

## Positive Effekte durch Power Plate Anwendungen auf die arterielle Steifigkeit und die Muskelkraft bei postmenopausalen Frauen mit Bluthochdruck

Figueroa et al. Menopause Journal; 2014; Vol. 21, No. 2, pp. 131/136

### Ziel der Studie:

In dieser Studie wurde untersucht, ob Power Plate Behandlungen einen Effekt auf die arterielle Steifigkeit, den Blutdruck und die Muskelkraft im Bein bei postmenopausalen Frauen hat.

### Methoden:

Diese 12-wöchige Studie wurde mit 25 postmenopausalen Frauen durchgeführt, die zugleich Bluthochdruck hatten. Die Teilnehmerinnen wurden in zwei Gruppen aufgeteilt:

- Gruppe 1: 12 Wochen, 3 x pro Woche ca. 10 Minuten Power Plate  
Gruppe 2: Kein Training (Kontrollgruppe).

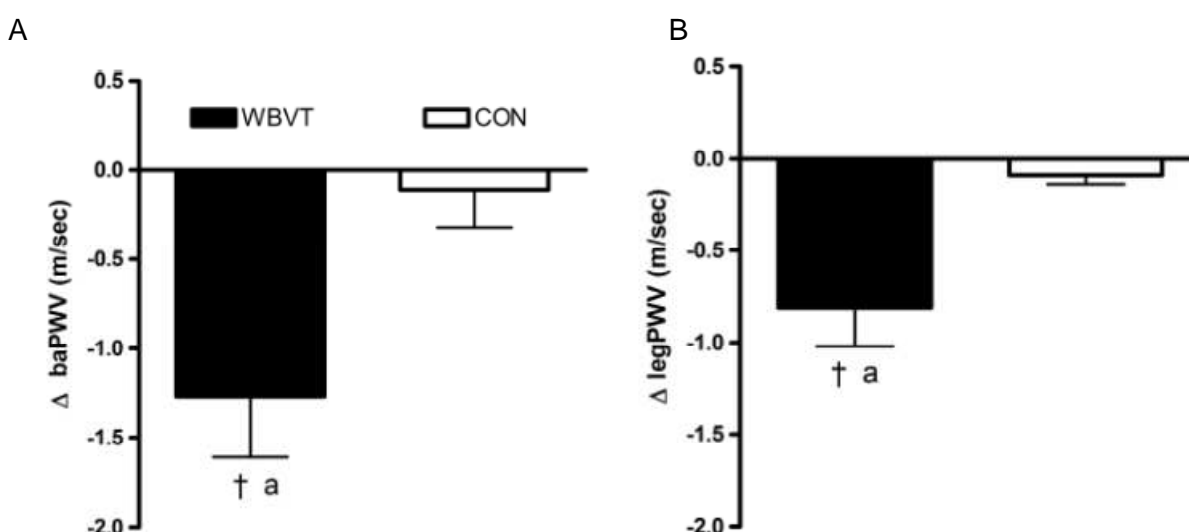
Als Untersuchungsparameter wurden u.a. der Blutdruck, die Pulswellengeschwindigkeit, die Muskelkraft (Bein) vor und nach den 12 Wochen gemessen.

### Ergebnisse:

Bei der Power Plate Gruppe konnte eine signifikante Verbesserung der arteriellen Steifigkeit, der Pulswellengeschwindigkeit, des systolischen und diastolischen Blutdrucks, sowie der Muskelkraft festgestellt werden. Es konnten keine Verbesserungen in der Kontrollgruppe beobachtet werden.

### Fazit:

Diese wissenschaftliche Studie zeigt, dass Power Plate Anwendungen zu einer Verbesserung der arteriellen Steifigkeit und der Muskelkraft bei postmenopausalen Frauen mit Bluthochdruck führen kann. Da eine Verbesserung dieser Parameter einen positiven Effekt auf das Entstehen von Herz-Kreislauf-Erkrankungen hat, kann angenommen werden, dass regelmäßige Power Plate Anwendungen einen positiven gesundheitlichen Effekt bei dieser Personengruppe haben kann.



**Abbildung 1:** Pulswellengeschwindigkeit nach einem 12-wöchigen Power Plate Programm (WBVT) und nach Kontrollbedingungen (CON). Die Power Plate Anwendungen führen zu einer signifikanten Reduktion der Pulswellengeschwindigkeit im Arm (Abb A) und im Bein (Abb B). Keine Veränderungen konnten in der Kontrollgruppe beobachtet werden.