

## Optimal water intake for the elderly : prevention of hyponatremia

Siregar, Parlindungan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20333460&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Tujuan Kecepatan hiponatremia pada usia lanjut cukup tinggi disebabkan adanya peningkatan kadar ADH, dan ANP yang merupakan bagian dari 8 perubahan fisiologi. Komplikasi yang ditimbulkan cukup spesifik yaitu meningkatnya risiko patah tulang, penurunan kesadaran hingga kejang-kejang. Penyebab tersering hiponatremia pada usia lanjut adalah asupan air yang tinggi. Mendapatkan asupan air optimal yaitu volume asupan air tertinggi yang tidak menimbulkan hiponatremia dan hipovolemia. Metode Dilakukan penelitian pada 31 orang usia lanjut sehat setelah melalui pemilihan dari 107 usia lanjut secara simple random sampling dan kriteria eksklusi. Kemudian dibagi secara Randomisasi Blok dalam 5 kelompok asupan air (1000-2500 mL). Hasil Dapat dibuktikan bahwa 1000 mL merupakan asupan air optimal pada usia lanjut sehat. Diperlihatkan juga bahwa kadar ADH plasma memiliki gambaran hubungan dengan volume asupan air yang tidak menimbulkan hiponatremia dan kadar NT-proBNP tidak berkorelasi dengan kadar natrium urin sewaktu. (Med J Indones 2009; 18: 18-25) Kesimpulan Asupan air optimal pada usia lanjut adalah 1000 mL/24 jam.

*Aim* The prevalence of hyponatremia in the elderly is quite high due to the rising of ADH and ANP concentrations which are part of eight physiologic changes. The complications are quite specific, among others, increased risk of bone fracture, declining of consciousness, and convulsion. The frequent cause of hyponatremia is high water intake. To achieve the optimal water intake designated as the highest water intake that did not cause hyponatremia and hypovolemia. Methods A study was conducted on 31 healthy elderly subjects, selected from 107 persons using simple random sampling and exclusion criteria. By block randomisation were classified into five water-intake groups (1000-2500 mL). Results In this study, it could be proved that 1000 mL was the optimal. It was also unraveled that the ADH levels had a role in determining the water intake volume that did not cause hyponatremia and NT-proBNP concentrations did not correlate with spot urine sodium. Conclusion The optimal water intake for the elderly is 1000 mL per day. Keywords: Hyponatremia, healthy elderly, water intake.