reabilitação pulmonar
-  Vacinação
-  Atividade física
-  O₂ domiciliar (casos avançados)

 CASO CLÍNICO FINAL

 Fala do professor (íntegra):

Paciente 62 anos, tabagista 50 anos, dispneia, tosse produtiva, Sat 90%, FR 26.

 Classificação: **GRAVE**

CONDUTA:

1. Salbutamol
2. Hidrocortisona EV
3. Ipratrópio
4. Azitromicina
5. Sulfato de Mg

CHECKLIST MÉDICO NA PRÁTICA
EXACERBAÇÃO NO DPOC

→ **DEFINIÇÃO:**

PIORA DOS SINTOMAS (DISPNEIA, TOSSE E EXPECTORAÇÃO) NOS ÚLTIMOS 14 DIAS



* **ATENÇÃO:** DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS (PAC, I.C., IAM, TEP)

→ **CLASSIFICAÇÃO DA GRAVIDADE**

LEVE, MODERADA, GRAVE
(FR ≥ 24; FC ≥ 95; SAT₂ < 92%; ESF. RESP. ACID.)

→ **TRATAMENTO**

LEVE =  SABA ± SAMA

MOD GRAVE =

- 1 SABA + SAMA
- 2 CORTICOIDE (PREDNISONA 40 mg)
- 3 ATB (AZITROMICINA 500 mg)
- * 4 SULF. Mg 2g
- 5 VNI



TRATAMENTO

mMRC < 2 CAT < 10 GRUPO A	mMRC ≥ 2 CAT ≥ 10 GRUPO B
SABA SOS	LABA + LAMA SABA SOS
EXACERBAÇÃO ≥ 2 / ANO; 1 GRAVE GRUPO E	
LABA + LAMA < 300 EOSINÓFILOS	LABA + LAMA + C.I. ≥ 300 EOSINÓFILOS

- + CESSAÇÃO TABAGISMO
- + REABILITAÇÃO PULMONAR
- + ATIVIDADE FÍSICA
- + VACINAÇÃO
- CIRURGIA
- TRANSPLANTE
- + O₂ DOMICILIAR
- * MUCOLÍTICOS
NAC 600mg 2x/DIA
CARBOCISTEÍNA 500mg 3x/DIA
- * AZITROMICINA 3x/SEMANA

RESUMO FINAL (ESSÊNCIA DA AULA)

- ✓ DPOC = doença irreversível
- ✓ Diagnóstico = espirometria
- ✓ Exacerbação = piora < 14 dias
- ✓ Sempre excluir: PAC, IAM, IC, TEP
- ✓ Tratamento base:
 - Leve → broncodilatador
 - Grave → broncodilatador + corticoide + ATB + VN

RDB – RESUMO DE BOLSO

DPOC = doença progressiva irreversível causada principalmente por tabagismo. Caracteriza-se por limitação ao fluxo aéreo devido à destruição alveolar, fibrose e remodelamento brônquico. Diagnóstico: $VEF_1/CVF < 0,7$. Clínica: dispneia, tosse e expectoração. Exacerbação = piora aguda (<14 dias), devendo sempre excluir IAM, TEP, pneumonia e IC. Tratamento base da exacerbação: broncodilatadores, corticoide sistêmico, antibiótico se escarro purulento e oxigênio controlado (92–94%). VNI indicada em casos graves. Exacerbações aceleram a progressão e aumentam mortalidade.

ASTOLFO GENARO, 62 ANOS,
COM DISPNEIA E TOSSE PRODUTIVA
HÁ 5 DIAS. TABAGISTA HÁ 50 ANOS
FC: 102 FR: 26 PA: 130x90 SAT_{O2}: 90%.

GRAVE

EMERG. + M.O.V + ECG

- ① SALBUTAMOL 4 PUFFS 3x 1h
- ② HIDROCORTISONA 200mg } (EV) 20,
SFO, 7, 100ml
- ③ IPRATRÓPIO 20 GOTAS } 3x 1h
SFO, 0,9% 3ml
- ④ AZITRO 500mg (VO)
- ⑤ SULF. Mg 10% - 20ml } (EV) 20 min.
SFO, 0,9% 100ml

1º AVALIAÇÃO DO DANO PULMONAR

ESPIROMETRIA

$\frac{VEF_1}{CVF} < 0,7 + VEF_1$	$\left\{ \begin{array}{l} > 80\% \\ 80-50\% \\ 50-30\% \\ < 30\% \end{array} \right.$	= GOLD	↓
			2
			3
			4

2º AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS (DISPNEIA)

mMRC (0 A 4) * 2 "PONTO DE CORTÉ"
CAT ≥ 10 PONTOS

3º EXACERBAÇÕES

≥ 2 EM 1 ANO ou
1 GRAVE (COM INTERNAÇÃO)



DPOC – EXACERBAÇÃO AGUDA

FLUXOGRAMA ACLS



1. AVALIAÇÃO INICIAL – VIA AÉREA, RESPIRAÇÃO E CIRCULAÇÃO



ANAMNESE RÁPIDA

- Dispneia
- Tosse
- Expectoração
- Piora súbita dos sintomas (< 14 dias)
- Fator desencadeante



SINAIS VITAIS

- FR
- FC
- PA
- SpO₂
- Temp.
- Nível de consciência



EXAME FÍSICO

- Uso de musculatura acessória
- Sibilos / Roncos
- Fala entrecortada
- Perfusão periférica



MONITORIZAÇÃO

- ECG contínuo
- Oximetria de pulso
- PA não invasiva
- Capnografia (se disponível)



EXAMES COMPLEMENTARES

- Gasometria arterial
- Radiografia de tórax
- Hemograma
- PCR / Procalcitonina
- Eletrocardiograma

2. ESTABILIZAR



Oxigênio controlado
Alvo: SpO₂ 92–94%
(Evitar hiperoxigenação)



Acesso venoso
Monitorização contínua
Cabeceira elevada



Avaliar nível de consciência



Tratar causas associadas e fator desencadeante

3. AVALIAR GRAVIDADE



LEVE

- FR < 24 irpm
- FC < 100 bpm
- SpO₂ ≥ 92% (ar ambiente)
- Sem uso de musculatura acessória
- Sem alteração do sensorio



MODERADA

- FR ≥ 24 irpm
- FC ≥ 100 bpm
- SpO₂ 88–92% (ar ambiente)
- Uso leve de musculatura acessória
- Sem alteração do sensorio



GRAVE

- FR > 30 irpm
- SpO₂ < 88% (sem O₂)
- Uso importante de musculatura acessória
- Alteração do sensorio
- Acidose (pH < 7,35) ou PaCO₂ elevada



4A. TRATAMENTO – LEVE

- Broncodilatador SABA (salbutamol) em nebulização
- Reavaliar resposta clínica



4B. TRATAMENTO – MODERADA

- SABA + SAMA em nebulização
- Corticoide sistêmico (VO ou EV)
- Oxigênio controlado (alvo 92–94%)
- Considerar antibiótico (se escarro purulento)
- Reavaliar em 30–60 min



4C. TRATAMENTO – GRAVE

- SABA + SAMA em nebulização
- Corticoide sistêmico EV
- Antibiótico (se escarro purulento)
- Oxigênio controlado (92–94%)
- VNI (se disponível)
- Monitorização contínua

5. REAVALIAR RESPOSTA (após 30–60 min)

- Melhora da dispneia
- SpO₂ dentro da meta
- FR reduzida
- Melhora do nível de consciência



SEMPRE AFASTAR

- IAM
- TEP
- Pneumonia
- Insuficiência cardíaca



MELHORA



SEM MELHORA



PIORA

6A. CONDUTA

- Manter tratamento
- Orientar uso correto das medicações
- Investigar e tratar causa desencadeante
- Planejar alta segura
- Agendar retorno / acompanhamento

6B. CONDUTA

- Otimizar broncodilatadores
- Revisar oxigênio e ventilação
- Considerar exames complementares
- Reavaliar diagnóstico
- Considerar internação

6C. CONDUTA

- Intensificar suporte ventilatório – VNI ou Intubação Orotraqueal
- Tratar acidose / retenção de CO₂
- Suporte hemodinâmico (se necessário)
- Internação em UTI

7. MONITORIZAÇÃO CONTÍNUA



Sinais vitais



Oximetria contínua



Gasometria seriadas



Avaliar resposta ao tratamento



Observar complicações (pneumotórax, arritmias, falência respiratória)



ALVO TERAPÊUTICO

SpO₂: 92–94%
PaCO₂: evitar retenção e acidose



ATENÇÃO: Evitar hiperoxigenação! O₂ em excesso pode piorar a hipercapnia.



