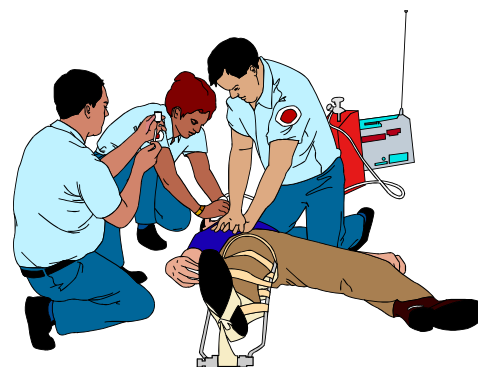




# ABORDAGEM INICIAL AO PACIENTE INTOXICADO

**CIATox-ES**  
Centro de Informação e Assistência Toxicológica



GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



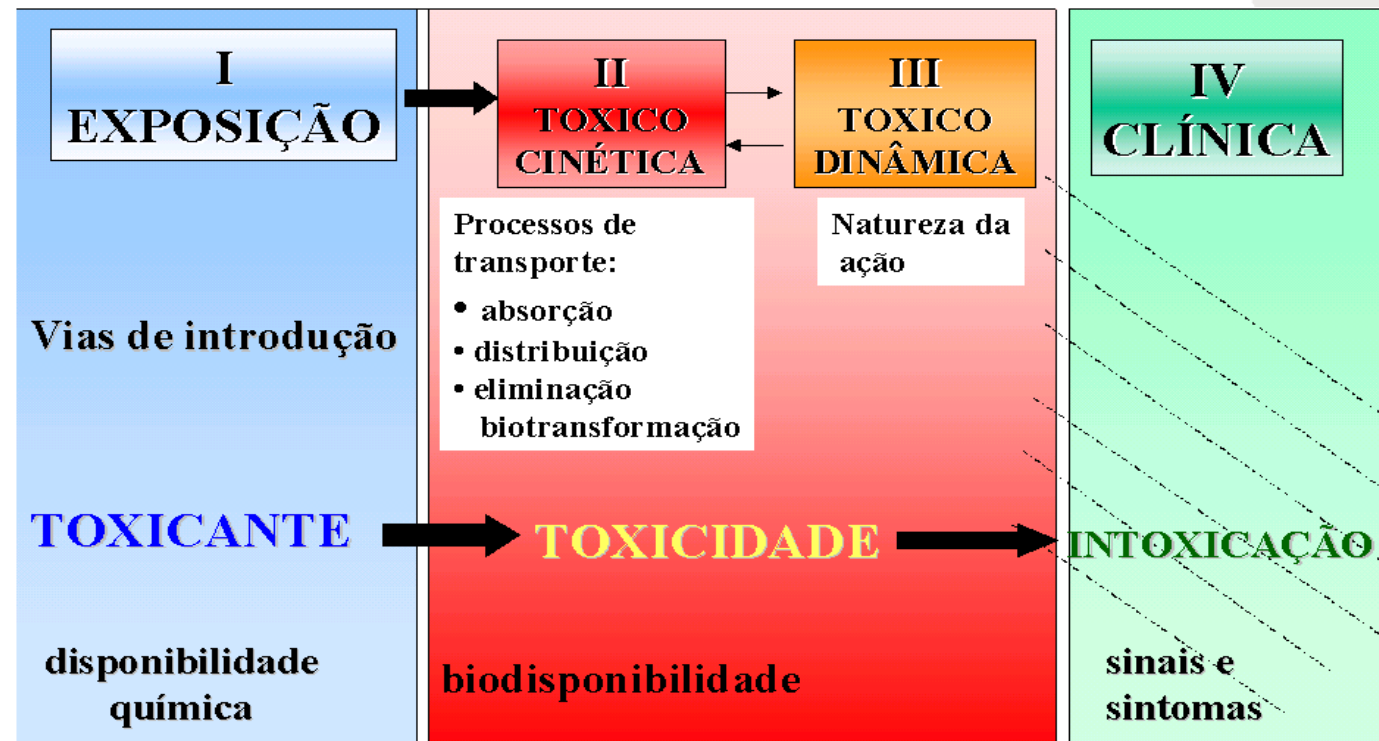
REVISÃO 2021

# O QUE É UMA INTOXICAÇÃO?

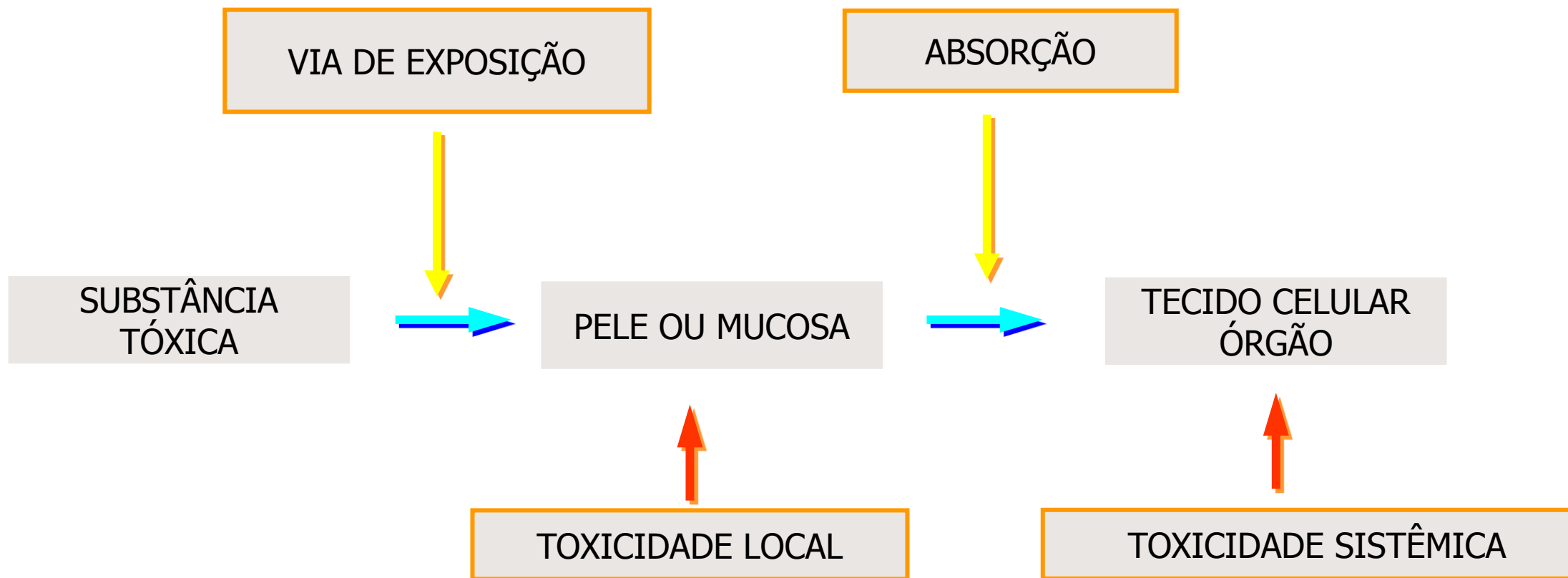
Processo patológico causado por substâncias químicas e caracterizado por desequilíbrio fisiológico secundário a modificações bioquímicas no organismo.

Processo nem sempre evidenciado por sinais e sintomas

# FASES DA INTOXICAÇÃO



# BASE PARA CLASSIFICAÇÃO DOS EFEITOS TÓXICOS



# QUANDO SUSPEITAR

Quadros de início súbito, sem motivo evidente;

História inconsistente ou bizarra;

Vítimas de trauma crânio-encefálico;

Alteração estado mental, Coma, Convulsão;

Acidose metabólica;

Arritmia cardíaca súbita, Choque;

Resgate de Incêndio;

Todas as emergências com sintomatologia estranha;

# IDENTIFICAÇÃO DO AGENTE TÓXICO E CONDIÇÃO DA EXPOSIÇÃO

---

Qual foi o produto envolvido (farmacêutico, não farmacêutico ou droga ilícita) e composição?

---

Quanto tempo ocorreu a exposição (menos ou mais de uma hora)?

---

Dose estimada (tóxica x não tóxica)?

---

Peso da criança, a via de exposição (geralmente ingestão de um único produto)

**IDENTIFICAÇÃO  
DO AGENTE  
TÓXICO E  
CONDIÇÃO DA  
EXPOSIÇÃO**

---

Exposição foi acidental ou intencional ?

