



Kardiovaskuläre Erkrankungen: Prognose-Modell aus den 1990er-Jahren bringt immer noch die besten Ergebnisse **Utl.: Statistische Untersuchung der MedUni Wien – Modell auch für Österreich anwendbar**

(Wien, 19-03-2019) Das sogenannte Framingham-Vorhersagemodell für kardiovaskuläre Erkrankungen wurde 1991 auf Basis von Daten, die zwischen 1968 und 1975 in den USA erhoben wurden, entwickelt. Es ist benannt nach der gleichnamigen Stadt in Massachusetts, wo bereits Ende der vierziger Jahre eine systematische Untersuchung für Herzgesundheit durchgeführt worden war. Nun hat Daniela Dunkler mit einem Team vom Zentrum für medizinische Statistik, Informatik und intelligente Systeme der MedUni Wien (Abteilung für klinische Biometrie) anhand von Zahlen des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger in Österreich zwischen 2009 und 2014 untersucht, ob dieses Vorhersagemodell auch heutzutage einsetzbar ist. Das Ergebnis: Es bringt auch im 21. Jahrhundert noch immer die besten und genauesten Resultate – insbesondere für Österreich oder mitteleuropäische Länder mit ähnlichem Lebensstil.

Das Framingham-Vorhersagemodell umfasst bei Vorsorgeuntersuchungen die Parameter Alter, Geschlecht, Blutdruck, Cholesterin, Diabetes und Rauchen. Die StatistikerInnen der MedUni Wien untersuchten die Zahlen von 1,7 Millionen ÖsterreicherInnen, die zwischen 2009 und 2014 an Vorsorgeuntersuchungen, die über den Hauptverband abgewickelt wurden, teilgenommen hatten. Das Resultat: Von diesen Personen erlitten 4,66 Prozent binnen fünf Jahren ein kardiovaskuläres Ereignis wie Herzinfarkt oder Schlaganfall.

Im direkten Vergleich von drei bekannten Vorhersagemodellen konnten die WissenschaftlerInnen feststellen, dass das 1991 entwickelte Vorhersagemodell das Risiko für ein kardiovaskuläres Ereignis mit Spitalsaufenthalt oder Tod zwar leicht überschätzte, aber dem wahren Ergebnis sehr nahe kam. Ähnliche Zahlen lieferte das Framingham-Modell von 2008, während ein ebenfalls untersuchtes, anderes Modell („Pooled Cohort-Prognose“) das Risiko teils sehr deutlich unterschätzte. Dunkler: „Daher ist es statistisch gesehen besser, sich auf die Framingham-Modelle zu stützen, um das Risiko für den einzelnen Menschen realistischer abzuschätzen.“ Besonders gute Ergebnisse erbrachten die Framingham-Vorhersagemodelle insbesondere in der Altersgruppe zwischen 40 bis 64 Jahre. „Anpassungen wären daher vor allem in der Altersgruppe ab 65 wünschenswert, aber auch bei den unter 40-Jährigen“, betont Dunkler. Daran wird an der MedUni Wien bereits geforscht.

Auch für Österreich relevant

Die Ergebnisse zeigten gleichzeitig, dass das Modell – obwohl erstmals vor fast 30 Jahren entwickelt und eingesetzt und auf US-amerikanische Lebensstandards ausgerichtet – auch für Österreichs Bevölkerung heute als Risikoabschätzung sinnvoll ist. „Das ist umso



erstaunlicher“, betont Dunkler, „da früher und vor allem in den 60er- und 70-er Jahren zum Zeitpunkt der Datenerhebung mit Sicherheit mehr geraucht wurde als heute. Dafür sind die Menschen heutzutage dicker und haben häufiger Diabetes.“

Service: International Journal of Cardiology

„External validation of two Framingham cardiovascular risk equations and the Pooled Cohort equations: A nationwide registry analysis.“ C. Wallisch, G. Heinze, C. Rinner, G. Mundigler, W. Winkelmayr, D. Dunkler. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2018.11.001>.

Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167527318331450?dgcid=author>.

Rückfragen bitte an:

Ing. Klaus Dietl
Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160-11503
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at/pr

Mag. Thorsten Medwedeff
Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160-11505
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
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 rund 8.000 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit 5.500 MitarbeiterInnen, 26 Universitätskliniken und drei klinischen Instituten, 12 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich.