

Presseinformation – Hintergrundartikel

MEDICA MEDICINE + SPORTS CONFERENCE 2024 diskutiert Faktoren für „Longevity“ und die Rolle der digitalen Diagnostik

150 Jahre und mehr – wo liegen die Grenzen menschlicher Lebenserwartung?

Das Streben nach Unsterblichkeit hat die Menschheit schon immer umgetrieben und entsprechend fasziniert auf immer neue Möglichkeiten der Lebensverlängerung blicken lassen. Spannung verspricht diesbezüglich die 12. MEDICA MEDICINE + SPORTS CONFERENCE. Die internationale Sportmedizin-Konferenz greift als etablierter Programmbestandteil der Weltleitmesse für Medizintechnik und Gesundheitswirtschaft, der MEDICA in Düsseldorf, die Diskussion und den aktuellen Stand der Forschung in Bezug auf „Longevity“ (Langlebigkeit) auf. An den beiden Konferenztagen, 13. und 14. November (Laufzeit MEDICA 2024: 11. – 14. November) kommt die international renommierte Fachwelt aus Sportmedizin, Sportwissenschaft, Physiotherapie sowie der Sporttechnologien zusammen zum interdisziplinären Dialog über innovative Ansätze der Prävention, Leistungsmedizin, Regeneration und Rehabilitation im Spitzen- und Gesundheitssport zusammen.

Wie das biologische Alter beeinflusst werden kann

„Ein Algorithmus, der sich besser um mich kümmert, als ich es selbst kann“, so beschreibt der „Langlebigkeitsguru“, Unternehmer und Investor Bryan Johnson aus den USA sein rigoreses Programm zur Steigerung der eigenen Langlebigkeit, das unter anderem rund hundert verschiedene Nahrungsergänzungsmittel einschließt. „Don't Die!“ scheint Johnsons Lebensmotto zu sein. Er ist zwar in Düsseldorf selbst nicht mit dabei, aber Fragen, die sein Projekt aufwerfen, werden präsent sein:

Wie lässt sich die Lebensspanne wirklich verlängern – und was hilft dabei eher nicht? Welche Diagnostik ist sinnvoll und welche nicht? Die MEDICA MEDICINE + SPORTS CONFERENCE gibt Antworten.



Member of  MEDICAlliance

DÜSSELDORF
GERMANY

11–14
NOVEMBER

2024

www.medica.de



Messe
Düsseldorf


Messe Düsseldorf GmbH
Postfach 10 10 06
40001 Düsseldorf
Messeplatz
40474 Düsseldorf
Deutschland


Telefon +49 211 4560 01
Telefax +49 211 4560 668
www.messe-duesseldorf.de
info@messe-duesseldorf.de


Geschäftsführung:
Wolfram N. Diener (Vorsitzender)
Marius Berlemann
Bernhard J. Stempfle
Vorsitzender des Aufsichtsrats:
Dr. Stephan Keller

Amtsgericht Düsseldorf HRB 63
USt-IdNr. DE 119 360 948
St.Nr. 105/5830/0663

Mitgliedschaften der
Messe Düsseldorf:

 The global
Association of the
Exhibition Industry

 Ausstellungs- und
Messe-Ausschuss der
Deutschen Wirtschaft

 FKM – Gesellschaft zur
Freiwilligen Kontrolle von
Messe- und Ausstellungszahlen

Öffentliche Verkehrsmittel:
U78, U79: Messe Ost/Stockumer Kirchstr.
Bus 722: Messe-Center/Verwaltung

„Die Wissenschaft des Alterns: Die wichtigsten Faktoren, die das biologische Alter beeinflussen, und die Rolle der digitalen Diagnostik (Fakten und Fiktion)“, lautet etwa der Titel des Vortrags von Dr. Lutz Graumann, Arzt für Sportmedizin, Chirotherapie & Ernährungsmedizin und Autor von Fitness-Büchern. Damit wird der erste Tag der 12. MEDICA MEDICINE + SPORTS CONFERENCE eingeläutet. Für Graumann erscheint es klar, dass Lebensstilmaßnahmen das biologische Alter beeinflussen. Wie das biologische Alter mehrdimensional gemessen werden kann und was diesbezüglich besonders zielführend ist, das hinterfragt er in seinem Eröffnungsbeitrag.

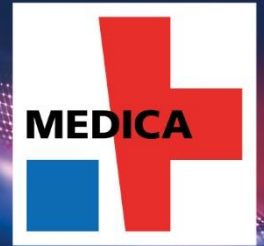
Guter Schlaf ist ein Schlüsselfaktor

Recht gut belegt ist der Einfluss von Schlaf auf die Gesundheit. Das wird PD Dr. Alen Jugovic, Neurobiologie der Harvard Medical School, darlegen. So wirkt sich die Qualität des Schlafes beispielsweise auf kognitive Funktionen, die Immunantwort und Prävention chronischer Krankheiten aus. Viel Beachtung fand in dem Kontext Jugovics Studie zum negativen Einfluss von mangelhaftem Schlaf bei Profifußballern von Real Madrid.

