

## **LOKOMAT: Roboter-assistiertes Gangtraining (RAGT)**

*Serafin Beer, Klinik für Neurologie und Neurorehabilitation, Rehabilitationszentrum, 7317 Valens*

Störungen der Gehfunktion kommen bei neurologischen Affektionen häufig vor und sind oft invalidisierend. Diese Gangstörungen können durch eine rehabilitative Physiotherapie verbessert werden. Bei schwer gehbehinderten Patienten stellt das Laufbandtraining (body weight supported treadmill training, BWSTT) eine effiziente alternative Therapiemöglichkeit dar. Eine Weiterentwicklung dieses Laufbandtrainings ist das roboter-assistierte Gangtraining (RAGT): dabei werden die Gehbewegungen durch computer-gesteuerte, bewegliche Schienen unterstützt und damit ein relativ „normales“ Gangmuster auf dem Laufband imitiert. In einer eigenen prospektiven, randomisierten, kontrollierten Studie bei Patienten mit Multipler Sklerose konnten wir erstmals nachweisen, dass diese neue Therapie bei schwer gehbehinderten MS Patienten durchführbar ist und zu einer signifikanten Verbesserung der Ausdauer, Gehgeschwindigkeit und Beinkraft führt. Diese Therapie scheint dabei in einigen Bereichen einem konventionellen Gangtraining überlegen. Hauptgrund dafür dürfte sein, dass durch die Gewichtsentlastung und die Unterstützung der Gehbewegungen die Ermüdung reduziert und damit die effektive Therapiezeit und –intensität durch RAGT erhöht werden kann.