

GHBF

GESELLSCHAFT FÜR
HALTUNGS- UND
BEWEGUNGSFORSCHUNG E.V.

3.

MÜNCHNER
SYMPOSIUM FÜR
HALTUNGS- UND
BEWEGUNGS-
STEUERUNG

.....

DER MENSCH
ZWISCHEN
SENSORIK
UND MOTORIK

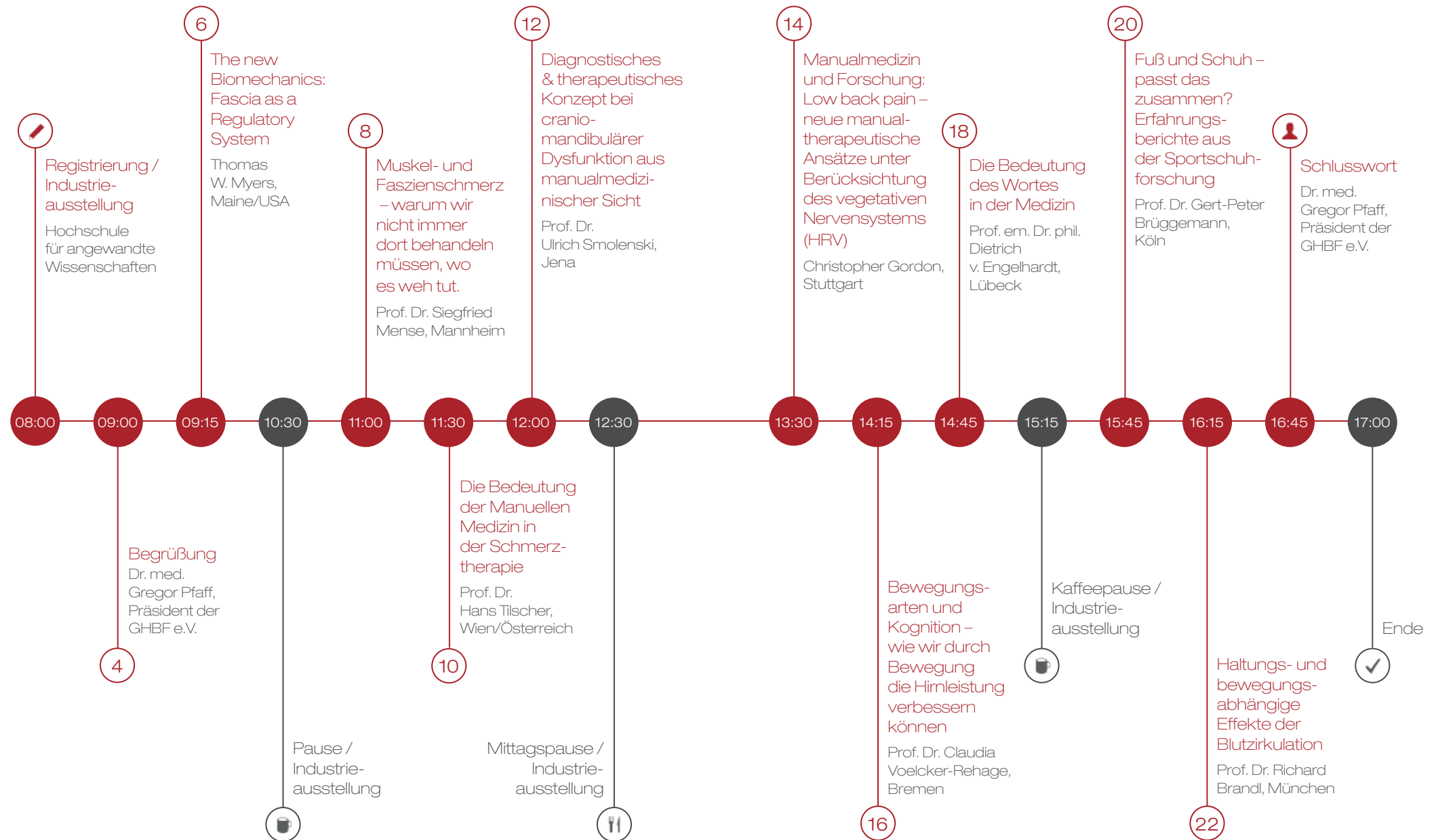
PROGRAMM

&

REFERENTEN



DAS PROGRAMM



HERZLICH WILLKOMMEN BEIM

3. MÜNCHNER SYMPOSIUM FÜR HALTUNGS- UND BEWEGUNGSSTEUERUNG

Liebe Kolleginnen und Kollegen und Teilnehmer aller Fachrichtungen,



ich begrüße Sie herzlich zum 3. Symposium für Haltungs- und Bewegungssteuerung in der Fachhochschule für angewandte Wissenschaften in München. Am heutigen Tag werden Sie in insgesamt zehn Vorträgen aktuelle Berichte frisch aus dem Denklabor medizinischer Experten erhalten. Inhaltsangaben zu den Vorträgen und jeweils einen Lebenslauf des Referenten finden Sie in diesen Unterlagen. Einer der Schwerpunkte unseres Kongresses ist das Thema „Faszien“. Hier sind wir sehr stolz, mit Tom Myers aus den USA den führenden Faszien-Experten für unsere Veranstaltung gewonnen zu haben. Ziel ist es, die Verbindung

der Faszien-Forschung mit den angewandten Faszien-Therapien im Bereich der Manuellen Medizin und Schmerztherapie voranzutreiben. Es wird daher zentral um manuelle Therapien gehen und um die Bedeutung der Bewegung in Therapie und Prävention, sowohl für die Gehirntätigkeit als auch für das Gefäßsystem. Hier bewegen wir uns absolut auf Höhe der aktuellen medizinisch-wissenschaftlichen Forschung.