---

Onde ocorreu ?

---

Quem estava cuidando da criança?

---

O que foi realizado?

---

Estado do paciente (com ou sem manifestações clínicas)?

---



# CIRCUNSTÂNCIAS MAIS COMUNS

- Acidental
- Tentativa de suicídio: medicamentos (benzodiazepínicos, neurolépticos)
- Abuso
- Homicídio



# FATORES IMPORTANTES DO PROCESSO DE INTOXICAÇÃO

- Tempo de exposição
- Concentração do agente
- Toxicidade do agente
- Vias de exposição
- Circunstância da exposição



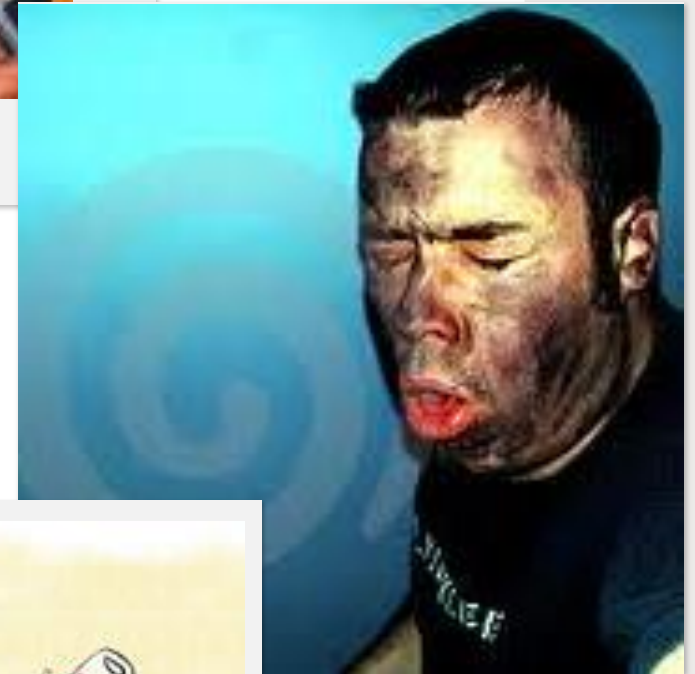
# FATORES IMPORTANTES DO PROCESSO DE INTOXICAÇÃO



- Natureza da substância química: gás, líquido, vapor, etc.
- Susceptibilidade individual

# VIAS DE ABSORÇÃO MAIS COMUNS

- Inalação
- Dérmica
- Ingestão
- Endovenosa







# ATENDIMENTO

- Atendimento pré-hospitalar básico e avançado

# EMERGÊNCIA MÉDICA

“Situação ou agravo à saúde onde se faz necessário intervir rápida ou imediatamente devido ao risco de morte.”

**ATENÇÃO !**

- A equipe de atendimento pré-hospitalar deve seguir, com rigor, os procedimentos estabelecidos para qualquer tipo de ocorrência.

# ATENDIMENTO INICIAL

## Inspecionar o local

- Qual é a situação? (Estado)
- Como pode evoluir? (Potencial)
- O que devo fazer para controlá-la? (Ações e recursos)

## Investigar a existência de produtos perigosos e identificá-los

- Frascos de remédios, produtos químicos,
- Materiais de limpeza, bebidas, seringas de injeção,
- Latas de alimentos, caixas e outros recipientes.

# ATENDIMENTO INICIAL

O SOCORRISTA DEVE:

Entrar na área com equipamento de proteção individual

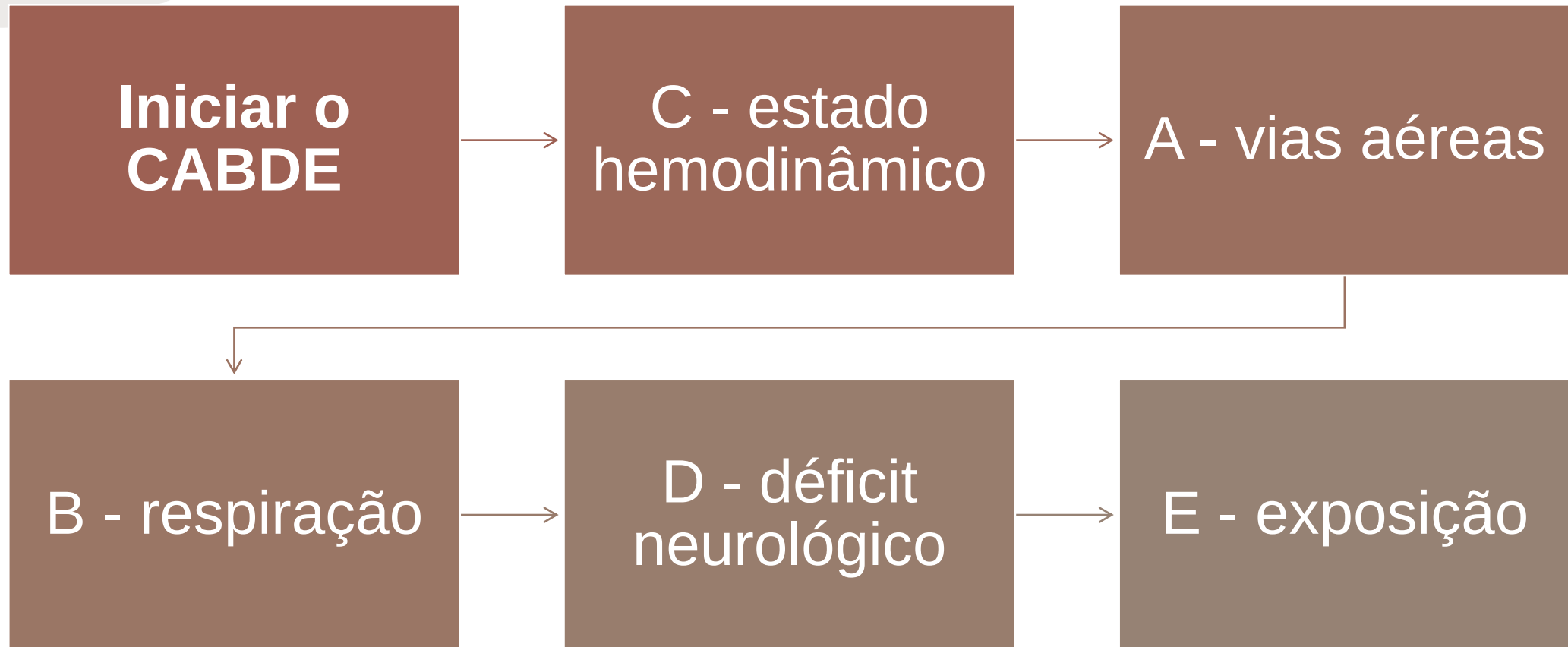
Retirar a(s) vítima(s) da área de risco

Atender as vítimas, seguindo os seguintes procedimentos:

- Iniciar o ABCDE
- Interromper a exposição – a prioridade depende da via de exposição



# ATENDIMENTO INICIAL



# ATENDIMENTO INICIAL

Liberar vias aéreas

Tratamento de  
suporte, caso esteja  
em unidade de  
suporte avançado  
(O<sub>2</sub>, hidratação...)

Descontaminação

# ATENDIMENTO INICIAL

Esteja certo de que a vítima que você está atendendo é a única intoxicada

No caso de crianças, verificar se estava só ou brincava com outras, que também devem ser avaliadas.



# ATENDIMENTO INICIAL



- Informar a central – SAMU  
→ TOXCEN
- Especificar o veículo e os equipamentos de atendimento
- Isolar a área
- É seguro recolher as vítimas?
- Deve-se aguardar equipe especializada?
- Transporte rápido a hospital mais próximo com suporte

LEMBREM-SE:

**O CIATOX** pode ser um ótimo aliado para os profissionais de regulação do atendimento pré-hospitalar, ligue sempre!

# ATENDIMENTO HOSPITALAR AO INTOXICADO



## **DURANTE A ABORDAGEM INICIAL**

- Lembrar do CABDE, sempre!!!
- Calcular o Glasgow do paciente
- Não retardar o atendimento de suporte e nem a Ligação para o Centro de Intoxicações, por não saber especificar corretamente a substância causadora da intoxicação (não retardar intubação e etc..)



