

FASCIA NEWS September 2018

Ein sporadischer Infobrief der Fascia Research Group, Universität Ulm

Sehr geehrte Kollegen,

Wir freuen uns Ihnen wieder neue Informationen rund um das Thema Faszien mitteilen zu können. Organisatorisches gleich zu Beginn; wissenschaftliche Neuigkeiten dann im Anschluss.

Vladimir Janda Preis: Neu-Ausschreibung

In Gedenken an Prof. Dr. med. Vladimir Janda, Karls Universität Prag und in Würdigung seines Lebenswerks vor allem für die muskuloskelettalen Grundlagen vieler Bereiche der Medizin: Physikalische und rehabilitative Medizin, Manuelle Medizin, Sportmedizin u.a., wurde kürzlich der mit €3.000 dotierte „Vladimir Janda - Preis“ gemeinsam von

- der Ludwig Artzt Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) Dornburg,
- der Ärztesgesellschaft für Manuelle Medizin ÄMM e.V. Berlin und
- dem Verein zur Förderung der Faszienforschung e.V.

ausgeschrieben, um hervorragende wissenschaftliche Arbeiten von Therapeuten und Medizinern auf dem Gebiet der Untersuchung und Behandlung von Funktionsstörungen des Bewegungssystems des Menschen zu würdigen und auszuzeichnen. Zuletzt wurde dieser Preis im Jahr 2006 an unsere Ulmer Faszienforschergruppe verliehen. Bewerbungsschluss ist der 15. September 2018. Weitere Infos unter: www.stiftungmm.de/index.php?id=32

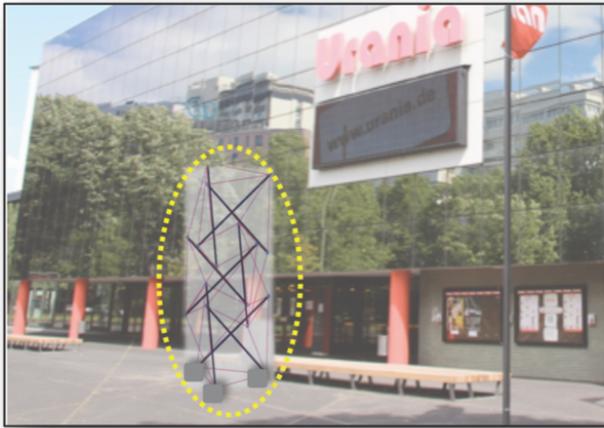
Prof. Dr.med. Vladimír Janda (15.April 1928/Prag - 25.November 2002/Prag)

Künstlerische Aktivitäten rund um den Fasziengkongress

Der für den 14./15.11.18 geplante und alle drei Jahre stattfindende internationale www.fasciaresearchcongress.org in Berlin platzt bereits jetzt aus allen Nähten. Für Spätmelder wird deswegen aktuell die Möglichkeit ausgelotet, noch einen weiteren großen Raum im Konferenzzentrum für die Plenumsvorträge mit dazu zu nutzen. Interessant ist hierbei auch die Tatsache, dass direkt unmittelbar danach ein Kongress im selben Gebäude stattfindet zum Thema ‚Fasziale Ansätze der Osteopathie im klinischen Kontext‘ (www.osteopathie-schule.de/osteopathie-kongress-2018). Auf künstlerischer Ebene gibt es ferner zwei zusätzliche Ereignisse:

Am Abend des 13.11.18 findet ein zusätzlicher Event ‚Artistic Views on Fascia‘ statt, der mehrere künstlerische Inhalte zum Thema Faszien beinhaltet, darunter die Premiere des Films ‚The Secret Life of Fascia‘ von Bruce Schonfeld. Mehr unter www.fascia-art-berlin.eventbrite.com





Von den Veranstaltern beider Kongresse wurde eine Ausschreibung für ein zu prämierendes Kunstobjekt zum Thema Faszien für den Platz vor dem Kongresseingang ausgerufen. Interessenten können sich bis zum 15.09.18 mit einer konkreten Projektbeschreibung dafür bewerben. Details unter:

<http://fasciacongress.org/2018-congress/call-for-applications-fascia-inspired-art-project/>

Zusätzlicher Workshop mit Thomas Myers

Wie üblich finden hierzu auch mehrere optionale Pre-Congress Workshops statt. Hierbei war – nicht überraschend – der Workshop von Thomas Myers (USA) schon nach kurzer Zeit ausgebucht. Umso glücklicher sind die Organisatoren daher jetzt darüber, einen Zusatzworkshop mit Tom Myers für den 12.11.18 in Berlin ankündigen zu können. Thema: “Myofascial Continuities in Assessment and Practice“. Mehr unter <http://myers-workshop-nov12.eventbrite.com>



