

00:00

IOT EM EQUIPE

Decisões Críticas, Plano de Resgate e Segurança

- >_ CENÁRIO: 3 Casos Clínicos Progressivos.
- >_ MISSÃO: Aplicar o Protocolo Municipal 2026 sob pressão.
- >_ REGRA 1: Quando o painel piscar em **laranja**, a equipe decide.
- >_ REGRA 2: Erros críticos acionarão alarmes **vermelhos**.
- >_ REGRA 3: A IOT é um processo (Preparar, Executar, Confirmar, Estabilizar). Não é apenas a passagem do tubo.



PREPARAR • EXECUTAR • CONFIRMAR • ESTABILIZAR



MATRIZ DE ALTA PERFORMANCE

(CARTÕES DE FUNÇÃO)



LÍDER

(Controle da Sala)

- Confirma indicação e conduz Time-out.
- Define gatilhos de interrupção (Saturação/Tempo/Tentativas).



VIA AÉREA

(Operador Principal)

- Avalia preditores de via aérea difícil.
- Executa a laringoscopia (limite de 3 tentativas).



APOIO DE RESGATE

(Segundo Médico)

- Manipula laringe, entrega dispositivos.
- Pronto para executar Planos B, C e D.



FÁRMACOS

(Enfermagem/Coordenação)

- Calcula doses em mg/mcg (dupla checagem).
- Administra na sequência exata; prepara sedação.



MONITORIZAÇÃO

(Técnico de Apoio)

- Anuncia em voz alta SpO₂, PA, Tempo e ETCO₂.
- Testa equipamentos (Aspirador, Cuff, Laringo).

 **EQUIPE, DISTRIBUAM SEUS CARTÕES AGORA. O CASO 1 VAI COMEÇAR.**

CASO 1: AMEAÇA RESPIRATÓRIA HIPOXÊMICA

94%

com máscara de O₂

40 irpm 

86 x 48 mmHg

SENSORIUM: Alteração progressiva.

CENÁRIO CLÍNICO:

Adulto caquético com sepse há horas. Evolução clínica desfavorável visível. A musculatura acessória está em uso máximo e o paciente apresenta letargia crescente.

[PAUSA PARA DISCUSSÃO]

1. A IOT está indicada agora? (Avalie a evolução, não apenas a saturação isolada).
2. Quais são os riscos dominantes neste fenótipo?

CASO 1: O PONTO CRÍTICO

OS 7 Ps DA IOT

- ☒ **Preparação**
(Equipe e Materiais) 
- ☐ **Pré-oxigenação**
(Em andamento) 
- ☐ **Pré-tratamento** 
- ☐ **Paralisia + Indução** 
- ☐ **Posicionamento** 
- ☐ **Passagem do Tubo** 
- ☐ **Pós-IOT** 

RESERVA DE OXIGÊNIO E TEMPO ATÉ DESSATURACÃO



ALARME CLÍNICO

Queda abrupta da SpO_2 para 82% durante a preparação da equipe. **Paciente muito caquético; baixíssima reserva fisiológica.**

DECISÃO

[PAUSA PARA DISCUSSÃO]

O que a equipe faz agora? Como mitigar a dessaturação antes do indutor?

LÍDER: Quais são os Planos A, B, C e D verbais?

DEBRIEFING TÉCNICO: CASO 1

ARMADILHA FREQUENTE (ERRO)	PADRÃO OURO (PROTOCOLO 2026)
Adiar a IOT porque a SpO ₂ está “aceitável” (94%), ignorando o trabalho respiratório (FR 40) que levará à falência e parada.	Indicação integrada. Antecipe a fadiga. A IOT protege contra o colapso iminente, não apenas trata a hipóxia final.
Iniciar o procedimento sem o aspirador montado, testado e posicionado sob o travesseiro. 	O Time-Out proíbe a injeção do indutor sem um aspirador de alto fluxo funcionando.
Oxigenação passiva ineficaz com o paciente em decúbito dorsal (reto) na maca.	Posicionamento em rampa (cabeceira elevada), vedação rigorosa da máscara e fluxo máximo para construir reserva de apneia.

CASO 2: COLAPSO IMINENTE

ICU TERMINAL

PA

68 x 34 mmHg



MAP

< 50 mmHg

Diagnóstico: Choque séptico / Vasoplégico severo.

O PERIGO OCULTO:

O colapso cardiovascular peri-intubação.

A transição abrupta para pressão positiva, somada aos fármacos indutores, pode zerar o retorno venoso e causar PCR.

DECISÃO

[PAUSA PARA DISCUSSÃO]

1. Qual a prioridade fisiológica ANTES de administrar qualquer sedativo?
2. Quais fármacos indutores e bloqueadores a equipe escolhe para este perfil hemodinâmico?

MATRIZ FARMACOLÓGICA E OTIMIZAÇÃO (SRI)

INDUTORES (Escolha Individualizada)



CETAMINA (1-2 mg/kg)

Preserva hemodinâmica pela liberação de catecolaminas. Escolha primária no choque.
Dose deve ser reduzida na vasoplegia extrema.



ETOMIDATO (0.2-0.3 mg/kg)

Altamente cardioestável.
Aviso: Causa supressão adrenal transitória.



PROPOFOL (1-1.5 mg/kg)

Vasodilatador potente e depressor miocárdico.
EVITAR em dose plena no choque.



MIDAZOLAM (0.1-0.3 mg/kg)

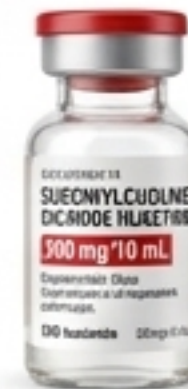
Risco severo de hipotensão prolongada e apneia lenta.
Evitar no paciente chocado.

PARALISIA (Facilitador de Via Aérea)



ROCURÔNIO (1.2 mg/kg)

Adespolarizante.
Ideal e seguro para choque.
Causa paralisia prolongada (40-60 min).



SUCCINILCOLINA (1-1.5 mg/kg)

Despolarizante. Ação ultra-rápida.
Cuidado extremo com Hipercalemia e denervação.

DEBRIEFING HEMODINÂMICO: CASO 2

**Otimização
Prévia**
(Vasopressor
em infusão)

**Indução
Titulada**
(Doses reduzidas
no choque)

**Confirmação
Rápida**
(Curva de
Capnografia)

**PACOTE DE
ESTABILIZAÇÃO**

**Otimização
Prévia**
(Vasopressor
em infusão)

**Indução
Titulada**
(Doses reduzidas
no choque)

**Confirmação
Rápida**
(Curva de
Capnografia)

**PACOTE DE
ESTABILIZAÇÃO**

FALHA CRÍTICA GRAVE:

O Rocurônio paralisa o paciente por até 60 minutos, mas **NÃO** seda nem tira a dor. Esquecer de iniciar **analgesia e sedação contínua** imediatamente após o tubo é um evento sentinela (consciência sob paralisia).

FALHA CRÍTICA GRAVE:

Transferir o paciente intubado para a UTI sem um planejamento rígido: bombas de infusão contínua ligadas, cilindro de O₂ verificado e plano de contingência.

CASO 3: O CENÁRIO DE PESADELO

00:00:00



PACIENTE: Obesidade importante, pescoço curto.