# ATENDIMENTO

- AVALIAÇÃO CLÍNICA INICIAL

Suporte à vida

Anamnese

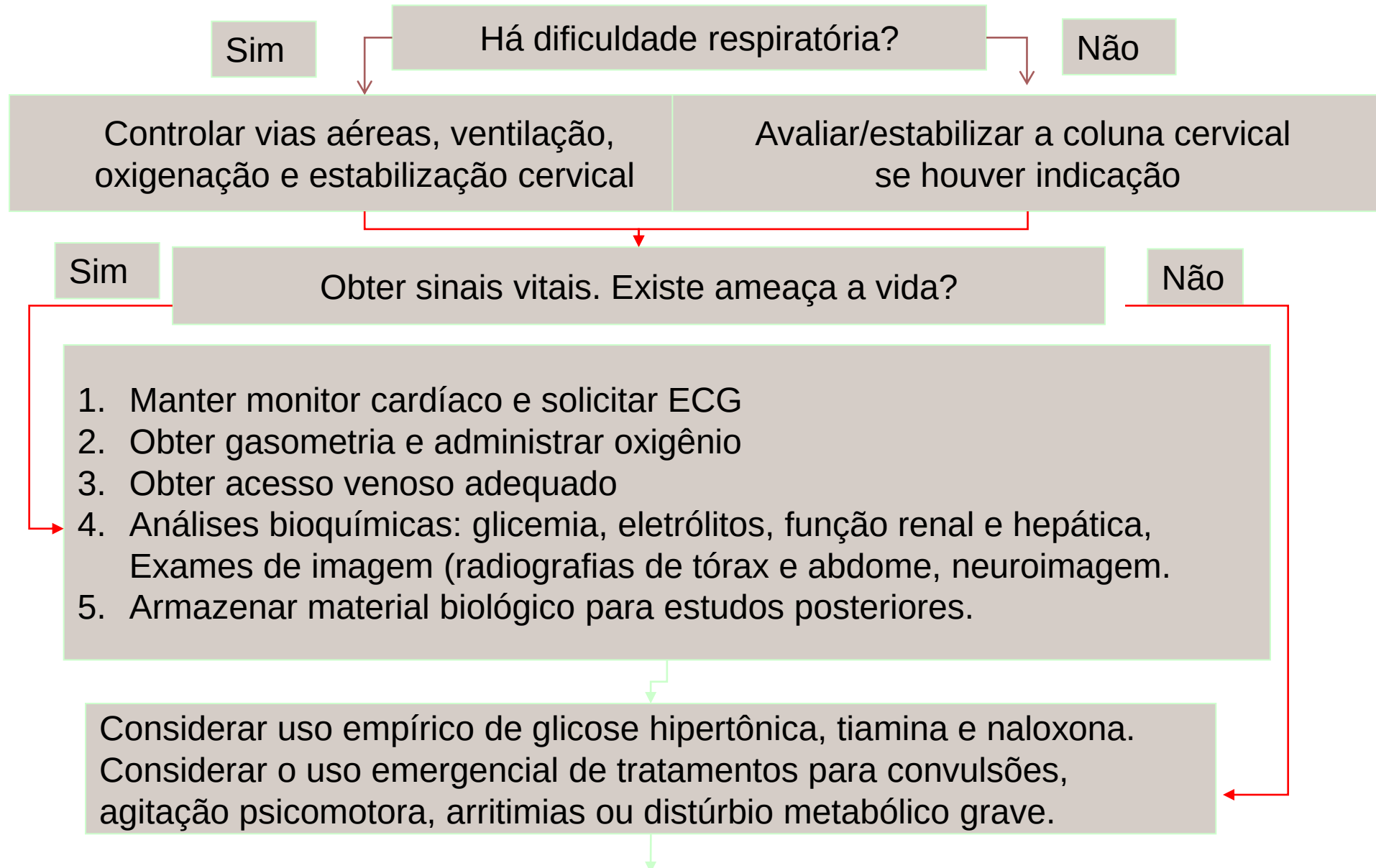
Exame Físico

Exames Complementares

Investigar Ocorrência De Intoxicação



# AVALIAÇÃO INICIAL – PARTE 1



# ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA

---

## OBTENÇÃO DE VIA AÉREA DEFINITIVA, SE:

---

Glasgow  $\leq$  8

---

pAO<sub>2</sub> < 60 mmHg, Sat O<sub>2</sub> < 90%,

---

Todos os pacientes críticos devem ser considerados como hipoxêmicos caso não possuam aparelhos para medir saturação.

