

Schlafapnoe und Niereninsuffizienz

Dr. Antigone Fritz

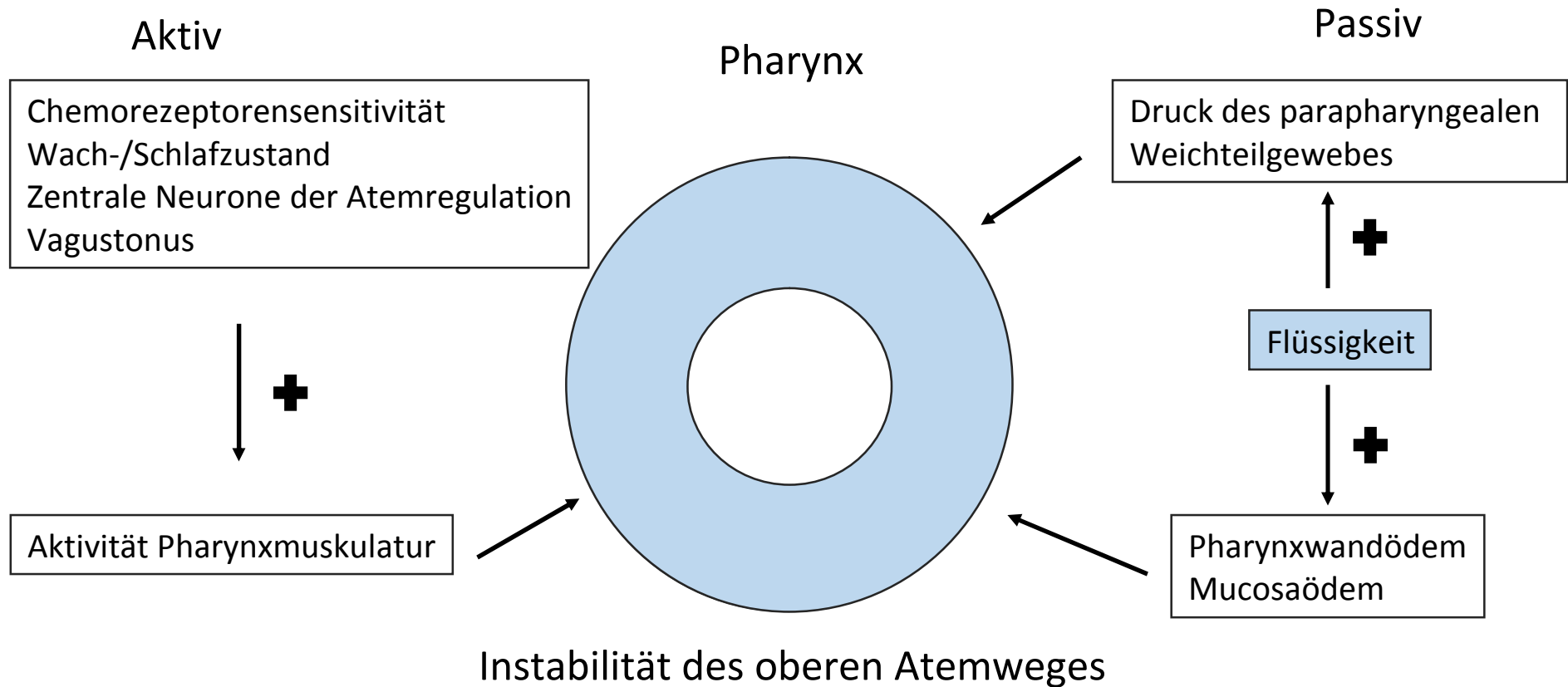
Klinik für Nephrologie, Interdisziplinäres Schlaflabor

Prävalenz

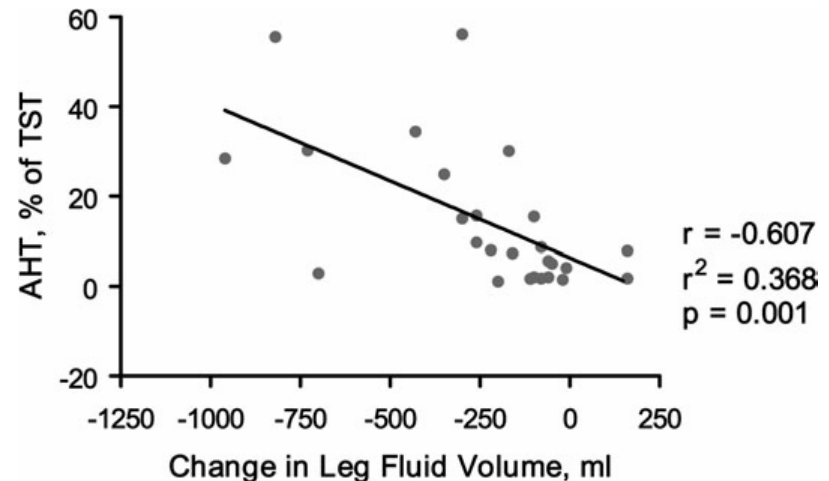
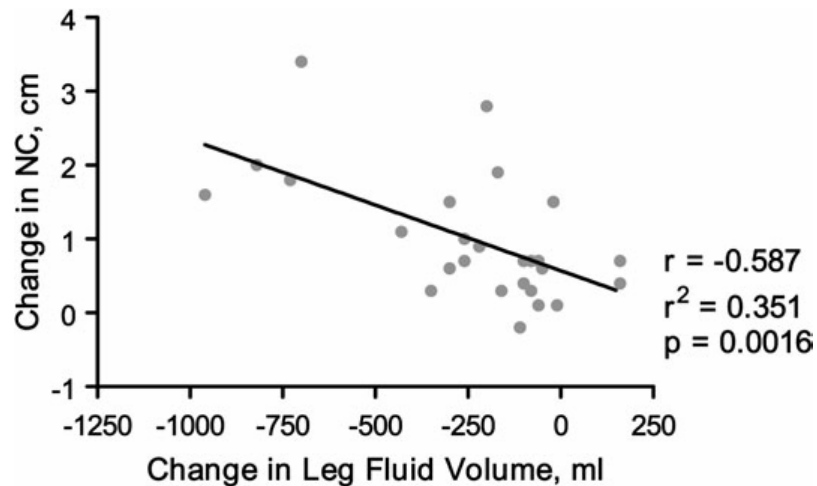
Allgemein Bevölkerung	Young et al. (1993)	n = 602	AHI > 5/h	24/9%
	Duran et al. (2001)	n = 747	AHI > 10/h	19/15%

Terminale Niereninsuffizienz	Molnar et al. (2010)	n = 50	AHI > 15/h	54%
	Jurado-Gamez et al. (2007)	n = 32	AHI > 10/h	44%
	Fritz et al. (2013)	n = 171	AHI > 5/h	56%

Nächtlicher Volumenshift als Key player der obstruktiven Schlafapnoe



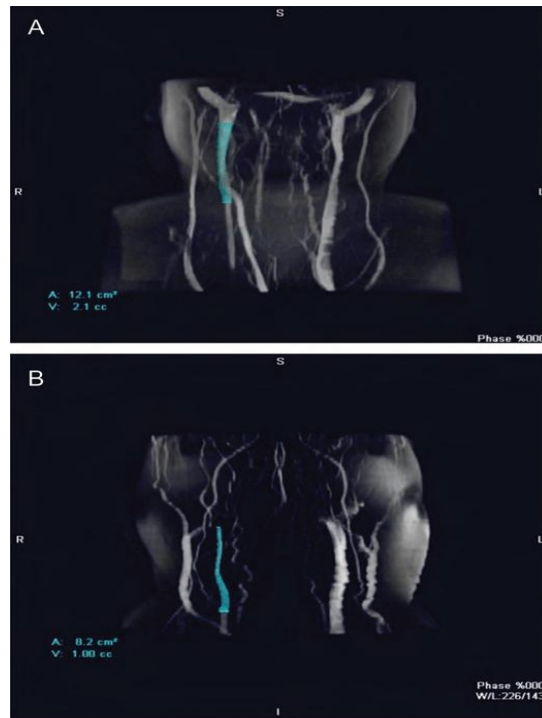
Rostral overnight fluid shift in end stage renal disease: relationship with obstructive sleep apnoea



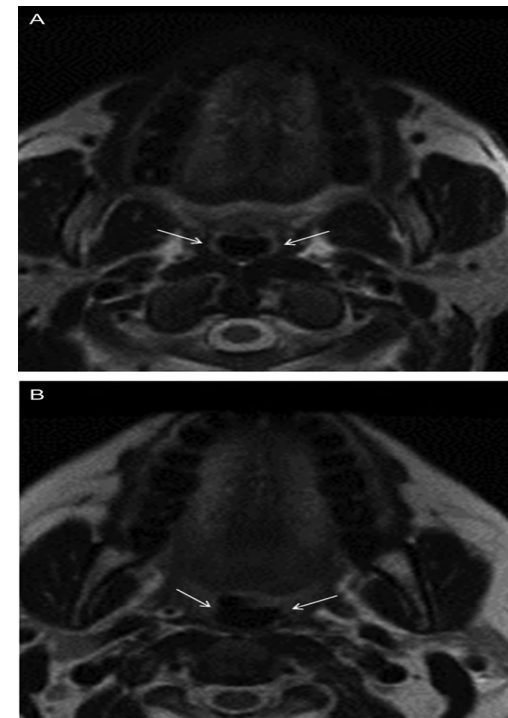
N= 26

Elias et al.; NDT 2012

Relationship of pharyngeal water content and jugular volume with severity of obstructive sleep apnea in renal failure