Workshop zur faszialen Arbeit mit Narben u. Adhäsionen in München

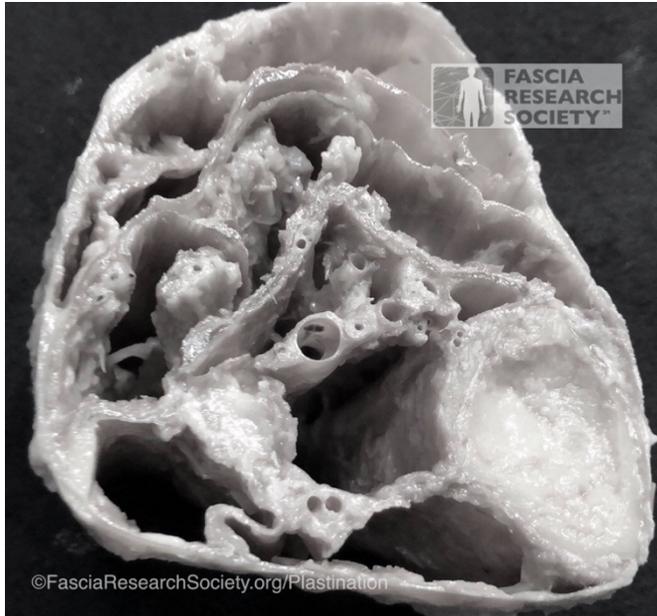
Auch im eigenen Hause gibt es einige neue Projekte. Erstmals im Raum München gibt es jetzt einen Workshop mit Robert Schleip sowie Susan Chapelle (Kanada, mit LiveStreaming) zum Thema „*Faszination Faszien - Forschungsupdate und klinische Anwendungen für die Arbeit mit Narben, Adhäsionen und Gewebesteifigkeit*“. Datum 19.-20.01.2019.

Mehr unter www.somatics.de

Fascia Plastination Project

In Zusammenarbeit mit dem www.plastinarium.com sowie der www.fasciaresearchsociety.org arbeitet aktuell ein Team internationaler Experten an der Herstellung einer plastinierten anatomischen Darstellung des körperweiten Fasziennetzwerkes beim Menschen. Erste Exponate einzelner Faszienstrukturen werden bereits auf dem kommenden Faszienkongress in Berlin zu bewundern sein. Gut möglich, dass Sie, lieber Leser, die darauf aufbauende Ganzkörpermodelle dann bei Ihrem nächsten

Besuch einer Körperwelten-Ausstellung zu Gesicht bekommen. Anatomen, die das Projekt mit Ihrem Fachwissen aktiv unterstützen, sind Prof. Carla Stecco, PD Dr. Hanno Steinke, Romed Hörmann MSc, John Starkey MSc, Prof. Andry Vleeeming, Dr. Ekkehardt Geipel, Prof. Rainer Breul, u.a. Weitere Info unter: <https://fasciaresearchsociety.org/plastination>



Reliabilitäts- u. Validitätsstudie zu neuem Indentometer

Bereits in der letzten Ausgabe dieser FasciaNews hatten wir auf das von uns zusammen mit dem Steinbeis Institut in Chemnitz hergestellte Messinstrument IndentoPRO hingewiesen. Seitdem sind bereits zahlreiche Geräte im therapeutischen oder forschenden Einsatz. Vor diesem Hintergrund ist es umso wertvoller, dass eine Forschergruppe um Dr. Jan Wilke von der Goethe Universität Frankfurt nun eine Studie veröffentlicht hat, die der darin verwendeten Technologie eine große Reliabilität sowie Validität zuspricht. Allerdings bezieht sich diese Studie noch auf das unmittelbare Vorgängermodell, bei dem die zwischenzeitlich erfolgten weiteren Präzisionen des aktuellen IndentoPRO noch nicht enthalten waren (www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29945340). Für Volltext-Versionen der Studie empfehlen wir diese über www.researchgate bei den Autoren anzufragen.

Wichtiges Consensus Paper

Ausgelöst durch den Kongress *Connective Tissues in Sports Medicine* an der Universität Ulm im März 2017 arbeitete ein internationales Autorenteam über mehr als ein Jahr lang zusammen an einem Beitrag für das hochkarätige *British Journal of Sports Medicine* über die auf dem Kongress behandelten Themen. Dieser Beitrag ist nun als sogenanntes Consensus Statement erfolgreich erschienen und kann unter dem Titel *'Fascial tissue research in sports medicine: from molecules to tissue adaptation, injury and diagnostics'* kostenfrei auf der Journal-Webseite heruntergeladen werden.

