



**UNICEPLAC**  
CENTRO UNIVERSITÁRIO

**Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC**  
**Curso de Medicina**  
**Trabalho de Conclusão de Curso**

**Hiponatremia:** revisão comparativa de reposição salina sem comprometimento neurológico e com Síndrome de Desmielinização Osmótica

Gama-DF  
2021

**JOSÉ PORPHIRIO ARAÚJO BURLAMAQUI DE MIRANDA  
ROMÁRIO BRAGA DE FARIA JÚNIOR**

**Hiponatremia:** revisão comparativa de reposição salina sem comprometimento neurológico e com Síndrome de Desmielinização Osmótica

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Msc. Flávio José Dutra de Moura.

Gama-DF  
2021

**JOSÉ PORPHIRIO ARAÚJO BURLAMAQUI DE MIRANDA  
ROMÁRIO BRAGA DE FARIA JÚNIOR**

**Hiponatremia:** revisão comparativa de reposição salina sem comprometimento neurológico e com Síndrome de Desmielinização Osmótica

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama-DF, 06 de novembro de 2021.

**Banca Examinadora**

---

Prof. MSc. Flávio José Dutra de Moura

Orientador

---

Prof. Msc. Alessandro R. Caruso da Cunha

Examinador

# **Hiponatremia: revisão comparativa de reposição salina sem comprometimento neurológico e com Síndrome de Desmielinização Osmótica**

José Porphirio Araújo Burlamaqui de Miranda<sup>1</sup>  
Romário Braga de Faria Júnior<sup>2</sup>

## **Resumo:**

A hiponatremia representa o distúrbio eletrolítico mais frequente no contexto hospitalar e o seu reconhecimento precoce é essencial, pois está diretamente associado a um melhor prognóstico. A correção tardia da hiponatremia piora o quadro de edema cerebral, resultando em diferentes níveis de complicação neuronal. Entretanto, uma correção extremamente rápida de sódio sérico, pode levar à Síndrome da Desmielinização Osmótica (SDO). Os sintomas neurológicos podem ser negligenciados quando se apresentam como sinais precoce na hiponatremia leve, enquanto os danos cerebrais no contexto da SDO podem ser definitivos. A proposta desta revisão é avaliar a patogênese da hiponatremia, assim como aspectos etiológicos e clínicos que irão auxiliar o manejo adequado, baseado em novos medicamentos e algoritmos de tratamento, com foco nas possíveis alterações neurológicas da reposição salina.

**Palavras-chave:** desmielinização; hiponatremia; tonicidade.

## **Abstract:**

Hyponatremia represents the most frequent electrolyte disorder in the hospital context and its early recognition is essential, as it is directly associated with a better prognosis. Delayed correction of hyponatremia worsens cerebral edema, resulting in different levels of neuronal complications. However, an extremely rapid correction of serum sodium can lead to Osmotic Demyelination Syndrome (ODS). Neurological symptoms can be overlooked when they present as early signs in mild hyponatremia, while brain damage in the context of ODS can be definitive. The purpose of this review is to evaluate the pathogenesis of hyponatremia, as well as etiological and clinical aspects that will help in the adequate management, based on new medications and treatment algorithms, focusing on possible neurological changes caused by saline replacement.

**Keywords:** hyponatremia; osmotic demyelination; tonicity.

---

<sup>1</sup> Graduando(a) do Curso de Medicina, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: porphirio.burlamaqui@gmail.com.

<sup>2</sup> Graduando(a) do Curso de Medicina, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: romariobfaria@gmail.com.