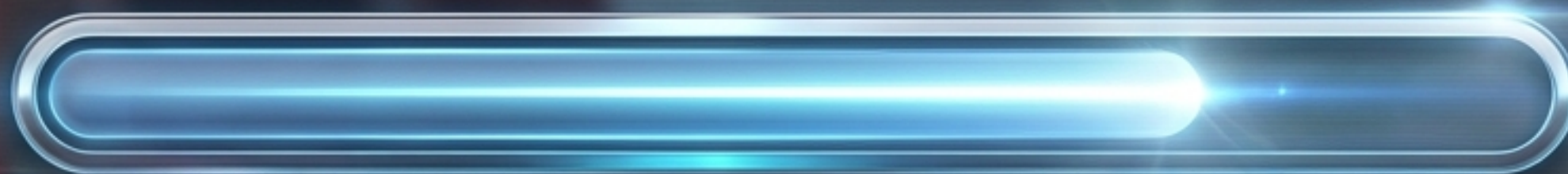


SIMULAÇÃO CLÍNICA: SALA VERMELHA

Pilar 3 — Suporte Hemodinâmico Interprofissional

Reconhecer • Fenotipar • Perfundir • Reavaliar • Transferir | Itariri-SP, 2026



INICIALIZANDO PROTOCOLO...

REGRAS DE ENGAJAMENTO (ONBOARDING)



ATENÇÃO: Doses exigem dupla checagem.
Nunca usar Push-Dose como rotina nesta simulação.



MÉDICO: Fenotipagem rápida, prescrição guiada por metas, tratamento causal, decisão SBAR.



ENFERMEIRO: Triage de monitores, dupla checagem de DVA, vigilância de acessos e perfusão.



TÉCNICO: Sinais vitais seriados, montagem de bombas, alertas imediatos de desvios.

A MATRIZ DE FENOTIPAGEM DO CHOQUE

Fluxo Cardíaco / Perfusão

Pressão de Perfusão

Q1
Pressão Baixa / Fluxo Incerto

CHOQUE DISTRIBUTIVO
(Sepse/Anafilaxia).

Pista: Vasoplegia, pele inicialmente quente.

Q3
Pressão Adequada / Fluxo Baixo

CHOQUE CARDIOGÊNICO.

Pista: Congestão, estertores, isquemia.

Q2
Pressão Baixa / Fluxo Baixo

CHOQUE HEMORRÁGICO.

Pista: História de perda, sangramento, colapamento venoso.

Q4
Pressão Baixa / Obstrução

CHOQUE OBSTRUTIVO
(TEP/Tamponamento).

Pista: Sobrecarga de VD, turgência jugular.

Choque = Hipoperfusão.

Não espere a hipotensão profunda para agir.

FLUIDOTERAPIA: PRESCRIÇÃO, NÃO ROTINA



Hipoperfusão?

Expansão Volêmica: Preferir Cristaloides Balanceados. Ringer Lactato (pH 6.0-7.5, Na⁺ 130, Cl⁻ 109) ou Plasma-Lyte (pH 7.4, Na⁺ 140, Cl⁻ 98). Menor risco de acidose hiperclorêmica e distúrbios hidroeletrólíticos.



Responsividade?

Atenção: SF 0,9% (pH 5.5-6.2, Na⁺ 154, Cl⁻ 154) preferencial apenas em TCE, hipocloremia ou alcalose. Alto teor de cloro pode levar à acidose.



Tolerância?

Soro Glicosado (SG5%): Apenas manutenção/veículo. Nunca usar para expansão. Não contém eletrólitos e não contribui para a volemia.

PARE O FLUIDO: Piora da oxigenação, linhas B no POCUS, turgência jugular ou ausência de ganho de perfusão.