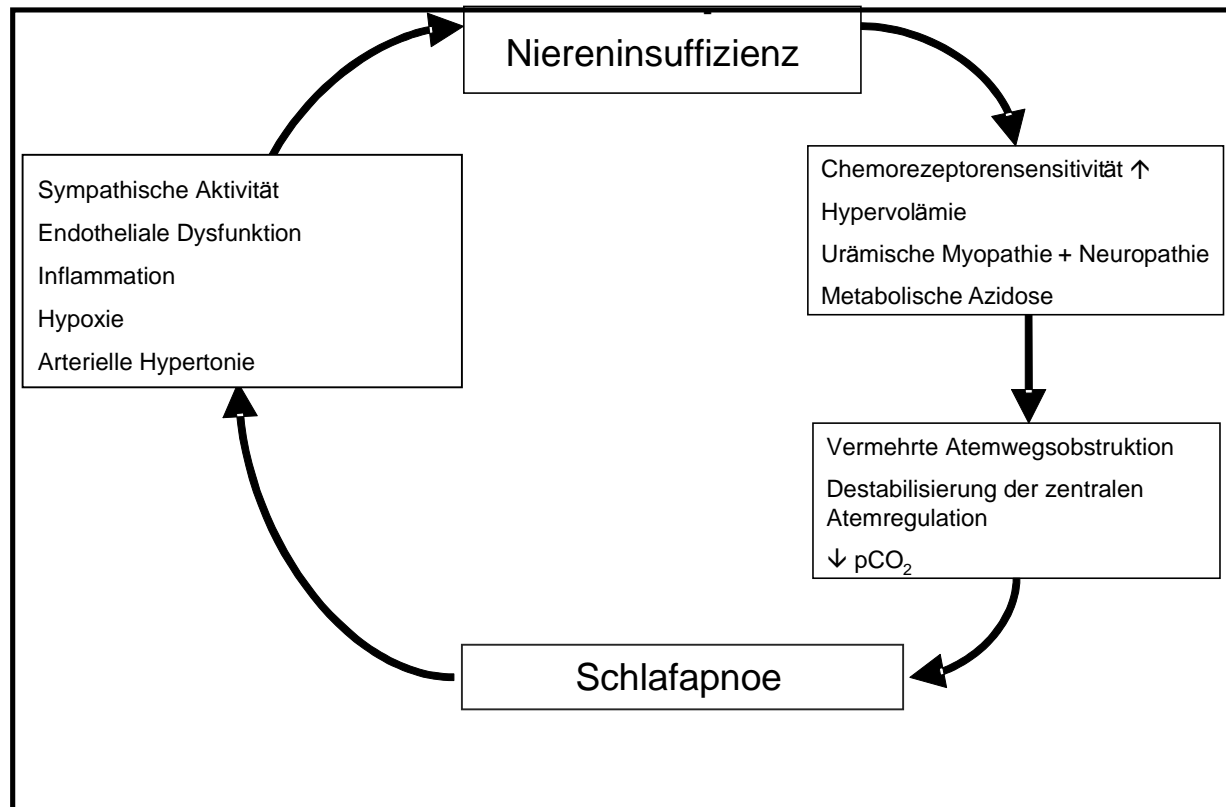


N= 20

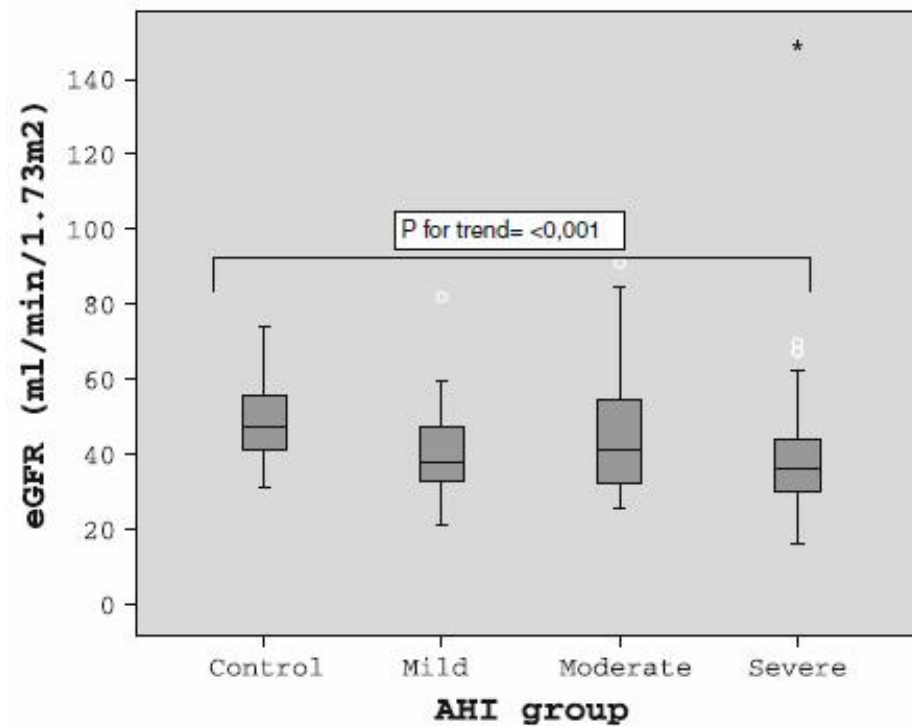


Elias et al.; NDT 2012

Wechselwirkung von Niereninsuffizienz und Schlafapnoe



