

Hemodiafiltracja (high-volume HDF) zapewnia istotną przewagę nad konwencjonalną hemodializą w leczeniu schyłkowej niewydolności nerek. W międzynarodowym, randomizowanym badaniu CONVINCe, obejmującym 1360 dorosłych pacjentów dializowanych przez co najmniej 3 miesiące, wykazano, że zastosowanie hemodiafiltracji (high-volume) z objętością konwekcji ≥ 23 l/sesję prowadziło do **istotnej redukcji ryzyka zgonu z jakiegokolwiek przyczyny** w porównaniu do hemodializy (17,3% vs 21,9%; HR 0,77; 95% CI 0,65–0,93; NNT=24 w ciągu 30 miesięcy).[1] Efekt ten był szczególnie widoczny przy wysokich objętościach konwekcji.[2][3]

Metaanaliza Zhu i wsp. potwierdziła, że hemodiafiltracja redukuje ryzyko zgonu całkowitego (RR 0,84; 95% CI 0,72–0,99) oraz sercowo-naczyniowego (RR 0,74; 95% CI 0,61–0,90) w porównaniu do hemodializy, przy czym największa korzyść dotyczyła pacjentów dializowanych z objętością konwekcji ≥ 22 l/sesję.[2][3] Analiza czterech randomizowanych badań wykazała, że hemodiafiltracja (high-volume) zmniejsza ryzyko zgonu o 14% oraz zgonu sercowo-naczyniowego o 23%, natomiast dla pacjentów z największą objętością konwekcji (>23 L/1,73 m²/sesję), redukcja ryzyka zgonu całkowitego wynosiła 22% (HR 0,78; 95% CI 0,62–0,98).[3]

W badaniu CONVINCe oceniano także wpływ na jakość życia. Pacjenci leczeni hemodiafiltracją (high-volume HDF) wykazywali **wolniejsze pogarszanie się funkcji fizycznych i poznawczych** oraz mniejsze nasilenie bólu i ograniczeń społecznych w porównaniu do hemodializy.[4] Różnica w spadku funkcji poznawczej wynosiła -0,95 jednostki vs -3,90 jednostki na korzyść hemodiafiltracji (high-volume).[4]

Główne kryteria włączenia do badania CONVINCe obejmowały: wiek ≥ 18 lat, schyłkową niewydolność nerek, leczenie hemodializą (high-flux HD) przez ≥ 3 miesiące, możliwość osiągnięcia objętości konwekcji ≥ 23 l/sesję oraz zdolność do wypełniania kwestionariuszy jakości życia. Kryteria wyłączenia obejmowały: przewidywaną długość życia < 3 miesiące, leczenie hemodiafiltracją < 90 dni przed randomizacją, planowane przeszczepienie nerki od żywego dawcy w ciągu 6 miesięcy, nieprzestrzeganie zaleceń oraz udział w innym badaniu klinicznym.[1]

Podsumowując, **hemodiafiltracja (high-volume HDF) istotnie zmniejsza ryzyko zgonu i spowalnia pogarszanie się jakości życia** w porównaniu do hemodializy, szczególnie przy stosowaniu wysokich objętości konwekcji. Wskaźnik NNT=24 (na podstawie CONVINCe) pozwala obrazowo przedstawić korzyść przeżycia: na każdych 100 leczonych pacjentów, w ciągu 2-2,5 roku przeżyje 4–5 osób więcej dzięki stosowaniu hemodiafiltracji (high-volume).[1-6]

1. [Effect of Hemodiafiltration or Hemodialysis on Mortality in Kidney Failure](#). Blankestijn PJ, Vernooij RWM, Hockham C, et al. The New England Journal of Medicine. 2023;389(8):700-709. doi:10.1056/NEJMoa2304820.

2. [Effect of Hemodiafiltration and Hemodialysis on Mortality of Patients With End-Stage Kidney Disease: A Meta-Analysis.](#) Zhu Y, Li J, Lu H, Shi Z, Wang X. BMC Nephrology. 2024;25(1):372. doi:10.1186/s12882-024-03810-9.
3. [Haemodiafiltration and Mortality in End-Stage Kidney Disease Patients: A Pooled Individual Participant Data Analysis From Four Randomized Controlled Trials.](#) Peters SA, Bots ML, Canaud B, et al. Nephrology, Dialysis, Transplantation : Official Publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association. 2016;31(6):978-84. doi:10.1093/ndt/gfv349.
4. [The CONVINCe Randomized Trial Found Positive Effects on Quality of Life for Patients With Chronic Kidney Disease Treated With Hemodiafiltration.](#) Rose M, Fischer FH, Liegl G, et al. Kidney International. 2024;106(5):961-971. doi:10.1016/j.kint.2024.07.014.
5. [A Health Economic Evaluation of the Multinational, Randomized Controlled CONVINCe Trial: Cost-Utility of High-Dose Online Hemodiafiltration Compared to High-Flux Hemodialysis.](#) Schouten AEM, Fischer F, Blankestijn PJ, et al. Kidney International. 2025;107(4):728-739. doi:10.1016/j.kint.2024.12.018.
6. [CONVINCE in the Context of Existing Evidence on Haemodiafiltration.](#) Vernooij RWM, Bots ML, Strippoli GFM, et al. Nephrology, Dialysis, Transplantation : Official Publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association. 2022;37(6):1006-1013. doi:10.1093/ndt/gfac019.