Article
TextArticle
info

Citation

Consensus statement

Fascial tissue research in sports medicine: from molecules to tissue adaptation, injury and diagnostics

Martina Zügel¹, Constantinos N Maganaris², Jan Wilke³, Karin Jurkat-Rott⁴, Werner Klingler⁵, Scott C Wearing⁶, Thomas Findley⁷, Mary F Barbe⁸, Jürgen Michael Steinacker¹, Andry Vleeming⁹, Wilhelm Bloch¹⁰, Robert Schleip¹¹, Paul William Hodges¹²



PDF

Ein Kanalsystem im Interstitium

Eine Veröffentlichung des amerikanischen Pathologen Dr. Neil Theise wurde von wenigen Monaten in zahlreichen Medien als wissenschaftliche Sensation gefeiert: die angebliche Neuentdeckung eines körperweiten ‚Organs‘, welches aus lockerem Bindegewebe besteht und zahlreiche andere Organe umfasst und auch als ‚Interstitium‘ bezeichnet wird. Neu ist das in der Tat für die Darstellung des Körpers in den meisten schulmedizinischen Atlanten und anatomischen Lehrbücher; aber natürlich nicht im weiteren Gesamtbereich der Medizin unter Einbezug der komplementären Medizin; zumal Jean-Claude Guimberteau, Gil Hedley, Ida Rolf, Andrew Taylors Still, John D. Godman, Marie-Francois-Xavier Bichat, u.a. explizit darauf hinwiesen. Umso faszinierender sind jedoch die neuen Aufnahmen der honigwabentypigen Architektur, die in den neuesten Publikationen vorgestellt wurden, und die auf der sogenannten second harmonic microscopy beruhen.

Spannend wird da der zu erwartende Austausch zwischen Neil Theise und zahlreichen kundigen Kollegen sein, die neben ihm auch an dem kommenden Fasziengkongress teilnehmen werden. Eine der gemeinsam zu erörternden Fragen wird dann sicher sein, welche Rolle die vor kurzem als ‚Primo-Vascular System‘ benannten winzig kleinen Kanäle in der Grundsubstanz spielen, die ursprünglich als Bonghan-Kanäle beschrieben wurden und jetzt neu bestätigt wurden. Hierzu wird auch der deutsche Matrixforscher Peter Friedl neue Daten vorlegen, wonach mit beeindruckenden Filmaufnahmen ein ähnliches (bzw. vermutlich identisches) Kanalsystem dokumentiert werden konnte, das wandernde Zellen auf Ihrem Weg durch die Grundsubstanz benutzen. Diese Kanäle beinhalten interessanterweise eine hohe Konzentration des ‚Schmiermittels‘ Hyaluronan.

Hyaluronan in unterschiedlichen Faszien

Eine neue Studie von der Universität Padua verglich die Dichte an dem wasserbindenden Stoff Hyaluronan in verschiedenen menschlichen Faszien. Dabei wurde eine relativ geringe Dichte in solchen umhüllenden Faszien berichtet, die relativ adhärent mit den darunterliegenden Muskeln verbunden sind, während die Dichte in Faszien mit einer größeren Verschiebbarkeit gegenüber den darunter liegenden Muskeln offenbar deutlich höher war. Die Forscher zogen daraus den Schluss, dass die Dichte des ‚Schmiermittels‘ Hyaluronan durch die erlebte Scherbeweglichkeit des jeweiligen Fasziengewebes beeinflusst

wird. Ob das auch umgekehrt gilt, dass nämlich eine Zunahme an regelmäßigen Schwer-/Gleitbewegungen im Faszienetz – etwa durch tägliche genüssliche Rekel-Dehnungen – zu einer vermehrten Hyaluronan-Expression führt, wurde in der Studie hingegen noch nicht geklärt 😊

Auxetische Faszienausbreitung bei Zugspannung

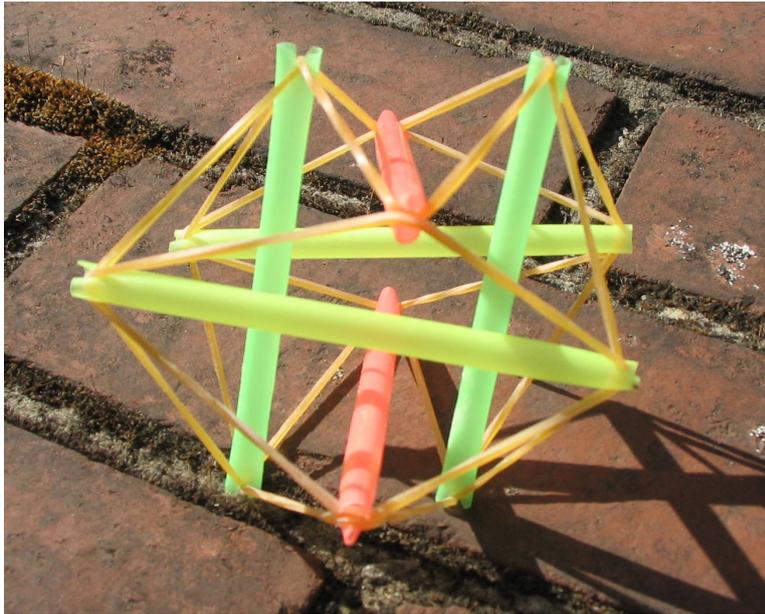


Photo by Xofc, CC BY-SA 3.0
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11103340>