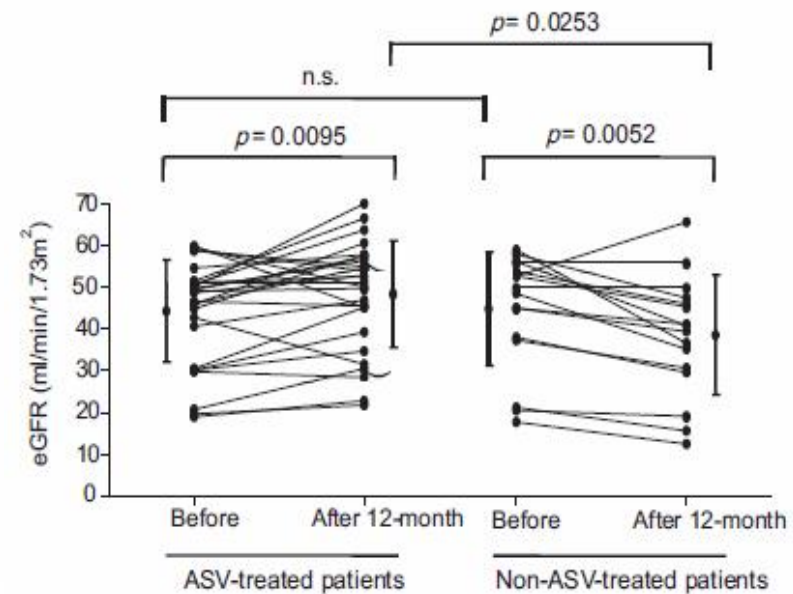
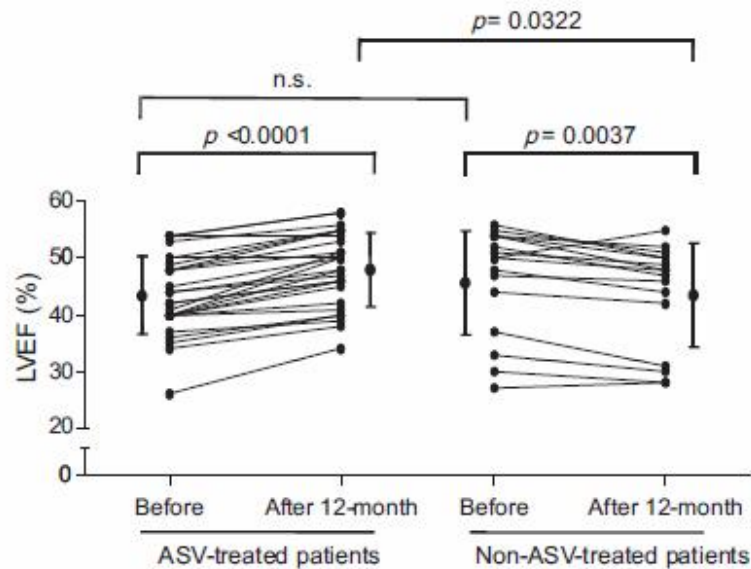
Obstructive sleep apnea syndrome is related to progression of chronic kidney disease