ESTAÇÃO DE SEGURANÇA: PREPARO DE DVA

MEDICAMENTO		ALVO / RECEPTORES	DILUIÇÃO	CONCENTRAÇÃO	VELOCIDADE DE INFUSÃO
1	NORADRENALINA 	Alvo: Pressão (Receptores Alfa-1)	2 Ampolas + SG 5% 92 mL	80 mcg/mL	Início: 5 mL/h
2	DOBUTAMINA  	Alvo: Fluxo (Receptores Beta-1)	4 Ampolas + SG 5% 170 mL	Padrão	Dose baseada no peso (ex: 70kg = 5 a 11 mL/h)
3	ADRENALINA  	Alvo: Misto	1 mg/1mL	Uso IM para anafilaxia	Infusão IV apenas em cenários refratários
4	VASOPRESSINA  	Alvo: V1	Dose fixa	Adjuvante à Noradrenalina	-

Fórmula de Checagem: $\text{Velocidade (mL/h)} = \text{Dose} \times \text{Peso} \times 60 \div \text{Concentração}$

ESTAÇÃO A: CHOQUE SÉPTICO (VASOPLÉGICO)

TELEMETRY



• T-0 (Admissão):

PAM 58 mmHg

FC 115 bpm

FR 24 irpm

Enchimento Capilar: 4s

**Quadro: Sensório confuso.
Foco pulmonar provável.**

DECISÃO T-0:

Fazer fluidos até a
pressão normalizar ou
iniciar DVA precoce?

FLUIDOS

DVA PRECOCE

Vasodilation & Permeability Loss

Vasodilation & Permeability Loss

Restored Vasoconstriction
(Alpha-1 Receptors)

ESTAÇÃO A: PAINEL DE AÇÃO E REAVALIAÇÃO

Ação Médica

Volume inicial cauteloso guiado por tolerância.

Início precoce de Noradrenalina para garantir PAM ≥ 65 .

Prescrever antibiótico na 1ª hora.



Cartão Vermelho - Erro Frequente

ERRO: Aguardar acesso venoso central para iniciar vasopressor.

SOLUÇÃO: Acesso periférico é seguro temporariamente com protocolo de vigilância.

Ação Enfermagem/Técnico

Obter 2 acessos calibrosos.

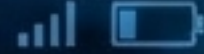
Instalar Noradrenalina em acesso periférico proximal (não atrasar!).

Coletar lactato/culturas.

REAVALIAÇÃO & TRANSFERÊNCIA: PAM estabilizada? TEC reduziu?
Encaminhar para UTI com documentação de doses e volume total infundido.

ESTAÇÃO B: TRAUMA HEMORRÁGICO

TELEMETRY



• T-0 (Admissão):

PAM 50 mmHg

FC 130 bpm

Pulso: Fino

Pele: Fria e pálida

Quadro: Vítima de trauma contuso (abdome cirúrgico).

DECISÃO T-0:

Acelerar infusão de
2000 mL de Cristaloides
para subir a pressão?



ESTAÇÃO B: PAINEL DE AÇÃO E REAVALIAÇÃO

Ação Médica

Priorizar hemostasia (controle da fonte).
Ativar protocolo de hemorragia maciça.
Considerar hipotensão permissiva (se sem TCE).



Cartão Vermelho - Erro Frequente

ERRO: Tratar choque hemorrágico apenas com grandes volumes de soro fisiológico.

SOLUÇÃO: Evitar diluição de fatores de coagulação, acidose e exacerbação do sangramento.

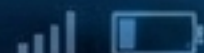
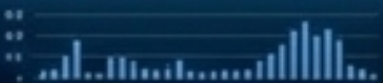
Ação Enfermagem/Técnico

Acionar banco de sangue/CROSS urgente.
Aquecer o paciente e os fluidos (prevenir hipotermia).

REAVALIAÇÃO & TRANSFERÊNCIA: Cirurgia de controle de danos inadiável.
Transferência imediata via Regulação (Vaga Zero se necessário).