Auf den Prüfstand der MEDICA MEDICINE + SPORTS CONFERENCE kommt natürlich auch die Frage, welches Training empfehlenswert ist. Epigenetik, die – meist natürliche – Änderungen der DNA in den Körperzellen und das damit verbundene längerfristige Aus- und Anschalten von Genen, könnte eine Erklärung liefern für Langzeiteffekte körperlicher Aktivität. Damit beschäftigt sich Prof. Wilhelm Bloch, Institut für Kreislaufforschung und Sportmedizin der Deutschen Sporthochschule Köln. In seinem Konferenzvortrag am MEDICA-Mittwoch geht er auf die besondere Rolle der Epigenetik hinsichtlich Langlebigkeit ein.

Sport als Entzündungshemmer

Entzündungsprozesse spielen ebenfalls eine Rolle im Prozess des Älterwerdens. Was kann getan werden, um das Entzündungsgeschehen im Körper zu verringern? Dieser Thematik wird sich Dr. Moritz Völker-Albert von MOLEQLAR analytics widmen in seinem Beitrag zu epiproteomischen Analysen für die personalisierte Steuerung des



Member of  MEDICAlliance

DÜSSELDORF
GERMANY

11–14
NOVEMBER
2024

www.medica.de



Messe
Düsseldorf

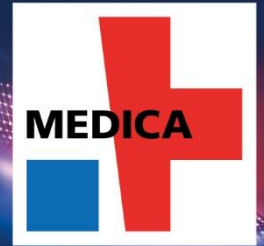
Trainings im Breiten- und Leistungssport. Eine Rolle spielen hier erneut die Nahrungsergänzungsmittel.

Jedenfalls produzieren Organe wie die Leber und das Herz sowie Gewebe – zum Beispiel Fettgewebe – bei Belastung Exerkine, die die antientzündliche Wirkung von Bewegung erklären könnten. Viele Fragen z.B. zu den Signalwegen, aber auch zu Bewegungsformen, Intensität und Dauer körperlicher Aktivität sind allerdings noch offen. Dr. Wouter Vints, Facharzt für Rehabilitative Medizin, Maastricht University, legt in seinem Vortrag am 13. November nachmittags (ab 15 Uhr) den aktuellen Wissensstand dar. Und in einer Session am darauffolgenden Vormittag (14. November) werden der international renommierte Sportmediziner Dr. Christian Schneider und Prof. Oliver Werz, Direktor des Lehrstuhls für Pharmazeutische/ Medizinische Chemie in Jena, das neue Verständnis des Zusammenhangs von Entzündungen und Spitzenleistungen aufzeigen.

Und was bringt das Training des Gehirns? Prof. Claudia Völcker-Rehage, Münster wird darauf am ersten Konferenztag (13.11.) zu sprechen kommen und Bezug nehmen zum Konzept der Hirnplastizität. Auf die Prinzipien des Hirntrainings aus sport- und neurowissenschaftlicher Perspektive wird zudem Prof. Thorben Hülsdünker von LUNEX in Luxembourg eingehen. Kurz: Die 12. MEDICA MEDICINE + SPORTS CONFERENCE gibt einen umfassenden Einblick in den Wissensstand zum Thema Langlebigkeit und was dabei ein großer und was ein kleiner Hebel für jeden von uns darstellt.

Die Zukunft des Leistungssports mit Hightech & Expertise

Darüber hinaus werden in Düsseldorf natürlich auch „Klassiker“ der Sportmedizin geboten. Wie beispielsweise einerseits große sportliche Leistungen erbracht werden können und sich gleichzeitig Verletzungen so gut wie möglich vermeiden lassen. Das kalifornische Projekt „P3“ gilt als visionär für die Erfassung von Leistung. Eric Leidersdorf ist hier Direktor für Biomechanik und leitet Bewertungs- und Forschungsinitiativen unter Verwendung von Kraftmessplatten und 3D-Bewegungserfassungstechnologie, um daraus individuelle Trainings zu entwickeln. „Projekt Peak Performance – Optimierung der Leistung auf



Member of  MEDICAlliance

DÜSSELDORF
GERMANY

11–14
NOVEMBER
2024

www.medica.de



Messe
Düsseldorf

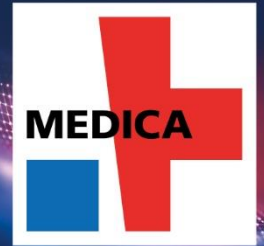
der Grundlage der Erfahrungen aus der Arbeit mit mehr als 800 NBA-Spielern“ lautet der Titel seines Beitrags zur Konferenzsession am Donnerstagvormittag, 14. November. Nachdem dann Dr. Christian Schneider und Prof. Oliver Werz auf die Bedeutung von Entzündungen bei Spitzenleistungen eingegangen sind, wird Prof. Patrick Wahl, Sporthochschule Köln, erläutern, wie metabolisches und neuromuskuläres Profiling für die Individualisierung bei Schwimmern genutzt werden kann.