N= 175

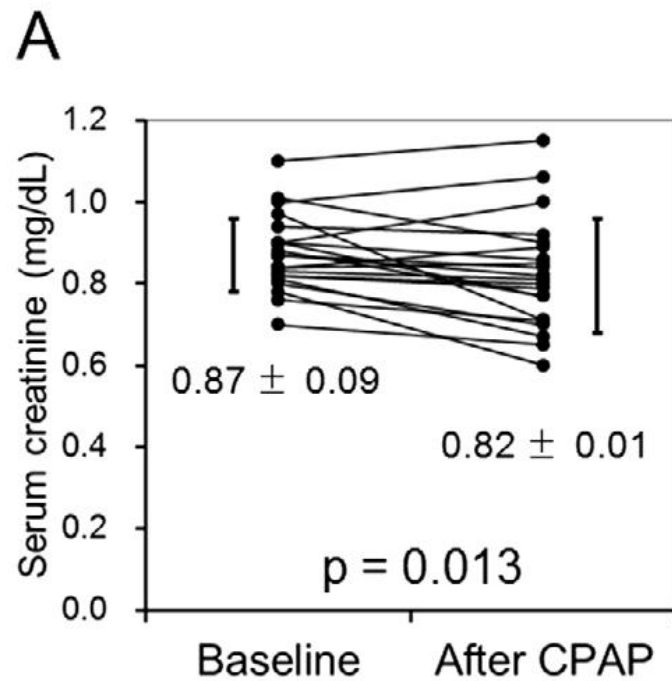
Kanbay et al.; Int Urol Nephrol 2012

Adaptive servo-ventilation improves renal function

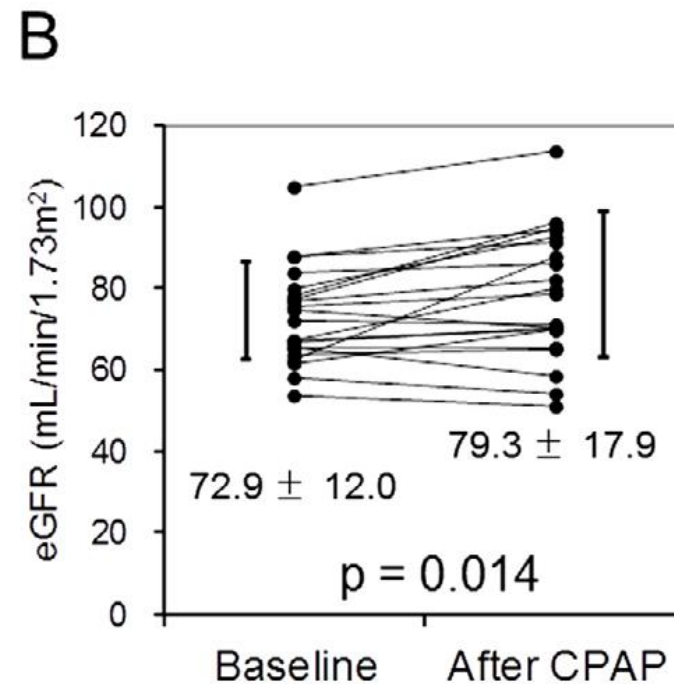


ASV 27 Pat, kein ASV 16 Pat
LVEF ~ 44.4%
AHI ~ 32.3/h
eGFR ~ 44.6 ml/min

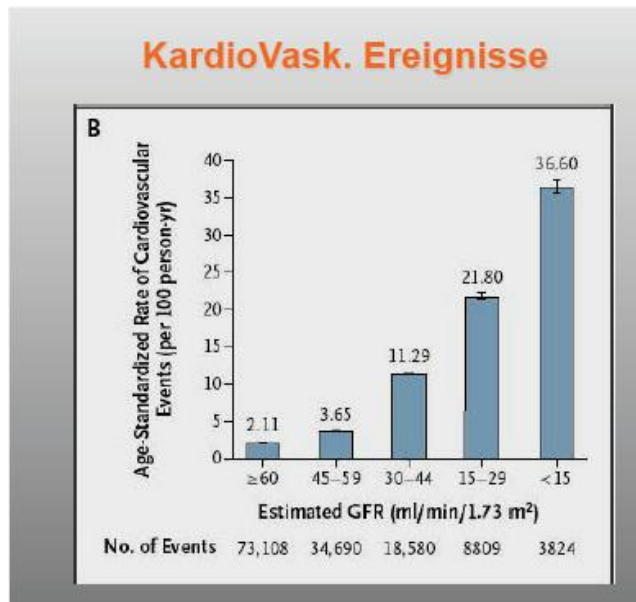
Effects of nCPAP on the GFR in patients with obstructive sleep apnoea syndrome



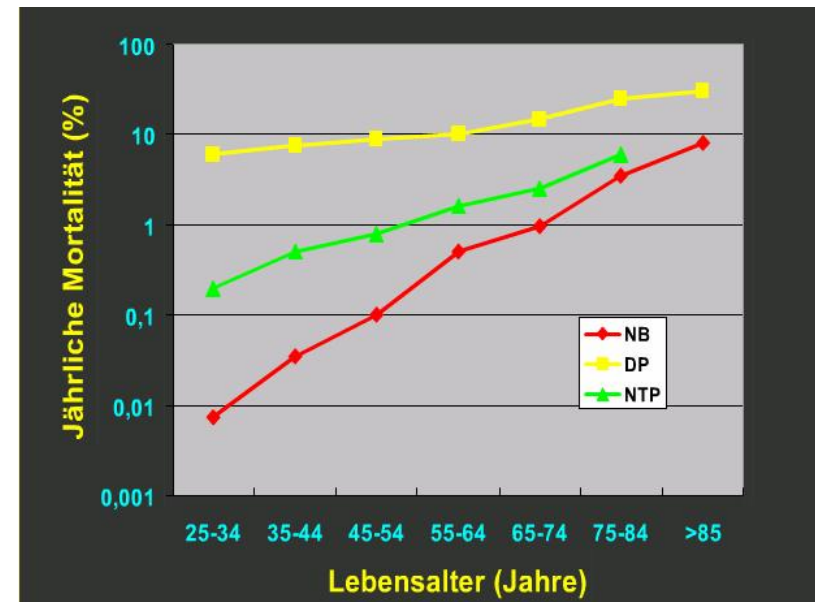
N = 27



Woran versterben niereninsuffiziente Patienten?