TRATAR O PACIENTE, NÃO APENAS OS NÚMEROS!

1. DEFINIÇÃO (GOLD)

Doença heterogênea caracterizada por sintomas respiratórios devido a alterações em vias aéreas e/ou alvéolos, com obstrução persistente e progressiva ao fluxo aéreo.

2. CAUSA PRINCIPAL



- Tabagismo (80-90%)
- Poluição
- Queima de biomassa
- Exposição ocupacional

3. FISIOPATOLOGIA



Exposição inalatória



Inflamação crônica (macrófagos, neutrófilos, linfócitos CD8+)



Proteases ↑ (elastase)



Desequilíbrio protease x antiprotease (deficiência de alfa-1 AT)



Lesão progressiva (fibrose, remodelamento, destruição alveolar)



Obstrução das vias aéreas + destruição dos alvéolos



AR ENTRA, MAS NÃO SAI



Retenção de CO₂
Hiperinsuflação pulmonar
Dispneia progressiva

4. CLÍNICA

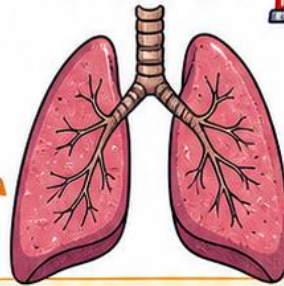
- Dispneia progressiva
- Tosse crônica
- Expectoração
- Intolerância ao exercício
- Chiado
- Infecções respiratórias frequentes

DPOC

DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

MAPA MENTAL

SALA VERMELHA



DPOC É IRREVERSÍVEL!

Não volta ao normal.
Só piora com o tempo.
Exacerbações aceleram muito a evolução!

5. DIAGNÓSTICO

- ✓ História de exposição (fator de risco)
- ✓ Sintomas respiratórios
- ✓ Espirometria: VEF1/CVF < 0,7 após broncodilatador



9. DIFERENÇA: DPOC x ASMA

	DPOC	ASMA
Reversibilidade	Não	Sim
Inflamação	Crônica contínua	Episódica
Células predominantes	Neutrófilos / CD8+	Eosinófilos
Tratamento base	Broncodilatador	Corticoide inalatório
Causa principal	Tabagismo	Alergenos

7. CLASSIFICAÇÃO (ROMA)

LEVE

- FR < 24 irpm
- FC < 100 bpm
- SatO₂ ≥ 92%
- Sem uso de musculatura acessória
- Sem alteração do sensorio

MODERADA

- FR ≥ 24 irpm
- FC ≥ 100 bpm
- SatO₂ 88-92%
- Uso leve de musculatura acessória
- Sem alteração do sensorio

GRAVE

- FR > 30 irpm
- SatO₂ < 88% (sem O₂)
- Uso importante de musculatura acessória
- Alteração do sensorio
- Acidose (pH < 7,35) ou PaCO₂ elevada

6. EXACERBAÇÃO



Piora aguda dos sintomas (dispneia, tosse e/ou expectoração) com duração < 14 dias.

SEMPRE AFASTAR:

- IAM
- TEP
- Pneumonia
- Insuficiência cardíaca



8. TRATAMENTO - EXACERBAÇÃO



- 1 SABA + SAMA (nebulização) (salbutamol + ipratrópio)
- 2 Corticoide sistêmico (VO ou EV)
- 3 Antibiótico (se escarro purulento)
- 4 O₂ Oxigênio controlado (alvo SatO₂ 92-94%)
- 5 VNI (se disponível) • Monitorização contínua

10. DADOS IMPORTANTES

- 3ª causa de óbito no mundo
- Até 15% da população pode ter DPOC
- Apenas 2% dos casos são diagnosticados!

