

Guia de Sequência Rápida de Intubação (SRI)

Guia prático de SRI com drogas de indução, bloqueadores neuromusculares, doses por peso, esquemas por cenário clínico, protocolo DOPE e sedoanalgesia pós-intubação.

Paciente típico: Adulto 70kg com insuficiência respiratória aguda, rebaixamento de consciência ou necessidade de proteção de via aérea, previamente hígido, sem alergias conhecidas.

? Guia rápido

! Clique nos tópicos abaixo para ver detalhes

Os 7 Ps da Sequência Rápida de Intubação

1. PREPARAÇÃO

- Garantir acesso venoso pérvio e testado
- Expansão volêmica e Push Dose de adrenalina disponíveis
- Monitorização completa (cardioscopia, oximetria, PA, capnografia)
- Medicamentos já prontos nas seringas e identificados
- Testar materiais:
 - Tubo orotraqueal e cuff
 - Laringoscópio (lâmina e luz)
 - AMBU conectado ao O₂
 - Sistema de aspiração
 - Máscara laríngea (plano B)
 - Bougie disponível

2. PRÉ-OXIGENAÇÃO

- Ofertar 100% de Oxigênio por 3 a 5 minutos
- Dispositivos: AMBU, MNR, VNI ou CNAF
- Só ventilar se perder drive respiratório
- Objetivo: SpO₂ > 98%

3. POSICIONAMENTO

- Coxim posicionado no occipício (adultos)
- Em obesos: coxim interescapular
- Sniffing position (posição olfativa)
- Alinhamento dos eixos oral, faríngeo e laríngeo

4. PRÉ-TRATAMENTO (Fase não obrigatória)

- Usar com cautela
- Opções: Fentanil 3 mcg/kg ou Lidocaína 1-2 mg/kg
- Indicações limitadas (HIC, emergência hipertensiva)
- Tendência atual: NÃO utilizar rotineiramente

5. PARALISIA E INDUÇÃO

- Etapa obrigatória
- Hipnose + amnésia + relaxamento muscular
- Escolher drogas conforme perfil clínico do paciente
- Administração quase simultânea do indutor e BNM

6. POSIÇÃO DO TUBO

- Fixação: 23-24 cm na rima labial (homens) / 21-22 cm (mulheres)
- Confirmar com ausculta bilateral
- Capnografia em forma de onda (padrão-ouro)

7. PÓS-INTUBAÇÃO

- ☐ Confirmar posicionamento com Rx de tórax
- ☐ Parte distal a 4-7 cm da carina
- ☐ Iniciar sedoanalgesia contínua
- ☐ Monitorização nos primeiros 15 minutos
- ☐ Configurar ventilador mecânico

Prescrição para paciente típico (70kg)

Analgesia:

01. Fentanil 50mcg/mL - Fazer 3 mL, EV, em bolus

OU

01. Lidocaína 20 mg/mL - Fazer 5mL, EV, em bolus

No pronto-socorro - Indução e Bloqueio:

OPÇÃO 1: PACIENTE ESTÁVEL

01. Etomidato 2mg/mL – 10 mL (20mg) EV em bolus
02. Succinilcolina 10mg/mL – 10 mL (100mg) EV em bolus

OPÇÃO 2: PACIENTE COM BRONCOESPASMO

01. Cetamina 50mg/mL – 2 mL (100mg) EV em bolus
02. Succinilcolina 10mg/mL – 10 mL (100mg) EV em bolus

SE HIPOTENSÃO PERIPROCEDIMENTO

03. Push Dose de Adrenalina:

Adrenalina 1mg + 99mL SF0,9% (10mcg/mL)

Fazer 0,5 a 2 mL EV a cada 5 minutos

Pós-Intubação - Sedoanalgesia Contínua:

01. Fentanil 50 mcg/mL ——— 50 mL (puro)
Iniciar a 2 mL/h EV em BIC (alvo: 1,2-4,2 mcg/kg/h)

02. Midazolam 5mg/mL 30mL + SG5% 120mL (1mg/mL) ——— 150 mL
Iniciar a 4 mL/h EV em BIC (alvo: 0,05-0,1 mg/kg/h)

Alternativa se instabilidade hemodinâmica:

03. Dexmedetomidina 100mcg/mL 4mL + SF0,9% 96mL ——— 100mL
Iniciar a 3,5 mL/h até 12,25 mL/h (alvo: 0,2-0,7 mcg/kg/h)

? NO PRONTO-SOCORRO

• ⚠ MANEJO E CUIDADOS INICIAIS

- **Indicações de IOT de emergência:** Falência ventilatória, hipoxemia refratária, proteção de via aérea (Glasgow $\leq$ 8), procedimentos, instabilidade hemodinâmica grave
- **Preditores de Via Aérea Difícil (LEMON):** Look externally, Evaluate 3-3-2, Mallampati, Obstruction, Neck mobility
- **Preditores de Via Aérea Fisiologicamente Difícil (CRASH):**
 - Consumo de O2 aumentado (pneumonias extensas, gestantes)
 - Right ventricular failure (TEP maciço)
 - Acidose grave (risco de PCR peri-intubação)
 - Saturação baixa (hipoxemia difícil de pré-oxigenar)

- Hipotensão (índice de choque > 0,8)
- **Red flags:** Histórico de intubação difícil, tumor de cabeça/pescoço, acidose metabólica grave, obesidade mórbida
- **Taxa de sucesso SRI na 1ª tentativa:** ~85-90% em centros de referência

• **SEDATIVO/HIPNÓTICO - ETOMIDATO** (1ª escolha em pacientes instáveis)

- **Prescrição prática:**
 - Etomidato 2mg/mL – 0,3 mg/kg EV em bolus (10,5 mL para 70kg)
- **Alternativas:**
 - Cetamina 50mg/mL – 1,5 mg/kg EV lento (2,1 mL para 70kg)
 - Propofol 10mg/mL – 1,5 mg/kg EV (10,5 mL para 70kg) - evitar se instável
- **Indicações:**
 - Indução hipnótica na SRI
 - Pacientes com instabilidade hemodinâmica
 - Cardiopatas, idosos
- **Apresentações:**
 - Ampola 20mg/10mL (2mg/mL)
- **Via(s):** □ EV
- **Cuidados:**
 - Duração: 3-12 minutos
 - Insuficiência adrenal transitória (sem relevância clínica em dose única)
 - Mioclônias em 20-40% dos casos
 - Meta-análise sugere possível aumento de mortalidade vs cetamina (dados controversos)

• **SEDATIVO/HIPNÓTICO - CETAMINA** (1ª escolha em broncoespasmo)

- **Prescrição prática:**
 - Cetamina 50mg/mL – 1,5 mg/kg EV lento em 1-2 min (2,1 mL para 70kg)
- **Alternativas:**
 - Etomidato 2mg/mL – 0,3 mg/kg EV (10,5 mL para 70kg)
- **Indicações:**
 - Pacientes com broncoespasmo (asma, DPOC)
 - Instabilidade hemodinâmica
 - Cardiopatas graves, idosos
 - Sequência Prolongada de Intubação (DSI)
- **Apresentações:**
 - Ampola 500mg/10mL (50mg/mL)
- **Via(s):** □ EV | □ IM
- **Cuidados:**
 - Duração: 10-20 minutos
 - Efeito broncodilatador
 - Cardioestável (não causa hipotensão)

- Causa ativação adrenérgica: ↑PA, ↑FC, ↑PIC
- Evitar em pacientes esquizofrênicos
- Manifestações neuropsiquiátricas em até 20% (prevenir com midazolam 0,05 mg/kg)

• **SEDATIVO/HIPNÓTICO - MIDAZOLAM** (Opção para status epilepticus)

- **Prescrição prática:**
 - Midazolam 5mg/mL – 0,2 mg/kg EV (2,8 mL para 70kg)
- **Indicações:**
 - Status epilepticus
 - Paciente já em uso crônico de benzodiazepínicos
- **Apresentações:**
 - Ampola 15mg/3mL (5mg/mL) | Ampola 50mg/10mL (5mg/mL)
- **Via(s):** ☐ EV | ☐ IM
- **Cuidados:**
 - Duração: 10-20 minutos
 - **CAUSA HIPOTENSÃO - evitar em pacientes instáveis**
 - Forte indutor amnésico
 - Não é droga ideal para SRI devido latência de início