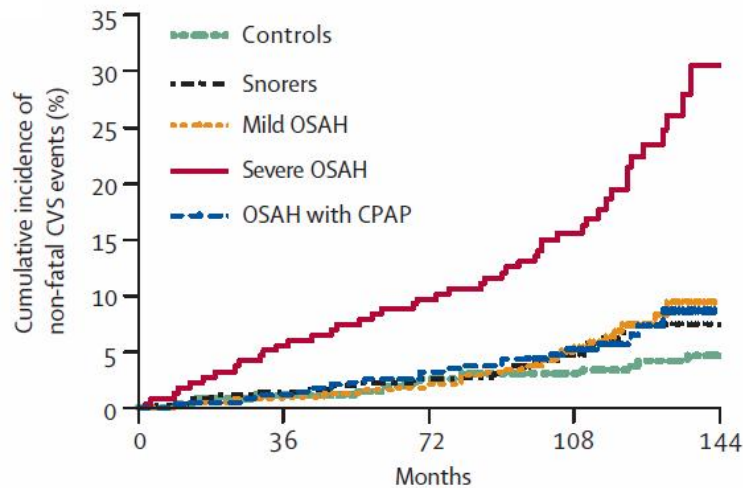


Go et al., NEJM 2004

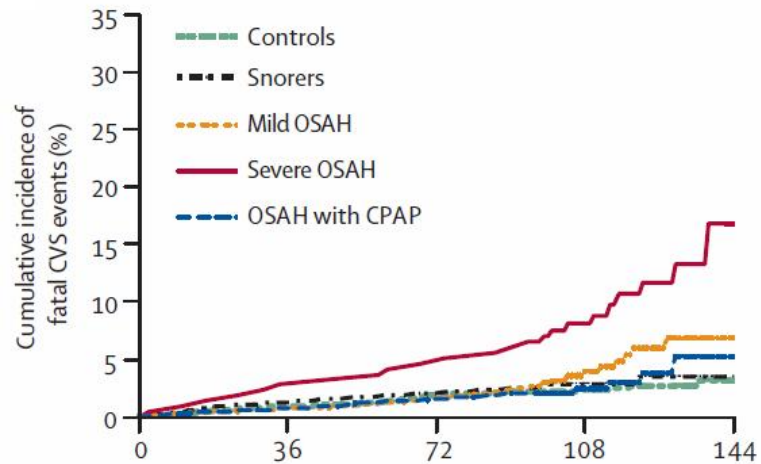


Sarnak et al., J Am Soc Nephrol 1998

Long-term cardiovascular outcomes in men with obstructive sleep apnoea-hypopnoea with or without treatment with continuous positive airway pressure: an observational study

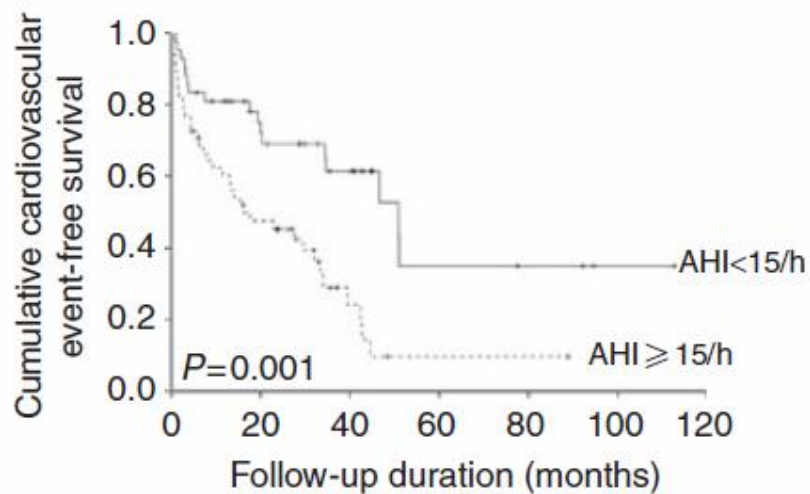


N= 1651

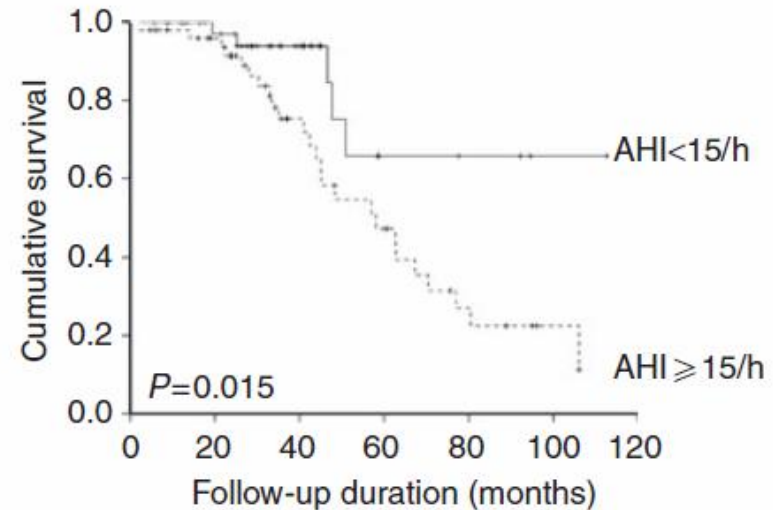


Marin et al., Lancet 2005

Sleep apnoea is a novel risk predictor of cardiovascular morbidity and death in patients receiving peritoneal dialysis

