

## Wirksame Diabetes-Prävention mit dem richtigen Check-up-Konzept

### Prevention First-Studie auf dem EuroPREvent-Kongress in Lissabon vorgestellt

*Auf dem Europäischen Präventionskongress EuroPREvent vom 14.-16. Mai in Lissabon wurden die Ergebnisse einer Prevention First-Studie zum Thema Diabetesprävention vorgestellt. Sie zeigen, dass durch die individuelle Beratung zur Lebensstiländerung im Rahmen des Prevention First Check-ups 80-90% der eigentlich zu erwartenden Fälle von Typ 2-Diabetes vermieden werden können.*



Großes Interesse und rege Diskussionen bei der Posterpräsentation in Lissabon, hier Dr. Kurz im Gespräch mit einem Kollegen.

Grundlage unserer aktuellen Studie war die wissenschaftliche Auswertung der Untersuchungsergebnisse von 1852 Männern (Alter  $46,0 \pm 6,4$  J.) und 960 Frauen (Alter  $46,3 \pm 5,6$  J.), die zwischen 2001 und 2012 mindestens zweimal an einem vom Arbeitgeber angebotenen Prevention First Check-up teilgenommen haben.

Der Fokus lag hier auf den sogenannten Prä-Diabetikern, also Check-up-Teilnehmern, deren Blutzuckerwerte bereits auffällig waren. Definiert wurden die Kriterien dieses Diabetes-Vorstadiums nach den Richtlinien der Amerikanischen Diabetesgesellschaft (ADA) als ein erhöhter Nüchtern-Blutzucker  $\geq 100$  mg/dl und/oder ein grenzwertig hoher Langzeit-Blutzucker-messwert HbA1c von 5,7-6,4%.

Zwei von fünf Männern (744/1852) und jede vierte Frau (248/960) erfüllten die Kriterien des Prä-Diabetes.

Alle Prä-Diabetiker erhielten eine individuelle Trainingsberatung basierend auf der Auswertung eines sportmedizinischen Belastungstests (Spiroergometrie). Daraus wurden Trainingsempfehlungen für das Fettstoffwechseltraining abgeleitet mit der Empfehlung, täglich 30 min bzw. jeden zweiten Tag 60 min in diesem Bereich zu trainieren.

Für das Krafttraining, das unabhängig vom Ausdauertraining Diabetes präventiv wirksam ist, erhielten die Patienten einen bebilderten Trainingsplan mit Übungen, die man zu Hause oder auch auf Dienstreisen umsetzen kann.

Die Ernährungsberatung zielte in Richtung einer mediterranen, aber zucker- und kohlenhydratreduzierten Ernährung. Bei vielen Check-up-Teilnehmern stellte man eine Insulinresistenz fest (verminderte Wirksamkeit von Insulin), die im Umkehrschluss bei kohlenhydratreicher Ernährung zur vermehrten Bauchfettbildung führen würde. Für diese Gruppe wurde eine besonders strikter Beschränkung der Kohlenhydrate empfohlen.

### Resultate:

Über einen mittleren Beobachtungs-Zeitraum von 3,9 Jahren bei Männern und 3,5 Jahren bei Frauen kam es bei nur 2,55% der männlichen und nur 0,81% der weiblichen Prä-Diabetiker zum manifesten Typ 2-Diabetes. Dies entspricht einer sehr niedrigen Progressionsrate von 6,5 pro 1000 Personen-Jahre für Männer und von nur 2,3 pro 1000 Personen-Jahren für Frauen.



2013 hatte eine große Meta-Analyse aus 70 Studien eine Progressionsrate vom Prä-Diabetes zum Typ 2-Diabetes von mindestens **35,6 pro 1000 Personen-Jahre** berichtet. <sup>1</sup> Die Risikoreduktion für das Auftreten eines Diabetes lag somit bei den Männern >80% und bei Frauen >90% im Vergleich zum Erwartungswert.

### **Schlussfolgerung:**

In dieser Evaluation des Prevention First- Check-ups beobachteten wir eine außergewöhnlich niedrige Progressionsrate vom Prä-Diabetes zum T2DM.

Auch wenn es aus verständlichen Gründen bei Check-ups, die im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements von Unternehmen durchgeführt werden, keine Kontrollgruppe „ohne Beratung“ oder mit „falscher Beratung“ geben kann, zeigen die Prevention First-Daten im Vergleich zur zitierten Meta-Analyse ohne Zweifel die hohe Wirksamkeit eines solchen Check-up-Konzepts zur Diabetesprävention bei Angestellten mit erhöhtem Diabetesrisiko.

Für die Arbeitgeber bedeutet Diabetesprävention auch eine erhebliche Fehlzeitenreduktion und die Vermeidung von Produktivitätsverlusten, da ein Typ 2-Diabetiker nach den Statistiken der Krankenkassen im Durchschnitt acht Tage mehr pro Jahr krankgeschrieben wird als ein Nicht-Diabetiker. Auch daraus ergibt sich für den Prevention First-Check-up ein erheblicher Return-On-Invest bereits innerhalb weniger Jahre.