# Cloreto de Sódio Farmacêutico

Código: 4069 05/09/2017 Revisão: 00 Pág. 1 de 2

Fórmula Molecular: NaCl.

Peso Molecular: 58,44.

**№ CAS:** 7647-14-5.

#### Introdução

Cloreto de Sódio é um sal presente na natureza, na água do mar e como o mineral halite. É essencial para os organismos biológicos, pois está presente também na maioria dos tecidos e fluidos corporais. O sódio e o cloro elementos de cloreto de sódio a desempenhar um papel diverso e importante em muitos processos fisiológicos, incluindo o transporte de nutrientes e os resíduos, as funções do sistema nervoso, e balanço hídrico e de eletrólitos.

### Descrição

O Cloreto de Sódio (NaCl) é um sal inorgânico, um composto iônico cristalino refinado, isento de iodo.

Os ânions CI- ligam-se aos cátions Na+ para formar o arranjo cristalino de Cloreto de Sódio.

#### **Propriedades**

Cloreto de Sódio fornece eletrólitos para a manutenção da tonicidade do plasma, umidifica as membranas mucosas.

## Indicação

Cloreto de Sódio é indicado para a reposição de eletrólitos. Como adjuvante farmacotécnico, produção de drogas injetáveis (intravenosa, intramuscular ou subcutânea) para reposição de líquido extracelular; alcalose metabólica (quando há perda líquida e depleção leve de sódio).

## Recomendações farmacotécnicas

- Se precisar diluir medicamentos para injeções em recém-nascidos, utilize apenas as soluções isotônicas de Cloreto de Sódio (0,9%) sem preservantes (sem bacteriostáticos).
- Soluções concentradas a 10%, 20% não podem ser injetadas diretamente. Essas



# Cloreto de Sódio Farmacêutico

05/09/2017 Código: 4069 Revisão: 00 Pág. 2 de 2

soluções precisam ser diluídas até as concentrações compatíveis indicadas. Se injetadas diretamente dão origem a hipernatremia, choque cardiovascular, problemas no sistema nervoso central, hemólise (destruição de hemácias) acentuada, necrose renal, necrose grave de tecidos locais se houver infiltração da solução.

- Soluções hipertônicas só podem ser injetadas perifericamente e em veias de grosso calibre, para evitar irritação venosa (cuidado para que não haja infiltração da solução).
- O aparato de infusão intravenosa deve ser trocado pelo menos 1 vez a cada 24 horas.
- Checar sempre as compatibilidades com outras drogas injetadas (analisando as orientações dos fabricantes).
- As soluções preparadas para infusão não podem estar turvas ou com precipitação.

### Contra-indicações

Hipernatremia (aumento de sódio no sangue); Retenção de líquidos. Não usar a solução hipertônica (3% ou 5%) nos casos das concentrações plasmáticas de Sódio e Cloreto estarem altas, normais ou pouco baixas. Não usar solução de Cloreto de Sódio com preservante (ex.: álcool benzílico) em recém-nascidos (pode intoxicar a criança).

#### - Riscos do Cloreto de Sódio:

Para cirrose do fígado; diminuição das proteínas do sangue; doença cardiovascular; doença nefrótica; hipervolemia; insuficiência circulatória; insuficiência renal (pode haver retenção acentuada de sódio); obstrução urinária; pacientes cirúrgicos (durante a cirurgia, os rins retêm sal; a administração adicional pode levar à retenção de líquidos, inchaço (edema) e sobrecarga da circulação); pacientes com retenção de sódio, com inchaço ou recebendo corticosteróides ou corticotropina; pacientes póscirúrgicos e durante a amamentação.

### Reações adversas

Abscesso; dor ou sensibilidade local; flebite (inflamação da veia); hipervolemia; infecção local; infiltração (extravasamento); intolerância pós-cirúrgica ao sal (desidratação, fraqueza, desorientação, perda do apetite, náusea, distensão abdominal, respiração profunda, aumento da uréia sangüínea, diminuição da quantidade de urina); necrose dos tecidos no local da injeção; reação febril; trombose venosa.

Quantidades excessivas de Cloreto de Sódio podem causar diminuição de potássio no



# Cloreto de Sódio Farmacêutico

05/09/2017 Código: 4069 Revisão: 00 Pág. 3 de 3

sangue e acidose; sobrecarga de líquidos ou eletrólitos pode resultar em diluição das concentrações sangüíneas dos eletrólitos, insuficiência cardíaca congestiva, hiperhidratação, edema pulmonar ou congestão pulmonar, particularmente em pacientes recebendo medicamentos que retém sódio (corticosteróides, corticotropina ou pacientes com doença cardiovascular).

A infusão de mais de 1 litro de solução salina a 0,9% pode resultar em hipernatremia (aumento exagerado do sódio no sangue) e acidose (por perda de bicarbonato). Infusão durante ou logo após cirurgia pode levar a excessiva retenção de sódio.

## Referências Bibliográficas

Fabricante.