• **SEDATIVO/HIPNÓTICO - PROPOFOL** (Opção para status epilepticus)

- **Prescrição prática:**
 - Propofol 10mg/mL – 1,5 mg/kg EV lento (10,5 mL para 70kg)
- **Indicações:**
 - Status epilepticus
 - Pacientes estáveis hemodinamicamente
 - Efeito broncodilatador desejado
- **Apresentações:**
 - Ampola 200mg/20mL (10mg/mL)
- **Via(s):** ☐ EV
- **Cuidados:**
 - Duração: 5-10 minutos
 - **HIPOTENSÃO DOSE-DEPENDENTE - evitar em pacientes graves**
 - Contém lecitina de ovo e óleo de soja (atenção a alergias)
 - Dor à infusão – preferir fossa antecubital
 - Reduzir dose em 20% em idosos

• **BLOQUEADOR NEUROMUSCULAR - SUCCINILCOLINA** (Despolarizante)

- **Prescrição prática:**
 - Succinilcolina 10mg/mL – 1,5 mg/kg EV (10,5 mL para 70kg)

- Diluir 1 ampola (100mg) em 10mL ABD → concentração 10mg/mL
- **Alternativas:**
 - Rocurônio 10mg/mL – 1,2-1,5 mg/kg EV (8,4-10,5 mL para 70kg)
- **Indicações:**
 - Bloqueio neuromuscular de ação rápida na SRI
 - Preferido no Brasil (estudo BARCO)
- **Apresentações:**
 - Frasco-ampola 100mg/10mL (após reconstituição: 10mg/mL)
- **Via(s):** □ EV
- **Cuidados:**
 - Início de ação: 45 segundos | Duração: 6-10 minutos
 - Meia-vida curta (vantagem)
 - **Contraindicações:**
 - Hipercalemia ou risco de hipercalemia
 - Queimaduras > 24h
 - Lesão medular > 24h
 - Miopatias/distrofias musculares
 - Histórico pessoal/familiar de hipertermia maligna
 - Imobilização prolongada

• BLOQUEADOR NEUROMUSCULAR - ROCURÔNIO (Não-despolarizante)

- **Prescrição prática:**
 - Rocurônio 10mg/mL – 1,2-1,5 mg/kg EV (8,4-10,5 mL para 70kg)
- **Alternativas:**
 - Succinilcolina 10mg/mL – 1,5 mg/kg EV (10,5 mL para 70kg)
- **Indicações:**
 - Contraindicação à succinilcolina
 - Disponibilidade de sugammadex
 - Situações "não intubo, não oxigeno" (reversão possível)
- **Apresentações:**
 - Frasco-ampola 50mg/5mL (10mg/mL)
- **Via(s):** □ EV
- **Cuidados:**
 - Início de ação: 60 segundos | Duração: 30-40 minutos
 - Possui antídoto: Sugammadex (vantagem de segurança)
 - Menos contraindicações que succinilcolina
 - Meia-vida mais longa (desvantagem)

• VASOPRESSOR DE RESGATE - PUSH DOSE ADRENALINA

- **Prescrição prática:**
 - Adrenalina 1mg/1mL – 01 ampola + 99mL SF0,9% (concentração 10mcg/mL)
 - Fazer 0,5 a 2 mL EV a cada 5 minutos se hipotensão

- **Indicações:**
 - Hipotensão periprocedimento
 - Resgate hemodinâmico como ponte até tratamento definitivo
- **Apresentações:**
 - Ampola 1mg/1mL
- **Via(s):** ☐ EV
- **Cuidados:**
 - Manter preparado antes de iniciar SRI
 - Monitorizar PA e ritmo cardíaco
 - Terapia de ponte – iniciar droga vasoativa se necessário

? TABELA DE DOSES POR PESO

Pré-Medicação (em desuso atualmente):

DROGA	50kg	60kg	70kg	80kg	90kg	100kg
Fentanil 50mcg/mL (3mcg/kg)	2 mL	2,4 mL	2,8 mL	3,2 mL	3,6 mL	4 mL
Lidocaína 2% s/vc (1,5mg/kg)	3,8 mL	4,5 mL	5,3 mL	6,0 mL	6,8 mL	7,5 mL

Sedação/Indução:

DROGA	50kg	60kg	70kg	80kg	90kg	100kg
Etomidato 2mg/mL (0,3mg/kg)	7,5 mL	9,0 mL	10,5 mL	12,0 mL	13,5 mL	15,0 mL
Cetamina 50mg/mL (1,5mg/kg)	1,5 mL	1,8 mL	2,1 mL	2,4 mL	2,7 mL	3,0 mL
Propofol 10mg/mL (1,5mg/kg)	7,5 mL	9,0 mL	10,5 mL	12,0 mL	13,5 mL	15,0 mL
Midazolam 5mg/mL (0,2mg/kg)	2,0 mL	2,4 mL	2,8 mL	3,2 mL	3,6 mL	4,0 mL

Bloqueio Neuromuscular:

DROGA	50kg	60kg	70kg	80kg	90kg	100kg
Rocurônio 10mg/mL (1,2mg/kg)	6,0 mL	7,2 mL	8,4 mL	9,6 mL	10,8 mL	12,0 mL
Succinilcolina 10mg/mL (1,5mg/kg)	7,5 mL	9,0 mL	10,5 mL	12,0 mL	13,5 mL	15,0 mL

? CENÁRIOS CLÍNICOS NA SRI

PERFIL DO PACIENTE	SUGESTÃO DE DROGAS
Choque / Hipotensão	NÃO usar Fentanil. Etomidato + Succinilcolina . Push-Dose Adrenalina se hipotensão.
Asmáticos / DPOC	Cetamina ou Propofol + Succinilcolina
Cardiopatia Grave	Etomidato ou Cetamina
Idosos	Etomidato ou Cetamina (doses reduzidas)
Status Epilepticus	Propofol ou Midazolam
Hipertensão Intracraniana	Etomidato + Rocurônio (evitar cetamina)
Risco de Hipercalemia	Etomidato + Rocurônio (evitar succinilcolina)

“ ⚠ **ATENÇÃO:** Estes esquemas são sugestões práticas. Cada paciente deve ser individualizado de acordo com suas comorbidades e estado hemodinâmico durante a intubação.

? PROTOCOLO D.O.P.E.

Mnemônico para pacientes intubados que estão dessaturando

LETRA	SIGNIFICADO	O QUE CHECAR
D	Deslocamento	Seletividade do tubo ou extubação acidental

LETRA	SIGNIFICADO	O QUE CHECAR
O	Obstrução	Rolhas de secreção, acotovelamento do tubo
P	Pneumotórax	Ausulta assimétrica, POCUS, Rx de tórax
E	Equipamento	Desconexão do circuito, parâmetros do ventilador

“ **Como aplicar:** Primeiro certifique-se que o oxímetro esteja devidamente ajustado. Aqueça a mão do paciente e veja se há melhora. Se persistir dessaturação, siga o D.O.P.E.

? SEDOANALGESIA CONTÍNUA PÓS-INTUBAÇÃO

• FENTANIL (Analgesia)

- **Prescrição:** Fentanil 50mcg/mL – 50mL puro EV em BIC, iniciar 2 mL/h
- **Faixa terapêutica:** 1,2-4,2 mcg/kg/h
- **Apresentação:** Ampola 500mcg/10mL (50mcg/mL)
- **Cuidados:** Depressão respiratória, rigidez torácica se infusão rápida

• MIDAZOLAM (Sedação)

- **Prescrição:** Midazolam 5mg/mL 30mL + SG5% 120mL (1mg/mL) EV em BIC, iniciar 4 mL/h
- **Faixa terapêutica:** 0,05-0,1 mg/kg/h
- **Em status epilepticus:** até 1 mg/kg/h
- **Apresentação:** Ampola 15mg/3mL ou 50mg/10mL (5mg/mL)
- **Cuidados:** Acúmulo em obesos/idosos, depressão respiratória