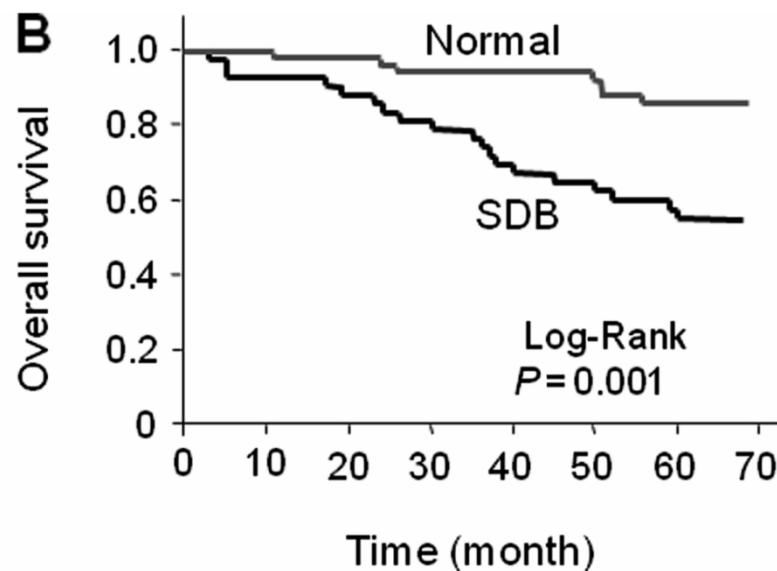
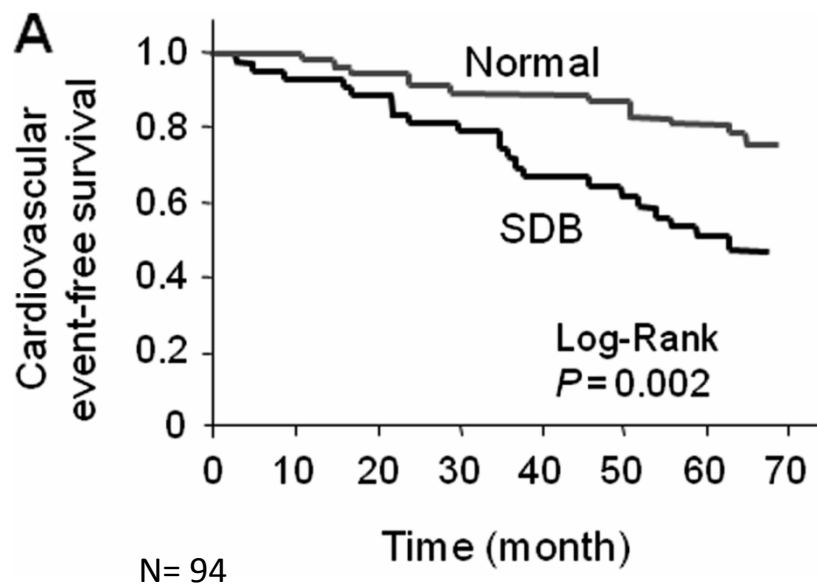


N= 93

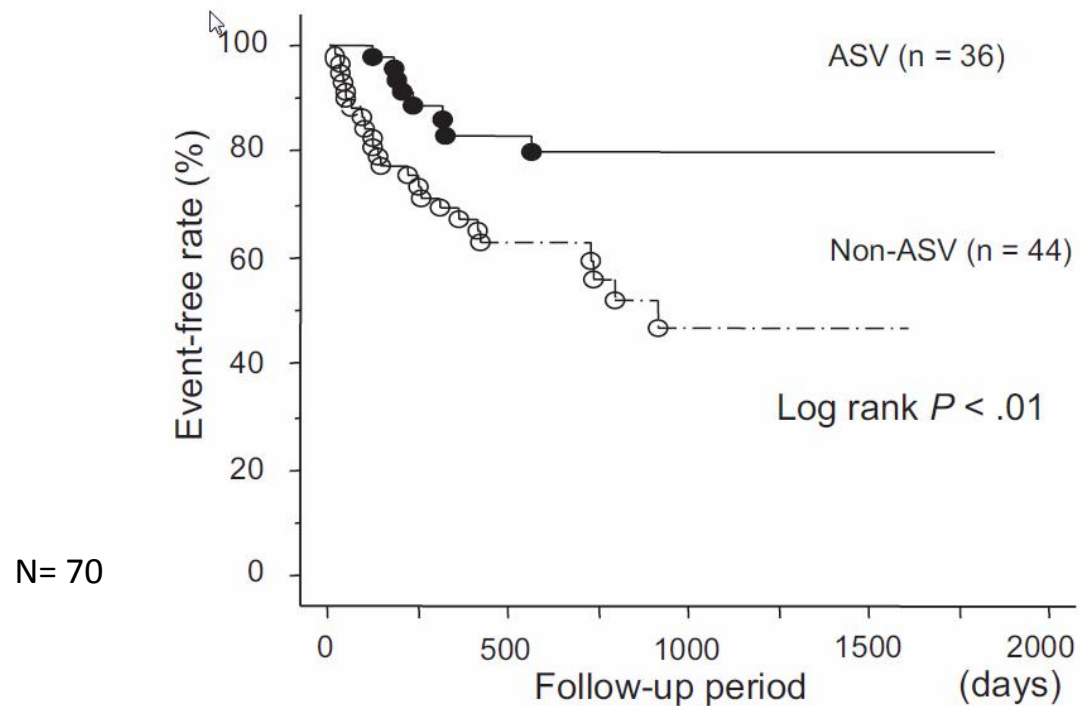


Tang et al.; Kidney int. 2010

SDB predicts cardiovascular events and mortality in hemodialysis patients



ASV improves cardiorenal function and prognosis in heart failure patients with CKD and SDB