Ein solches Symposium ist allerdings auch Gelegenheit, neben der notwendigen und wichtigen Präsentation des aktuellen Forschungsstandes in der medizinischen Forschung, einmal innezuhalten in der Betriebsamkeit unserer vielfältigen Debatten und uns ganz grundsätzlich und pauschal zu fragen, ob wir denn als Mediziner und direkt am Patienten tätige Ärzte auf einem guten, richtigen Weg sind. Meine persönliche Antwort auf diese Frage ist nicht sehr positiv: Ich glaube nicht, dass wir als niedergelassene Ärzte auf dem richtigen Weg sind.

Die letzten Jahrzehnte haben der Medizin und dem Gesundheitswesen insgesamt eine beispiellose Ökonomisierung gebracht. Der medizinisch-technische Fortschritt einerseits löste andererseits bei den Kostenträgern den Wunsch nach Kosteneinsparung und Effizienzsteigerung aus. Anfangs betraf dies überwiegend den Krankenhausbereich, inzwischen ist dies komplett auch auf die Kassenpraxis übertragen worden. Alles dreht sich um betriebswirtschaftliche Statistiken, die Standardisierung von Prozessen und die Beschränkung von Kosten: Das Produkt dieser mikroökonomischen Interaktion soll dann angeblich die Gesundheit des Patienten sein. Eine solche ökonomisierte Betrachtung der Beziehung zwischen Arzt und Patienten führt automatisch zu

einer Bevorzugung von technischen Untersuchungen und operativen Leistungen. Denn nur diese sind theoretisch einigermaßen standardisierbar. Der Aufbau einer Vertrauensebene zwischen Arzt und Patient ist gar nicht mehr vorgesehen.

Für mich ist eine solche Perspektive ein grundlegender Irrweg! Stattdessen plädiere ich für eine emphatische Grundhaltung des Gesundheitswesens, eine, die den Patienten als Mensch und nicht als Produkt oder Kostenfaktor ins Zentrum stellt. Es muss auch für uns Ärzte darum gehen, den Patienten in seiner Einmaligkeit und Individualität zu begreifen und zu verstehen. Das Kredo: je mehr Wissenschaft, je mehr kodifizierte, standardisierte Verfahren, desto besser die Behandlung, ist einfach falsch und führt auf Dauer nicht zu der gewünschten Kosteneinsparung. Wenn wir Ärzte sinnvoll behandeln wollen, geht es nicht nur um medizinisch-akademische Kompetenz, sondern auch um Empathie, Fürsorge, Beistand und Mitmenschlichkeit. Denn nur so können wir andere Menschen wirklich und nachhaltig heilen. Aber nicht nur das: Wenn wir uns als Ärzte dem Primat der Standardisierung und Ökonomisierung unterwerfen, werden wir damit langfristig auch dem Beruf des Arztes als solchem Schaden zufügen. Denn wir werden genau wie die Patienten austauschbar und normierbar, unsere ärztliche Leistung wird standardisiert und zum billigsten Preis eingekauft. Im Extremfall genügte es dann, über das Internet Diagnose und Therapie zu ermitteln.

Wenn wir wirklich zukunftsfähig sein wollen, müssen wir wieder die Person des Arztes in den Mittelpunkt stellen. Wir müssen den Mut haben, uns scheinbar übermächtigen Zeitströmungen entgegen zu stellen. Dieses Symposium zeigt: Wir sind nicht allein!

Für uns alle gilt, was der berühmte britische Philosoph und Mathematiker Bertrand Russell vor rund 100 Jahren formulierte: „Wir wissen zu viel und fühlen zu wenig“. Ich wünsche Ihnen eine erfolgreiche Teilnahme an unserem diesjährigen Symposium, mit Zuwachs an Wissen, aber auch vielen positiven Gefühlen.

Dr. Gregor Pfaff,
Präsident GHBF e.V.

DER REFERENT

Thomas W. Myers, Maine/USA:

Anatom und Gründer von Kinesis Myofascial Integration, führender Faszienforscher, Autor des Buches „Anatomy Trains“.

Thomas W. Myers ist der Autor des viel beachteten Standardwerks „Anatomy trains“ (2001). Er ist Geschäftsführer des Unternehmens „Kinesis“, das auf der ganzen Welt jährlich hunderte von Seminaren für Manual- und Bewegungsexperten aus allen Bereichen veranstaltet.

Er lernte bei Ida Rolf, Moshe Feldenkrais und Buckminster Fuller. Seit über 30 Jahren praktiziert er integrative Körperarbeit in verschiedenen kulturellen und klinischen Umfeldern.

Thomas W. Myers hat über 60 Artikel für Fachzeitschriften und Magazine verfasst. Er lebt, schreibt und segelt an der Küste von Maine.