Die meisten Biomechaniker waren bisher davon ausgegangen, dass ein fasziales Band oder eine Sehne bei einer Zugbelastung in der Längsrichtung gleichzeitig etwas dünner in seinem Querschnitt wird. So kennt man das zumindest von den meisten ‚toten‘ Materialien, die ein relativ konstantes Volumen unter Belastung aufweisen. Daher war die Überraschung umso größer, als in Ultraschalluntersuchungen jetzt zunehmend beobachtet wurde, dass die menschliche Achillessehne über einen recht umfangreichen Zugbelastungsbereich hinweg sich in ihrem Querschnitt während der Belastung ausbreitet. Obwohl das wohl nicht bei allen Sehnen der Fall ist, hat dies offenbar wichtige Auswirkungen auf die Sehnensteifigkeit (www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29555756, www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26102335). Interessant ist, dass sich das mit Vorhersagen von Stephen Levin und anderen Vertretern des Biotensegrity-Modells trifft, die ein solch ‚auxetisches Anpassungsverhalten‘ bei tensegral-konstruierten Geweben vorhergesagt hatten. Spannend wird nun auch die Frage sein, welche Gewebe diese multidirektionale Dehnungsanpassung aufweisen, und welche einer anderen Dynamik folgen.

Stretching für Gelenkbeweglichkeit

Eine neue Übersichtsarbeit verglich die Wirkung unterschiedlicher Stretching-Protokolle auf die langfristige Gelenkbeweglichkeit. Darin wurden 23 bereits vorliegende Studien systematisch miteinander verglichen. Die Studie kommt zu dem Schluss, dass es hierfür am wirkungsvollsten ist das maßgebliche Gewebe über mindestens 5 Minuten Gesamtzeit pro

Woche bei mind. 5 Einzelanwendungen pro Woche statisch zu dehnen (Thomas E et al. 2018 Int J Sports Med 39: 243–54).

Unser Vorschlag: Sollten Sie sich gerne etwas beweglichere Beine u. Hüftgelenke wünschen, probieren Sie es einmal aus, von Montag bis Freitag beim morgendlichen Zähneputzen die Oberschenkelrückseiten des rechten und linken Beins je 1 Minuten lang zu dehnen. Dann müsste Ihre Yogalehrerin oder Ihr Fitness Coach den Unterschied eigentlich nach ein paar Monaten von sich aus bewundernd bemerken; und zwar ohne dass Sie zuvor etwas davon erzählen 😊

Mit Amazon-Smile die Faszienforschung fördern



Unser abschließender Tipp: wer bei einer Amazon-Bestellung das nächste Mal [www. smile.amazon.de](http://www.smile.amazon.de) als Eingang benutzt, kann dort unseren ‚Verein zur Förderung der Faszienforschung e.V.‘ als Begünstigten eingeben. Dann spendet Amazon ab sofort automatisch 0,5% des Kaufpreises, ohne dass dem Kunden dadurch Zusatzkosten entstehen. Wer also regelmäßig Amazon nutzt und seinen

wachsenden Wissensbissen einen kleinen Ausgleich geben möchte: am besten gleich dort für diese gute Tat registrieren 😊

Soweit die aktuellen Neuigkeiten aus der internationalen Faszien- Szene, aus der Perspektive unserer kleinen Ulmer Forschungsgruppe.

Mit faszinalen Grüßen

Dr. Robert Schleip und das Fascia Research Team

Wir planen diese FASCIA NEWS weiterhin zwischen 1- und maximal 4-mal pro Jahr zu versenden. Wenn Sie diesen Infobrief erhalten, dann haben Sie uns vermutlich in der Vergangenheit Ihr Einverständnis an gelegentlichen Informationen rund um das Thema Faszien mitgeteilt. Sollten Sie daran nicht interessiert sein, antworten Sie bitte einfach auf diese Email mit dem Wort "ABMELDEN" im Text. Selbstverständlich ist das auch weiterhin jederzeit grundlos möglich.

Falls Sie diesen Newsletter von einem Kollegen weitergeleitet bekommen u. für die Zukunft selbst abonnieren möchten: Hier einfach selbst bestellen: www.fasciaresearch.de