



GUIA DE PRESCRIÇÕES

Domine a Sala de Emergência com um
guia que resolve 99% das suas emergências

OPA, BOM TE VER POR AQUI!

Sabemos que é comum não receber orientação adequada durante a faculdade de Medicina quando o assunto é Emergência e que, por isso, qualquer assunto relacionado a esta área acaba se tornando algo nebuloso e amedrontador.

Mas, calma! Estamos aqui para te ajudar. E se você chegou até aqui é porque realmente quer se diferenciar quando o assunto é a Sala de Emergência, e isso já é meio caminho andado!

Ao longo das próximas páginas, vamos apresentar a você um Guia de Prescrições que vai resolver 99% das emergências que aparecerem no seu plantão!

Vale lembrar que este guia é um dos materiais complementares ao [PSMedway](#), nosso curso de Medicina de Emergência que te ensina a conduzir as patologias mais graves da Sala de Emergência e a se sentir seguro para atuar em qualquer PS do Brasil por meio de simulações realísticas e aulas sucintas, objetivas e que entregam tudo o que você precisa saber para exercer a Medicina com qualidade!

Com esse Guia de Prescrições, esperamos que muitas vidas se beneficiem da sua assistência. Essa é mais uma forma de estarmos ao seu lado!

Agora bora para o conteúdo?

Vamos lá!

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| • QUEM SOMOS | 5 |
| • O QUE NOSSOS ALUNOS ESTÃO FALANDO? | 6 |
| • PRESCRIÇÕES | 7 |
| • DISTÚRBIOS HIDROELETROLÍTICOS | 7 |
| • 1. CÁLCIO | 7 |
| • 2. FÓSFORO | 7 |
| • 3. MAGNÉSIO | 8 |
| • 4. POTÁSSIO..... | 8 |
| • 5. SÓDIO | 9 |
| • DROGAS VASOATIVAS | 11 |
| • 1. DROGAS VASOATIVAS | 11 |
| • 2. DROGAS VASODILATADORAS | 13 |
| • 3. DROGAS VASOATIVAS NA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA VARICOSA..... | 14 |
| • 4. RESUMO DAS PRINCIPAIS MEDICAÇÕES | 16 |
| • EMERGÊNCIAS MÉDICAS MAIS COMUNS | 17 |
| • 1. CORTICOIDES..... | 17 |
| • 2. INSULINOTERAPIA INTRAVENOSA (CETOACIDOSE DIABÉTICA E ESTADO HIPEROSMOLAR HIPERGLICÊMICO)..... | 18 |
| • 3. INTOXICAÇÕES E ANTÍDOTOS..... | 18 |
| • 4. ANALGÉSICOS POTENTES..... | 20 |
| • 5. ANAFILAXIA | 20 |
| • 6. CRISE ASMÁTICA | 20 |
| • EMERGÊNCIAS NEUROLÓGICAS | 22 |
| • 1. CRISES CONVULSIVAS | 22 |
| • 2. ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO ISQUÊMICO..... | 23 |
| • 3. DELIRIUM / AGITAÇÃO..... | 23 |
| • 4. INTOXICAÇÕES COM REBAIXAMENTO DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA..... | 24 |
| • 5. HIPERTENSÃO INTRACRANIANA | 24 |
| • HEMOCOMPONENTES | 26 |
| • 1. CONCENTRADO DE HEMÁCIAS..... | 26 |
| • 2. CONCENTRADO DE PLAQUETAS | 26 |
| • 3. PLASMA FRESCO CONGELADO | 27 |

- 4. CRIOPRECIPITADO28
- 5. SITUAÇÕES ESPECIAIS → PROTOCOLO DE TRANSFUSÃO MACIÇA....28
- 6. INDICAÇÕES DE HEMOCOMPONENTES MODIFICADOS28
- **MEDICAMENTOS USADOS NAS EMERGÊNCIAS CARDIOVASCULARES30**
 - 1. ANTIAGREGANTES PLAQUETÁRIOS30
 - 2. ANTICOAGULANTES 32
 - 3. FIBRINOLÍTICOS 35
 - 4. MEDICAMENTOS USADOS EM TAQUIARRITMIAS.....37
 - 5. MEDICAMENTOS USADOS EM BRADIARRITMIAS.....39
 - 6. DIURÉTICOS.....39
 - 7. MEDICAMENTOS USADOS EM SÍNDROMES AÓRTICAS AGUDAS..... 40
- **SEDOANALGESIA E SEQUÊNCIA RÁPIDA DE INTUBAÇÃO41**
 - 1. HIPNÓTICOS.....41
 - 2. BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES.....42
 - 3. MEDICAMENTOS ESPECIAIS..... 44
- **ANEXOS.....45**
 - NOSSA MISSÃO45
 - CONHEÇA NOSSOS CURSOS..... 46
 - DÚVIDAS 48

QUEM SOMOS

Somos um time de médicos formados nas principais instituições de São Paulo, mas chegar até aqui não foi nada fácil. Todos nós passamos em algum momento pelas dificuldades que você pode estar enfrentando agora na sua carreira.

Justamente por isso, e porque gostaríamos de ter tido alguém para nos orientar lá trás, tomamos a decisão de criar a Medway. Depois de muito estudo, trabalho duro e dedicação total, conseguimos montar cursos que nos enchem de orgulho, porque sabemos que fazem a diferença na preparação dos nossos alunos seja para as provas de residência médica ou para atuar com segurança em qualquer PS do Brasil.

Em menos de dois anos, já são mais de 2500 alunos impactados por uma metodologia diferente. Leve, objetiva e verdadeira. Sem dúvidas, esse último é o nosso maior diferencial.

Não te enrolamos e nem falamos o que você quer ouvir. Não generalizamos. Te tratamos com respeito. Da forma como gostaríamos de ser tratados. Muitos nos vêem como professores ou mentores. Nós gostamos de nos enxergar como aquele veterano que você admira pelo conhecimento técnico, mas também pela didática e pelo lado humano.

Genuinamente, torcemos pelo sucesso de todos aqueles que confiaram em nós. E se esse for o seu caso muito em breve, pode ter certeza que estaremos juntos até o final!

Boa leitura!



Dr^a Karina Turaça

Dr. José Roberto de Oliveira

Dr. Anuar Saleh

Dr. Gabriel Martinez

O QUE NOSSOS ALUNOS ESTÃO FALANDO?

 **Tópico** • Não revisado • Postado em 25/07/2021 • há aproximadamente 22 horas
que aula sensacional galera !!! meus parabéns :)
Aula muito esclarecedora pra quem, assim como eu, ta terminando a facu e foi muito prejudicado com as práticas, por conta da pandemia.

valeu demais !

 **Tópico** • Não revisado • Postado em 17/07/2021 • há aproximadamente 8 horas
que aula maravilhosa, essas simulações são muito didáticas
valeu galera :)

 **Tópico** • Não revisado • Postado em 16/07/2021 • há aproximadamente 12 horas
Vocês são uma equipe de muita qualidade! Parabéns pela entrega e capricho no preparo do material. Como em qualquer área, existe sempre pontos para melhorar! Estou muito satisfeito com o curso e acho que tem me ajudado muito naquilo que eu mais preciso.
Abraço!! [Ver menos](#)

 **Tópico** • Não revisado • Postado em 03/07/2021 • há 41 minutos
aula perfeita!!
sinto mais segurança em assumir nesse momento plantão na UPH graças a vcs!!!
mt obg =)

 **Tópico** • Não revisado • Postado em 02/06/2021 • há aproximadamente 5 horas
excelente aula , com insights preciosos , Zé Bob , realmente tem o perfil para ensinar .Uma das melhores aulas que assisti sobre o tema e com uma didática impecável. A questão , por exemplo da troponina dar negativa com uso de biotina , é um Plus a mais na aula.Então parabéns ZÉ BO
[Ver menos](#)

DISTÚRBIOS HIDROELETROLÍTICOS

1. CÁLCIO

1.1 Gluconato de cálcio 10%

Apresentação: Ampola com 10 mL = 9 mg/mL cálcio elementar

Diluição: Soro fisiológico 0.9% ou Soro glicosado 5%

Dose:

1 a 2 ampolas + 100 mL soro

Em caso de hipocalcemia sintomática → Correr IV em 20 minutos e repetir S/N

Em caso de hipercalemia com alteração de eletrocardiograma → Correr IV em 10 minutos

Manutenção em hipocalcemia severa/sintomática:

11 ampolas gluconato de cálcio (11g) + 1000 mL SF 0.9%

Correr IV 50 mL/h

1.2 Cloreto de cálcio 10%

Apresentação: Ampola com 5 ou 10 mL = 27 mg/mL cálcio elementar

Diluição: Soro fisiológico 0.9% ou Soro glicosado 5%

Correr em cateter venoso central!