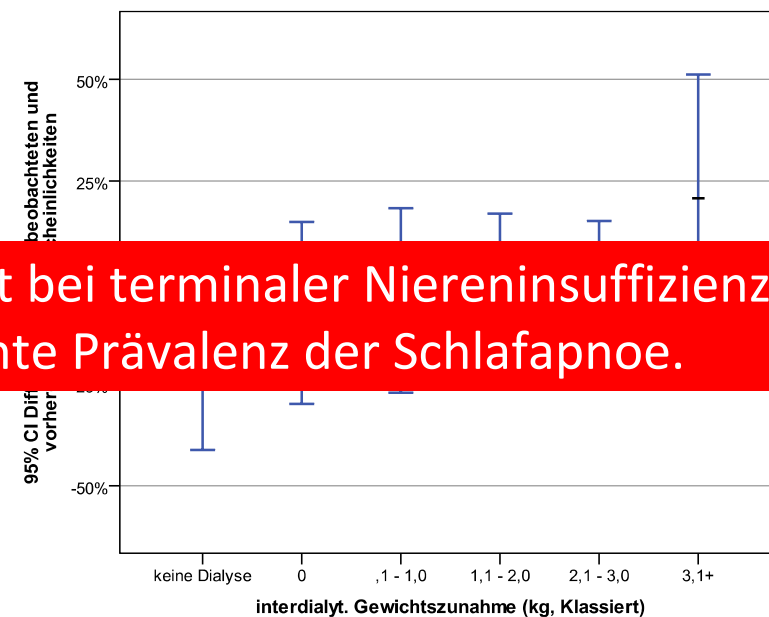
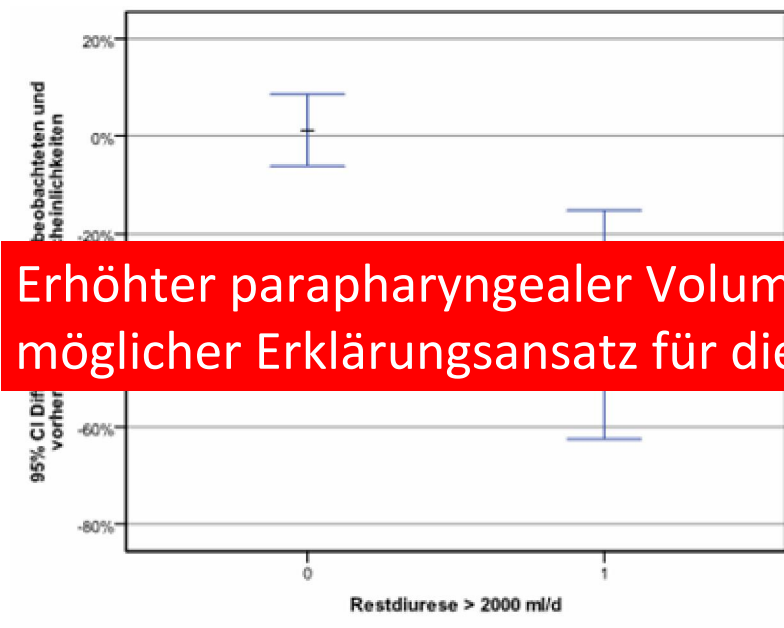
Owada et al.; J Cardiac Failure 2011

Zusammenfassung

- Sehr hohe Prävalenz der Schlafapnoe bei terminal niereninsuffizienten Patienten.
- Die eingeschränkte Möglichkeit zur Volumenkontrolle mit einem erhöhten Flüssigkeitsshift könnte ein Key Player für das vermehrte Auftreten von obstruktiven Atemaussetzern bei CKD zu sein.
- Die Schlafapnoe und ihre Therapie haben Einfluss auf die Nierenfunktion.
- Die Schlafapnoe beeinflusst das Auftreten kardiovaskulärer Ereignisse sowie die Mortalität auch bei niereninsuffizienten Patienten.
- Eine konsequentere Diagnostik und Therapie der Schlafapnoe bei niereninsuffizienten Patienten ist zu diskutieren/empfehlen.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Einfluss der Restnierenfunktion/ Dialyseparametern auf das Vorliegen einer Schlafapnoe



Erhöhter parapharyngealer Volumenshift bei terminaler Niereninsuffizienz ist möglicher Erklärungsansatz für die erhöhte Prävalenz der Schlafapnoe.