SỔ TAY CẤP CỨU

PHÒNG HỒI TỈNH (PACU)

Thẻ xử trí nhanh cho sự cố cấp cứu tại phòng hồi tỉnh sau gây mê

CÁCH DÙNG

1. Nhận diện sự cố, gọi hỗ trợ sớm
2. Tìm số thẻ ở mục lục hoặc tab màu
3. Một người đọc to từng bước
4. Làm theo thứ tự: BẮT ĐẦU → KẾT THÚC

Biên soạn: BS. Nguyễn Trung Kiên

23 thẻ xử trí
v1.0 · 11/2026

HỒI SINH #1
ĐƯỜNG THỞ #2–6
TUẦN HOÀN #7–15
THẦN KINH – GÂY TÊ #16–21
THỦ THUẬT – AN TOÀN #22–23

DRKUN.ORG

SỔ TAY CẤP CỨU

PHÒNG HỒI TỈNH (PACU)

	NGỪNG TIM (CODE BLUE)	1
ĐƯỜNG THỞ	GIẢM THÔNG KHÍ VÀ NGỪNG THỞ	2
	CO THẮT THANH QUẢN	3
	PHÙ PHỔI SAU TẮC NGHẼN (POPE)	4
	CO THẮT PHẾ QUẢN	5
	PHONG BẾ THẦN KINH CƠ TỒN DƯ	6
TUẦN HOÀN	PHẢN VỆ	7
	CHẢY MÁU VÀ SỐC GIẢM THỂ TÍCH	8
	NHIỄM TRÙNG HUYẾT	9
	THUYÊN TẮC PHỔI	10
	NHỒI MÁU CƠ TIM	11
	RỐI LOẠN NHỊP TIM	12
	CƠN TĂNG HUYẾT ÁP	13
	THUYÊN TẮC KHÍ	14
	THUYÊN TẮC MỠ	15
THẦN KINH – GÂY TÊ	TÊ TỦY SỐNG CAO	16
	NGỘ ĐỘC TOÀN THÂN DO THUỐC TÊ (LAST)	17
	TĂNG THÂN NHIỆT ÁC TÍNH (MH)	18
	CO GIẬT	19
	ĐỘT QUỴ	20
	BÍ TIỂU SAU MỔ	21
	HỖ TRỢ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN NHANH (RSI)	22
	CHÁY TRONG PACU	23

Biên soạn: BS. Nguyễn Trung Kiên

v1.0 · 11/2026

NGỪNG TIM (CODE BLUE)

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

→ **Không đáp ứng, ngừng thở**
→ **Không bắt được mạch**

GỌI HỖ TRỢ — **BÁO ĐỘNG CODE BLUE**

XỬ TRÍ NGAY

Ép tim	→ **Bắt đầu CPR ngay** → Tần số 100-120 lần/phút → Sâu 5-6 cm; để ngực nở hoàn toàn → Đổi người ép mỗi 2 phút; giảm gián đoạn
Máy khử rung / AED	→ Điện cực: dưới đòn phải + thành ngực trái → Phân tích nhịp → Rung thất/nhanh thất vô mạch → **sốc điện ngay**, tiếp CPR → Không sốc được → CPR, phác đồ vô tâm thu/PEA
An toàn khi sốc	→ Dời nguồn oxy, cồn, khăn khỏi ngực → Ép tim tiếp khi máy sạc → Hô "tránh xa" trước khi sốc

ĐIỀU TRỊ

Đường thở	→ BVM + oxy 100%; mặt nạ kín, ngực nâng → Chưa có NKQ: 30 ép : 2 thổi, mỗi nhịp ~1 giây → Có NKQ: 1 nhịp mỗi 6 giây (~10 lần/phút), ép liên tục → Xác nhận ống: $EtCO_2$, ngực nâng, nghe phổi
Thuốc ACLS	→ Đường TM hoặc trong xương ngay → **Epinephrine 1 mg TM mỗi 3-5 phút** (mọi nhịp ngừng tim) → Amiodarone 300 mg TM (rung thất/nhanh thất kháng trị), sau đó 150 mg → Atropine, magnesium sulfate, natri bicarbonate: khi cần

Tiếp tục trang sau

NGỪNG TIM (CODE BLUE)

QUAY LẠI

KẾT THÚC

PHỐI HỢP NHÓM

Phân vai → Ép tim, đường thở, thuốc, máy sốc, ghi chép
→ Ít người: một ĐD luân phiên nhiều vai

Vòng kín → “Tôi tiêm 1 mg epinephrine” – “Đã tiêm 1 mg”

Trưởng nhóm → BS gây mê/ĐD cao cấp chỉ đạo, theo dõi nhịp

Sau hồi sinh → Chuyển ICU khi có thể

GIẢM THÔNG KHÍ VÀ NGỪNG THỞ

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

Giảm thông khí
- → Thở chậm, nông
- → $EtCO_2$ tăng (giảm nếu tắc nghẽn)
- → Nhịp nhanh, bồn chồn
- → SpO_2 có thể còn bình thường khi đang thở oxy: đừng chờ SpO_2 giảm

Ngừng thở
- → Ngực không di động, im lặng
- → SpO_2 giảm nhanh
- → Nhịp chậm dần, tím

GỌI HỖ TRỢ — **BÁC SĨ GÂY MÊ**

XỬ TRÍ NGAY

Đánh giá	→ Gọi tên; xoa xương ức nếu không đáp ứng → Nhìn, nghe, cảm nhận luồng khí
Không thở, có mạch	→ **BVM + O_2 100%**, 1 nhịp mỗi 5-6 giây (10-12 lần/phút) → Xác nhận bằng capnography
Không mạch	→ **CPR ngay** (xem Ngừng tim, #1)
Mở đường thở	→ Ngửa đầu–nâng cằm → Đẩy hàm nếu nghi chấn thương cột sống → BVM 2 người; canuyn miệng/mũi-hầu