---

Todos os pacientes que não possam atender a comandos verbais simples ou que apresentem taquipnéia (FR > 35irpm), independente da PO<sub>2</sub> ou SatO<sub>2</sub>

# ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA

Procedimento de IOT

Optar por drogas de início de ação rápido e meia-vida curta:

Sedação e analgesia

- Midazolam
- Etomidato
- Fentanil

Curarização

- Succinilcolina – evitar em intoxicações por inibidor colinesterase e em hipercalemia (intoxicação aguda por digitálico).

Oxigênio suplementar necessário para atingir  $\text{SatO}_2 > 94\%$

# ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA

## Condições clínicas e xenobióticos que podem levar a intubação orotraqueal

|                                |                                                                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Depressão do SNC               | Barbitúricos, opioides e etanol                                                       |
| Edema de glote                 | Soro heterólogo, toxinas animais, ingestão de corrosivos e inalação de vapores ácidos |
| Edema pulmonar                 | opióide                                                                               |
| Acidente vascular cerebral     | Cocaína e anfetaminas                                                                 |
| convulsões                     | Cocaína, metilxantina e isoniazida                                                    |
| Aspiração de conteúdo gástrico | hidrocarbonetos                                                                       |
| Retenção de CO <sub>2</sub>    | Depressores do SNC, botulismo                                                         |
| broncorreia                    | Carbamato e organofosforado                                                           |

# ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA

| <b>Distúrbio de condução</b> | <b>Alargamento de QRS</b>        |
|------------------------------|----------------------------------|
| Digoxina                     | cloroquina                       |
| Lítio                        | Antidepressivos tricíclicos      |
| <b>Aumento de QT</b>         | <b>Distúrbios de ritmo</b>       |
| arsenio                      | Betabloqueadores                 |
| haloperidol                  | Bloqueadores de canais de cálcio |
| tioridazina                  | cocaína                          |
| sotalol                      |                                  |

# ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA

## **Intoxicação frequentemente associadas a hipotensão arterial**

Antagonistas alfa-adrenérgico

Antidepressivos tricíclicos

arsênio

betabloqueadores

Digoxina

Fenobarbital

opióides

Sulfato ferroso

Bloqueadores de canais de cálcio

# ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA

## AGENTES RELACIONADOS A CONVULSÃO

Antidepressivos tricíclicos

Cocaína

Hipoglicemiantes orais

Insulina

Isoniazida

Lítio

Metilxantinas

Monóxido de carbono

Opióides

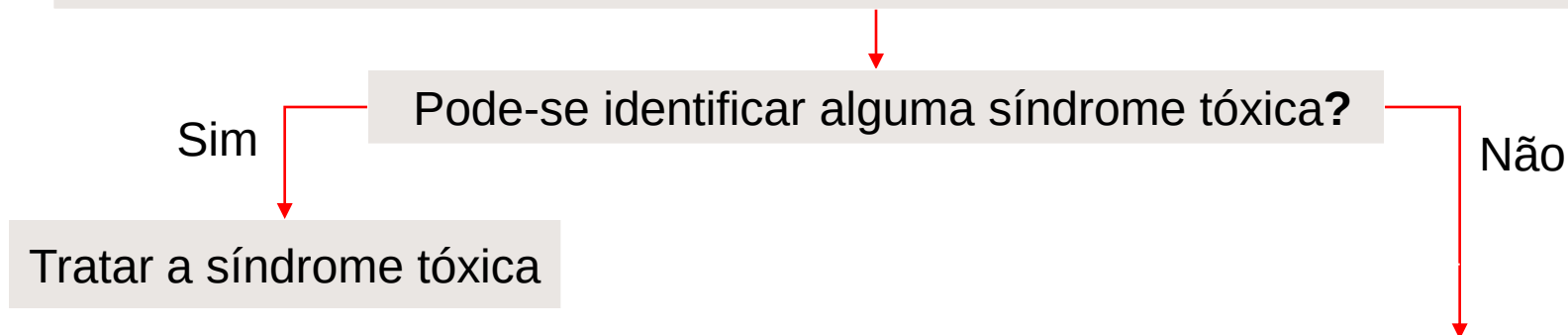
organoclorados



# AVALIAÇÃO INICIAL – PARTE 2

REALIZE EXAME FÍSICO COMPLETO. Observar especialmente:

1. palidez, sudorese, cianose, icterícia
2. hálitos e odores
3. exame de tórax e abdome
4. sinais de traumatismo
5. temperatura
6. nível de consciência e resposta a estímulos (verbais, táteis e dor)
7. pupilas (diâmetro, simetria, reatividade à luz)
8. tônus muscular
9. reflexos superficiais e profundos
10. presença de fasciculações
11. movimentos e posições anormais
12. manobras (roda denteada, teste de força muscular, testes para transtornos somatoformes)



# ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA

## Manifestações clínicas x agente tóxico

|                                    |                                                                                    |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Bradicardia                        | anticolinesterásicos, Digital, beta bloqueadores                                   |
| miose                              | anticolinesterásicos, Opioides, barbitúricos, fenotiazina, álcool                  |
| Midríase                           | simpatomiméticos, cocaína, anticolinérgicos, vegetais beladonados                  |
| Nistagmo                           | Carbamazepina, fenitóina                                                           |
| Hipertermia                        | Neurolepticos, cocaína, anticolinérgicos, salicilatos                              |
| hipotermia                         | Etanol, barbitúrico, opióide                                                       |
| agitação psicomotor, alucinações   | cocaína, anticolinérgicos, LSD, antidepressivos tricíclicos, etanol, carbamazepina |
| sinais extrapiramidais             | Neurolepticos, antidepressivos tricíclicos                                         |
| Taquicardia                        | Antidepressivos tricíclicos, simpatomiméticos, cocaína, cafeína                    |
| fasciculações musculares           | anticolinesterásicos                                                               |
| síndrome de abstinência            | Etanol, opioide, nitratos, clonidina, sedativo-hipnóticos                          |
| Convulsões                         | Organoclorados, estricnina, cocaína                                                |
| Cianose                            | Drogas depressoras respiratórias, drogas metahemoglobinizantes (sulfona, nitrito)  |
| pele de coloração rósea            | Monóxido de carbono, cianeto                                                       |
| queimaduras de mucosa oral ou pele | substâncias cáusticas (bases e ácidos)                                             |

# SÍNDROMES TÓXICAS

SÍNDROME  
SEDATIVO-  
HIPNÓTICA e  
NARCÓTICA

SÍNDROME  
COLINÉRGICA

SÍNDROME  
ANTICOLINÉRGICA

SÍNDROME  
ADRENÉRGICA

SÍNDROME  
SEROTONINÉRGICA

SÍNDROME  
EXTRAPIRAMIDAL

# ANAMNESE (5 WS)

Who (quem): identificar o paciente e suas condições, incluindo patologias de base e uso de medicamentos

What (o que): identificar o agente tóxico

When (quando): horário do evento

Where (onde): via e local da exposição

Why (por que): motivo/circunstância da exposição

# AVALIAÇÃO INICIAL – PARTE 3

OBTENHA A MELHOR HISTÓRIA POSSÍVEL!

1. cronologia dos sinais e sintomas
2. dados relativos aos agentes tóxicos suspeitos
3. pedir para trazer rótulos e embalagens quando necessário
4. tipo, via e magnitude da exposição
5. antecedentes clínicos e psiquiátricos
6. atividade profissional

História sugestiva de intoxicação? Paciente grave sem contra-indicação à descontaminação gastrointestinal?

Sim

Considerar: LG, CA, CAT, irrigação intestinal.  
Colher material gástrico e urina.  
Considerar análise toxicológica.  
Considerar eliminação forçada.  
Considerar admissão na UTI.  
Considerar Psiquiatria, Psicologia e Serviço Social.

Não

Monitorizar.  
Colher urina.  
Análises toxicológicas.  
Outras causas?