Dose:

1 ampola + 100 mL soro

Em caso de hipocalcemia sintomática → Correr IV em 20 minutos e repetir S/N

2. FÓSFORO

Fosfato de potássio 20%

Apresentação: Ampola 10 mL = 2 mEq/mL de K + 2 mEq/mL PO₄ (31 mg/mL P elementar)

Diluição: Soro fisiológico 0.9% ou Soro glicosado 5%

Concentração em acesso periférico → dependente do potássio

Ideal: 40 mEq/L

Tolerável: 80 mEq/L

Sugestão de prescrição:

Acesso venoso periférico → 1 a 2 ampolas + 500 mL soro (Correr IV por 6h)

Acesso venoso central → 1 a 2 ampolas + 250 mL soro (Correr IV por 3h)

3. MAGNÉSIO

Sulfato de Magnésio

Apresentação: Ampola 10 mL

10% = 1g/ampola / 20% = 2g/ampola / 50% = 5g/ampola

Diluição: Soro fisiológico 0.9% ou Soro glicosado 5%

Tratamento hipomagnesemia:

[Mg] < 1.0 mg/dL → 4 a 8g em 12 a 24h

[Mg] entre 1 a 1.5 mg/dL → 2 a 4g em 4 a 12h

[Mg] entre 1.6 a 1.9 mg/dL → 1 a 2g em 1 a 2h

Sugestão de prescrição:

1 a 2 ampolas + 100 mL soro

Correr IV no tempo ideal conforme necessidade de correção

4. POTÁSSIO

4.1 Cloreto de potássio 19.1%

Apresentação: Ampola 10 mL = 2.5 mEq/mL K

Diluição: Soro fisiológico 0.9% ou Soro glicosado 5%

Velocidade de reposição em acesso periférico → até 10 mEq/h

Velocidade de reposição em acesso central → Até 20 mEq/h

Concentração tolerável em veia periférica = 80 mEq/L

Concentração tolerável em acesso central = 120 mEq/L

Sugestão de diluição em caso de hipocalemia moderada/grave (K sérico < 3 mEq/L) Intravenosa periférica (Correr IV em 4h)

- KCl 19.1% 16 mL + 500 mL SF0.9%

Intravenosa central (Correr IV em 2h)

- KCl 19.1% 10 mL + 250 mL SF0.9%

4.2 Apresentações potássio via oral

Indicado na reposição em caso de hipocalemia leve (K sérico > 3 mEq/L)

- **Cloreto de Potássio 6% (xarope)**

12 mEq de potássio a cada 15 mL

- **Cloreto de potássio 600 mg (cápsula)**

8 mEq de potássio em cada cápsula

Recomendação:

10 a 20 mEq de 2 a 4 vezes por dia

4.3 Opções terapêuticas sugeridas em caso de hipercalemia

- Gluconato de cálcio 10% + 100 mL SF 0.9% IV em 5-10 minutos (ECG alterado)
- Solução polarizante → 25 a 50g glicose + 10U insulina Regular IV
 - 500 mL SG10% OU
 - 100 mL SG50% + 100 mL AD
- Fenoterol / Salbutamol → 10 gotas + 5 mL SF 0.9% inalatório
- Bicarbonato 1 mEq/Kg IV (nos casos de acidose metabólica grave)
- Furosemida 40 mg IV (exceto naqueles com disfunção renal)
- Sorcal → 30g + 100 mL manitol IV (cada vez menos usado)
- Hemodiálise de urgência → nos casos refratários

5. SÓDIO**5.1 Concentração de sódio nas principais soluções**

NaCl 0.9% = 154 mEq/L Na

NaCl 0.45% = 77 mEq/L Na

NaCl 3% = 513 mEq/L Na

NaCl 20% = 3.4 mEq em 1 mL de solução

Soro glicosado → Não há sódio

Ringer Lactato = 130 mEq/L Na

5.2 Como obter NaCl 3%?

- 890 mL NaCl 0.9% + 110 mL NaCl 20%
- 445 mL NaCl 0.9% + 55 mL NaCl 20%

5.3 Fórmula de Androgué

$$\Delta\text{Na} = [\text{Na (solução)} - \text{Na (paciente)}] / \text{Água corporal} + 1$$

O resultado (variação) representa o quanto irá variar o sódio do paciente em mEq/L a cada 1000 ml da solução utilizada.

Água corporal

Mulher idosa = 0.45 x Peso corpóreo

Homem idoso / Mulher jovem = 0.5 x Peso corpóreo

Homem jovem = 0.6 x Peso corpóreo

5.4 Cálculo do déficit total de água livre (hipernatremia)

$$\text{Déficit H}_2\text{O livre} = \text{Água corporal} \times [(\text{Na}/140) - 1]$$

5.5 Sugestões

- Evite variar o sódio do paciente em mais do que 10 mEq/l em 24h.
- Se hiponatremia aguda sintomática → considerar variação de 4 a 6 mEq/l em 3h.
- Sugestão de solução hipertônica (Salina 3%): SF0,9% 445 ml + NaCl 20% 55ml
- ATENÇÃO: Mesmo com a realização do cálculo através da fórmula de Androgue, EVITE meta de variação muito alta ao longo do dia e SEMPRE dose, de forma seriada, o sódio ao longo da infusão.

DROGAS VASOATIVAS

1. DROGAS VASOATIVAS

1.1 Adrenalina (epinefrina)

Apresentação: Ampola 1 ml (1mg/ml = 1:1000 = 1000 mcg/mL)
Atua fortemente em receptores alfa1 (++++), beta1 (++++) e beta2 (+++)

Diluição: Soro fisiológico 0.9% ou Soro glicosado 5%

PRINCIPAIS USOS

Parada cardiorrespiratória

1 mg IV (1 ampola diluída em 9 mL água destilada = 1:10.000)
A cada 3 - 5 minutos

Infusão intravenosa (Choque hemodinâmico / bradicardias instáveis)

6 ampolas (6 mg) + 94 mL soro

Concentração: 60 mcg/mL (1 ml/h = 1 mcg/min)

Velocidade de infusão: 1 a 20 mcg/min → 1 a 20 mL/h

Push dose (Resgate)

Diluir 1 ampola em 100 mL de soro

Concentração final: 10 mcg/mL

Aspirar 10 mL em outra seringa e infundir de 5 a 20 mcg (0.5 a 2 mL)
Repetir a cada 5 minutos conforme necessidade

1.2 Noradrenalina (norepinefrina)

Apresentação: Ampola 1 mg/mL ou 2 mg/mL (4 mg/4 mL ou 8mg/4mL)

Diluição: Soro glicosado 5%

- Infusão protegida da luz
- Na prática, pode-se iniciar em veia periférica até passar cateter venoso central
- Atua em receptores alfa1 (++++), com moderada afinidade por beta1 (++) e beta (+)

PRINCIPAIS USOS

Choque hemodinâmico (1º escolha)

Diluição padrão: 16 mg (4 ampolas) + 234 mL SG5%

Concentração: 64 mcg/mL

Diluição concentrada: 32 mg (8 ampolas) + 218 mL SG5%

Concentração: 128 mcg/mL

Dose → 0.05 a 2 mcg/Kg/min (não há dose máxima)

Diluição padrão → (Dose em mcg/Kg/min) = (velocidade em mL/h) / (Peso em Kg)

Diluição concentrada → (Dose em mcg/Kg/min) = [(velocidade em mL/h) / (Peso)] x 2.13

1.3 Vasopressina

Apresentação: Ampola = 1 mL = 20U

Diluição: Soro fisiológico 0.9%

Efeito vasoconstritor direto

PRINCIPAIS USOS

- Choque hemodinâmico refratário apesar do uso de noradrenalina (2o vasopressor de escolha)
- Manejo de potenciais doadores de órgãos (morte encefálica)

Diluição: 1 ampola + 99 mL soro → 20 U/100 mL = 0.2U/mL

Dose: 0.01 a 0.04U/min

Velocidade: 3 ml/h: 0,01U/min / 6 ml/h: 0,02U/min / 9 ml/h: 0,03U/min / 12 ml/h: 0,04U/min

1.4 Dopamina

Apresentação: Ampola = 50 mg/10 mL = 5 mg/mL

Diluição: Soro fisiológico 0.9% ou Soro glicosado 5%

Pode ser usado em acesso periférico até 10 mcg/Kg/min

Efeito dependente da dose infundida:

- 0.5 a 4 mcg/Kg/min → Alta afinidade por receptores DOPA, proporcionando vasodilatação renal e esplâncnica, porém não usado na prática médica
- 5 a 10 mcg/kg/min → Aumento da afinidade por receptores beta, proporcionando aumento do cronotropismo e do débito cardíaco
- 10 a 20 mcg/Kg/min → Aumento da afinidade por receptores alfa, proporcionando aumento do débito cardíaco e da resistência vascular sistêmica.