DER VORTRAG

Die physiologische Bedeutung der extrazellulären Matrix für die Selbstregulation von Beschwerden des Bewegungsapparates erfährt derzeit eine wenig beachtete, aber tiefgreifende Umdeutung.

Dabei werden neue Konzepte entwickelt, die unter dem Begriff Faszien-System oder Faszientherapien zusammengefasst werden. Im Vortrag zeigt Thomas W. Myers anhand von Videos anatomischer Präparationen die Bedeutung myofaszialer Ketten. Daraus ergeben sich Konsequenzen für die gegenwärtige manuelle Therapie in der Praxis, Rehabilitation und in der Trainingstherapie.

Der Ausdruck „muskuloskelettal“ ignoriert das Faziensystem vollständig und lässt dessen regulierende Wirkung auf das neuromyofasziale Gewebe für normale Bewegungsabläufe oder bei Beschwerdebildern und Leistungssteigerungen außer Acht.

Die Bedeutung des Wassers für die funktionale Festigkeit und Steifigkeit (Viskoelastizität) von Faszien, der Einfluss von Enzymen für deren Integrität und Neumodulation erfordern einen neuen Blick auf die bestehenden biomechanischen Erklärungsmuster. Dies ist insbesondere deshalb erforderlich, weil in jüngeren Forschungsarbeiten die myofasziale Kraftübertragung in verschiedenen Bereichen nachgewiesen worden ist.

Der Vortrag beleuchtet das Potential des neuromyofaszialen Gewebes zur Autoregulation und macht deutlich, warum eine ganzheitliche Betrachtung des Bewegungsapparates in der Therapie und Ausbildung notwendig ist.

09:15 UHR

THE NEW BIO-MECHANICS: FASCIA AS A REGULATORY SYSTEM

THOMAS W. MYERS,
MAINE/USA



DER REFERENT

Prof. Dr. Siegfried Mense, Mannheim:

Arzt, Neuroanatom, Schmerzforscher im interdisziplinären Zentrum für Neurowissenschaften Uni Heidelberg, Ehrenpreis des Deutschen Schmerzpreises, Vorstandsmitglied der Gesellschaft für Myofasziale Schmerzen.

seit Oktober 2008 Lehrbeauftragter und Forschungsgruppenleiter der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg

September 2008 als Universitätsprofessor pensioniert
(Institut für Anatomie und Zellbiologie der Universität Heidelberg)

1979 Habilitation in Kiel

1978 – 1979 Forschungsaufenthalt (Assistant Professor) am Dept. of Physiology, University of North Carolina at Chapel Hill, USA

1973 Promotion

1964 – 1970 Studium der Humanmedizin in Bonn und Kiel

Mitgliedschaften in Vorständen wissenschaftlicher Vereinigungen:

1983 – 1996 Vorstandsmitglied (Schatzmeister) der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes

1994 – 2008 Vorsitzender der Deutschen Schmerzstiftung

seit 2008 Vorsitzender des Wissenschaftlichen Vereins „Muskel und Schmerz“ e.V.

seit 2006 Stellv. Vorsitzender der Medizinischen Gesellschaft für Myofasziale Schmerzen

Preise und Veröffentlichungen:

- Veröffentlichung von ca. 200 wissenschaftlichen Artikeln
- Herausgeber und Autor von vier Büchern
- Mitherausgeber der Fachzeitschriften European Journal of Pain und Journal of Musculoskeletal Pain
- DFG-Forschungsstipendium für zwei Jahre (1978-1980)
- Publikationspreis des Arbeitskreises Muskel und Schmerz
- Ehrenpreis des Deutschen Schmerzpreises der Deutschen Gesellschaft für Schmerztherapie

DER VORTRAG

In einem Tiermodell mit Ratten wurden die neurobiologischen Grundlagen der Ausbreitung myofasziärer Rückenschmerzen untersucht. Ableitungen der Impulsaktivität spinaler Hinterhornneurone und Verhaltensexperimente an nicht-anästhesierten Tieren zeigten, dass - im Gegensatz zu einem Einzelreiz – eine wiederholte noxische Reizung durch Injektionen von Nervenwachstumsfaktor der lumbalen Rückenmuskulatur (M. multifidus) und der Fascia thoracolumbalis (FTL) zu einer anhaltenden Übererregbarkeit der Neurone und einer Drucküberempfindlichkeit der Weichteile des kaudalen Rückens führt.

Die neuronale Übererregbarkeit äußerte sich v. a. darin, dass vermehrt Neurone mit multiplen rezeptiven Feldern auftraten, d.h. die Neurone erhielten Antrieb aus mehreren Geweben. Der zusätzliche Antrieb kam ausschließlich aus tief gelegenen Geweben (Muskeln und FTL), meist deutlich entfernt vom Reizort in der Rückenmuskulatur, z.B. im Unterschenkel und Fuß. Typisch war eine Ausbreitung der Erregung in Rückenmarkssegmente, die in der Regel keinen Antrieb von den lumbalen Weichteilen erhalten. Diese Ausbreitung der Erregung nach wiederholter noxischer Muskelreizung könnte einen spinalen Mechanismus für die Ausbreitungstendenz myofasziärer Rückenschmerzen darstellen.

Beschränkt man sich auf Vorgänge in der Körperperipherie und im Rückenmark, lassen sich diese Erkenntnisse gut auf den Menschen übertragen. Die kaudalen Rückenweichteile können aufgrund ihrer Ausstattung mit Nozizeptoren ähnliche Beschwerden verursachen wie ein Bandscheibenvorfall.

11:00 UHR

MUSKEL- UND FASZIENSCHMERZ
– WARUM WIR NICHT IMMER DORT BEHANDLEN MÜSSEN, WO ES WEH TUT

PROF. DR. SIEGFRIED MENSE, MANNHEIM



DER REFERENT

Prof. Dr. Hans Tilscher, Wien/Österreich:

Facharzt für Orthopädie, Präsident der österreichischen Ärztesgesellschaft für Manuelle Medizin (ÖÄGMM), Autor von zahlreichen Lehrbüchern, Pionier der Manuellen Medizin im deutschsprachigen Raum.

1992 – 1995	Präsident der Internationalen Gesellschaft für Manuelle Medizin (FIMM)
1988	Verleihung des Berufstitels a. o. Universitätsprofessor
1985	Sportarzt Diplom
seit 1982	Präsident der Österreichischen Ärztesgesellschaft für Manuelle Medizin
1982	Habilitation an der Universität Innsbruck
1971	Aufbau der ersten Abteilung für konservative Orthopädie und Rehabilitation im deutschen Sprachraum
1969	Eröffnung einer Facharztpraxis in Wien 1. Kurs für Manuelle Medizin in Pörschach Die Deutsche Gesellschaft für Manuelle Medizin überträgt die Leitung entsprechender Kurse 1970 auch in Deutschland.
1965 – 1969	Ausbildung zum Facharzt für Orthopädie und orthopädische Chirurgie, Orthopädisches Spital, Wien 13
1961 – 1965	Turnus im Wilhelminenspital der Stadt Wien, Zulassung zum Arzt für Allgemeinmedizin
1954 – 1961	Medizinstudium in Wien

Verfasser von 495 Publikationen, davon 16 Bücher, Herausgeber von zahlreichen VHS, DVD, CD zum Thema Prävention von Wirbelsäulenstörungen.

Für seine medizinische Leistung erhielt Prof. Tilscher zahlreiche Auszeichnungen. Bis 2011 nahmen ca. 30.000 Frauen und Männer an Kursen für Manuelle Medizin teil. 11.000 Teilnehmer unterrichtete Hans Tilscher persönlich.

DER VORTRAG

Die Ausbildung in Orthopädie und orthopädischer Chirurgie erfolgt vor allem in Kliniken an Patienten mit pathomorphologischen Veränderungen, die einer operativen Rekonstruktion bedürfen. Der Manuellen Medizin, gleichbedeutend mit konservativer Orthopädie, kommt im Spital nur eine Nebenrolle zu. Die in diesem Umfeld gut ausgebildeten Fachärzte sehen sich bei ihrer Niederlassung jedoch v.a. mit unspezifischen Beschwerdesyndromen konfrontiert, auf deren Diagnostik und Therapie sie weniger intensiv vorbereitet worden sind. Dadurch entsteht ein großes Defizit bei der Betreuung zahlloser Patienten, die an funktionellen Störungen des Bewegungsapparates erkrankt sind.

Häufigste Schmerzursache ist beim Menschen der gestörte Stütz- und Bewegungsapparat und hier wiederum die Wirbelsäule. 85% der Bevölkerung leiden mindestens ein Mal im Leben unter Rückenschmerzen. 40 Prozent sind aktuell erkrankt. Von diesen Beschwerden gelten 85% als „unspezifisch“, d.h. die bildgebenden Verfahren und Laborwerte liefern keine weiterführenden diagnostischen Informationen. Als unersetzlich erweisen sich hierbei die klinisch-manuelle Diagnostik und die konservativ-orthopädische Schmerztherapie. Viele bewährte Methoden, wie die Manuelle Medizin, Akupunktur, therapeutische Lokalanästhesie und die Techniken der klinischen Untersuchung bedürfen momentan jedoch einer zusätzlichen Ausbildung. Gegenwärtig sind diese Bereiche in der Lehre unterrepräsentiert. Zum Wohl der Patienten sollten sie intensiver vermittelt und in der Praxis angewendet werden.

11:30 UHR

DIE BEDEUTUNG DER MANUELLEN MEDIZIN IN DER SCHMERZ-THERAPIE

PROF. DR. HANS
TILSCHER, WIEN



DER REFERENT

Prof. Dr. Ulrich Smolenski, Jena:

Facharzt für Physikalische und Rehabilitative Medizin, Leiter des Instituts für Physiotherapie/Jena, Vorstandsmitglied der Ärztevereinigung für Manuelle Medizin (ÄMM).

