

Roteiro Prático para Prescrição de Hidratação Venosa de Manutenção em Pediatria

Professor Lúcio Henrique de Oliveira

FASE DE EXPANSÃO

A solução de hidratação venosa preferencial para expansão é o **Soro Fisiológico (NaCl 0,9%)**

- (1) Volume e velocidade de infusão: **20 ml/Kg** a cada 20 minutos (ultrarrápida) ou 20 ml/kg/hora (rápida), dependendo do nível de gravidade estimada da desidratação.
- (2) Repetir esse volume até o desaparecimento dos sinais de desidratação. Em geral, até três vezes (totalizando 60 ml/kg). Raramente será necessário mais do que isso.

FASE DE MANUTENÇÃO EM PEDIATRIA (Solução Isotônica)

A solução de hidratação venosa para manutenção será formada por três componentes:

(1) **Volume:** Vamos utilizar SG 5% (água + glicose 5 g/100 ml de soro) 170 Kcal / litro

(2) **Íon Sódio:** Acrescentar 13,6 mEq de sódio para cada 100 ml de soro.

Vamos usar o Cloreto de Sódio a 20%. Cada 1 ml de NaCl 20% tem 3,4 mEq de sódio.

Então, 13,6 mEq de sódio correspondem a **4 ml de NaCl 20%**

(3) **Íon Potássio:** Acrescentar 2,5 mEq de Potássio para cada 100 ml de soro.

Vamos usar o Cloreto de Potássio a 19,1%. Cada 1 ml de KCl 19,1% tem 2,5 mEq de potássio.

Então, 2,5 mEq de potássio correspondem a **1 ml de KCl 20%**

O quadro abaixo informa as necessidades de cada componente de uma prescrição para 24 horas de acordo com o peso da criança:

Peso	Volume hídrico	Sódio	Potássio
1 a 10 kg	100 ml/kg	13,6 mEq/100 ml = 4 ml de NaCl 20% para cada 100 ml de soro	2,5 mEq/100 ml = 1 ml de KCl 19,1% para cada 100 ml de soro
10 a 20 kg	1.000 ml + 50 ml para cada Kg acima de 10 Kg		
> 20 kg	1.500 ml + 20 ml para cada Kg acima de 20 Kg		

Apresentações:

- Cloreto de Sódio 20% - ampolas com 10 ml
- Cloreto de Potássio 19,1% - ampolas com 10 ml
- Soro Glicosado 5% - frascos com 250 ml, 500 ml ou 1000 ml

Passo-a-passo

- 1º – Calcular o volume de soro glicosado 5% (em ml) que o paciente irá necessitar para 24 h
- 2º – Calcular o volume (em ml) de NaCl 20% que o paciente irá necessitar para 24 horas
- 3º – Calcular o volume (em ml) de KCl 19,1% que o paciente irá necessitar para 24 horas
- 4º – Descontar o volume de cloreto de sódio e cloreto de potássio no volume total de SG%
- 5º – Se o volume para 24 horas for maior do que 1000 ml, deve-se fracionar a solução calculada para ser infundida em 2 etapas iguais de 12 h cada, ou 3 etapas iguais de 8 h cada, ou 4 etapas iguais de 6 horas cada.

Na hora de prescrever é importante a clareza e objetividade no formato da prescrição:

Formato da Prescrição de Hidratação Venosa:

Hidratação venosa de ___ / ___ horas:

- | | | |
|---|-----------------------------------|--------|
| { | - SG 5% _____ | ___ ml |
| | - Cloreto de sódio 20% _____ | ___ ml |
| | - Cloreto de potássio 19,1% _____ | ___ ml |

Volume da etapa: ___ ml.

Infundir EV em B.I.C. a _____ ml/hora (ou a ___ gotas/min).

Gotas por minuto = $\frac{\text{ml/hora}}{3}$
