# Article information:

Effectiveness of sodium bicarbonate infusion on mortality in septic patients with metabolic acidosis - PubMed
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30255318/>

# Article summary:

1. 该研究旨在调查对代谢性酸中毒的败血症患者进行碳酸氢钠（SB）输注的有效性。

2. 研究结果显示，在整体人群中，SB输注与死亡率无显著关联，但在具有急性肾损伤（AKI）2或3级和pH <7.2的败血症患者中，SB与改善生存率相关。

3. 结果需要在随机对照试验中验证。

# Article rating:

May be slightly imbalanced: The article presents the information in a generally reliable way, but there are minor points of consideration that could be explored further or claims that are not fully backed by appropriate evidence. Some perspectives may also be omitted, and you are encouraged to use the research topics section to explore the topic further.

# Article analysis:

这篇文章对钠碱化物输注对代谢性酸中毒的败血症患者死亡率的影响进行了研究。然而，需要注意的是，文章可能存在一些潜在偏见和局限性。

首先，文章使用了MIMIC-III数据库进行研究，这可能导致选择偏见。数据库中的数据可能受到收集方法、质量和完整性的限制，从而影响结果的可靠性。

其次，文章提到使用倾向评分和边际结构Cox模型来调整基线和时变混杂因素。然而，在实际应用中，这些调整方法可能存在一定的局限性，并不能完全排除混杂因素对结果的影响。

此外，文章指出在急性肾损伤（AKI）2或3级和pH <7.2的患者中，钠碱化物输注与改善生存有关。然而，并未提供详细解释为什么在这个特定亚组中会观察到这种效果，缺乏进一步探讨其机制和生物学解释。

另外，文章未推测可能存在的风险或副作用。钠碱化物输注可能会引起电解质紊乱或其他不良反应，在临床实践中需要谨慎使用。

最后，虽然文章提出了一些结论，但并未明确指出是否有进一步研究计划来验证结果。缺乏随机对照试验等更高质量证据支持其结论的可靠性。

综上所述，尽管该研究提供了有关钠碱化物输注在代谢性酸中毒败血症患者中死亡率影响的初步信息，但读者应该注意其中存在的潜在偏见、局限性以及未经充分探讨的方面。进一步研究仍然需要进行以确认这些发现并更全面地评估其临床意义。

# Topics for further research:

* MIMIC-III数据库的数据质量和可靠性
* 倾向评分和边际结构Cox模型的局限性
* 钠碱化物输注可能引起的风险和副作用
* 在特定亚组中观察到的改善生存效果的机制和生物学解释
* 钠碱化物输注对电解质平衡的影响
* 进一步研究计划以验证结果的可靠性和临床意义

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/504581c0e6675a47b48853b3405e5e97>