• DEXMEDETOMIDINA (Alternativa em desmame)

- **Prescrição:** Dexmedetomidina 100mcg/mL 4mL + SF0,9% 96mL (4mcg/mL) EV em BIC, iniciar 3,5 mL/h
- **Faixa terapêutica:** 0,2-0,7 mcg/kg/h (até 1,4 mcg/kg/h)
- **Apresentação:** Ampola 200mcg/2mL (100mcg/mL)
- **Cuidados:** Bradicardia, hipotensão, NÃO fazer bolus

• **PROPOFOL** (Sedação contínua)

- **Prescrição:** Propofol 10mg/mL – 100mL EV em BIC, titular conforme RASS
- **Faixa terapêutica:** 0,5-3 mg/kg/h
- **Apresentação:** Frasco 200mg/20mL (10mg/mL)
- **Cuidados:** Hipotensão, síndrome de infusão do propofol (uso prolongado)

? ESCALA DE RASS (Richmond Agitation-Sedation Scale)

Pontuação	Classificação	Descrição
+4	Combativo	Violento, risco para a equipe
+3	Muito agitado	Agressivo, puxa tubos/cateteres
+2	Agitado	Movimentos despropositados, briga com ventilador
+1	Inquieto	Intranquilo, ansioso
0	Alerta e Calmo	Alvo na maioria dos pacientes
-1	Sonolento	Despertável, contato visual > 10s
-2	Sedação leve	Contato visual < 10s ao estímulo verbal
-3	Sedação moderada	Movimento ao estímulo verbal, sem contato visual
-4	Sedação intensa	Movimento ao estímulo tátil
-5	Não desperta	Sem resposta a estímulos

“ Alvo geralmente: RASS 0 a -2

? CONFIGURAÇÃO INICIAL DO VENTILADOR

Parâmetro	Valor Inicial
Modo	VCV ou PCV
Volume Corrente	6 mL/kg de peso ideal

Parâmetro	Valor Inicial
FR	12-16 irpm
PEEP	5 cmH ₂ O (ajustar conforme patologia)
FiO ₂	100% inicialmente, titular para SpO ₂ 92-96%
Pressão de Platô	Manter < 30 cmH ₂ O

Peso Ideal:

- Homens: $50 + 0,91 \times (\text{altura em cm} - 152,4)$
- Mulheres: $45,5 + 0,91 \times (\text{altura em cm} - 152,4)$

? CONFIRMAÇÃO DO TUBO

1. **Visualização direta** da passagem pelas cordas vocais
2. **Ausculata** em 5 pontos (epigástrio + 4 campos pulmonares)
3. **Capnografia em forma de onda** (padrão-ouro)
4. **Expansibilidade torácica** simétrica
5. **Condensação no tubo** durante expiração
6. **Rx de tórax:** confirmar posição 2-4 cm acima da carina

Fixação do tubo:

- Homens: 23-24 cm na rima labial
- Mulheres: 21-22 cm na rima labial

• Cuidados Pós-Intubação

- Monitorização contínua nos primeiros 15 minutos (maioria dos eventos adversos ocorre neste período)
- Elevar cabeceira 30-45°
- Verificar pressão do cuff (20-30 cmH₂O)
- Rx de tórax para confirmar posicionamento
- Iniciar sedoanalgesia contínua imediatamente
- Solicitar gasometria arterial após 20-30 minutos
- Considerar profilaxia de PAV em pacientes neurocríticos (Glasgow < 12): Ceftriaxona 2g EV dose única

? CID-10:

- **Z93.0:** Traqueostomia
 - **J96.0:** Insuficiência respiratória aguda
 - **J96.9:** Insuficiência respiratória não especificada
 - **R06.0:** Dispneia
 - **R40.2:** Coma não especificado
-

Revision #3

Created 26 November 2025 11:52:24 by Heric

Updated 26 November 2025 12:05:11 by Heric