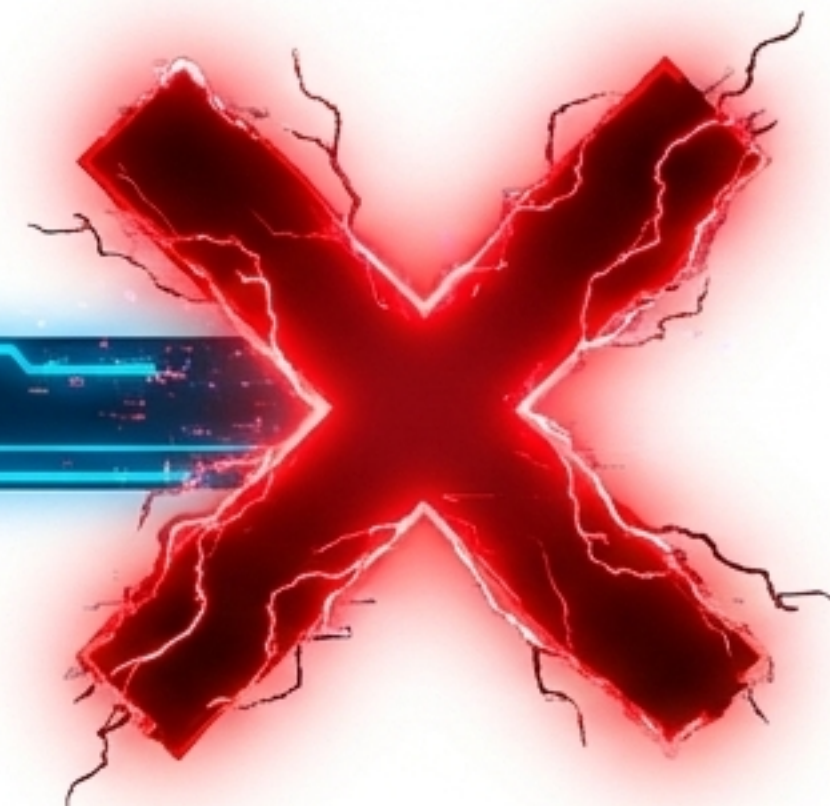
SITUAÇÃO: Pneumonia, agitação psicomotora intensa, SpO₂ 84%.

PREDITORES: Via aérea anatomicamente e fisiologicamente muito difícil.

[PAUSA PARA DISCUSSÃO]

A agitação intensa do paciente impede a pré-oxigenação com máscara bem vedada ou VNI. Como proceder?
(Dica: Avalie a Sequência Atrasada de Intubação com Cetamina dissociativa).