ESTAÇÃO C: IAM COM CHOQUE CARDIOGÊNICO

TELEMETRY



• T-0 (Admissão):

PAM 60 mmHg

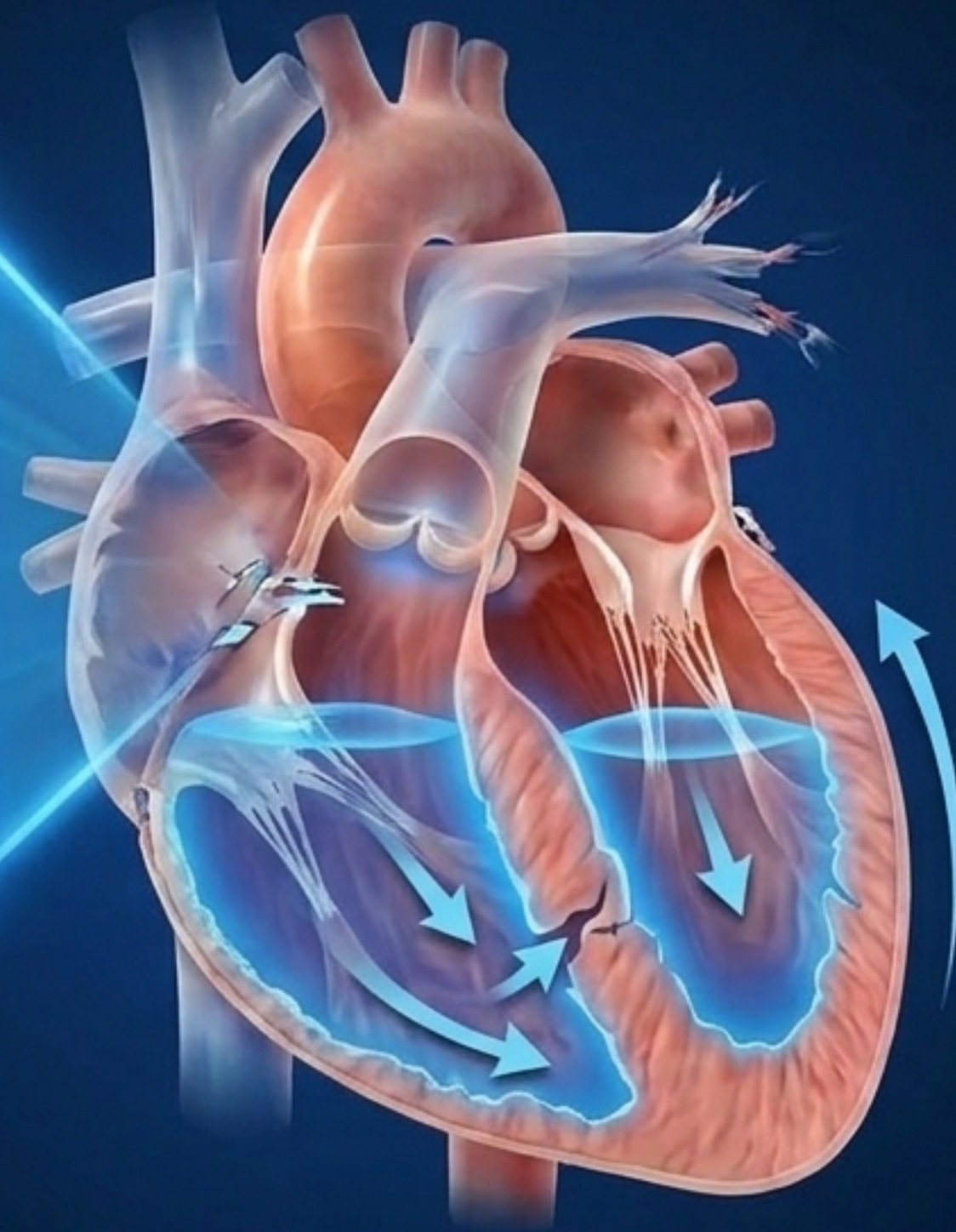
FC 110 bpm

SpO2 88%

Quadro: Dor torácica, estertores crepitantes difusos, jugulares ingurgitadas.