2009 – 2012	Präsident der Deutschen Gesellschaft für Manuelle Medizin
2008	Vorstandsmitglied des Rheumazentrums Jena e.V. am Klinikum Jena
2002	Gutachter und Prüfer für das Fachgebiet Physikalische und Rehabilitative Medizin bei der LÄK Thüringen
2000	1. Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Manuelle Medizin Ärztseminar Berlin/ÄMM
2001	Lehrer für Manuelle Medizin der Ärztesgesellschaft Manuelle Medizin (ÄMM), Seminar Berlin e.V.
2000 – 2002	Präsident der Deutschen Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation
1998	Außerplanmäßiger Professor für Physiotherapie/Physikalische Medizin und Rehabilitation
1996	Kommissarischer Institutsdirektor mit Lehrauftrag Institut für Physiotherapie der Friedrich-Schiller-Universität Jena
1992	Privatdozent
1990	Oberarzt; Funktionsbereich Experimentielle Physiotherapie; Stellvertreter des Institutsdirektors Habilitation
1984	Promotion
ab 1979	Tätigkeit am Institut für Physiotherapie der Friedrich-Schiller-Universität Jena
1973 – 1979	Studium der Humanmedizin in Jena

DER VORTRAG

Die craniomandibuläre Dysfunktion (CMD) steht für verschiedene muskuloskelettale Beschwerden mit Beteiligung des Kausystems. Dabei handelt es sich um ein verbreitetes Krankheitsbild: 75 Prozent der Deutschen leiden im Laufe Ihres Lebens unter Beschwerden des Kauapparates, 8 Prozent von ihnen erkranken dauerhaft. Vorrangig handelt es sich dabei um Menschen im berufstätigen Alter.

Vielfältige Ursachen und unterschiedliche Symptome machen die Diagnostik schwierig. Ausgehend von der Trias Kiefergelenk, Okklusion und Muskulatur, verbunden über die neurophysiologische Steuerung, geht der Vortrag auf die Problemkreise Anatomie, Muskulatur, Sensomotorik und neurophysiologische Verknüpfungen ein. Dabei zeigt sich, dass das craniomandibuläre System mehr als nur ein Kausystem ist, das einen interdisziplinären Ansatz erfordert.

Einen diagnostischen und therapeutischen Zugang bietet das Konzept der Manuellen Medizin. Es umfasst Anamnese, klinische und manualmedizinische Untersuchung, Funktionsuntersuchung mit apparativen Verfahren sowie Assessments. Für den klinischen Alltag stellt Smolenski ein Untersuchungsprogramm vor, das sich an seiner Einrichtung bewährt hat. Ausgehend von den Ergebnissen der klinischen Untersuchung und der Beurteilung apparativer Verfahren geht der Vortrag auf die unterschiedlichen therapeutischen Ebenen und ihre Möglichkeiten ein: manuelle Therapie, physikalische Therapie, Entspannungstherapie, medikamentöse Therapie, zahnärztliche Therapie und Psychotherapie.

12:00 UHR

DIAGNOSTISCHES UND THERAPEU- TISCHES KON- ZEPT BEI CRANIO- MANDIBULÄRER DYSFUNKTION AUS MANUAL- MEDIZINISCHER SICHT

PROF. DR. ULRICH
SMOLENSKI, JENA



DER REFERENT

Christopher Gordon, Stuttgart:

Myofascial Osteopath und Physiotherapeut (GB), Leiter des Zentrums für integrative Therapie/ Stuttgart, Mitglied der Fascia Research Group/Ulm.

- Gründung des Zentrums für Integrative Therapie, Stuttgart 1990
Privatpraxis für Physiotherapie und Osteopathie mit der Spezialisierung auf akute und chronische Schmerzen
- Beratender Physiotherapeut und Mentaltrainer des Stuttgarter Balletts seit 13 Jahren
- Entwickelt und lehrt neue integrative Methoden in Myofascial Osteopathie (1993-2013)
- Wissenschaftlicher Leiter von klinischen Studien zum Thema Stress und Schmerzreduktion mit den Universitäten Tübingen und Ulm und der Alliant University, Kalifornien (USA)
- Klinisch wissenschaftlicher Berater des Arcim Instituts (Academic Research for Complimentary and Integrative Medizin) an der Filderklinik Deutschland
- Mitglied der Fascia Research Group Abteilung für Neurophysiologie, Universität Ulm
- Internationale Vortragstätigkeit seit 1998 und Workshop-Leiter;
Dozent im Rahmen von Kongressen der Faszienforschung weltweit
- Buch-Projekte mit Thieme Verlag Stuttgart und Handspring Publishing, England

DER VORTRAG

In einer aktuellen Studie weisen Gordon et al. nach, dass Faszien eine der glatten Muskulatur vergleichbare Kontraktionsfähigkeit besitzen und so die muskuloskelettale Mechanik beeinflussen können.

Die im Vortrag vorgestellte Studie baut auf der neuen Erkenntnis auf, dass Faszien hochgradig innerviert sind, kontraktile Zellen enthalten und in Wechselwirkung mit dem vegetativen Nervensystem stehen. Über ihre Behandlung kann daher direkt auf das Vegetativum eingewirkt werden. Die klinische Studie von Gordon et al. wurde an Patienten durchgeführt, die seit über acht Jahren unter chronischen Schmerzen in der LWS leiden. Verglichen wurde die Wirksamkeit zweier manueller Therapieverfahren in Kombination mit Entspannungstechniken (sechs Anwendungen in drei Wochen).

Die Verumgruppe erhielt Myofasziale Triggerpunkt Release Behandlungen mit Training der Herzratenvariabilität (HRV), die Kontrollgruppe wurde mit klassischer Massage und Entspannungsmusik behandelt. Es wurden neben der Schmerzintensität Parameter zur Beweglichkeit der LWS und zur Elastizität/Steifigkeit der LWS-Region sowie die Auswirkungen auf den Rhythmisierungsgrad der Herzvariabilität nach drei Wochen bzw. drei Monaten erfasst.

