

## **Erste Schritte auf dem Weg zur TAU-Impfung gegen Alzheimer Utl.: Welt-Alzheimerstag am 21. September 2015**

**(Wien, 18-09-2015) Rund zehn Prozent aller Menschen über 65 Jahre und ein Drittel der Über-80-Jährigen leiden an der Alzheimer Demenz. Insgesamt sind derzeit in Österreich rund 90.000 Menschen betroffen. Der internationale Forschungsschwerpunkt, und auch jener an der MedUni Wien, ist die Entwicklung klinischer Therapien. An der Universitätsklinik für Neurologie in Kooperation mit der Universitätsklinik für klinische Pharmakologie läuft eine Phase I-Studie für die Entwicklung einer Tau-Protein-basierten Impfung. Tau-Proteine sind maßgeblich am Stofftransport innerhalb der Nervenzellen beteiligt. Wenn Tau-Proteine hyperphosphoryliert sind, ist der Stofftransport gestört, es kommt zu Funktionsstörungen und führt schließlich zum Zelltod. Dies ist eine der Hauptcharakteristika der Alzheimer Demenz.**

„Die Verträglichkeit der Impfung ist gut“, berichtet Studienleiter Peter Dal-Bianco anlässlich des bevorstehenden Welt-Alzheimertags am kommenden Montag. Neben der Universitätsklinik für klinische Pharmakologie der MedUni Wien ist auch die MedUni Graz Kooperationspartner. Die ersten Ergebnisse lassen die Hoffnung leben, dass man die ersten Schritte in Richtung einer Impfung gegen diese Ursache der Alzheimer-Erkrankung gemacht habe, die allerdings erst in einigen Jahren zur Verfügung stehen wird. Dal-Bianco: „Die folgende Phase II-Studie ist bereits im Laufen.“ Die MedUni Wien gilt in der klinischen Erforschung dieser Immuntherapie als weltweit führend.

Die Impfung soll die Reduktion des pathologischen Taus bewirken und damit die weitere Verschlechterung der Gedächtnisleistung stoppen. Dal Bianco: „Die Tau-Proteine sind so etwas wie die Schwellenschrauben bei den Schienen im Zugverkehr. Geraten die ‚Schrauben‘ aus der Verankerung, führt das zur Entgleisung. Genau das passiert auch bei der Alzheimer-Erkrankung.“ Der Stofftransport auf den Tubuli im Axon (Nervenfortsatz) entgleist, wenn das Tau-Protein hyperphosphoryliert ist. Diese Störung in den Nervenzellen ist mitverantwortlich für die Entstehung der Alzheimer-Erkrankung.

### **Demenz lässt sich durch richtige Maßnahmen zumindest verzögern**

Demenz ist generell ein wachsendes Problem in unserer Gesellschaft, in der die Menschen eine immer höhere Lebenserwartung haben. Weltweit sind 46 Millionen Menschen davon betroffen, Tendenz steigend. Laut Welt-Alzheimer-Bericht 2015 erkrankt alle 3,2 Sekunden irgendwo auf der Erde ein Mensch an einer Demenz, die Zahl der Betroffenen soll sich bis zum

Jahr 2050 fast verdreifachen. Dann wird es, so der Bericht, rund 131 Millionen Demenz-Kranke weltweit geben. Rund zwei Drittel von ihnen sind von der Alzheimer-Krankheit betroffen.

"Wir können Alzheimer derzeit weder verhindern noch heilen, aber wir können den Ausbruch der Krankheit durch die richtigen Maßnahmen ins hohe Alter verschieben", sagt Dal-Bianco. Durch die richtigen präventiven Maßnahmen sei es möglich, den Ausbruch der Krankheit zu verzögern. Dazu gehören u.a. viel körperliche Bewegung, normaler Blutdruck, kein Übergewicht, soziale Kontakte, lebenslange Neugier bzw. Lernbereitschaft, der Verzicht aufs Rauchen und der vermehrte Verzehr von Fisch, Gemüse und Obst.

Dal-Bianco: "Bewegungsträge Menschen haben ein um 80 Prozent erhöhtes Alzheimer-Risiko im Vergleich mit körperlich aktiven Menschen." Schon bei einer Reduktion dieses Risikos um 25 Prozent würden etwa eine Million Menschen weltweit die Alzheimer-Krankheit nicht erleben", so der MedUni-Experte. Das heißt: Die klinischen Symptome der Alzheimer würde erst nach ihrem altersbedingten, natürlichen Tod auftreten.

## Rückfragen bitte an:

Ing. Klaus Dietl  
**Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit**  
Tel.: 01/ 40 160 11 503  
E-Mail: [pr@meduniwien.ac.at](mailto:pr@meduniwien.ac.at)  
Spitalgasse 23, 1090 Wien  
[www.meduniwien.ac.at/pr](http://www.meduniwien.ac.at/pr)

Mag. Thorsten Medwedeff  
**Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit**  
Tel.: 01/ 40 160 11 505  
E-Mail: [pr@meduniwien.ac.at](mailto:pr@meduniwien.ac.at)  
Spitalgasse 23, 1090 Wien  
[www.meduniwien.ac.at/pr](http://www.meduniwien.ac.at/pr)

## Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit fast 7.500 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit ihren 27 Universitätskliniken und drei klinischen Instituten, 12 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich.