

Neue Meta-Analyse zeigt: Freizeitfußball ist Breitbandmedizin

Die beliebteste Sportart der Welt ist weit mehr als bloße Unterhaltung: Fußball ist Breitbandmedizin gegen Zivilisationskrankheiten. Eine neue Meta-Analyse von 31 wissenschaftlichen Studien liefert deutliche Anhaltspunkte dafür, dass kurzes Fußballtraining bei mehreren Patientengruppen positive Auswirkungen auf die aerobe Fitness, den Blutdruck, die Ruheherzfrequenz, den Körperfettanteil, das LDL-Cholesterin und die Muskelkraft hat.

Inzwischen gilt als erwiesen, dass die körperliche Fitness und die Ruheherzfrequenz starke Prädiktoren für Mortalität sind und sportliches Training ein Eckpfeiler der nicht pharmakologischen Prävention und Behandlung von Zivilisationskrankheiten wie beispielsweise Bluthochdruck, Typ-2-Diabetes und Osteoporose ist.

Ebenfalls bekannt ist, dass Laufausdauertraining die metabolische Fitness, hochintensives Intervalltraining (HIIT) die kardiovaskuläre Fitness und Krafttraining die muskuloskeletale Fitness verbessert. Bislang liegen jedoch nur wenige Informationen zur Rolle von Sport als Patiententraining vor.

2015 zeigten zwei Meta-Analysen, dass der beste Nachweis für die Gesundheitseffekte von Sport für Fußball und Laufen erbracht wurde. Die neue Meta-Analyse, die am Freitag, dem 26. Januar im British Journal of Sports Medicine (BJSM), der renommiertesten Fachzeitschrift für Sportmedizin, veröffentlicht wird, gelangt zu der Schlussfolgerung, dass Fußballtraining eine effektive und vielseitige Art des Trainings mit hohem Potenzial für gleichzeitige Breitbandverbesserungen der kardiovaskulären, metabolischen und muskuloskelettalen Fitness ist.

„Nach zehn Jahren Forschung liegen in hinreichendem Maße Anhaltspunkte dafür vor, dass Fußball Medizin ist“, sagt Peter Krstrup, Professor und Leiter der Forschungsstelle für Sport- und Gesundheitswissenschaften am Institut für Sportwissenschaft und klinische Biomechanik der Süddänischen Universität (SDU). Er fügt hinzu: „Fußball ist Breitbandmedizin für Patienten mit Bluthochdruck, Typ-2-Diabetes und anderen Zivilisationskrankheiten.“

Die neue BJSM-Meta-Analyse wurde in Zusammenarbeit zwischen dem assoziierten Professor Zoran Milanović und seinem Team an der Universität Niš in Serbien sowie Peter Krstrup und seinem Team an der SDU in Dänemark durchgeführt. Die Fakten sind, dass einstündiges Fußballtraining zweimal pro Woche über einen Zeitraum von drei bis sechs Monaten bei untrainierten Männern und Frauen in der Altersgruppe von 18 bis 75 Jahren die maximale Sauerstoffaufnahme um 3,51 ml/min/kg und die Sprungleistung um 2,3 cm steigert und die Fettmasse um 1,72 kg, das LDL-Cholesterin um 0,21 mmol/l und die Ruheherzfrequenz um 6,0 Schläge/min verringert und bei Patienten zwischen 30 und 70 Jahren mit leichter bis mäßiger Hypertonie den Blutdruck um 11/7 mmHg senkt.

„Die Ergebnisse unserer Meta-Analyse zeigen deutlich, dass Fußballtraining eine intensive, effektive und vielseitige Art des Trainings ist, die HIIT-, Ausdauer- und Krafttraining kombiniert“, erklärt Peter Krstrup.

„Die auffälligsten Ergebnisse sind, dass kurzes Fußballtraining bei Bluthochdruck so wirksam wie Arzneimittel und hinsichtlich der Steigerung der aeroben Fitness so effektiv wie HIIT-Training ist. Zusammen senken diese Effekte das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen um über 50 % und können das Sterberisiko erheblich verringern. Außerdem ergeben sich mehrere positive Effekte auf die Körperzusammensetzung und das Lipidprofil, was Fußball zu einer sehr attraktiven Art der nicht pharmakologischen Breitbandintervention gegen Zivilisationskrankheiten macht“, so Professor Krstrup abschließend.

Die Art des Fußballspiels, mit dem in den 31 wissenschaftlichen Studien gearbeitet wurde, unterschied sich vom dem Fußballspiel, das man im Fernsehen sieht. Peter Krstrup und sein Team empfehlen Fußballtraining auf Kleinfeldern statt Wettbewerbsspiele, da das Verletzungsrisiko im Training im Vergleich zu Spielen nur 1/5 bis 1/12 beträgt. Ein Konzept wie Fußball Fitness (Fodbold Fitness), ein evidenzbasiertes dänisches Konzept, umfasst ein gründliches Warm-up, einschließlich Kraft-, Gleichgewichts- und Dribbelübungen, gefolgt von Drillübungen und Mini-Matches, beispielsweise 5 gegen 5 auf kleinen Feldern. Wettbewerbsspiele werden nicht gespielt. Diese Art von Fußball kann unabhängig von Alter, Geschlecht, Fußballerfahrung und körperlicher Fitness von jedem gespielt werden. Schätzungen zufolge spielen weltweit 500 Millionen Menschen regelmäßig Fußball, von denen 300 Millionen in einem Fußballverein angemeldet sind.

Die Ergebnisse der zehnjährigen Erforschung der Fitness- und Gesundheitseffekte von Fußball werden auf der ersten internationalen Tagung „Football is Medicine“ vom 25. bis 26. Januar 2018 in Lissabon präsentiert. Die 30 Präsentationen umfassen jüngste Ergebnisse des Einsatzes von Freizeitfußball bei 70- bis 85-jährigen Frauen, Männern mit Prostatakrebs, Frauen mit Brustkrebs, 50- bis 70-jährigen Frauen mit Osteopenie und männlichen Parkinsonpatienten. Veranstalter der Tagung ist der portugiesische Fußballverband mit der Süddänischen Universität, dem dänischen Fußballverband und der UEFA als Partnern (<http://footballismedicine.fpf.pt/>). Der Vizepräsident des dänischen Fußballverbandes, Bent Clausen, wird das Konzept Fußball Fitness vorstellen, das derzeit in 325 dänischen und färöischen Fußballvereinen angeboten wird.

Weitere Infos:

Oja, P. et al. 2015, meta-analysis, BJSM: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25568330>

Milanović, Z. et al. 2015, meta-analysis, Sports Medicine: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26210229>

Krstrup, P. et al. 2018, narrative review, Eur. J. of Appl. Phys.:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29164325>

Milanović, Z. et al. 2018, meta-analysis, BJSM: <https://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2017-097885>

Kontakt:

Peter Krstrup, Professor für Sport- und Gesundheitswissenschaften, Institut für Sportwissenschaft und klinische Biomechanik, Süddänische Universität, Dänemark: pkrustrup@health.sdu.dk; +45 2116 1530

Fotos:

Foto 1: Fußball ist Medizin für Männer und Frauen mit Zivilisationskrankheiten. Bildnachweis: Dänischer Fußballverband.

Foto 2: Auf der Tagung „Fußball ist Medizin“ vom 25. Bis 26. Januar 2018 in Lissabon werden zehn Jahre Fußballforschung präsentiert. Die meisten der Präsentatoren trafen sich im vergangenen Jahr an der Süddänischen Universität. Bildnachweis: Jonas Havelund, SDU.