In seinem Vortrag wird Gordon die Studie im Detail vorstellen und die funktionelle Verknüpfung von Bewegungsapparat und dem vegetativen Nervensystem eindrucksvoll aufzeigen.

13:30 UHR

.....
MANUALMEDIZIN
& FORSCHUNG:
LOW BACK PAIN –
NEUE MANUAL-
THERAPEUTISCHE
ANSÄTZE UNTER
BERÜCKSICHT-
UNG DES VEGE-
TATIVEN NERVEN-
SYSTEMS (HRV)
.....

CHRISTOPHER
GORDON, STUTTGART



DIE REFERENTIN

Prof. Dr. Claudia Voelcker-Rehage, Bremen:

Professorin für Human Performance am Jacobs Center on Lifelong Learning der Jacobs University/Bremen, Forschungsschwerpunkt: Effekte und Beeinflussung von körperlicher Aktivität und Kognition.

seit 2010 Professor of Human Performance, Associate Dean
Jacobs University Bremen

2007 – 2010 University Lecturer, Human Performance
Jacobs University Bremen

2004 – 2007 Post-doctoral Fellow, Human Performance
Jacobs University Bremen

2003 – 2004 Post-doctoral Fellow, Motor Control Laboratory
Georgia Institute of Technology, Atlanta, GA, USA

2002 – 2003 Wissenschaftliche Mitarbeiterin Abteilung, Sportwissenschaft,
Universität Bielefeld

2000 – 2002 Doktorandenstipendium der Universität Bielefeld
Dr. phil. Sportwissenschaft

1998 Diplom Sportwissenschaft

Auszeichnungen und Förderungen:

2009 Nachwuchspreis der deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft

2005 Reinhard-Daugs-Förderpreis

2003 Dissertationspreise der Westfälisch-Lippischen Universitätsgesellschaft e.V.
und des Karl Hofmann Verlags

Wissenschaftliche Aktivitäten:

seit 2013 Geschäftsführerin der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie

seit 2012 Geschäftsführende Herausgeberin der Zeitschrift Sportwissenschaft

DER VORTRAG

Altern ist mit einer Reihe körperlicher und geistiger Veränderungen verbunden. Diese so genannten Alterserscheinungen sind nicht alle genetisch determiniert oder unwiderruflich. Sie lassen sich durchaus verzögern, vermeiden oder kompensieren und teilweise sogar wieder rückgängig machen. Mit einem entsprechenden Lebensstil oder gezielten Interventionen kann man positiv auf den Alterungsprozess einwirken.

So hat körperliche Aktivität (auch im Alter) eine positive Wirkung auf das Herz-Kreislaufsystem, das Muskel- und Skelettsystem sowie andere Körpersysteme. Aber auch die geistige Leistungsfähigkeit und die Gehirngesundheit sind beeinflussbar. Studien zur Wirkung körperlicher Aktivität zeigen, dass Verluste in der grauen und weißen Substanz bei Personen mit guter Ausdauerleistungsfähigkeit deutlich geringer ausgeprägt sind als bei gleichaltrigen unsportlichen Personen. Auf funktioneller Ebene weisen die Veränderungen auf eine effektivere Informationsverarbeitung bei ausdauertrainierten Personen hin. Bemerkenswert ist, dass ein systematisches Fitnessstraining sogar bei zuvor eher inaktiven Senioren die kognitiven Leistungen steigern kann. Die Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zwischen körperlicher Aktivität und kognitiver Leistung sind vielschichtig und bisher überwiegend tierexperimentell untersucht.

Der Vortrag veranschaulicht, dass Menschen durch einen entsprechenden Lebensstil in Form von regelmäßiger körperlicher Aktivität positiv auf ihre körperliche Gesundheit und sogar auf die geistigen Funktionen einwirken können.

14:15 UHR

.....
BEWEGUNGS-
ARTEN UND
KOGNITION –
WIE WIR DURCH
BEWEGUNG DIE
HIRNLEISTUNG
VERBESSERN
KÖNNEN
.....

PROF. DR. CLAUDIA
VOELCKER-REHAGE,
BREMEN



DER REFERENT

Prof. em. Dr. phil. Dietrich v. Engelhardt, Lübeck:

Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung/Lübeck, Mitglied und Vorstand verschiedener Ethikkommissionen, Buchautor, Pionier der „personalen Medizin“.

seit 2009	Dozent der Asklepios Medical School Budapest/Hamburg
2007 – 2011	Kommissarischer Direktor des Instituts für Geschichte und Ethik der Medizin der Technischen Universität München
1983 – 2007	Direktor des Instituts für Geschichte der Medizin in Lübeck
1993 – 1996	Prorektor der Universität Lübeck
1998 – 2002	Präsident der Akademie für Ethik in der Medizin
seit 1998	Dozent an der Internationalen Hochschule für Kunsttherapie und Kreativpädagogik Bad Wildbad/Hamburg
1995	Aufnahme in die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina
1976	Habilitation in Medizin an der Ruprecht-Karls-Universität in Heidelberg
1969 – 1975	kriminologische Forschung und Lehre sowie kriminaltherapeutische Tätigkeit in Heidelberg
1969	Promotion in Philosophie an der Ruprecht-Karls-Universität in Heidelberg

Forschungsschwerpunkte:

Theorie der Medizin und Naturwissenschaften; Geschichte der Medizinischen Ethik; Ethik im Medizinstudium; Medizin in der Literatur der Neuzeit; Naturwissenschaften und Medizin in Idealismus und Romantik; Naturphilosophie Hegels und Schellings; Umgang des Kranken mit der Krankheit (Coping); Biographien von Naturwissenschaftlern und Medizinern; Europäische Wissenschaftsbeziehungen im 18. und 19. Jahrhundert.