# EXAMES COMPLEMENTARES

## 1. EXAMES LABORATORIAIS DE ROTINA

- hemograma, ionograma ( $\text{Cl}^-$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ) glicemia, uréia e creatinina plasmática
- coagulograma (TP, TTPa, INR, fibrinogênio)
- função hepática (ALT, AST, gama-GT, fosfatase alcalina, albumina, globulinas
- exame de urina (hemoglobinúria, mioglobínúria)
- enzimas musculares (CK total, CKMB, LDH, aldolase
- gases sanguíneos
- eletrocardiograma

# EXAMES COMPLEMENTARES

## 2. EXAMES DE IMAGEM

- RADIOGRAFIA

- ✓ avaliação cardiopulmonar
- ✓ revelar cápsulas radiopacas: sais de bismuto e ferro
- ✓ camisinhas ou pacotes contendo drogas
- ✓ outros materiais radiopacos: chumbo, potássio, lítio, cálcio, arsênico, fenotiazinas, corpo estranho metálico (baterias)

# EXAMES COMPLEMENTARES

## 3. ANÁLISES TOXICOLÓGICAS

- ✓ pouco úteis para o tratamento inicial
- ✓ úteis em suspeitas de homicídio, assalto ou abuso infantil

### TESTES QUALITATIVOS

- » identificação do agente e podem ser úteis na manutenção e tratamento específico

### TESTES QUANTITATIVOS E SEMI-QUANTITATIVOS

- » prever a evolução da intoxicação
- » necessidade ou não do uso de antídotos específicos
- » necessidade ou não de medidas dialíticas



# EXAMES COMPLEMENTARES

- REALIZAÇÃO DA ANÁLISE:
  - o resultado do exame vai alterar a abordagem e o tratamento do paciente?
  - este resultado estará em mãos em tempo hábil?
- AMOSTRAS:
  - conteúdo gástrico
  - urina
  - sangue

# EXAMES COMPLEMENTARES

## Exames quantitativos específicos e possíveis intervenções

| Nível sanguíneo   | Intervenção                                           |
|-------------------|-------------------------------------------------------|
| Ácido valpróico   | Múltiplas doses de carvão ativado (MDCA); hemodiálise |
| Carbamazepina     | MDCA; hemoperfusão                                    |
| Carboxiemoglobina | Oxigênio 100%                                         |
| Chumbo            | Quelação com EDTA                                     |
| Digoxina          | Anticorpos específicos antidigoxina                   |
| Etilenoglicol     | Uso de etanol ou fomepizol; hemodiálise               |
| Fenobarbital      | Alcalinização; hemodiálise                            |
| Ferro             | Quelação com deferoxamina                             |
| Lítio             | Hemodiálise                                           |
| Metanol           | Uso de etanol ou fomepizol                            |
| Metemoglobina     | Uso de azul de metileno                               |
| Paracetamol       | Uso de N-acetilcisteína                               |
| Paraquate         | Hemodiálise                                           |
| Salicilato        | Alcalinização; hemodiálise                            |
| Teofilina         | MDCA; hemoperfusão                                    |

# TRATAMENTO DIRECIONADO

Interromper/diminuir a absorção

Medidas que aumentem a eliminação

Uso de antídotos ou antagonistas

Sintomático/suporte

# COMPLICAÇÕES

Comprometimento  
pulmonar:  
aspiração;  
inflamação;

infecção; lesão  
pulmonar aguda e  
SARA

Rabdomiólise

Síndrome  
compartimental

Encefalopatia  
hipóxico-isquêmica

Insuficiência  
hepática

Insuficiência renal

Edema cerebral

Essas complicações  
aumentam o  
período de  
internação

# DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Hemorragia e  
infarto  
encefálico

Meningite

Encefalite

Sepse

Hepatites

Epilepsia e  
Estado pós-  
ictal

Uremia

Transtornos  
metabólicos  
e eletrolíticos

Transtornos  
psiquiátricos

*Delirium  
tremens*

Encefalopatia  
de Wernicke

## IMPORTANTE

**Se o local não tem condições de prosseguir com tratamento, após avaliação inicial:**

**Transferir para unidade de melhor suporte - Hospital terciário**

# Em caso de intoxicação ligue:



## 0800 283 99 04

### Atendimento 24h

# Em caso de intoxicação ligue:



## 0800 283 99 04

### Atendimento 24h