DECISÃO T-0:

Paciente hipotenso.
O primeiro passo é um desafio de fluidos (bolus)?



ESTAÇÃO C: PAINEL DE AÇÃO E REAVALIAÇÃO

Ação Médica

Evitar volume rotineiro.
Iniciar Noradrenalina
(para PAM) + Dobutamina
(para fluxo/força).
Avaliar ECG e focar na
reperusão.



Cartão Vermelho - Erro Frequente

ERRO: Fazer bolus de
fluido às cegas porque a
pressão está baixa.
SOLUÇÃO: Isso piora o
edema agudo de pulmão
e precipita falência
respiratória.

Ação Enfermagem/Técnico

Balanço hídrico rigoroso.
Vigilância contínua de
arritmias no monitor.
Preparar para suporte
ventilatório se
congestão piorar.

REAVALIAÇÃO & TRANSFERÊNCIA: Estabilidade hemodinâmica mínima
garantida -> Transferência urgente para centro com hemodinâmica (Cateterismo).

ESTAÇÃO D: TEP DE ALTO RISCO (OBSTRUTIVO)

TELEMETRY

• T-0 (Admissão):

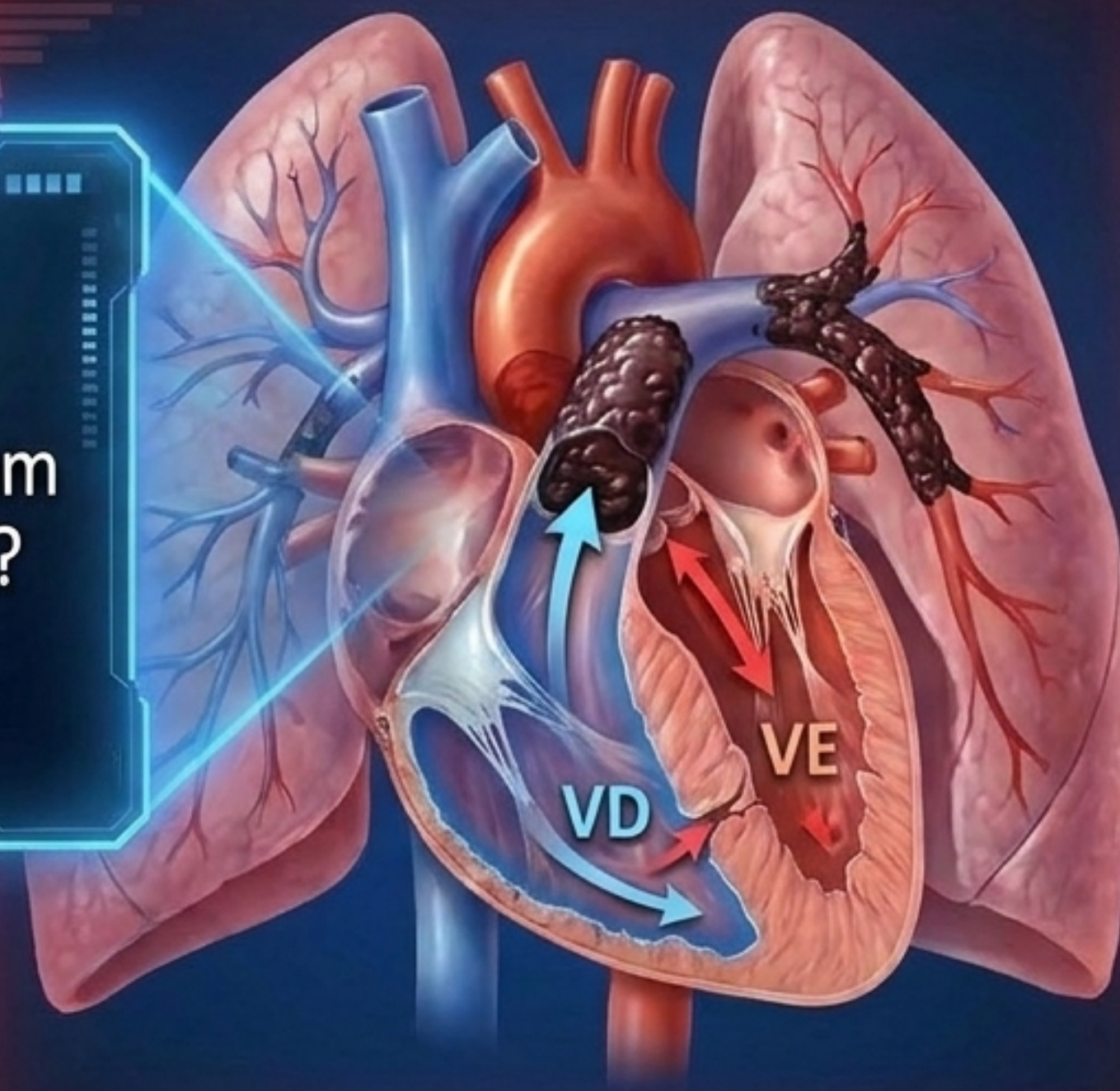
PAM 55 mmHg

FC 125 bpm

SpO2 85%

Quadro: Dispneia súbita, síncope, sinais de sobrecarga de VD.

DECISÃO T-0:
Focar apenas em estabilizar a pressão com DVA resolve o quadro?



ESTAÇÃO D: PAINEL DE AÇÃO E REAVALIAÇÃO

Ação Médica

Suporte pressórico
(Noradrenalina) como ponte.

Fluidos com extrema
cautela (guiados por VD).

Acionar protocolo de
trombólise/reperfusão.



Cartão Vermelho - Erro Frequente

ERRO: Tratar apenas a
pressão e atrasar a correção
causal (desobstrução).

SOLUÇÃO: DVA é apenas