Prof. Sascha Schmidt wirft am selben Konferenztag mittags (ab 12 Uhr) einen Blick in die Zukunft des Leistungssports. Werden vielleicht irgendwann nicht mehr Menschen gegeneinander antreten, sondern Avatare? Auch wenn es vorerst dazu nicht so schnell kommen wird, so wird allerdings der Einfluss von Technologien auf Sportarten und ihre Regeln voraussichtlich stark wachsen. Das lässt sich am Beispiel der Entwicklung des Fußballs aufzeigen und das berichteten entsprechend Experten in einer Umfrage, die Schmidt durchführte.

Wenn der digitale Zwilling mittrainiert

Höchstleistungen und Prävention (unter Einsatz technischer Innovationen) sind auch ein Thema bei der nachfolgenden Session am Donnerstag, 14. November ab 14 Uhr, wenn es um Big Data und die Anwendung Künstlicher Intelligenz geht. Prof. Yael Nets vom Academic College Wingate in Israel nutzte im Rahmen einer Studie die Überwachung des Trainings per Smartphone, um Übungen bei älteren Menschen zu individualisieren und deren Motorik auch im Alltag zu verbessern. Mit genügend Daten können auch digitale Zwillinge erstellt werden, um das Training zu optimieren. Den Stand der Dinge dazu wird Prof. Patrick Wahl, Deutsche Sporthochschule in Köln aufzeigen in seinem Konferenzvortrag mit dem Titel „Auf dem Weg zur Entscheidungshilfe und zu digitalen Zwillingen - Diagnostik, Überwachung und Schulung im Zeitalter der künstlichen Intelligenz“.

Zudem können Daten aus körpernah eingesetzten Geräten, s. g. Wearables, genutzt werden, um die Leistung nicht nur im Training, sondern auch direkt im Wettkampf zu optimieren. Prof. Moritz Schumann, Spezialist für Sportmedizin und Sporttherapie der Technischen Universität Jena, wird dazu auf den „transparenten Patienten“ und den „Aufbau eines



Member of  MEDICAlliance

DÜSSELDORF
GERMANY

11-14
NOVEMBER

2024

www.medica.de



Messe
Düsseldorf

Ökosystems für die Echtzeit-Überwachung von Ferntrainingseinheiten mit tragbaren Geräten“ eingehen. Prof. Bettina Wollesen, Universität Hamburg und Vize-Präsidentin Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft, thematisiert indes die Prävention mit anpassungsfähigen und altersgerechten Exoskeletten. Diese könnten helfen, auch im Alter noch Sport zu treiben. In der nachfolgenden Session sollen weitere Neuheiten vorgestellt werden, die in den nächsten Jahren für Furore sorgen dürften.

Selbst aktiv werden im MEDICA SPORTS HUB

Fachbesucherinnen und -besucher der MEDICA 2024 können darüber hinaus beim MEDICA SPORTS HUB in Halle 4 selbst aktiv werden und Innovationen aus den Bereichen Health & Fitness Monitoring, Training, Regeneration, Pro Sports Corner vor Ort ausprobieren. So kann jeder vor Ort neue Trainingsmethoden testen, auf einer Waage Körperfett und Muskelmasse bestimmen lassen oder sich in einer Sauerstoffkammer regenerieren. Zur Aktionsfläche des MEDICA SPORTS HUBs besteht an allen Laufzeittagen der MEDICA Zugang, auf der Bühne gibt es jeweils zur vollen Stunde zwischen 11 und 16 Uhr Programm in Form von Keynotes und Talkrunden.

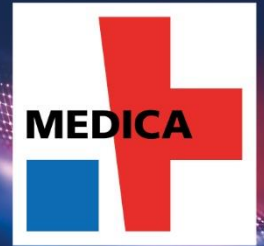
Direktlink zu Informationen rund um den MEDICA SPORTS HUB:
<https://www.medica.de/msh1>.

Alle Informationen zum Programm und zu einer Teilnahme an der MEDICA MEDICINE + SPORTS CONFERENCE, die seit 11 Jahren als Fortbildungsveranstaltung durch die Ärztekammer akkreditiert ist, sind online abrufbar unter: <https://www.medica.de/mmsc1>.

Autorenhinweis: Dr. Lutz Retzlaff, Medizinjournalist (Neuss)

Messe Düsseldorf GmbH
Presseteam MEDICA + COMPAMED
Martin Koch/ Lea Sassenhausen/ Luisa Harnau
Tel. +49(0)211-4560-444/ -993/ -539
E-Mail: KochM@messe-duesseldorf.de

Düsseldorf, 3. September 2024



Member of  MEDICAlliance

DÜSSELDORF
GERMANY

11-14
NOVEMBER

2024

www.medica.de



Messe
Düsseldorf