ĐIỀU TRỊ

Nghi do opioid	→ **Naloxone 0,04-0,4 mg TM**, chỉnh theo đáp ứng → Theo dõi tái phát: naloxone ngắn hơn opioid
Giãn cơ tồn dư	→ Neostigmine + kháng cholinergic, hoặc sugammadex (xem #6)
Không cải thiện	→ Gọi gây mê; chuẩn bị đặt NKQ

KẾT THÚC

NGUYÊN NHÂN
- → Opioid tồn dư
- → Thuốc an thần (midazolam)
- → Hóa giải giãn cơ chưa hoàn toàn

CO THẮT THANH QUẢN

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

Một phần
→ Thở rít
→ Âm hít vào cao

Hoàn toàn
→ Ngực im lặng, co kéo
→ Gắng thở, không có khí vào
→ Giảm oxy, tím, nhịp nhanh

→ Hay gặp ngay sau rút NKQ: trẻ em, TMH, mổ đường thở

GỌI HỖ TRỢ — **BÁC SĨ GÂY MÊ**

XỬ TRÍ NGAY

Ngay → **Oxy 100%** qua mặt nạ kín
→ Gắn SpO_2, ECG
→ Lấy xe cấp cứu đường thở

Thao tác → **Đẩy hàm** mạnh sau góc hàm
→ PPV nhẹ qua mặt nạ, áp lực vừa phải
→ Tránh thông khí quá mạnh: căng dạ dày, nặng co thắt

CÉO DÀI > 30 GIÂY

Lidocaine → 1,5 mg/kg TM (dung dịch 1%)
Không hiệu quả → **Succinylcholine 0,1-2 mg/kg TM**
Atropine → 20 mcg/kg TM: trẻ em, nhịp chậm do succinylcholine

SAU KHI HẾT

→ Tiếp thông khí mặt nạ – bóng, oxy 100%
→ Chuẩn bị NKQ nếu không khôi phục nhanh
→ Theo dõi phù phổi áp lực âm (xem POPE, #4)

CĐ PHÂN BIỆT

1. Co thắt phế quản: khò khè thì thở ra (#5)

KẾT THÚC

PHÙ PHỔI SAU TẮC NGHẼN (POPE)

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

→ Ngay sau giải quyết tắc nghẽn (co thắt thanh quản, cắn ống)
→ Đờm hồng, bọt
→ Thở nhanh, gắng sức, ran ẩm hai phổi
→ SpO_2 giảm nhanh dù thở oxy
→ Thường nhịp nhanh, HA tăng

GỌI HỖ TRỢ — **BÁC SĨ GÂY MÊ**

XỬ TRÍ NGAY

Tắc nghẽn → Giải quyết ngay (xem Co thắt thanh quản, #3)
→ Lấy dị vật nếu có

Oxy → Lưu lượng cao: mặt nạ không thở lại hoặc BVM
→ Nâng đầu giường

Áp lực dương → **CPAP/BiPAP** nếu tỉnh, hợp tác
→ Lơ mơ, suy hô hấp nặng: cân nhắc NKQ + thở máy PEEP
→ **Không trì hoãn** hỗ trợ áp lực dương

ĐIỀU TRỊ

Dịch → Bù dịch thận trọng; tránh truyền quá nhiều
→ Không dùng lợi tiểu theo phản xạ
→ Furosemide chỉ khi xác nhận quá tải dịch

Theo dõi → SpO_2, ECG liên tục; khí máu động mạch
→ X-quang ngực lại nếu nặng lên
→ Gọi hồi sức sớm nếu thiếu oxy kéo dài

KẾT THÚC

KHÁC

→ Thường hồi phục trong 12-24 giờ nếu xử trí kịp

CĐ PHÂN BIỆT

1. Quá tải dịch
2. Phù phổi do tim

CO THẮT PHẾ QUẢN

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

Tự thở
- → Khò khè thì thở ra (có thể mất khi nặng)
- → Thở ra kéo dài
- → Co kéo cơ hô hấp phụ

Thở máy
- → Áp lực đỉnh tăng
- → Thể tích khí lưu thông giảm
- → Muộn: giảm SpO_2, tăng CO_2

GỌI HỖ TRỢ — **BÁC SĨ GÂY MÊ**

XỬ TRÍ NGAY

Oxy
- → **Oxy 100%** qua mặt nạ/máy thở
- → Nghe phổi hai bên
- → SpO_2, ECG, HA liên tục

Yếu tố khởi phát
- → NKQ vào phế quản gốc → rút ra một chút
- → Hút đờm, dịch tiết
- → Kiểm tra gập, tuột, tắc ống/dây máy thở

ĐIỀU TRỊ

Đầu tay
- → **Salbutamol khí dung**: MDI + buồng đệm hoặc máy khí dung
- → Đánh giá lại sau 5-10 phút

Không cải thiện
- → Thêm ipratropium khí dung
- → Cân nhắc aminophylline (theo phác đồ)

Thông khí
- → Nhẹ nhàng; tránh áp lực đỉnh cao
- → Cho thở ra kéo dài
- → Khí máu nếu có

Nghi phản vệ
- → Điều trị phản vệ (xem #7)

CĐ PHÂN BIỆT

1. Co thắt thanh quản (#3)
2. Phản vệ (#7)

KẾT THÚC

PHONG BẾ THẦN KINH CƠ TỒN DƯ

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

→ Nắm tay yếu, không nhấc được đầu
→ Thở nông, không đều; giữ CO_2
→ Không mở hết mắt, kích động, hoảng sợ
→ TOF: đáp ứng giảm dần hoặc mất
→ SpO_2 có thể vẫn bình thường

TEST TẠI GIƯỜNG

→ Thè lưỡi
→ Giữ đầu nhấc lên
→ Hít thở sâu năm lần

GỌI HỖ TRỢ — **BÁC SĨ GÂY MÊ**

XỬ TRÍ NGAY

Oxy → Qua ống thông mũi hoặc mặt nạ

Thuốc hóa giải → **Lấy sẵn** cho BS gây mê
→ Neostigmine + glycopyrrolate
→ Sugammadex (rocuronium/vecuronium)
→ Chỉ dùng theo y lệnh trực tiếp hoặc quy trình

Thông khí → Sẵn sàng BVM đến khi hóa giải xong

THEO DÕI

Sau hóa giải → Cử động tự nhiên, nỗ lực thở đủ
→ Yếu cơ tái phát

Ghi chép → Dấu hiệu, can thiệp, đáp ứng
→ Báo cáo như sự cố nghiêm trọng

KẾT THÚC

PHẢN VỆ

CHẨN ĐOÁN

Đường thở – hô hấp
- → Thở rít, khàn tiếng, sưng lưỡi
- → Khò khè, co thắt phế quản
- → SpO_2 < 92%

Tuần hoàn – da
- → Tụt HA, nhịp nhanh, trụy mạch
- → Mày đay, đỏ bừng, phù mạch
- → Không dấu da: tới 20% ca nặng

→ Tác nhân: giãn cơ, kháng sinh, latex, chlorhexidine, máu, cản quang

BẮT ĐẦU

GỌI HỖ TRỢ — **KÍCH HOẠT ĐÁP ỨNG KHẨN CẤP**

XỬ TRÍ NGAY

Epinephrine TB	→ **0,3-0,5 mg TB** (1:1000) mặt ngoài giữa đùi → Lặp lại mỗi 5-10 phút nếu cần → Trẻ em: 0,01 mg/kg (tối đa 0,3 mg/lần)
Hô hấp	→ Oxy 100% mặt nạ không thở lại → Sẵn BVM, NKQ, bộ mở màng nhẫn giáp
Tư thế	→ Nằm ngửa, nâng chân → Tránh tư thế ngồi thẳng
Tuần hoàn	→ Đường TM lớn; theo dõi liên tục

Tiếp tục trang sau

PHẢN VỆ

QUAY LẠI

ĐIỀU TRỊ

Dịch → Tinh thể 1-2 L NaCl 0,9% nhanh
→ Trẻ em: 20 mL/kg

Epinephrine TM → Đã có đường TM + trụy mạch: bolus 10-50 mcg (1:10000) theo chỉ định BS gây mê
→ ĐD vẫn tiếp tục epinephrine TB trừ khi có chỉ định khác
→ Sốc kháng trị: truyền 1-4 mcg/phút, chỉnh theo đáp ứng; ưu tiên TM trung tâm

Co thắt phế quản → Salbutamol khí dung 2,5 mg

Thuốc hỗ trợ → Diphenhydramine 25-50 mg TM
→ Famotidine 20 mg TM
→ Hydrocortisone 100-200 mg hoặc methylprednisolone 125 mg TM
→ **Không thay thế epinephrine**

THEO DÕI

→ Đánh giá lại lưỡi, môi, thở rít mỗi vài phút
→ Theo dõi 4-6 giờ (nhẹ) hoặc 24 giờ (nặng)
→ Phản ứng hai pha có thể tới 72 giờ
→ Ghi tác nhân, giờ, liều; chuyển khám dị ứng

CĐ PHÂN BIỆT

1. Co thắt phế quản do hen (#5)
2. Thuyên tắc phổi (#10)

KẾT THÚC

CHẢY MÁU VÀ SỐC GIẢM THỂ TÍCH

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

→ **Tụt HA, hiệu số HA hẹp; mạch nhanh**
→ **Da nhợt, lạnh, ẩm**
→ **Nước tiểu < 0,5 mL/kg/giờ**
→ **Kích thích, bứt rứt, giảm tỉnh táo**
→ **Băng thấm máu, dẫn lưu tăng, bụng chướng**

GỌI HỖ TRỢ — **KÍCH HOẠT ĐỘI CẤP CỨU**

XỬ TRÍ NGAY

ABCDE → Oxy; chuẩn bị NKQ nếu xấu đi

Cầm máu → **Ép trực tiếp** chỗ chảy; nâng chi nếu có thể
→ Kiểm tra vết mổ, dẫn lưu, băng

Đường truyền → **2 đường TM lớn**
→ Truyền nhanh NaCl 0,9% hoặc Ringer lactat

Xét nghiệm → Nhóm máu + phản ứng chéo
→ CTM, PT/INR, fibrinogen, lactate, khí máu

ĐIỀU TRỊ

Máu → Yêu cầu chế phẩm máu; MTP nếu cần
→ Đối chiếu người bệnh – chế phẩm – phiếu
→ Làm ấm máu/dịch; sẵn máy truyền nhanh

Theo dõi → Sonde tiểu đo nước tiểu theo giờ
→ Cân nhắc HA động mạch xâm lấn
→ Đánh giá lại mỗi 5-10 phút

CHƯA ỔN ĐỊNH

Chuyển → ICU + MTP nếu còn chảy máu

Ủ ấm → Nguy cơ rối loạn đông máu

Vận mạch → Nếu tụt HA kéo dài dù đã bù đủ

KHÁC

→ Nhịp nhanh, lo âu có thể là dấu hiệu đầu tiên
→ Huyết động xấu mà không thấy máu → nghi chảy máu trong
→ Ghi thời gian thực: dịch, máu, mất qua dẫn lưu, gạc

KẾT THÚC

NHIỄM TRÙNG HUYẾT

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

Lâm sàng
- → Sốt > 38,3°C hoặc < 36°C
- → Mạch > 90 lần/phút
- → HATT < 90 hoặc HATB < 65 mmHg
- → Thở nhanh, lú lẫn, rét run
- → Giảm nước tiểu

Xét nghiệm
- → Bạch cầu > 12000 hoặc < 4000
- → Lactate > 2 mmol/L
- → CRP, procalcitonin tăng

GỌI HỖ TRỢ — **BÁC SĨ GÂY MÊ**

SEPSIS SIX – 1 GIỜ ĐẦU

Oxy	→ Duy trì SpO_2 > 94%
Cấy máu	→ 2 mẫu, 2 vị trí, trước kháng sinh
Kháng sinh	→ **Phổ rộng TM NGAY** (phác đồ cơ sở) → Không chờ cấy quá 1 giờ
Dịch	→ **30 mL/kg tinh thể** trong 3 giờ đầu
Lactate	→ Đo lactate huyết thanh
Nước tiểu	→ Theo dõi mỗi giờ

CẤY & XÉT NGHIỆM

Cấy thêm	→ Nước tiểu, vết mổ → Đờm nếu có triệu chứng hô hấp
Xét nghiệm	→ CTM có công thức bạch cầu, lactate → Chức năng gan thận, đông máu → Khí máu, đường huyết

NÂNG MỨC

Khi	→ HATB < 65 mmHg sau bolus dịch → Lactate vẫn > 2 mmol/L → Vô niệu, lú lẫn, giảm oxy
Làm	→ Cân nhắc norepinephrine → Chuẩn bị chuyển ICU

KẾT THÚC

NGUY CƠ CAO
- → Ổ nhiễm trùng đã biết, mổ tại ổ
- → Phẫu thuật bụng, đường nội mạch
- → Vết thương hở, thiết bị giả
- → Suy giảm miễn dịch, bệnh mạn tính

THUYÊN TẮC PHỔI

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

→ **Khó thở đột ngột**
→ **Mạch > 100 lần/phút không rõ nguyên nhân**
→ **Giảm oxy dù đã thở oxy**
→ **Đau ngực kiểu màng phổi, ho ra máu**
→ **Lo âu, cảm giác "cận kề cái chết"**
→ **Tụt HA, ngất**

GỌI HỖ TRỢ — **"KHÓ THỞ, GIẢM OXY, NGHI PE"**

XỬ TRÍ NGAY

Oxy → **Lưu lượng cao**: mặt nạ không thở lại hoặc ống thông mũi lưu lượng cao
→ Mục tiêu SpO_2 > 94%

ABC → Theo dõi nhịp thở, tri giác, HA
→ Đường thở thông; sẵn BVM

ĐIỀU TRỊ

Chẩn đoán → Siêu âm tại giường (nếu có, đã đào tạo): giãn thất phải, huyết khối TM đùi/khoeo
→ Khí máu, troponin, D-dimer, BNP
→ CTPA nếu ổn định

Chống đông → Dự kiến heparin TM hoặc HTLPTT
→ Xác nhận không chống chỉ định: chảy máu gần đây, tiểu cầu thấp
→ Lấy nền: PT/INR, aPTT, CTM, tiểu cầu
→ Báo nguy cơ chảy máu cho nhóm
→ ĐD **không tự ý** bắt đầu chống đông

Theo dõi → Sinh hiệu dày; $EtCO_2$ nếu có
→ Sẵn sàng ACLS (xem Ngừng tim, #1)
→ Ghi giờ khởi phát, can thiệp, đáp ứng

KẾT THÚC

CĐ PHÂN BIỆT

1. Nhồi máu cơ tim (#11)
2. Phản vệ (#7)
3. An thần tồn dư

NHỒI MÁU CƠ TIM

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

→ Đau/tức ngực (có thể không có sau mổ)
→ Lan hàm, cổ, vai, lưng, tay trái
→ Khó thở, tụt HA, loạn nhịp mới
→ Vã mồ hôi, da lạnh, lo âu, bồn chồn
→ Giảm oxy không giải thích được
→ ECG: ST chênh lên, block nhánh mới; troponin tăng

LƯU Ý

→ Người già, đang an thần: kích động, bồn chồn, giảm oxy có thể là dấu hiệu duy nhất

GỌI HỖ TRỢ — **BS GÂY MÊ + PHẪU THUẬT VIÊN**

XỬ TRÍ NGAY

Oxy → Duy trì SpO_2 > 94%
ECG → **ECG 12 chuyển đạo** càng sớm càng tốt
→ Theo dõi ST, loạn nhịp trên monitor
Đường truyền → Ít nhất 1 đường TM lớn
Xét nghiệm → Troponin, CK-MB, điện giải, CTM, đông máu

THUỐC (THEO CHỈ ĐỊNH)

Nitroglycerin → Không dùng khi có chống chỉ định, vd tụt HA
Aspirin → Nhai, nếu chưa dùng trong mổ và không chống chỉ định
Morphine → Nếu nitro không hiệu quả và còn tăng HA

KHÁC

Ghi chép → Giờ khởi phát, sinh hiệu, ECG
→ Can thiệp và giờ; trao đổi với BS
→ Đáp ứng với can thiệp
Chuyển → Báo ICU/phòng thông tim theo hướng dẫn
→ Mang monitor, oxy; xe cấp cứu ở gần
→ Ở cạnh người bệnh đến khi bàn giao

KẾT THÚC

RỐI LOẠN NHỊP TIM

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

- → **Mạch < 50 hoặc > 130 lần/phút kèm triệu chứng**
- → **Nhịp QRS rộng mới xuất hiện**
- → **Nhịp không đều mới, không sóng P**
- → **Thay đổi ST, thiếu máu cơ tim**
- → **Chóng mặt, thay đổi tri giác, tụt HA**
- → **Mất mạch, không đáp ứng**

GỌI HỖ TRỢ — **BS GÂY MÊ / ĐỘI PHẢN ỨNG NHANH**

XỬ TRÍ NGAY

Xác nhận	→ Loại nhiễu; so ECG trước mổ; bắt mạch → ECG 12 chuyển đạo
Không đáp ứng	→ **Kích hoạt cấp cứu/ACLS** (xem #1)
ABC	→ Mở đường thở, oxy, hỗ trợ thông khí → Mạch, HA, SpO_2, tưới máu da
Theo dõi	→ ECG liên tục; đường TM sẵn

ĐIỀU TRỊ

Nguyên nhân hồi phục được	→ Thiếu oxy, tăng CO_2, hạ thể tích, đau → Hạ/tăng thân nhiệt, toan chuyển hóa → **Kiểm tra K, Mg** ngay nếu có xét nghiệm
Không ổn định	→ Theo ACLS
Ghi chép	→ Lưu dải nhịp, giờ; báo kíp mổ → Cả loạn nhịp thoáng qua cũng ghi, báo

NHỊP HAY GẶP

QRS rộng + không ổn định	→ Xử trí như nhanh thất đến khi chứng minh khác
Nhanh thất	→ Cấp cứu! Kiểm tra mạch, ACLS nếu không ổn định
Rung nhĩ	→ Loạn nhịp sau mổ thường gặp nhất
Nhịp nhanh xoang	→ Đau, giảm thể tích, lo âu, thuyên tắc phổi
Nhịp chậm xoang	→ Cường phế vị, thuốc, thiếu oxy
Ngoại tâm thu thất	→ Đơn độc: lành tính; dày: đáng lo

KẾT THÚC

CƠN TĂNG HUYẾT ÁP

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

Khẩn cấp
→ HA thường > 180/120 mmHg
→ Không tổn thương cơ quan đích

Cấp cứu
→ HA thường > 180/120 mmHg
→ Có tổn thương: đột quỵ, NMCT, phù phổi, thận cấp

→ Đau đầu dữ dội, nhìn mờ, đau ngực, lú lẫn, co giật

GỌI HỖ TRỢ — **BÁC SĨ GÂY MÊ**

XỬ TRÍ NGAY

Xác nhận → Đo lại bằng **băng quấn đúng cỡ**
→ So HA xâm lấn và không xâm lấn

Nguyên nhân → **Căng bàng quang, đau** (xem Bí tiểu, #21)
→ Thiếu oxy, giảm thông khí, kích động

Hỗ trợ → Oxy nếu thiếu oxy; môi trường yên tĩnh

ĐIỀU TRỊ

Thuốc → Hạ áp theo chỉ định và quy trình PACU, chuẩn độ thận trọng
→ Tăng HA cấp cứu: giảm **20-25% trong giờ đầu**
→ Tránh hạ HA đột ngột

Theo dõi → Sinh hiệu mỗi 5 phút đến ổn định
→ Đột quỵ, thiếu máu cơ tim, loạn nhịp

Sau cơn → Xem lại thuốc hạ áp thường dùng
→ Giáo dục trước khi rời PACU

KẾT THÚC

THUYÊN TẮC KHÍ

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

Tim – hô hấp
- → Tụt HA, nhịp nhanh, loạn nhịp
- → Giãn TM cổ, ngừng tim
- → SpO_2 giảm đột ngột, khó thở
- → Tiếng thổi "cối xay"
- → Bối cảnh: đặt/rút CVC, mổ thần kinh, tư thế ngồi, nội soi ổ bụng

Thần kinh
- → Lú lẫn, giảm tỉnh táo
- → Co giật
- → Dấu hiệu giống đột quỵ

GỌI HỖ TRỢ — **KÍCH HOẠT ĐỘI CẤP CỨU**

XỬ TRÍ NGAY

Chặn khí → **Kẹp/ngắt nguồn khí** ở đường TM/CVC
→ Che kín vị trí mổ

Tư thế Durant → **Nghiêng trái + Trendelenburg**

Oxy → Oxy 100%; chuẩn bị NKQ nếu xấu đi
→ Tránh N_2O nếu còn gây mê

ĐIỀU TRỊ

Tuần hoàn → Truyền dịch tăng áp lực TM trung tâm
→ Vận mạch nếu tụt HA kéo dài

Hút khí → Cân nhắc hút qua CVC (nếu có)

Theo dõi → ECG, SpO_2, HA; ACLS nếu ngừng tim (#1)

Chuyển → ICU; cân nhắc oxy cao áp

KẾT THÚC

THUYÊN TẮC MỠ

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

→ **Sau mổ xương dài, gãy xương dài**
→ **Bộ ba: suy hô hấp + thay đổi thần kinh + ban xuất huyết**
→ **Ban chấm: ngực trên, nách, kết mạc**
→ **Sốt, nhịp nhanh, thiếu máu, giảm tiểu cầu**
→ **Có thể muộn 24-72 giờ**
→ **Sớm: lú lẫn nhẹ, thở nhanh, giảm oxy**

GỌI HỖ TRỢ — **BÁO SỚM, KHÔNG CHỜ ĐỦ BỘ BA**

XỬ TRÍ NGAY

Hô hấp → **Oxy lưu lượng cao**
→ Giảm oxy nặng: NKQ + thở máy

Tuần hoàn → Dịch truyền; vận mạch nếu cần

Tư thế → Không có tư thế bẫy khí như thuyên tắc khí

HỖ TRỢ

Khác → Theo dõi nước tiểu
→ Điều chỉnh thiếu máu, giảm tiểu cầu khi có chỉ định

Cận lâm sàng → X-quang ngực, khí máu, PaO_2/FiO_2

Nặng → ICU; theo dõi ARDS, sẵn PEEP cao

KẾT THÚC

CĐ PHÂN BIỆT

1. Thuyên tắc khí (#14)
2. Thuyên tắc phổi (#10)

TÊ TỦY SỐNG CAO

CHẨN ĐOÁN

→ Tụt HA nặng đột ngột + nhịp chậm
→ Chi ấm do giãn mạch
→ Khó thở, mất hô hấp tự nhiên hiệu quả
→ Tê, yếu chi trên
→ Thay đổi tri giác, không đáp ứng
→ Sớm: buồn nôn, lo âu, bồn chồn, tê tay

BẮT ĐẦU

GỌI HỖ TRỢ — **BS GÂY MÊ + ĐỘI PHẢN ỨNG NHANH**

XỬ TRÍ NGAY

Thuốc tê → **NGỪNG truyền ngoài màng cứng**
→ Ngắt mọi dịch thuốc tê đang truyền

Hô hấp → Oxy lưu lượng cao; đầu cao
→ Sẵn BVM; NKQ kịp thời nếu cần

Tuần hoàn → Đường TM lớn; nâng chân
→ **Bolus dịch nhanh** theo phác đồ
→ Tụt HA kéo dài dù đã truyền dịch → yêu cầu hỗ trợ vận mạch

Nhịp chậm → Atropine hoặc glycopyrrolate theo phác đồ

KẾT THÚC

KHÁC

Theo dõi → Sinh hiệu, SpO_2, $EtCO_2$, tri giác đến hồi phục

Ghi chép → Giờ, can thiệp, thuốc, đáp ứng
→ Báo cáo chính thức sự cố cảnh báo

NGỘ ĐỘC TOÀN THÂN DO THUỐC TÊ (LAST)

CHẨN ĐOÁN

Thần kinh (sớm)
- → Tê quanh miệng, lưỡi; vị kim loại
- → Ù tai, rối loạn thị giác
- → Chóng mặt, lú lẫn, kích động
- → Run, giật cơ, co giật

Tim mạch (muộn)
- → Tụt HA, nhịp chậm
- → Nhanh thất, rung thất
- → Ngừng tim

→ Đang an thần: tim mạch có thể là biểu hiện đầu tiên

BẮT ĐẦU

GỌI HỖ TRỢ — **BÁO ĐỘNG KHẨN CẤP**

XỬ TRÍ NGAY

Thuốc tê	→ **NGỪNG tiêm thuốc tê**
Đường thở	→ Oxy 100%; hỗ trợ thông khí → Tránh tăng CO_2 và toan
Co giật	→ **Benzodiazepine** (midazolam, diazepam) → **Tránh propofol** nếu huyết động không ổn
Ngừng tim	→ ACLS điều chỉnh (trang sau)

NHŨ TƯƠNG LIPID 20%

Bolus	→ **1,5 mL/kg trong 1 phút**
Truyền	→ **0,25 mL/kg/phút** → Tiếp ≥ 10 phút sau khi ổn định
Vẫn không ổn	→ Lặp lại bolus 1,5 mL/kg
Tụt HA	→ Tăng gấp đôi: 0,5 mL/kg/phút
Tối đa	→ Tổng ~12 mL/kg

Tiếp tục trang sau

NGỘ ĐỘC TOÀN THÂN DO THUỐC TÊ (LAST)

ACLS ĐIỀU CHỈNH

Epinephrine → **Tránh liều cao**: dùng < 1 mcg/kg

Tránh → **Vasopressin, chẹn kênh canxi, chẹn beta**

Hỗ trợ tim mạch → Báo cơ sở có tuần hoàn ngoài cơ thể gần nhất

KẾT THÚC

THEO DÕI

→ ECG, HA, SpO_2, $EtCO_2$ liên tục
→ Theo dõi tái phát ≥ 12 giờ
→ Điện giải, khí máu, lactate
→ Báo BS gây mê, ICU; có thể cần chuyển đơn vị cao hơn
→ Ghi chép chi tiết sự kiện
→ Biết chỗ bộ cứu lipid; diễn tập pha chế

TĂNG THÂN NHIỆT ÁC TÍNH (MH)

CHẨN ĐOÁN — **BẮT ĐẦU**

- → **$EtCO_2$ tăng liên tục – có thể là dấu hiệu sớm, nhạy nhất**
- → **Cứng cơ, cứng hàm**
- → **Nhịp nhanh, loạn nhịp, toan, tiêu cơ vân**
- → **Nước tiểu sẫm (myoglobin)**
- → **Sốt cao: dấu hiệu muộn**
- → **Thường trong 1 giờ; có thể tới 24 giờ**

GỌI HỖ TRỢ — **XE CẤP CỨU MH + BS GÂY MÊ**

XỬ TRÍ NGAY

Tác nhân → **NGỪNG** thuốc mê bốc hơi, succinylcholine

Dantrolene → **2,5 mg/kg TM**
→ Lặp lại 1 mg/kg đến mục tiêu (tối đa 10 mg/kg)

Thông khí → Oxy 100%, lưu lượng ≥ 10 L/phút
→ Đã đặt NKQ: thông khí quá mức

Làm mát → Chườm đá nách, bẹn; dịch TM lạnh
→ Rửa bàng quang/dạ dày dịch lạnh
→ Tránh co mạch ngoại vi

Mục tiêu → $EtCO_2$ < 6 kPa; nhiệt trung tâm < 38,5°C

ĐIỀU TRỊ

Toan → Natri bicarbonate 1-2 mEq/kg TM nếu pH < 7,2

Tăng kali → Insulin 10 đơn vị TM + 50 mL glucose 50%
→ Trẻ em: insulin 0,1 đơn vị/kg + glucose 50% 1 mL/kg
→ Calcium gluconate 10-50 mg/kg nếu ECG thay đổi
→ Đường huyết mỗi giờ

Loạn nhịp → Thường đáp ứng khi chỉnh toan, kali
→ **Tránh lidocaine, chẹn kênh canxi** sau dantrolene

Tiếp tục trang sau

TĂNG THÂN NHIỆT ÁC TÍNH (MH)

THEO DÕI

Liên tục → ECG; nhiệt trung tâm (thực quản, trực tràng, bàng quang)
→ Nước tiểu > 1 mL/kg/giờ; màu, que thử

Xét nghiệm → Điện giải, CK, myoglobin, khí máu, đông máu, lactate
→ CK mỗi 6-8 giờ đến khi giảm

Sau cấp → Dantrolene 1 mg/kg mỗi 4-6 giờ trong 24-48 giờ
→ Tái phát tới 25%; chuyển ICU
→ Ghi nguy cơ MH vào hồ sơ; tư vấn gia đình

CĐ PHÂN BIỆT

1. Nhiễm trùng huyết (#9)
2. Cơn bão giáp
3. An thần kinh ác tính / serotonin
4. Sốc nhiệt
5. U tế bào ưa crôm

KẾT THÚC

CO GIẬT

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

→ Co cứng–co giật, mất ý thức, ngưng thở
→ Cục bộ: nhìn chằm chằm, giật một chi/nửa mặt
→ Lú lẫn mới, "nhìn vô hồn": đừng bỏ qua

GỌI HỖ TRỢ — **ĐỘI PHẢN ỨNG NHANH**

XỬ TRÍ NGAY

An toàn → Hạ giường; đệm thành giường
→ Dọn vật nguy hiểm; không giữ chặt chi
→ Nằm nghiêng chống sặc

Đường thở → Hút miệng nếu an toàn; oxy mặt nạ
→ Hỗ trợ thông khí nếu ngưng thở, tím
→ **KHÔNG đặt vật gì vào miệng**

Thời gian → **Bấm giờ ngay** khi khởi phát
→ > 5 phút hoặc tái phát → nâng mức xử trí

THUỐC (THEO Y LỆNH)

Benzodiazepine → Lorazepam 1-2 mg TM
→ Midazolam 1-2 mg TM/TB
→ Diazepam 5-10 mg TM

Tiếp theo → Levetiracetam TM liều nạp
→ Phenytoin/fosphenytoin duy trì

Xét nghiệm → Glucose, điện giải, khí máu, CTM, nồng độ thuốc
→ CT đầu/EEG nếu mới hoặc không rõ

SAU CƠN

→ Lú lẫn, buồn ngủ 15-60 phút: chưa cho ăn, chưa đi lại
→ Trấn an, giải thích khi tỉnh
→ Ghi: giờ, thời gian, kiểu cơn, can thiệp, đáp ứng, ai được báo
→ Chuẩn bị chuyển ICU hoặc cấp cứu

KẾT THÚC

NGUYÊN NHÂN

1. Hạ đường huyết, hạ natri
2. Ngộ độc thuốc tê (#17)
3. Thiếu oxy
4. Bỏ thuốc chống động kinh
5. Đột quỵ, xuất huyết (#20)
6. Cai rượu, benzodiazepine

ĐỘT QUỴ

CHẨN ĐOÁN

→ Yếu/tê đột ngột một bên
→ Mặt xệ, mất đối xứng
→ Nói ngọng, khó nói
→ Lú lẫn đột ngột, không làm theo lệnh
→ Rối loạn thị giác, mất thăng bằng
→ Chậm tỉnh, giảm ý thức không rõ nguyên nhân

BẮT ĐẦU

GỌI HỖ TRỢ — **KÍCH HOẠT MÃ ĐỘT QUỴ**

XỬ TRÍ NGAY

Đánh giá nhanh
→ Tỉnh: "Bóp tay tôi"
→ Mặt: cười, nhe răng
→ Tay: nhắm mắt, duỗi 2 tay 10 giây – trôi tay?
→ Lời nói: nhắc "Bầu trời màu xanh"
→ Đồng tử, hướng nhìn

Oxy → SpO_2 > 94%; sẵn hỗ trợ đường thở

Tuần hoàn
→ Theo dõi HA, nhịp
→ Tránh hạ HA trừ khi có chỉ định

ĐIỀU TRỊ

Đường huyết → **Thử ngay**: hạ đường huyết giả đột quỵ
Nhịn ăn → Phòng hít sặc
Hình ảnh → Đường TM; tháo kim loại để chụp CT
Ghi chép → **Giờ khởi phát**, triệu chứng, can thiệp

KẾT THÚC

KHÁC

→ Mổ nguy cơ cao (ĐM cảnh, tim, mạch máu lớn, sọ não): sàng lọc mỗi 15-30 phút

BÍ TIỂU SAU MỔ

BẮT ĐẦU

CHẨN ĐOÁN

→ Không tiểu 6-8 giờ (4-6 giờ nếu nguy cơ cao)
→ Bàng quang căng, đau bụng dưới, bứt rứt
→ Tiểu rỉ, lượng nhỏ: gợi ý tiểu tràn

QUÉT BÀNG QUANG

< 400 mL → Có khả năng chưa bí tiểu; tiếp tục theo dõi
→ Khuyến khích uống/truyền dịch nếu không chống chỉ định

400-800 mL → Theo dõi sát; đánh giá lại sau 1 giờ

> 800 mL → **Xác nhận bí tiểu: can thiệp**

ĐIỀU TRỊ

Trước tiên → Riêng tư, đi lại, mở nước chảy, chườm ấm

400-800 mL → Không tiểu sau 1 giờ hoặc có triệu chứng → thông tiểu ngắt quãng

> 800 mL → **Thông tiểu ngắt quãng ngay**

Đã ra > 1000 mL → Tháo từng đợt 500 mL, kẹp 5-10 phút

Vô khuẩn → Kỹ thuật vô khuẩn khi đặt

KHÁC

Ghi → Giờ, thể tích, tính chất, đáp ứng

Theo dõi → Tiểu lại bình thường trong 4-6 giờ

Vẫn bí → Báo phẫu thuật/gây mê; cân nhắc sonde lưu

KẾT THÚC

HỖ TRỢ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN NHANH (RSI)

BẮT ĐẦU

CHỈ ĐỊNH

→ Tổn thương đường thở
→ Suy hô hấp
→ Giảm tỉnh táo, mất phản xạ đường thở

CHUẨN BỊ

Đánh giá → Đường thở LEMON; trao đổi nhóm

Tư thế → Giường ngang tầm; đầu cao ~30° nếu an toàn
→ Ống tai ngoài ngang khuyết ức

Tiền oxy → **Oxy 100% trong 3-5 phút**
→ Mặt nạ không thở lại + ống thông mũi
→ BiPAP nếu giảm oxy

Dụng cụ → TM/trong xương, ưu tiên 2 đường
→ ECG, SpO_2, HA, $EtCO_2$; thử máy hút

TRÌNH TỰ

Tiền điều trị → Tùy chọn: lidocain, fentanyl

Khởi mê → Thuốc an thần **rồi** giãn cơ (theo thứ tự)

Đặt ống → Xác nhận: $EtCO_2$, nghe phổi, ngực nở đều

Sau đặt → Cố định; ghi cỡ/độ sâu; cài máy thở; đánh giá lại

Tiếp tục trang sau

HỖ TRỢ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN NHANH (RSI)