11. PONTOS-CHAVE

- ✓ Doença progressiva e irreversível
- ✓ Diagnóstico tardio = alta mortalidade
- ✓ Exacerbações aceleram a destruição pulmonar
- ✓ Oxigênio em excesso piora hipercapnia
- ✓ Educação, cessar tabagismo e vacinação são fundamentais!

12. CUIDADOS GERAIS

- Cessar tabagismo
- Vacinação (Influenza e Pneumococo)
- Atividade física e reabilitação pulmonar
- Uso correto das medicações
- Acompanhamento multiprofissional



LEMBRE-SE: DPOC destrói o pulmão lentamente... e destrói rápido nas exacerbações!

ATENÇÃO: Não hiperoxigenar!
Manter SatO₂ 92-94%.





CHECKLIST DE ENFERMAGEM

EXACERBAÇÃO DE DPOC










Avaliação rápida, intervenções seguras e cuidado humanizado








Paciente: _____ Data: ____/____/____ Hora: _____

Leito: _____ Idade: _____ Diagnóstico médico: _____

1. AVALIAÇÃO INICIAL

-  **Identificar o paciente e conferir prescrição**
-  **Avaliar sinais vitais** (FR, FC, PA, Temp., SatO₂)
-  **Avaliar esforço respiratório** (uso de musculatura acessória, tiragem, padrão respiratório)
-  **Avaliar oximetria de pulso** (alvo: SatO₂ 92–94%)
-  **Avaliar nível de consciência** (Escala AVPU)
-  **Observar características do escarro** (quantidade, cor, aspecto, odor)
-  **Aferir oximetria e gasometria** conforme prescrição


2. INTERVENÇÕES TERAPÊUTICAS

-  **Administrar broncodilatadores** (SABA e/ou SAMA) conforme prescrição
-  **Realizar nebulização** conforme prescrição
-  **Administrar corticoide sistêmico** (VO ou EV) conforme prescrição
-  **Administrar antibiótico** se indicado (escarro purulento)
-  **Administrar oxigênio controlado** (alvo SatO₂ 92–94%)
-  **Iniciar VNI** (se disponível e indicado) e monitorar tolerância
-  **Posicionar paciente** (Fowler ou semi-Fowler)





3. MONITORIZAÇÃO

-  **Reavaliar sinais vitais periodicamente** (FR, FC, PA, Temp., SatO₂)
-  **Monitorar oximetria continuamente**
-  **Avaliar resposta ao tratamento** (redução da dispneia, melhora da SatO₂)
-  **Realizar gasometria arterial** conforme prescrição
-  **Observar melhora da ausculta pulmonar** (entrada de ar, sibilos, roncos)
-  **Estimular hidratação** (se não houver contraindicação)





4. PREVENÇÃO E SEGURANÇA

-  **Higienizar as mãos** antes e após o cuidado
-  **Manter medidas de precaução** (gotículas e contato, se indicado)
-  **Observar risco de aspiração**
-  **Manter grades elevadas** e ambiente seguro
-  **Avaliar risco de quedas**
-  **Orientar o paciente e familiares** sobre o plano de cuidados

5. AVALIAÇÃO CONTÍNUA

-  **Reavaliar dispneia** (Escala de Borg, se possível)
-  **Avaliar nível de consciência** e sinais de fadiga
-  **Observar sinais de piora clínica:** aumento da FR, redução da SatO₂, rebaixamento do nível de consciência
-  **Comunicar alterações** à equipe médica imediatamente

6. DOCUMENTAÇÃO

-  **Registrar todas as intervenções realizadas** (medicações, oxigênio, VNI, procedimentos)
-  **Registrar resposta e evolução do paciente** (sinais vitais, oximetria, dispneia)
-  **Registrar orientações fornecidas** ao paciente e/ou familiar
-  **Assinar e carimbar** todas as anotações



LEMBRE-SE

- Oxigênio em excesso pode piorar a retenção de CO₂.
- Alvo de SatO₂: 92–94%.
- Avaliar sempre causas associadas: IAM, TEP, Pneumonia, IC.



CUIDAR COM TÉCNICA, OBSERVAR COM ATENÇÃO, REGISTRAR COM CLAREZA.

Sua atuação faz a diferença na vida do paciente!