uma ponte temporal para
manter a perfusão
coronariana do VD.

Ação Enfermagem/Técnico

Carrinho de emergência
a postos.

Suporte de oxigênio
otimizado.

Dois acessos periféricos
calibrosos testados.

REAVALIAÇÃO & TRANSFERÊNCIA: Paciente de altíssimo risco de parada cardíaca.
Acionar UTI/referência avançada imediatamente.

SEGURANÇA E ESCALONAMENTO TERAPÊUTICO

Vigilância de Acesso Periférico

-  - Acesso venoso proximal (evitar mãos/flexão). Visível e exclusivo.
-  - Em caso de Extravasamento: Parar bomba → Aspirar sem lavar → Elevar membro → Acionar protocolo.



Gatilhos de Falha Terapêutica

-  - PAM sobe, mas perfusão não? → Rever fenótipo e fluxo cardíaco.
-  - Arritmias ou Hipoxemia após volume? → Parar fluido. Tratar congestão.
-  - Escalada de DVA sem controle local? → Escalonar Vaga Zero / CROSS urgente.

CHECKLIST DE TRANSFERÊNCIA E DEBRIEFING

Checklist Antes de Sair

- ☐ Hipoperfusão documentada e tratada?
- ☐ Fenótipo revisado? (Fluidos com tolerância, DVA com meta)
- ☐ Tratamento da causa em andamento?
- ☐ Autonomia de bombas, O2 e plano de resgate verificados?

Padrão SBAR

S (Situação): Horário zero, diagnóstico suspeito.

B (Background): Antecedentes relevantes.

A (Avaliação): PAM atual, perfusão, total de volume infundido.

R (Recomendação): DVA em uso (concentração/dose), resposta, urgência do receptor.