PRESSEINFORMATION

Nummer 58 - Bochum, 26.02.2013

Eine Stunde Tanz pro Woche hält Geist und Körper fit

Aufmerksamkeit, Reaktion, Balance, Lebensstil in sechs Monaten verbessert

RUB-Forscher testeten „Tanz“-Programm für Senioren

Tanzen hält fit, das konnten RUB-Forscher schon vor einiger Zeit nachweisen. Jetzt testeten sie ein speziell für Senioren entwickeltes Tanzprogramm mit verblüffendem Ergebnis: Selbst zuvor inaktive Senioren konnten nach sechs Monaten Training nur einmal pro Woche für eine Stunde nicht nur ihre körperliche Fitness erheblich steigern, sondern auch ihre Aufmerksamkeit und Reaktionsfähigkeit. Die RUB-Neurowissenschaftler um PD Dr. Hubert Dinse (Neural Plasticity Lab, Institut für Neuroinformatik) und Prof. Dr. Martin Tegenthoff (Klinik für Neurologie, BG-Universitätsklinikum Bergmannsheil) berichten in der aktuellen Ausgabe des Magazins Frontiers in AgingNeuroscience.

Lange selbstständig leben

Gerade in einer alternden Gesellschaft ist es wichtig, Gesundheit und Alltagskompetenz zu erhalten, um bis ins hohe Alter selbstständig leben und wohnen zu können. Was man tun kann, um im Alter fit zu bleiben, untersuchen die RUB-Neurowissenschaftler. Aus Studien mit Tieren ist bekannt, dass die Haltung in reizvoller und herausfordernder Umgebung in Gesellschaft (enriched environment) degenerative Alterungsprozesse vermindert und die Lernfähigkeit steigert. Durch das Tanzen lässt sich dieser Effekt auf den Menschen übertragen: Tanzen bedeutet körperliche Aktivität, die den individuellen Fähigkeiten angepasst werden kann und dennoch genügend Spielraum für Entwicklungen bietet. Das Erlernen von Schrittfolgen und Kombinationen ist darüber hinaus eine beträchtliche Herausforderung für das Gehirn. Im Zusammenspiel mit der sozialen Interaktion und der akustischen und emotionalen Stimulation entsteht beim Tanzen so die nahezu perfekte reizreiche und herausfordernde Umgebung für den Menschen.

Umfangreiches Leistungsprofil vor und nach dem Tanzkurs

In ihrer Studie untersuchten die Neurowissenschaftler den Einfluss des speziell für Senioren entwickelten Tanzprogramms AGILANDO©des Allgemeinen Deutschen Tanzlehrerverbands. Während die 25Teilnehmer zwischen 60 und 94 Jahren über einen Zeitraum von sechs Monaten einmal pro Woche eine Stunde lang tanzten, erhielt eine Kontroll-Gruppe im gleichen Zeitraum keinen Tanzkurs. Vor und nach dem Kurs durchliefen die Studienteilnehmer 18 Tests, in denen über 80 Parameter untersucht wurden, um ein möglichst detailliertes individuelles Leistungsprofil zu erhalten. Der Fokus der Untersuchungen lag nicht nur auf Bereichen, die typischerweise mit dem Tanzen in Verbindung gebracht werden, wie Stand-, Körperhaltung und Reaktionszeit, sondern auch auf der Motorik, Sensorik, Aufmerksamkeit, Denk- Merkfähigkeit, sowie der subjektiven Lebenszufriedenheit und der Leistungsfähigkeit des Herz-Kreislaufsystems.

Eine Stunde pro Woche genügt

Während sich bei der Kontrollgruppe keine Veränderungen zeigten, stellten die Forscher bei den Tänzern nach dem Kurs signifikante Verbesserungen in den Bereichen „Kognition / Aufmerksamkeit“, „Reaktionszeit“, „Hand-/Motorische Leistungsfähigkeit“, „Taktil-/Sensorische Leistungsfähigkeit“, „Stand- und Balance“ und „Lebensstil“fest. Lediglich die Parameter

„Intelligenz“ und„Herz-Kreislauf-Leistungsfähigkeit“veränderten sich nicht. „Ein bemerkenswerter Umstand, da zum BeispielVerbesserungen des Denkvermögens und der Lernfähigkeit häufig mit einer verbesserten Herz-Kreislauf-Leistungsfähigkeit verbunden sind“, so Prof. Dinse. „Das zeigt, dass bereits geringe Trainingsintensitäten zu weitreichenden Verbesserungen führen können, auch wenn die Leistungsfähigkeit des Herz-Kreislauf-Systems unverändert bleibt.“

Schnelle Erfolge fördern die Motivation

Verglichen mit vielen anderen sportlichen Aktivitäten wie Laufen, Radfahren oder Kraftsport hat Tanzen viele Vorteile: Es vereint körperliche Aktivität mit sozialer, emotionaler und musikalischer Interaktion und kognitiven Herausforderungen. Außerdem kann man schnell Erfolge erzielen. „Diese Komponenten sind sehr wichtig um die Motivation aufrechtzuhalten“, so Dr. Jan-C. Kattenstroth.

Titelaufnahme

Kattenstroth JC, Kalisch T, Holt S, Tegenthoff M, Dinse HR: Six months of dance intervention enhances postural, sensorimotor, and cognitive performance in elderly without affecting cardio-respiratory functions.2012, Front. Ag. Neurosci. 5:5. doi: 10.3389/fnagi.2013.00005

http://www.frontiersin.org/aging_neuroscience/10.3389/fnagi.2013.00005/abstract

Redaktion

Meike Drießen
Pressestelle RUB

WEITERE INFORMATIONEN

Dr. Hubert Dinse, Neural Plasticity Lab, Institut für Neuroinformatik, Theorie kognitiver Systeme, E-Mail: hubert.dinse@rub.de

Dr. Jan-Christoph Kattenstroth, Neural Plasticity Lab, Institut für Neuroinformatik, Theorie kognitiver Systeme
Jan-Christoph.Kattenstroth@rub.de

ANGEKLICKT

Neural Plasticity Lab
RUB-Presseinfo vom 30.1.2012