DER VORTRAG

Krankheitsbegriff, Therapieziel und Arzt-Patienten-Beziehung sind eng miteinander verbunden und beeinflussen Kommunikation und Empathie zwischen den Beteiligten. Wenn unter Krankheit eine defekte Maschine verstanden wird, liegt es nahe, als Therapieziel die Reparatur einer Maschine sowie als Beziehung zwischen Arzt und Patient die Beziehung eines Technikers zu einer Maschine zu verstehen.

Wenn Krankheit aber das Leiden eines Menschen mit Bewusstsein, Sprache und sozialen Beziehungen bedeutet, dann muss das Therapieziel die Bereiche des Sozialen, Individuellen und Geistigen umfassen und die Beziehung zwischen Arzt und Patient einen personalen, kommunikativen und empathischen Charakter annehmen.

Die verschiedenen medizinischen Disziplinen und unterschiedlichen Situationen in der Diagnostik, Therapie und Forschung verlangen nach jeweils spezifischen Formen der Beziehung und Kommunikation. Entscheidend sind: Empathie und freundliches Klima, Authentizität und Selbstkritik, verbale und nonverbale Fähigkeiten; außerdem zuhören und schweigen können, Sach- und Situationswissen, Menschenkenntnis, kulturelle Bildung, Fantasie und Beachtung der Patientensprache. Wichtig ist dabei, Empathie als partielle Partizipation und nicht als vollständige Identifizierung mit dem Kranken zu verstehen. Empathie richtet sich nicht nur auf Gefühle, sondern auch auf Willensakte und Gedanken. Sie gilt nicht allein der Gegenwart, sondern ebenfalls der Vergangenheit und Zukunft. An Kommunikation und Empathie misst sich die kulturelle Höhe der Medizin.

14:45 UHR

DIE BEDEUTUNG DES WORTES IN DER MEDIZIN

PROF. EM. DR. PHIL.
DIETRICH
V. ENGELHARDT,
LÜBECK



DER REFERENT

Prof. Dr. Gert-Peter Brüggemann, Köln:

Leiter des Instituts für Biomechanik und Orthopädie der Deutschen Sporthochschule Köln,
Entwickler des „Nike free“ Sportschuhs.

- seit 2003** Leiter des Instituts für Biomechanik und Orthopädie der Deutschen Sporthochschule Köln
- seit 1999** Professor für Biomechanik an die Deutsche Sporthochschule Köln
- 1984** erster Ruf auf eine Professur für Bewegungs- und Trainingswissenschaft, daran anschließend verschiedene weitere akademische Stationen
- 1980** Promotion an der Universität Frankfurt (Main) in Biomechanik
Studium der Mathematik, Bewegungswissenschaften und Biomechanik an den Universitäten Münster und Frankfurt/Main

- Veröffentlichung von über 150 Artikeln in internationalen wissenschaftlichen Zeitschriften
- Langjähriges Mitglied der Medical Commission des IOC, Sub-Commission Biomechanics and Physiology
- seit 2008 Ehrenprofessur der Sportuniversität Shanghai.

Forschungsschwerpunkte:

- Quantifizierung mechanischer Belastungen biologischer Strukturen im Sport, bei körperlicher Aktivität und beruflicher Beanspruchung
- Erforschung von mechanischen Stimuli auf biologische Strukturen und Gewebe (Knochen, Gelenkknorpel, Muskeln und Sehnen)
- Einfluss technischer Hilfsmittel (Orthesen), Sportschuhe und Sportgeräte auf den Bewegungsapparat

DER VORTRAG

Die Sportschuhforschung hat verschiedene Paradigmenwechsel im Hinblick auf präventive Designstrategien des Laufschuhs erlebt: Von der Dämpfung während des Laufbooms in den 1980er Jahren, über die daran anschließende Bewegungskontrolle („Motion Control“) bis zum „Natural running“ ab etwa 2007. Keines dieser Konzepte konnte einen Rückgang der Häufigkeit von laufinduzierten Verletzungen bewirken.

Konsequent und forschungsbasiert führte das Institut für Biomechanik und Orthopädie der Deutschen Sporthochschule Köln aktuell das Paradigma der habituellen individuellen Gelenkbewegung als Grundlage für das Laufschuhdesign und die Reduktion laufbedingter Überbeanspruchungen ein. Das innovative Konzept basiert auf Abweichungen der unbelasteten Gelenkbewegung gegenüber der Belastung beim Laufen. Dabei liegt der Fokus besonders auf dem hoch risikobehafteten Kniegelenk in seiner funktionellen Kopplung zum Sprunggelenk und dem Fuß. Belastungsbedingte Abweichungen werden dabei sowohl in der Transversalebene als auch in der Frontalebene berücksichtigt. Es ergeben sich fünf funktionelle Läufergruppen, die nunmehr gruppenimmanent und individuell versorgt werden können.