PRINCIPAIS USOS

- Bradicardias instáveis
- Choque cardiogênico (pouco utilizado)

Diluição: 5 ampolas + 200 mL soro → 1 mg/ml = 1000 mcg/mL

Dose: 5 a 20mcg/Kg/min

Dose (mcg/kg/min) = [(mL/h) / (Peso)] x 16.67

1.5 Dobutamina

Apresentação: Ampola = 250mg/20mL

Diluição: Soro fisiológico 0.9% ou Soro glicosado 5%

- Pode ser infundida em acesso periférico inicialmente; Passar CVC assim que possível.
- Efeito simpatomimético com ação predominante beta1 agonista
- Propicia aumento do cronotropismo e da contratilidade cardíaca

Diluição:

- Padrão: 1 ampola + 230 mL soro = 1000 mcg/mL = 1 mg/mL
- Concentrada: 2 ampolas + 210 soro = 2000 mcg/mL = 2 mg/mL
- **Mais utilizada:** 4 ampolas + 170 mL soro = 4000 mcg/mL = 4 mg/mL

Dose recomendada: 5 a 20mcg/Kg/min

Padrão: Dose (mcg/kg/min) = [V (ml/h) / P (kg)] x 16,67

Concentrada: Dose (mcg/kg/min) = [V (ml/h) / P (kg)] x 33,34

Mais utilizada: Dose (mcg/kg/min) = [V (ml/h) / P (kg)] x 66,67

2. DROGAS VASODILATADORAS

2.1 Nitroglicerina (tridil®)

Apresentação: Ampola = 50mg/10mL

Diluição: Soro fisiológico 0.9% ou Soro glicosado 5%

Pode ser infundida em acesso periférico; Passar CVC assim que possível.

PRINCIPAIS USOS

- Efeito: vasodilatação coronária + venodilatação (usado na suspeita de SCA)
- NÃO usar em: infarto de VD / Uso de inibidores de fosfodiesterase

Diluição:

→ Padrão: 1 ampola + 240 mL soro = 200 mcg/mL

Dose: 5 a 200 mcg/min

1.5 mL/h = 5 mcg/min / 3 mL/h = 10 mcg/min

6 mL/h = 20 mcg/min / 12 mL/h = 40 mcg/min / 15 mL/h = 50 mcg/min

30 mL/h = 100 mcg/min / 60 mL/h = 200 mcg/min

2.2 Nitroprussiato de sódio (Nipride®)

Apresentação: Ampola = 50mg/2mL

Diluição: Soro glicosado 5%

- Pode ser infundida em acesso periférico; Passar CVC assim que possível.
- Infusão protegida da luz

PRINCIPAIS USOS

Emergências hipertensivas

Efeito: Vasodilatação Arteriolar e Venosa

Efeitos colaterais: Taquicardia / Intoxicação por Cianeto se infusão > 48 horas

Diluição:

→ Padrão: 1 ampola + 248 mL SG5% (200 mcg/mL)

→ Concentrada: 2 ampolas + 246 mL SG5% (400 mcg/mL)

Dose: 0.25 a 10 mcg/Kg/min

→ Padrão: Dose (mcg/Kg/min) = [V (mL/h) / P (Kg)] x 3.34

→ Concentrada: Dose (mcg/Kg/min) = [V (mL/h) / P (Kg)] x 6.67

3. DROGAS VASOATIVAS NA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA VARICOSA**3.1 Terlipressina (1º opção)**

Apresentação: Ampola 1mg + 5 mL diluente

Efeito: Análogo da vasopressina, com liberação mais prolongada.

Dose na hemorragia digestiva alta varicosa:

Bolus → 2 a 4 mg IV

Manutenção → 2 mg IV 4/4h por 48h

Pode ser descalonado para 1 mg IV 4/4h até completar 5 dias de tratamento

3.2 Octreotide (2º opção)

Apresentação: Ampola 0.1 mg/mL (100 mcg/mL)

Diluição: Soro fisiológico 0.9% ou Soro glicosado 5%

Efeito: Análogo somatostatina → Aumento resistência arteriolar esplâncnica

Diluição: 5 ampolas + 250 mL soro (2 mcg/mL)

Dose na hemorragia digestiva alta varicosa:

Bolus → 50 mcg (25 mL)

Manutenção → 50 mcg/h (25 mL/h) por 3 a 5 dias

4. RESUMO DAS PRINCIPAIS MEDICAÇÕES

| | | |
|---|--|--|
| <p>Noradrenalina</p> <p>Diluição Padrão:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Noradrenalina 4 ampolas (16mg) + SG 5% 234 mL · Concentração: 64 mcg/mL · Dose: 0,05-2 mcg/Kg/min (não há dose máxima) | <p>Dobutamina</p> <p>Diluição Padrão:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dobutamina 4 ampolas (1.000mg) + SF 0,9% 170 ml · Concentração: 4 mg/mL · Dose: Dose: 5-20 mcg/Kg/min | <p>Vasopressina</p> <p>Diluição Padrão:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Vasopressina 1 ampola (20U) + SF0,9% mL · Concentração: 0.2U/mL · Dose: 0.01 a 0.04 U/min |
| <p>Nitroprussiato de Sódio</p> <p>Diluição Padrão:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Nitroprussiato 1 ampola (50mg) + SG5% 248ml · Concentração: 200 mcg/mL · Dose: 0,25-10 mcg/Kg/min |  | <p>Nitroglicerina</p> <p>Diluição Padrão:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Nitroglicerina 1 ampola (50mg) + SF0,9% 240 ml · Concentração: 200 mcg/mL · Dose: 5-200 mcg/min |
| <p>Dopamina</p> <p>Diluição Padrão:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dopamina 5 ampolas (250 mg) + SF 0,9% 200 ml · Concentração: 1000 mcg/mL · Dose: 5-20 mcg/Kg/min | <p>Adrenalina (Infusãocontínua)</p> <p>Diluição Padrão:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Adrenalina 6 ampolas (6 mg) + SF 0,9% 94 ml · Concentração: 60 mcg/mL · Dose: 1-20 mcg/min (1-20 ml/h) | <p>Adrenalina PUSH DOSE</p> <p>Diluição Padrão:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Adrenalina 1 ampola (1 mg) + SF 0,9% 99 ml · Concentração: 10 mcg/mL · Dose: Aspirar 10 mL em uma seringa e infundir de 5-20 mcg (0,5-2 mL) a cada 5 min S/N |

EMERGÊNCIAS MÉDICAS MAIS COMUNS

1. CORTICOIDES

- Principais utilizações:
 - Asma e DPOC exacerbados
 - Choque séptico refratário
 - Doenças reumatológicas
 - Púrpura trombocitopênica imunomediada sem sangramentos críticos
 - Pulsoterapia

1.1 Metilprednisolona

Apresentação: Pó liofilizado com 40 mg, 125 mg, 500 mg ou 1000 mg

Diluyente: 1, 2, 8 ou 16 mL

Dose:

- Pulsoterapia: 1000 mg (10 a 30 mg/Kg) + 500 mL SF 0.9% IV em 4h
- Asma / DPOC exacerbado: 20 a 60 mg IV a cada 6 ou 12h
- Morte encefálica: 1g IV ou 15 mg/Kg em 4h

1.2 Hidrocortisona

Apresentação: Frasco ampola com 50 mg, 100 mg ou 500 mg

Diluyente: 2 mL

Dose:

- Choque séptico refratário: 50 mg IV 6/6h
- Insuficiência adrenal: Bolus 100 mg IV + 50 mg IV 6/6h

1.3 Dexametasona

Apresentação: Solução injetável 4 mg/mL com 2.5 mL → 10 mg

Comprimidos: 0.5, 0.75 ou 4 mg

Dose:

- Púrpura trombocitopênica imunomediada: 40 mg VO por 4 dias
- Covid-19 com necessidade de O2: 6 mg VO/IV por 10 dias

- Meningite bacteriana: 10 mg IV 6/6h por 4 dias
- Tumor cerebral: 10 mg ataque IV + 4 mg IV 6/6h

1.4 Prednisona

Apresentação: comprimidos com 5 mg ou 20 mg

Dose:

- Paralisia de Bell: 60 a 80 mg VO/dia por 5 a 7 dias
- Pneumocistose: 40 mg 2x/dia por 5 dias, seguido de 40 mg/dia 1x/dia por mais 5 dias e, depois, 20 mg/dia 1x/dia por mais 10 dias.
- Exacerbação aguda de asma: 40 a 60 mg/dia por 3 a 10 dias
- DPOC exacerbado: 40 a 60 mg/dia por 5 a 14 dias

2. INSULINOTERAPIA INTRAVENOSA (CETOACIDOSE DIABÉTICA E ESTADO HIPEROSMOLAR HIPERGLICÊMICO)

2.1 Insulina regular

Apresentação: frasco ampola 100 U/mL

Atenção: Desprezar os primeiros 20 mL da solução, pois o plástico adsorve a insulina

Dose:

100 U (1 mL) Insulina regular + 100 mL SF 0.9% → 1U/mL

Ataque → 0.1U/Kg IV

Manutenção → 0.1 U/Kg/h

Corrigir infusão conforme controle da glicemia capilar!

3. INTOXICAÇÕES E ANTÍDOTOS

3.1 Carvão ativado

Apresentação: comprimidos 250 mg

Atenção: Administrar até, no máximo, 2h após intoxicação elegível ao uso do carvão! Não é necessário proteger a via aérea SOMENTE para administrar o carvão! Pode misturar sorbitol com o carvão para ficar mais palatável

Dose:

Adultos → 50g VO/SNG

Crianças → 1g/Kg VO/SNG

3.2 Glucagon

Apresentação: pó liofilizado 1mg + diluente próprio

Atenção: Administrar em caso de hipoglicemia em sem condições de acesso venoso OU administração de glicose via oral

Dose:

Adultos → 1mg IM

3.3 N-Acetilcisteína

Apresentação: Ampola 100 mg/mL com 3 mL → 300 mg

Atenção: Administrar em caso de intoxicação por paracetamol!

Dose pelo método intravenoso:

Ataque → 150 mg/Kg (máximo 15g) em 200 mL SF0.9% em 1h

2º fase → 50 mg/Kg (máximo 5g) em 500 mL SF0.9% em 4h

3º fase → 100 mg/Kg (máximo 10g) em 1000 mL de SF0.9% em 16h

3.4 Azul de metileno

Apresentação: ampola 1% (10 mg/mL)

Atenção: Administrar em caso de metahemoglobinemia adquirida acima de 25% OU com sintomas

Dose:

Adultos → 1 a 2 mg/Kg IV em 30 a 60 minutos

Pode-se repetir a dose, se necessário.

3.5 Bicarbonato de sódio

Apresentação: solução 8.4%

1 mEq bicarbonato = 1 mL solução

Dose:

Parada cardiorrespiratória (acidose) → 1 mEq/Kg/dose

Hipercalemia + acidose metabólica → 50 mEq IV em 5 minutos

Intoxicação por tricíclicos → 1 a 2 mEq/Kg IV (repetir até melhora clínica ou pH 7.55)

Cetoacidose diabética (pH < 6.9): 100 mEq + 400 mL água destilada IV em 2h

4. ANALGÉSICOS POTENTES

4.1 Tramadol

Apresentação: ampola 50 mg/mL com 1 ou 2 mL

Dose:

100 mg tramadol + 100 mL SF0,9%

Correr EV lento

Dose máxima diária = 400 mg

4.2 Morfina

Apresentação: ampola 10 mg/mL com 1 mL

Atenção: 1 mg IV = 3 mg VO

Dose:

Diluir 1 ampola em 9 mL água destilada

Administrar 0,10 mg/Kg e repetir 1/1h até controle da dor

5. ANAFILAXIA

5.1 Adrenalina

Apresentação: ampola 1:1000 = 1 mg em 1mL

Dose na anafilaxia:

Adultos → 0.5 mg puro (sem diluição) via IM (pode repetir mais 2 vezes, se necessário)

Crianças → 0.01 mg/Kg (até 0.3 mg) via IM

6. CRISE ASMÁTICA

6.1 Salbutamol

Apresentação: spray 100 mcg/jato

Dose:

Ataque → 6 a 8 puffs 20/20min por 1h

Manutenção → 6 a 8 puffs a cada 1 a 4h conforme necessidade

6.2 Anticolinérgicos (brometo de ipratrópio)

Apresentação: 0.25 mg/mL inalação

Dose:

Ataque → 500 mcg (40 gotas) via inalatória + 5 mL SF0.9%
Fazer essa dose 20/20min por 60 minutos

6.3 Sulfato de magnésio

Apresentação: ampolas 10%, 20% ou 50% com 10 mL

Atenção: Indicado em casos graves refratários às medidas iniciais

Dose:

2g sulfato magnésio (1 ampola 20% ou 2 ampolas 10%) + 100 mL SF0.9%
Correr IV em 20 minutos

6.4 Terbutalina

Apresentação: ampola 0.5 mg/1 mL

Atenção: Usar em caso de falha da terapia inalatória / iminência de PCR

Dose:

IM / SC → 250 a 500 mcg (0.5 a 1 mL) até 4/4h

IV → 10 ampolas + 1000 mL SG5% → 5 mcg/mL

Dose inicial = 25 mcg/min (300 mL/h)

Ajuste de 5 a 10 mcg/min de 10/10 min conforme necessidade

Atenção ao potássio sérico!

EMERGÊNCIAS NEUROLÓGICAS

1. CRISES CONVULSIVAS

1.1 Midazolam

Apresentação: ampola 5 mg/mL com 3 mL = 15 mg
Medicamento de 1º linha / Usar se não obter acesso venoso periférico

Dose:

10 mg (2 mL) via IM (1º linha)

No caso de EME refratário

150 mg (10 ampolas) + 120 mL SF0.9% → 1 mg/mL

Ataque 0.2 mg/Kg em bolus

Infusão contínua 0.1 mg/Kg/h

1.2 Diazepam

Apresentação: ampola 5 mg/mL com 2 mL = 10 mg
Medicamento de 1º linha / Usar somente se tiver acesso venoso periférico!
NÃO ADMINISTRAR PELA VIA INTRAMUSCULAR!

Dose:

10 mg (2 mL) IV (1º linha) - pode-se repetir SN após 5 minutos

1.3 Fenitoína

Apresentação: ampola 50 mg/mL com 5 mL = 250 mg
Medicamento de 2º linha
DILUIR SOMENTE EM SORO FISIOLÓGICO

Dose inicial:

15 a 20 mg/Kg

Velocidade máxima de infusão → 50 mg/min

Ex: paciente com 75 Kg → 1500 mg fenitoína (6 ampolas)

6 ampolas + 250 mL SF0.9%

Velocidade máxima de infusão → 30 minutos; 500 mL/hora

1.4 Fenobarbital

Apresentação: ampola 100 mg/mL com 2 mL = 200 mg
Alternativa aos medicamento de 2º linha

Dose: 15 a 20 mg/Kg

5 ampolas (1000 mg) + 240 mL SF0.9% ou SG5% → 4 mg/mL

Velocidade de infusão → 50 a 100 mg/min

1.5 Propofol

Apresentação: ampola 10 mg/mL com 20 mL = 200 mg
Deve ser usado em caso refratário aos medicamentos de 2º linha
Assegure proteção de via aérea antes de usar o propofol!