LIỀU TM THAM KHẢO

Succinylcholine → 1,5 mg/kg
Rocuronium → 1,0 mg/kg
Vecuronium → 0,1 mg/kg
Etomidate → 0,3 mg/kg
Propofol → 1-3 mg/kg
Ketamine → 1,5 mg/kg
Midazolam → 0,3 mg/kg
Fentanyl → 1-3 mcg/kg
Lidocain → 1,0 mg/kg
Atropine → 0,02 mg/kg

KẾT THÚC

→ **ĐD không tự ý tiêm thuốc khởi mê, giãn cơ** trừ khi có y lệnh thường quy và BS gây mê có mặt
→ ĐD duy trì cung cấp oxy đến khi đặt ống xong

CHÁY TRONG PACU

NHẬN BIẾT

→ **Khói, mùi khét, lửa**
→ **Tam giác cháy: oxy + nguồn nhiệt + chất cháy**
→ **Oxy: mặt nạ, HFNO; nhiệt: dao điện, laser; cháy: cồn, khăn, gạc**

BẮT ĐẦU

GỌI HỖ TRỢ — KÍCH HOẠT BÁO CHÁY

RACE

R – Cứu người → Đưa người khỏi vùng nguy hiểm
→ **Ngừng oxy** (HFNO, mặt nạ) ở BN bị ảnh hưởng

A – Báo động → Bấm báo cháy; báo nhóm, an ninh

C – Khoanh vùng → Đóng cửa; tắt thông gió nếu an toàn

E – Dập/sơ tán → Cháy nhỏ, đã khống chế: bình chữa cháy (PASS)
→ Không thì sơ tán theo quy định BV
→ BN có NKQ/an thần: bóp BVM
→ Mỗi BN không ổn định có 1 người phụ trách

BÌNH CHỮA CHÁY

PASS → Kéo chốt – Nhắm gốc lửa – Bóp – Quét

Bình CO_2 → An toàn cho cháy điện

Bột ABC → Đa năng

Bình nước → **Không dùng cho cháy điện, chất lỏng dễ cháy**

KẾT THÚC

SƠ TÁN

→ Chỉ nhân viên đã huấn luyện dùng bình
→ Ưu tiên theo mức nặng, khả năng vận động
→ Mang oxy di động, monitor pin, thuốc

CHỮ VIẾT TẮT

ACLS	Hồi sức tim phổi nâng cao	**HTLPTT**	Heparin trọng lượng phân tử thấp
AED	Máy khử rung tự động ngoài	**ICU**	Đơn vị hồi sức tích cực
ARDS	Hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển	**K, Mg**	Kali, magnesi
BiPAP	Thở áp lực dương hai mức	**LAST**	Ngộ độc toàn thân do thuốc tê
BN	Bệnh nhân	**LEMON**	Nhìn – Đánh giá – Mallampati – Tắc nghẽn – Cử động cổ
BNP	Peptid lợi niệu natri typ B	**MDI**	Bình xịt định liều
BS	Bác sĩ	**MH**	Tăng thân nhiệt ác tính
BV	Bệnh viện	**MTP**	Quy trình truyền máu khối lượng lớn
BVM	Bóng – van – mặt nạ	**NKQ**	Nội khí quản
CK, CK-MB	Creatin kinase (toàn phần, MB)	**NMCT**	Nhồi máu cơ tim
CPAP	Áp lực dương liên tục đường thở	**N_2O**	Nitơ oxit
CPR	Ép tim – thổi ngạt (hồi sinh tim phổi)	**PACU**	Phòng/đơn vị hồi tỉnh sau gây mê
CRP	Protein phản ứng C	**PASS**	Kéo chốt – Nhắm – Bóp – Quét
CT	Chụp cắt lớp vi tính	**PE**	Thuyên tắc phổi
CTM	Công thức máu	**PEA**	Hoạt động điện vô mạch
CTPA	Chụp cắt lớp vi tính động mạch phổi	**PEEP**	Áp lực dương cuối thì thở ra
CVC	Catheter tĩnh mạch trung tâm	**POPE**	Phù phổi sau tắc nghẽn (áp lực âm)
ĐD	Điều dưỡng	**PPV**	Thông khí áp lực dương
ĐM	Động mạch	**PT/INR, aPTT**	Xét nghiệm đông máu
ECG	Điện tâm đồ	**RACE**	Cứu người – Báo động – Khoanh vùng – Dập/Sơ tán
EEG	Điện não đồ	**RSI**	Đặt nội khí quản trình tự nhanh
$EtCO_2$	CO_2 cuối thì thở ra	**SpO_2**	Độ bão hòa oxy mạch này
HA	Huyết áp	**TB**	Tiêm bắp
HATB	Huyết áp trung bình	**TM**	Tĩnh mạch
HATT	Huyết áp tâm thu	**TMH**	Tai mũi họng
HFNO	Oxy lưu lượng cao qua ống thông mũi	**TOF**	Chuỗi bốn kích thích thần kinh cơ

LƯU Ý SỬ DỤNG

Sổ tay là công cụ hỗ trợ nhận thức trong cấp cứu tại phòng hồi tỉnh, không thay thế đánh giá lâm sàng, y lệnh của bác sĩ gây mê hồi sức, phác đồ của Bộ Y tế hay quy trình của cơ sở y tế. Mọi thuốc chỉ dùng theo y lệnh hoặc quy trình đã ban hành; liều cần đối chiếu với phác đồ tại khoa trước khi áp dụng. Nội dung rút gọn từ Sổ tay Điều dưỡng PACU ấn bản 2026 (NYSORA Press; bản dịch tiếng Việt), số trang ghi ở chân mỗi thẻ. Sổ tay nguồn không phân mức khuyến cáo: chữ đậm là hành động then chốt hoặc liều chính; chữ đỏ là điều không được làm hoặc chống chỉ định. Bố cục mô phỏng định dạng Stanford Emergency Manual (cogaids.stanford.edu), không phải ấn phẩm của Stanford.