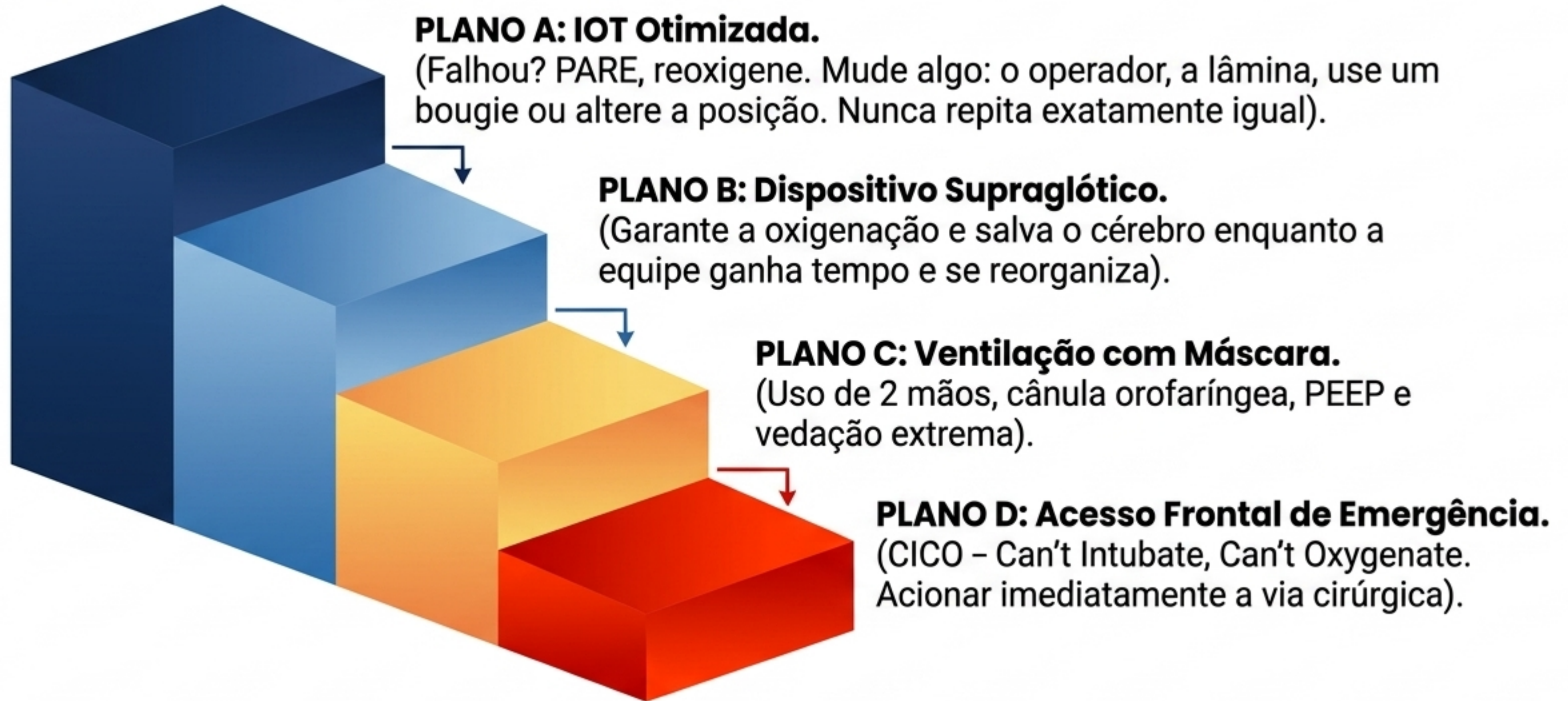
A FALHA E A DECISÃO CRÍTICA



O EVENTO:

- Laringoscopia direta realizada com falha.
- A SpO_2 cai vertiginosamente para 78%.
- Fator Humano: O operador foca na tarefa e pede a mesma lâmina para "tentar só mais uma vez rapidinho", sem mudar a posição da cabeça, a lâmina ou chamar ajuda.

DEBRIEFING: A ESCADA DE RESGATE (PLANOS A-D)



ERRO FREQUENTE: Repetir a mesma manobra fracassada sem corrigir a causa (falta de coxim, mesma lâmina) enquanto o paciente sofre hipóxia profunda. PROGREDIR, NÃO PERSEVERAR.

SÍNTESE DIAGNÓSTICA: A REGRA DA CAPNOGRAFIA

Elevação Expiratória:
O CO₂ sai dos pulmões.

Platô Alveolar: Amplitude consistente por pelo menos 7 ventilações (Pico > 7.5 mmHg).

Queda Inspiratória:
Retorno rápido a zero.

 **ERRO FATAL:** Confirmar o tubo APENAS por ausculta, embaçamento do tubo ou expansibilidade torácica. Estes métodos físicos enganam!
REGRA: Sem CO₂ exalado sustentado na capnografia com curva = **Presuma Intubação Esofágica. Retire e reoxigene imediatamente.**

MATRIZ DE ERROS FREQUENTES NA SALA VERMELHA

ARMADILHA FREQUENTE / ERRO	BLOQUEIO DE SEGURANÇA PROTOCOLAR
⚠ Iniciar sem aspirador montado e testado.	✓ O Time-out rigoroso bloqueia a indução sem aspirador.
⚠ Não verbalizar o Plano B ou plano de resgate.	✓ Líder obriga a declaração do supraglótico antes do indutor.
⚠ Repetir tentativa exatamente igual após falha.	✓ Limite estrito de 3 tentativas; regra obrigatória de “mudar algo”.
⚠ Demorar a reconhecer intubação esofágica.	✓ Uso mandatório e primário da Capnografia com Curva.
⚠ Esquecer analgesia/sedação sob bloqueio neuromuscular.	✓ Sedação rigidamente conectada no Pacote Pós-IOT imediato.

CHECKLIST DE DESEMPENHO DA EQUIPE

- ☒ A indicação clínica e fisiológica foi avaliada e comunicada de forma clara?
- ☒ O Time-Out incluiu verificação de monitor, oxigênio, aspiração e acesso venoso?
- ☒ A via aérea difícil (anatômica ou fisiológica) foi antecipada antes do indutor?
- ☒ As doses farmacológicas foram calculadas em mg/kg com dupla checagem?
- ☒ A comunicação em "circuito fechado" foi mantida durante os pontos de falha?
- ☒ A estabilização pós-IOT (Ventilador, Sedação, Pressão) foi concluída antes do transporte?

VALIDAR SIMULAÇÃO



A REGRA DE OURO DA SALA VERMELHA

**“SEM CURVA DE CO₂, NÃO
CONSIDERE O TUBO CONFIRMADO.”**

Protocolo Municipal de IOT Adulto v1.0/2026. A prioridade é oxigenar o paciente, não passar o tubo. Fim da Simulação.