Der Vortrag stellt das neue Paradigma der individuellen habituellen Gelenkbewegung vor und damit den aktuellen Stand des Wissens in der Sportschuhforschung. Die Ergebnisse werden dabei mit wissenschaftlichen und vor allem experimentellen Studien hinterlegt.

15:45 UHR

.....
FUSS UND
SCHUH – PASST
DAS ZUSAMMEN?
ERFAHRUNGSBE-
RICHTE AUS DER
SPORTSCHUH-
FORSCHUNG
.....

PROF. DR. GERT-PETER
BRÜGGEMANN, KÖLN



DER REFERENT

Prof. Dr. Richard Brandl, München:

Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie, langjähriger Chefarzt der Gefäßchirurgie im KH Schwabing, Gründer eines Interdisziplinären Gefäßzentrums in München

seit 2012	Niederlassung in München mit einer Praxis für Gefäßchirurgie und Phlebologie
2006	Gründung eines interdisziplinären Gefäßzentrums am Klinikum München Schwabing
2004	Ernennung zum außerplanmäßigen Professor für Gefäßchirurgie durch die Technische Universität München
2002	Chefarzt der Abteilung für Gefäßchirurgie, Klinikum München Schwabing
1999	Mitwirkung beim Aufbau einer interdisziplinären Gefäßambulanz am Klinikum rechts der Isar, München
1998	Habilitation
1997	Gründungsmitglied der Ultraschallkommission der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie Aufbau eines interdisziplinären Forschungslabors am Institut für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie des Klinikums rechts der Isar
1995 – 1999	Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
1994	Oberarzt an der Abteilung für Gefäßchirurgie, Klinikum rechts der Isar, München
1992	Oberarzt an der Chirurgischen Klinik der Universität Regensburg mit Leitung des Bereichs Gefäßchirurgie
1990 – 1999	Auslandsaufenthalte zu Studienzwecken, u. a. in USA und Großbritannien
1989	Assistenzarzt an der Gefäßchirurgischen Abteilung im Krankenhaus München-Neuperlach
1982	Promotion an der Ludwig-Maximilians-Universität München Assistenzarzt an der Chirurgischen Klinik, Klinikum Großhadern, München
1975 – 1982	Studium der Humanmedizin an der LMU/München

DER VORTRAG

Der zelluläre Stoffwechsel ist die Grundlage sämtlicher Körperfunktionen. Er ist an einen geregelten Antransport von Nährstoffen und Sauerstoff sowie an den Abtransport von Stoffwechselprodukten gebunden. Beide Funktionen übernimmt die Blutzirkulation. Daneben gewährleistet der Lymphtransport ein zusätzliches Entsorgungssystem. Während die arterielle Zirkulation über die Herzauswurfleistung und den Versorgungsbedarf der Gewebe geregelt wird, gehorcht die venöse und lymphatische Entsorgung adaptiv den physikalischen Druckverhältnissen im Körper.

Die Dynamik der Druckveränderungen ist im Wesentlichen bewegungsabhängig organisiert, wobei der venöse Blutfluss bzw. Lymphabfluss durch Körperbewegungen passiv befördert wird.

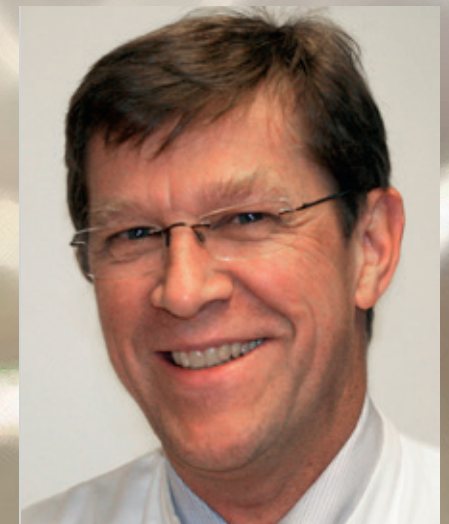
In Abhängigkeit der individuellen, genetisch vorgegebenen Textur des Bindegewebes und hormonellen Einflüssen werden mit zunehmendem Lebensalter die Folgen eines chronisch erhöhten statischen Drucks in kutanen Venen und Venolen sichtbar. Bei chronisch vermehrter Stauung kommt es über die Zirkulationsstörung zur Beeinträchtigung der Zellfunktion und -integrität bis hin zur Apoptose und Gewebsnekrose.

Anhand von Beispielen aus der Gefäßmedizin, der Wundtherapie sowie der Orthopädie erläutert der Referent das aus den physiologischen und pathophysiologischen Grundbedingungen abgeleitete Konzept einer an der Zirkulation orientierten Bewegungsmedizin und das Potenzial entsprechend ausgerichteter therapeutischer Ansätze.

16:15 UHR

HALTUNGS- UND BEWEGUNGS-ABHÄNGIGE EFFEKTE DER BLUTZIRKULATION

PROF. DR. RICHARD BRANDL, MÜNCHEN



Laufen in natürlichster Form

Wirksame Ursachenbehandlung mit
sensomotorischen MedAktiv-Einlagen



Schritt für Schritt aktiver werden mit
sensomotorischen MedAktiv-Einlagen

MED REFLEXX