

---

## Likevel ingen gevinst av vitamin C ved septisk sjokk

---

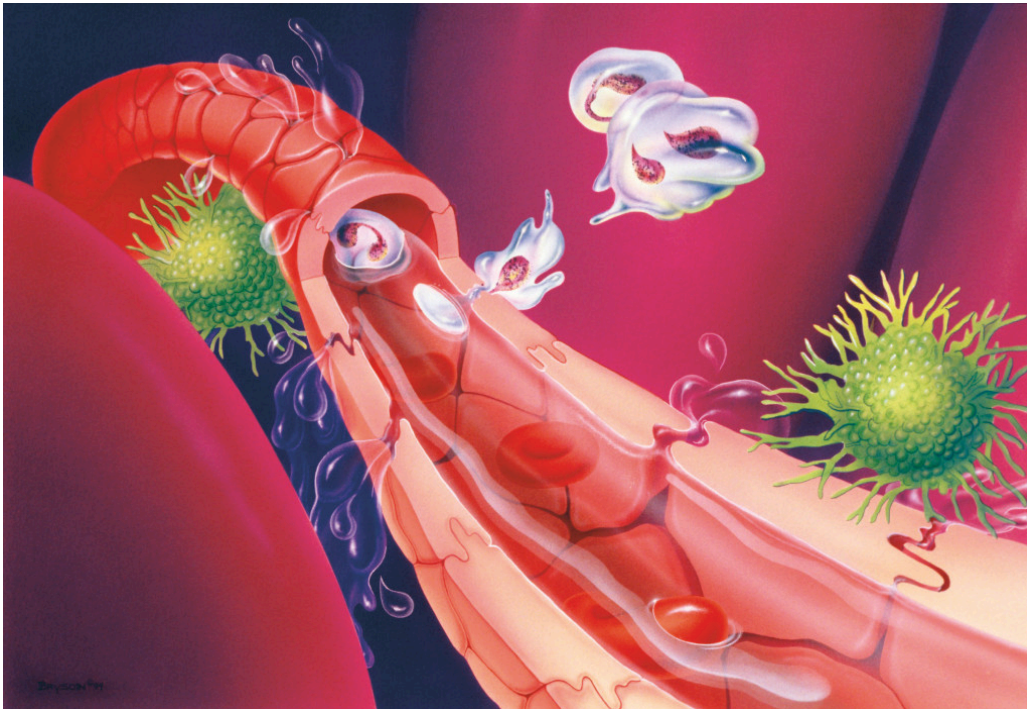
FRA ANDRE TIDSSKRIFTER

PETTER MORTEN PETERSEN

Tidsskriftet

---

**Pasienter med septisk sjokk får ingen tilleggsgevinst av behandling med vitamin C og tiamin, viser en ny og mye omtalt studie.**



Blodåre under septisk sjokk. Science photo library / NTB Scanpix

Den randomiserte multisenterstudien [\(1\)](#) ble satt i gang etter at en åpen og ukontrollert studie fra 2016 viste en dramatisk reduksjon i mortalitet ved septisk sjokk ved intravenøs tilleggsbehandling med vitamin C og tiamin [\(2\)](#).

I den nye studien ble 216 pasienter som oppfylte Sepsis 3-kriterier for septisk sjokk, randomisert til behandling med vitamin C, tiamin og hydrokortison eller kun hydrokortison alene over ti dager eller til pasienten var ute av sjokk.

Mellom gruppene var det ingen forskjell i primærendepunktene, som var varighet av overlevelse og tid uten behov for vasopressorbehandling, dvs. 122,1 timer og 124,6 timer ( $p = 0,83$ ).

– Den nye studiens styrke er at den er relativt stor, randomisert og at den så tydelig ikke viser noen effekt av tilleggsbehandling med vitamin C og tiamin ved septisk sjokk, sier Johan Ræder, som er professor og overlege ved Avdeling for anesthesiologi, Oslo universitetssykehus. Likevel har studien flere metodiske svakheter. Den var ikke blindet, 40 % av pasientene hadde fått hydrokortison før inklusjon, og noen pasienter i kontrollgruppen fikk tiamin.

Forfatterne bak den åpne studien beskrev først en dramatisk effekt av tilleggsbehandling med vitamin C og tiamin hos tre pasienter, senere en reduksjon i mortalitet fra 40 % til 8,5 % hos 47 pasienter med sepsis eller septisk sjokk. Slike studier må kun kalles hypotesegenererende, men de resulterte likevel i at vitamin C og tiamin ble tatt i bruk ved flere sykehus, også i Norge, hvor det er rapportert om gode resultater, sier Ræder. Hovedforfatteren bak den åpne studien har kritisert den nye studien, fordi tilleggsbehandlingen ble satt i gang for sent i sykdomsforløpet. Ræder mener imidlertid at denne kritikken ikke er riktig.

– Derimot kan den første, åpne studien kritiseres for å ha sykere pasienter i den historiske kontrollgruppen og for ikke å rapportere viktige prognostiske kriterier for overlevelse etter sepsis, slik som tid til oppstart av antibiotika og klinisk årsak til sepsis, mener han.

– Den nye randomiserte studien viser at det ikke finnes god dokumentasjon for å sette i gang med tilleggsbehandling med vitamin C og tiamin ved septisk sjokk. Man kan argumentere med at så lenge behandlingen er harmløs, så skader det ikke å prøve hos døende pasienter, men generalisering av et slikt prinsipp vil påføre pasientbehandlingen ytterligere ukjent risiko, kostnader og falske forhåpninger, sier Ræder.

---

## LITTERATUR

1. Fujii T, Luethi N, Young PJ et al. Effect of vitamin C, hydrocortisone, and thiamine vs hydrocortisone alone on time alive and free of vasopressor support among patients with septic shock. *JAMA* 2020; 323. doi: 10.1001/jama.2020.22176. [PubMed][CrossRef]
2. Marik PE, Khangoora V, Rivera R et al. Hydrocortisone, vitamin C, and thiamine for the treatment of severe sepsis and septic shock. *Chest* 2017; 151: 1229–38. [PubMed][CrossRef]

---

Publisert: 4. mai 2020. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.20.0124  
Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra tidsskriftet.no 24. juni 2026.