Dose:

Sem diluição → 5 ou 10 ampolas
Ataque → 1 a 2 mg/Kg durante 5 minutos
Manutenção → 4 a 10 mg/kg/h

2. ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO ISQUÊMICO

2.1 Alteplase

Indicado nos casos de AVE isquêmico com início dos sintomas ATÉ 4,5h E descartado AVE hemorrágico E sem contraindicações ao uso de fibrinolíticos!

Apresentação:

- Frasco liofilizado com 10, 20 ou 50 mg + água destilada para diluição
- Concentração final: 1 mg/mL

Dose em caso de AVE isquêmico:

- 0.9 mg/Kg (máximo 90 mg)
- 10% da dose em bolus + restante da dose em 60 min

3. DELIRIUM / AGITAÇÃO

3.1 Haloperidol

Apresentação: ampola 5 mg/mL com 1 mL

Dose: 5 mg via IM (pode-se repetir até 3 vezes)

3.2 Quetiapina

Apresentação: comprimidos revestidos com 25, 100 ou 200 mg

Dose:

- Inicial: 50 mg 2x/dia VO
- Dose máxima permitida: 400 mg VO

3.3 Dexmedetomidina

- Agonista seletivo dos receptores alfa-2, com propriedades analgésicas e sedativas
- Usado como adjuvante na sedação e/ou em pacientes agitados antes da extubação
- Efeitos adversos: bradicardia, hipotensão e parada sinusal

Apresentação: ampola 100 mcg/mL com 2 mL = 200 mcg

Dose sedação:

1 ampola + 48 mL SF0.9% OU 2 ampolas + 96 ml SF0.9% → 4 mcg/mL

Ataque → não recomendado pelos efeitos adversos!

Manutenção → 0.2 a 1.5 mcg/Kg/h

4. INTOXICAÇÕES COM REBAIXAMENTO DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA

4.1 Flumazenil

- Antagonista do receptor benzodiazepínico
- Usado na overdose de benzodiazepínicos
- Deve ser usado com cautela, pois diminui o limiar convulsivo!
- NÃO usar na intoxicação por antidepressivo tricíclico!

Apresentação: ampola 0.1 mg/mL com 5 mL = 0.5 mg

Dose:

Inicial → 0.2 mg IV em 30 segundos

Se necessário repetir → 0.3 mg IV por 30 segundos

Pode repetir 0.5 mg IV em intervalos de 1 minuto até recuperação do nível consciência

Dose máxima cumulativa: 3 mg IV

4.2 Naloxone

- Antagonista do receptor opioide
- Usado na overdose de opioides

Apresentação: ampola 0.4 mg/mL com 1 mL = 0.4 mg

Dose:

Inicial → 0.4 a 2 mg IV/IM

Pode repetir, até obter efeito desejado, a cada 3 minutos

5. HIPERTENSÃO INTRACRANIANA

As medidas citadas são pontes até o tratamento definitivo!

5.1 NaCl 20%

Dose: 0.6 mL/Kg (máximo 60 mL) IV durante 10 minutos

5.2 Manitol (alternativa)

Apresentação: solução 200 mg/ml (20%) com 250 mL → 50g

Dose: 0.25 a 1g/Kg por 30 a 60 minutos

5.3 Tiopental

Apresentação: frasco ampola com 1000 mg OU 500 mg

Dose:

2500 mg + 250 mL SF0.9% → 10 mg/mL

Ataque → 5 a 20 mg/Kg em 30 minutos

Manutenção → 1 a 4 mg/Kg/h

HEMOCOMPONENTES

1. CONCENTRADO DE HEMÁCIAS

1.1 Principais indicações

- Choque hemorrágico grau III / IV no trauma
- Pacientes adultos normovolêmicos com Hb < 7.0 g/dL
- Hb < 8.0 g/dL em estado pós operatório OU com doenças cardiovasculares (Ex: IAM)
- Pacientes com Hb < 7.5 g/dL em pacientes com hemorragia gastrointestinal

1.2 Dose

- 1 concentrado de hemácia eleva, em média, o Hb em 1g/dL e o hematócrito em 3%
- Tempo de infusão deve ser de 60 a 120 minutos
- A bolsa NÃO pode permanecer mais do que 6h em temperatura ambiente
- Dosar novo Hb/Ht de 1 a 2h após a transfusão

2. CONCENTRADO DE PLAQUETAS

2.1 Principais indicações profiláticas

- Pré-procedimento invasivo com contagem abaixo do recomendado
- Adultos com plaquetas < 10.000 céls/mm³ (exceto PTI)
- Paciente com falência medular crônica e plaquetas < 5.000 céls/mm³
- Paciente com plaqueta < 20.000 céls/mm³ + fatores de risco (Ex: sepse..)

2.2 Principais indicações terapêuticas

- Plaqueta < 10.000 céls/mm³ após quimioterapia
- Plaqueta < 20.000 céls/mm³ associado a distúrbio de coagulação
- Plaqueta < 100.000 céls/mm³ em politrauma, sangramento SNC, neurocirurgia ou cirurgia oftalmológica
- Plaqueta < 20.000 céls/mm³ em PTI com sangramento em área crítica (cérebro, olho, pericárdio, intraespinhal, retroperitoneal ou intramuscular com síndrome compartimental)
- Como parte do protocolo de transfusão maciça

2.3 Dose

- Dose padrão: 1U a cada 10 Kg de peso
- 1 aférese = 5 a 6 unidades

- Tempo de infusão = 30min; Não ultrapassar 20 - 30 mL/Kg/h
- 1 aférese eleva as plaquetas ao redor de 50.000 céls/mm³
- Reavaliar contagem de plaquetas após 1h e 24h

2.4 Contagem plaquetária mínima para procedimentos invasivos

| PROCEDIMENTO | CONTAGEM SEGURA DE PLAQUETAS (CÉLS/MM ³) |
|---|--|
| Extração dentária | > 30.000 |
| Cirurgias menores | > 50.000 |
| Cirurgias maiores | > 80.000 |
| Bloqueios regionais dentários | > 30.000 |
| Procedimentos endoscópicos | > 50.000 |
| Neurocirurgias / cirurgias oftalmológicas | > 100.000 |
| Cateter venoso central | > 20.000 |
| Punção lombar | > 50.000 |
| Punção de medula óssea | > 20.000 |

3. PLASMA FRESCO CONGELADO

3.1 Principais indicações

- Como parte do protocolo de transfusão maciça
- Intoxicação por varfarina quando complexo protrombínico não estiver disponível
- Como parte do tratamento da PTT ou neuromielite óptica (plasmaférese)
- Pacientes cirróticos antes de procedimentos com INR > 2.5 após uso de vitamina K
- Sangramento cirúrgico com INR > 1.8
- Coagulação intravascular disseminada

3.2 Dose

- 1 unidade = 200 a 250 mL
- Dose padrão = 15 a 20 mL/Kg OU 4 unidades

- 10-20mL/Kg de PFC aumenta de 20% a 30% os níveis dos fatores de coagulação
- A infusão deve ser, no máximo, em 1h.

4. CRIOPRECIPITADO

4.1 Principais indicações

- Sangramento maciço com fibrinogênio < 1.5 - 2.0 g/dL
- Fase aguda de leucemia promielocítica com fibrinogênio < 1 g/dL
- Doença de von Willebrand ou hemofilia A, na ausência de concentrado de fator industrial
- Distúrbios congênitos do fibrinogênio
- Sangramento intracraniano 2º fibrinolíticos com fibrinogênio < 2 g/dL

4.2 Dose

- 1 unidade a cada 10 Kg de peso
- 1 unidade = 30 a 40 mL → Contém fator VIII, fibrinogênio e fator de von Willebrand
- Transfusão imediata após descongelamento

5. SITUAÇÕES ESPECIAIS → PROTOCOLO DE TRANSFUSÃO MACIÇA

5.1 Quando indicar?

- Necessidade de reposição de 50% do volume de sangue em 3h
- Perdas sanguíneas > 150 mL/min por pelo menos 20 minutos
- Transfusão de 10 CH em 24h
- Necessidade de transfusão de 3 a 4 CH em 1 hora

5.2 Doses

- Geralmente em pacotes transfusionais
- Proporção 1:1:1 entre os hemoderivados
- 1 Concentrado de hemácia : 1 Plasma fresco congelado : 1 bolsa plaqueta

6. INDICAÇÕES DE HEMOCOMPONENTES MODIFICADOS

6.1 Hemocomponentes irradiados

- Pacientes imunossuprimidos (Transplante órgão sólido, TMO...)

- Transfusão intrauterina
- Portador de imunodeficiência congênita grave

6.2 Hemocomponentes filtrados

- Histórico de reação febril não hemolítica
- Prevenção de aloimunização (candidatos a transplante de órgão sólido / medula)
- Malignidades hematológicas

6.3 Hemocomponentes lavados

- Antecedente de anafilaxia associadas às transfusões
- Deficiência de IgA

REFERÊNCIAS

1. Secretaria de Atenção à Saúde - Departamento de Atenção Especializada e Temática. Guia para o uso de hemocomponentes. 2º ed 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.
2. Biagini S, Albiero A, Mendrone A. Manual de Transfusão. 2º ed. Fundação pró-sangue hemocentro de São Paulo, 2020.
3. Tintinalli JE, et al. Tintinalli's Emergency Medicine - A comprehensive study guide. 9º ed, 2020.

MEDICAMENTOS USADOS NAS EMERGÊNCIAS CARDIOVASCULARES

1. ANTIAGREGANTES PLAQUETÁRIOS

1.1 Ácido acetilsalicílico

Apresentação: Comprimidos 100 mg

Mecanismo: Inibição irreversível da ciclooxigenases 1 e 2 (COX-1 e COX-2)

Pra quem indicar?

- Pacientes com síndrome coronariana aguda (com supra e sem supra)
- Acidente vascular encefálico isquêmico
- Acidente isquêmico transitório (AIT)

Quais as contraindicações?

- Alergia comprovada
- Pacientes com asma, rinite ou pólipos nasais
- Distúrbios de coagulação
- Sangramento digestivo
- Hepatopatia grave

Dose:

Síndrome coronariana aguda → Ataque 200 a 300 mg VO / manutenção: 100 mg VO 1x/dia

Acidente vascular isquêmico → 100 mg VO/dia

AIT → 100 mg/dia por 21 dias junto com o clopidogrel

1.2 Clopidogrel

Apresentação: Comprimidos 75 mg

Mecanismo: Inibidor do receptor P2Y₁₂

- Componentes dos receptores ADP na superfície plaquetária
- Previne a ativação do receptor GIIb/IIIa

Pra quem indicar?

- Pacientes com síndrome coronariana aguda (com supra e sem supra)
- Acidente vascular encefálico isquêmico menor
- Acidente isquêmico transitório (AIT)

Quais as contraindicações?

- Sangramentos ativos
- Hepatopatia grave

Dose**Síndrome coronariana aguda**

- Fibrinólise: Ataque 300 mg VO / manutenção: 75 mg VO 1x/dia
- Angioplastia: Ataque 600 mg VO / manutenção: 75 mg VO 1x/dia

Acidente vascular isquêmico transitório

Ataque 300-600mg / Manutenção: 75 mg VO 1x/dia por 21 dias

1.3 Ticagrelor

Apresentação: Comprimidos 90 mg

Mecanismo: Inibidor reversível do receptor P2Y12

- Componentes dos receptores ADP na superfície plaquetária
- Previne a ativação do receptor GIIb/IIIa

Pra quem indicar?

Pacientes com síndrome coronariana aguda (com supra e sem supra)

Quais as contraindicações?

- Hemodiálise
- Sangramentos ativos
- Hepatopatia grave
- Uso de inibidores CYP3A4 (ritonavir, cetoconazol, claritromicina...)
- Risco de broncoespasmo em pacientes com asma/DPOC
- Cuidado em bradiarritmias

Dose:

- Cuidado! NÃO administrar em pacientes que serão submetidos à trombólise!
- **Ataque:** 180 mg VO
- **Manutenção:** 90 mg VO 2x/dia

1.4 Prasugrel

Apresentação: Comprimidos 10 mg

Mecanismo: Inibidor do receptor P2Y12

- Componentes dos receptores ADP na superfície plaquetária
- Previne a ativação do receptor GIIb/IIIa

Pra quem indicar?

Pacientes com síndrome coronariana aguda com supra de St em planejamento de angioplastia primária

Quais as contraindicações?

- Idade superior a 75 anos
- Pacientes < 60 Kg (ajustar dose)
- Passado de AVC/AT

Dose:

- Cuidado! NÃO administrar em pacientes que serão submetidos à trombólise!
- Ataque: 60 mg VO
- Manutenção: 10 mg VO 1x/dia (5 mg se abaixo de 60Kg)

2. ANTICOAGULANTES

2.1 Heparina não-fracionada

Apresentação:

- Ampola com 5 mL (5000 U/mL)
- Ampola com 0.25 mL (5000 U/0.25mL)

Mecanismo: Inibe indiretamente a trombina por atuar como co-fator da antitrombina.

Pra quem indicar?

- Anticoagulação plena em pacientes com IAM, AVCi cardioembólico, trombose venosa profunda ou TEP (principalmente em pacientes com insuficiência renal avançada)
- Profilaxia química para trombose venosa profunda

Quais as contraindicações?

- AVE hemorrágico
- Trombocitopenia severa
- Retinopatia
- Hemorragia ativa
- Hepatopatia
- Hemofilia
- Úlcera péptica ativa
- Abortamento

Doses:

- Anticoagulação plena em bomba de infusão contínua:
 - 25.000 UI (5mL) + 245 mL SF0.9% = 100U/mL
 - Ataque 80U/Kg (Máximo 5000U = 50 mL)
 - Manutenção 18U/Kg/h (máximo 2000U/h = 20 mL/h)
 - Correção conforme TTPa a cada 6h
- Anticoagulação profilática:
 - Adultos com IMC < 30 Kg/m²: 5000U via subcutânea 12/12h
 - Adultos com IMC > 30 Kg/m²: 5000 U via subcutânea 8/8h
- Antídoto: Protamina
 - Dose de neutralização = 1 mg a cada 100U de heparina
 - Infusão: máximo de 20 mg/min e 50 mg em 10min

2.2 Heparina de baixo peso molecular (enoxaparina)**Apresentação:**

- Seringa com 20 mg/0.2 mL
- Seringa com 40mg/0.4 mL
- Seringa com 60 mg/0.6 mL
- Seringa com 80 mg/0.8 mL

Mecanismo: Inativação do fator Xa

Pra quem indicar?

- Anticoagulação plena em pacientes com IAM, AVCi cardioembólico, trombose venosa profunda ou TEP
- Profilaxia química para trombose venosa profunda

Quais as contraindicações?

- AVE hemorrágico
- Clearance renal < 30 mL/min
- Trombocitopenia severa
- Retinopatia
- Hemorragia ativa
- Hepatopatia
- Hemofilia

- Úlcera péptica ativa
- Abortamento

Doses:

- Anticoagulação plena:
 - 1 mg/Kg via subcutânea 12/12h
 - Dosar fator anti-Xa 4h após 4º dose para ajuste de dose
- Anticoagulação no contexto de fibrinólise no IAM com supra:
 - < 75 anos: 30 mg EV + 1 mg/Kg SC 12/12h
 - > 75 anos: 0.75 mg/Kg SC 12/12h
- Anticoagulação profilática:
 - IMC < 40 Kg/m²: 40 mg SC 1x/dia
 - IMC > 40 Kg/m²: 40 mg SC 12/12h
- Antídoto: Protamina
 - Não ocorrerá total neutralização dos fatores anti-Xa
 - 1 mg de protamina neutraliza 1 mg de enoxaparina
 - Dose máxima total: 50 mg em 10 min

2.3 Varfarina sódica

Apresentação: comprimidos de 2,5, 5 ou 10 mg

Mecanismo: Inibe fatores de coagulação dependentes de vitamina K (II, XII, IX e X)

Pra quem indicar?

- Transição de anticoagulação plena IV para via oral
- Trombofilias
- Fibrilação atrial com estenose mitral / prótese valvar
- Trombose venosa cerebral

Quais as contraindicações?

- AVE hemorrágico
- Clearance renal < 30 mL/min
- Trombocitopenia severa
- Retinopatia
- Hemorragia ativa
- Hepatopatia
- Hemofilia

- Úlcera péptica ativa
- Abortamento

Alvo:

INR entre 2 a 3 → episódios tromboembólicos

INR entre 2.5 a 3.5 → Válvula cardíaca metálica

Dose:

- Iniciar com 5mg/dia (35 mg/semana) e dosar novo INR em 3-5 dias para ajustar dose
- Variação de 10 a 20% da dose semanal, normalmente, varia o INR em 0.7

Antídoto → Vitamina K

- Administrar no contexto de intoxicação por varfarina, a depender do INR e da gravidade do sangramento!

Apresentação: ampola 10 mg/mL com 1 mL

Sem sangramento ativo

- INR entre 5 a 10: Omissão de 2 doses de varfarina + reavaliar INR em 24-48h
- INR > 10: Omissão da medicação + 1 ampola de vitamina K via oral

Com sangramento ativo

- Major (intracerebral, intraespinal, intraocular...)

1 ampola vitamina K IV

Considerar transfusão de hemocomponentes (crioprecipitado, plasma fresco congelado..)

- Sangramento em outras áreas

Suspensão da medicação

Vitamina K 5 mg VO ou IV se INR > 5

3. FIBRINOLÍTICOS

3.1 Alteplase (Fibrinolítico 2º geração)

Apresentação:

- Frasco liofilizado com 10, 20 ou 50 mg + água destilada para diluição
- Concentração final: 1 mg/mL

Mecanismo: Converte plasminogênio em plasmina, promovendo a degradação da fibrina

Pra quem indicar?

- Fibrinólise em pacientes com IAM c/supra de ST
- Fibrinólise em pacientes com TEP com repercussão hemodinâmica

- Fibrinólise em pacientes com AVE isquêmico com < 4,5h de sintomas

Quais as contraindicações?

- INR > 1.3
- Histórico de AVEh
- Plaquetas < 100.000/mm³
- TCE grave, neurocirurgia ou AVCi nos últimos 3 meses
- Punção em sítio não compressível nos últimos 7 dias (Ex: biópsia renal)
- Hemorragia ativa
- Déficit focal com tempo > 4,5h
- PA > 185x110 mmHg

Dose:**IAM com supra de ST**

- Dose máxima = 100 mg
- 15 mg IV em bolus + 0.75 mg/Kg em 30 min + 0.5 mg/Kg em 60 min

AVCi em tempo de trombólise

- 0.9 mg/Kg (máximo 90 mg)
- 10% da dose em bolus + restante da dose em 60 min

TEP com instabilidade hemodinâmica

- 100 mg IV em 2h

3.2 Tenecteplase (Fibrinolítico 3º geração)**Apresentação:**

- Frasco ampola com 40 ou 50 mg + diluente
- Após diluição, a concentração final da solução será 5mg/mL

Mecanismo: Converte plasminogênio em plasmina, promovendo a degradação da fibrina

Pra quem indicar?

- Fibrinólise em pacientes com IAM c/supra de ST
- Fibrinólise em pacientes com TEP com repercussão hemodinâmica

Quais as contraindicações?

- INR > 1.3
- Histórico de AVEh
- Plaquetas < 100.000/mm³

- TCE grave, neurocirurgia ou AVCi nos últimos 3 meses
- Punção em sítio não compressível nos últimos 7 dias (Ex: biópsia renal)
- Hemorragia ativa

Dose:

< 60 Kg: 30 mg IV
60 - 70 Kg: 35 mg IV
70 - 80 Kg: 40 mg IV
80 - 90 Kg: 45 mg IV
> 90 Kg: 50 mg IV

4. MEDICAMENTOS USADOS EM TAQUIARRITMIAS

4.1 Adenosina

Apresentação: Ampola com 2 mL (3mg/mL = 6 mg)

Mecanismo: Reduz o tempo de condução do nó AV

Pra quem indicar?

Taquicardia supraventricular estável, refratária às medidas de manobra vagal

Quais as contraindicações?

- Hipersensibilidade à adenosina
- Histórico de broncoespamo / asma

Dose:

1º tentativa → 6 mg bolus + flush 20 mL SF0.9%
2º tentativa → 12mg bolus + flush 20 mL SF0.9%
3º tentativa → 18 mg bolus + flush 20 mL SF0.9%

4.2 Amiodarona

Apresentação: Ampola com 3 mL (50 mg/mL = 150 mg)

Mecanismo: Antiarrítmico classe III → Inibe estímulo adrenérgico (receptores alfa e beta), com efeito nos canais de sódio, potássio e cálcio.

Pra quem indicar?

- Parada cardiorrespiratória (ritmos chocáveis)
- Taquicardia supraventricular refratária / Fibrilação atrial (controle ritmo)

Quais as contraindicações?

- Choque cardiogênico
- Bloqueios atrioventriculares

- Síndrome de Wolff-Parkinson-White
- Bradicardia instável

Doses:**Parada cardiorrespiratória (somente 2x, alternando com epinefrina)**

1º bolus → 300 mg IV

2º bolus → 150 mg IV

Taquiarritmias refratárias / Fibrilação atrial (controle de ritmo)

Ataque → 150 mg (1 ampola) + 100 mL SG 5% em 10 minutos

Manutenção → 900 mg (6 ampolas) + 250 mL SG 5% IV em 24h

- 360 mg nas primeiras 6h (16.6 mL/h)
- 540 mg nas próximas 18h (8.3 mL/h)

Dose máxima diária: 2200 mg

4.3 Lidocaína

Apresentação: Ampola com 20 mL (2% = 20 mg/mL; 1% = 10 mg/mL)

Mecanismo: Anestésico local e Antiarrítmico classe Ib → fraco bloqueio dos canais de sódio

Pra quem indicar?

Parada cardiorrespiratória (ritmos chocáveis)

Quais as contraindicações?

- Alergia à lidocaína
- Choque cardiogênico
- Bloqueios atrioventriculares
- Síndrome de Wolff-Parkinson-White

Doses:**Parada cardiorrespiratória (somente 2x, alternando com epinefrina)**

1º bolus → 1 a 1.5 mg/Kg IV

2º bolus → 0.5 a 0.75 mg/Kg IV

4.4 Sulfato de magnésio

Apresentação: Ampola com 10 mL (10% = 1g; 20% = 2g e 50% = 5g)

Mecanismo: Quando administrado IV, diminui a velocidade do ritmo do nó AV

Pra quem indicar?

Medicação adjunta em pacientes com fibrilação atrial de alta resposta ventricular

Quais as contraindicações?

- Bloqueios atrioventriculares

Dose na fibrilação atrial de alta resposta:

4.5g IV em 30 minutos (LOMAGHI Trial)

9 mL MgSO₄ 50% + 100 mL SF0.9% → Correr IV em 30 min

4.5 Deslanosídeo

Apresentação: Ampola com 2 mL (0.2 mg/mL = 4 mL)

Mecanismo: Aumento da contratilidade cardíaca e cronotropismo negativo

Pra quem indicar?

Fibrilação atrial em pacientes com alta resposta ventricular (alternativa)

Quais as contraindicações?

- Bloqueio atrioventricular completo
- Parada sinusal
- Bradicardia sinusal

Dose:

0.8 a 1,6 mg (2 a 4 ampolas) IV lenta - dose única

5. MEDICAMENTOS USADOS EM BRADIARRITMIAS**5.1 Atropina**

Apresentação: Ampola com 1 mL (0.5 mg/mL)

Mecanismo: Efeito parassimpatolítico → Bloqueia a ação da acetilcolina

Pra quem indicar?

Bradicardia instável

Dose:

1 mg IV (2 ampolas) a cada 3 a 5 minutos

Dose máxima = 3 mg

6. DIURÉTICOS**6.1 Furosemida**

Apresentação: Ampola com 2 mL (10 mg/mL = 20 mg)

Mecanismo: Inibe reabsorção de sódio e potássio na alça ascendente de Henle

Pra quem indicar?

- Insuficiência cardíaca com congestão pulmonar
- Edema agudo de pulmão
- Correção de hipercalemia

Quais as contraindicações?

- Hipersensibilidade à furosemida
- Anúria
- Encefalopatia hepática
- Desidratação / hipovolemia

Dose:

IC descompensada / Edema agudo de pulmão

1 mg/Kg peso IV (sem uso prévio)

1 a 2.5 vezes a dose de uso prévio IV (Ex: 80 mg/dia → 80 a 200 mg IV)

Hipercalemia

Se diurese preservada → 40 a 80 mg IV

7. MEDICAMENTOS USADOS EM SÍNDROMES AÓRTICAS AGUDAS

7.1 Princípios gerais

1º → Controle de frequência cardíaca com beta-bloqueador

2º → Iniciar vasodilatação com nitroprussiato de sódio após controle da FC

Objetivos: FC < 60 bpm e PAS < 120 mmHg

7.2 Esmolol

Apresentação: Ampola 250 mg/mL com 10 mL (2500 mg)

Mecanismo: Bloqueador dos receptores beta-adrenérgicos (Classe II antiarrítmicos)

Diluição:

1 ampola + 240 mL SF 0.9% → 10 mg/mL = 10.000 mcg/mL

Dose:

Ataque → 250 a 500 mcg/Kg em 1 minuto

Manutenção → 50 a 300 mcg/Kg/min

- Titular a dose de 5 em 5 minutos
- Quando for aumentar a dose, repetir bolus do ataque

SEDOANALGESIA E SEQUÊNCIA RÁPIDA DE INTUBAÇÃO

1. HIPNÓTICOS

1.1 Etomidato

Apresentação: ampola 2 mg/mL com 10 mL = 20 mg

Como age: atua por meio da atividade em receptores GABA;
Agente hemodinamicamente estável / Início de ação em 15 a 45 segundos

Em quem evitar:

Pacientes sépticos (por diminuir a ação da enzima 11-B-hidroxilase)

Dose:

0.3 mg/Kg ou 0.15 mL/Kg - Dose de sequência rápida de intubação

0.15 mg/Kg - Dose de sedoanalgesia em procedimentos (Ex: Cardioversão elétrica)

1.2 Quetamina

Apresentação: ampola 50 mg/mL com 2 mL = 100 mg

Como age: atua na diminuição da excitação por meio dos receptores NMDA. Estimula a liberação de catecolaminas endógenas (Aumenta FC, PA e promove broncodilatação); Início de ação em 45 a 60 segundos

Contraindicações:

- Pacientes gestantes!
- Emergências hipertensivas

Dose sequência rápida de intubação:

1 a 2 mg/Kg (0.02 a 0.04 mL/Kg) - Dose infundida durante 1 minuto

Dose sedação:

1 ampola (100 mg) + 98 mL SF0.9% → 1 mg/mL

Manutenção → 0.05 a 0.4 mg/Kg/h

1.3 Midazolam

Apresentação: ampola 5 mg/mL com 3 mL = 15 mg

Como age: atua nos receptores benzodiazepínicos, resultando em ansiólise, amnésia, sedação e hipnose. Reduz resistência vascular sistêmica e promove depressão miocárdica direta / Início de ação em 60 a 90 segundos!

Contraindicações:

- Pacientes gestantes (categoria D)
- Pacientes hemodinamicamente instáveis!

Dose sequência rápida de intubação: 0.2 a 0.3 mg/Kg (0.04 a 0.06 mL/Kg)

Dose sedação:

150 mg (10 ampolas) + 120 mL SG5% → 1 mg/mL

Ataque → 0.5 a 5 mg, se necessário (0.5 a 5 mL)

Manutenção → 0.05 a 0.1 mg/Kg/h

1.4 Propofol

Apresentação: ampola 10 mg/mL com 20 mL = 200 mg

Como age: propriedades hipnóticas altamente lipossolúvel; Causa redução da PA por vasodilatação e depressão miocárdica direta. Também causa broncodilatação.

Contraindicações:

- Pacientes hemodinamicamente instáveis!
- Hipersensibilidade a ovo

Dose sequência rápida de intubação:

1.5 mg/Kg (0.15 mL/Kg)

Dose sedação:

5 ou 10 ampolas sem diluição → 10 mg/mL

Manutenção → 5 a 50 mcg/Kg/min

Dose (mcg/kg/min) = $[V \text{ (ml/h)} / P \text{ (kg)}] \times 166,67$

2. BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES

No caso de usar bloqueador neuromuscular em paciente sedado, certifique-se que o paciente esteja em RASS -5!

2.1 Succinilcolina

Apresentação: ampola 100 mg + 10 mL diluente → 10 mg/mL

Como age: Bloqueador neuromuscular despolarizante; Estimula receptores nicotínicos e muscarínicos do SN simpático e parassimpático / Início de ação em 45 segundos

Contraindicações:

- Histórico de hipertermia maligna

- Hiperpotassemia presumida ou confirmada
- Doenças neuromusculares

Dose:

1.5 mg/Kg (0.15 mL/Kg)

2.2 Rocurônio

Apresentação: ampola 10 mg/mL com 5 mL = 50 mg

Como age: Bloqueador neuromuscular não-despolarizante; Início de ação em 60 segundos

Contraindicações:

- Anafilaxia prévia

Dose na sequência rápida de intubação:

1 a 1.2 mg/Kg (0.1 a 0.12 mL/Kg)

Dose em pacientes sedados:

2 ampolas (100 mg) + 90 mL SF0.9% → 1 mg/mL

Bolus → 0.6 a 1 mg/Kg

Manutenção → 8 a 12 mcg/Kg/min OU 0.48 a 0.72 mg/Kg/h

Dose (mcg/kg/min) = $[V \text{ (ml/h)} / P \text{ (kg)}] \times 16,67$

2.3 Cisatracúrio

Apresentação: ampola 2 mg/mL com 5 mL = 10 mg

Como age: Bloqueador neuromuscular não-despolarizante; Início de ação em 120 segundos

Contraindicações:

- Anafilaxia prévia

Dose na sequência rápida de intubação:

0.15 mg/Kg (0.075 mL/Kg)

Dose em pacientes sedados:

10 ampolas (100 mg) + 50 mL SF0.9% → 1 mg/mL

Bolus → 0.1 a 0.2 mg/Kg

Manutenção → 1 a 3 mcg/Kg/min

Dose (mcg/kg/min) = $[V \text{ (ml/h)} / P \text{ (kg)}] \times 16,67$

3. MEDICAMENTOS ESPECIAIS

3.1 Fentanil

Deve ser usado quando a simpatólise é necessária, ou seja, em emergências hipertensiva (dissecção de aorta, hipertensão intracraniana, isquemia miocárdica) cerca de 3 minutos antes da indução!

Apresentação: ampola 50 mcg/mL com 2 mL = 100 mcg

Dose na otimização antes da indução na sequência rápida de intubação:

1 a 3 mcg/Kg → 50 a 200 mcg IV (1 a 4 mL) lento cerca de 3 minutos antes da indução!

Dose sedação:

4 ampolas (1000 mcg) + 80 mL SF0.9% → 10 mcg/mL

Ataque → 25 a 100 mcg (2.5 a 10 mL)

Manutenção → 25 a 200 mcg/h (2.5 a 20 mL/h)

3.2 Dexmedetomidina (Precedex)

- Agonista seletivo dos receptores alfa-2, com propriedades analgésicas e sedativas
- Usado como adjuvante na sedação e/ou em pacientes agitados antes da extubação
- Efeitos adversos: bradicardia, hipotensão e parada sinusal

Apresentação: ampola 100 mcg/mL com 2 mL = 200 mcg

Dose sedação:

1 ampola + 48 mL SF0.9% OU 2 ampolas + 96 mL SF0.9% → 4 mcg/mL

Ataque → não recomendado pelos efeitos adversos!

Manutenção → 0.2 a 1.5 mcg/Kg/h

FICOU ALGUMA DÚVIDA?

Nós respondemos 100% das pessoas que entram em contato com a gente.

Seja pra pedir uma orientação quanto a melhor forma de se preparar para a residência médica, prova prática ou para o primeiro plantão no PS, nós estamos com você.

Então não guarde suas dúvidas! Teremos o maior prazer em te responder. Basta enviar um email para alexandre.remor@medway.com.br que nós mesmos te responderemos!

Grande abraço e sucesso na sua jornada!

**med
way**

Siga nossas redes sociais

