

Wissenschaftlicher Nachwuchs

20. Nachwuchsworkshop der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft dvs im November in Tübingen.

Die Veranstaltung vom 11. bis 13. November in der Abteilung Sportmedizin der Medizinischen Universitätsklinik Tübingen richtet sich an Nachwuchswissenschaftler/innen (primär Doktorand/innen), die mit dem Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit in einer natur-

oder verhaltenswissenschaftlichen Disziplin der Sportwissenschaft oder im Bereich der Medizin mit Bezug zum Sport beschäftigt sind und Diskussion zu ihren Forschungsfragen und zum Studiendesign suchen.

Das Workshop-Programm umfasst die Vorstellung und Diskussion der Qualifizie-

rungsarbeiten in Kleingruppen, die von eingeladenen Tutoren betreut wird, sowie sportwissenschaftliche und sportmedizinische Plenumsvorträge. Spezielle Fragen der Nachwuchsförderung werden durch Vertreter der dvs-Kommission diskutiert. Internet: www.nachwuchsworkshop.de

AKTUELLES AUS DER INDUSTRIE

Einsatz körpereigener Zytokine

Orthokin® zur nebenwirkungsarmen Behandlung von Gelenken, Sehnen, Muskeln und Rückenschmerzen.

Ein bewährtes und mittlerweile durch Studien belegtes und sicheres Verfahren stellt die Orthokin®-Therapie dar. Bei dem Verfahren gewinnt man entzündungshemmende Substanzen mit Hilfe spezieller Techniken direkt aus dem Blut des Patienten. Ziel ist es, unmittelbar in die Entzündungskaskade einzugreifen.

Hintergrund: Zytokine wie Interleukin-1 (IL-1) sind sowohl für die Entstehung der Arthrose als auch für den Gelenk- und Nervenwurzelschmerz ursächlich. Mit dem natürlichen Gegenspieler, dem Interleukin 1 Rezeptorantagonisten (IL-1Ra) lässt sich in diese Kaskade eingreifen. Das mit Hilfe des Verfahrens gewonnene Blutserum (Autologes Conditioniertes Serum [ACS]) enthält vielfach erhöhte Mengen des körpereigenen IL-1-Ra sowie Wachstumsfaktoren. Der Arzt entnimmt dem Patienten Vollblut mit einer Speziälspritze. (1, 2) Nach sechs Stunden im Inkubator mit anschließender Zentrifugation erhält er ein zellfreies Serum, das in einer Serie von Injektionen lokal in die betroffene Region, das Gelenk oder an die Nervenwurzel reinjiziert wird.

Sicherheit und Wirksamkeit der Orthokin®-Therapie wurde in diversen unabhängigen, randomisierten klinischen Studien nach internationalen Standards untersucht und nachgewiesen.

Gonarthrosestudien

(German Osteoarthritis Trial – GOAT), Osteoarthritis and Cartilage 2009 (3) Im Rahmen einer zwei Jahre dauernden, randomisierten Doppelblindstudie wurde

die überlegene Wirkung von Orthokin® im Vergleich zu Hyaluronsäure und Placebo nachgewiesen. Insgesamt 376 Männer und Frauen (30 bis 85 Jahre alt) mit schmerzhafter Gonarthrose wurden mit ACS, Hyaluronsäure (HA, Hya-Ject®) oder Placebo behandelt. Messinstrumente: VAS, WOMAC, SF-8. Nach sechs Monaten bewerteten die Orthokin®-Probanden ihren Zustand in allen Zielkriterien signifikant besser als die Vergleichsgruppen. Vorliegende Zweijahresergebnisse sind ebenfalls deutlich. Rund sechzig Prozent der mit Orthokin® behandelten Patienten gaben weiterhin um über fünfzig Prozent verminderte Schmerzen und eine andauernd verbesserte Beweglichkeit an.

Auch die Anzahl der Patienten, die sich in der Zwischenzeit aufgrund neu oder wieder aufgetretener Beschwerden anderweitig behandeln lassen mussten (erneute Injektionsserie, Akupunktur, Arthroskopie, TEP etc.), war innerhalb der Orthokin®-Gruppe am niedrigsten.

Orthokin®-ACS verbesserte im Rahmen einer weiteren prospektiven, randomisierten, kontrollierten, doppelblinden *Kniesarthrose Studie (Uni Utrecht, NL)* im Vergleich zu Placebo (0,9% NaCl) die Funktion und Symptome. In den untersuchten Scores zeigten die mit ACS behandelten Patienten konsistent bessere Ergebnisse als die mit Placebo behandelten Patienten. Die Unterschiede für KOOS symptom und KOOS sport sowie des KSCRS surgeons part zeigten eine signifikante Überlegenheit von Orthokin®-ACS gegenüber Placebo. (4)

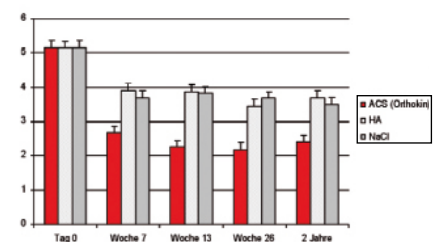


Abb. 1: Verbesserung des WOMAC score nach Injektion von Orthokin® (ACS) im Vergleich zu NaCl und HA als Funktion der Zeit nach Behandlung. Alle Gruppen zeigen Verbesserungen. Zu allen Zeitpunkten ist Orthokin® signifikant besser als die Vergleichstherapien. In Anlehnung an (3)

Achillessehnen-Studie (Ratte)

AMJSM, 2009 (5) Postoperative ACS-Behandlung von Ratten-Achillessehnen nach Durchtrennung und Nähen verbesserte die Sehnenheilung signifikant qualitativ und in Bezug auf die Geschwindigkeit. Kollagenproduktion und Histologie waren signifikant besser in der ACS Gruppe gegenüber der nicht mit mittels ACS-Injektion behandelten Placebo-Gruppe.

Literatur:

- MEIJER H, REINECKE, J ET AL. Inflamm Res. 2003 Oct; 52 (10): 404-7.
- WEHLING P, MOSER C ET AL. Biodrugs. 2007; 21 (5): 223-32.
- BALTZER AW, MOSER C ET AL. Osteoarthritis and Cartilage, 2009 Feb; 17 (2): 152-60. Epub 2008 Jul 31
- YANG KG ET AL. Osteoarthritis and Cartilage, 2008; 16 (4): 498-505. Epub 2007 Sep 6
- MAJEWski ET AL. The American Journal of Sports Medicine, 2009. Nov; 37 (11): 2117-25.

OrthoTECH®

NEU

2. Jahrestagung über
mehrfachste Stützgeräten
In der Anatomie
In der Biomechanik
In der Diagnostik

Vario-Stabil Für einen optimalen Therapieerfolg

- Verbesserte, anatomisch angepasste Stützbohle
- Inclusive Fersenbohle für eine Versorgung von 120 bis 90 Grad Spitzfußstellung
- EVA Keilbohle mit Pufferabsatz und Fersen-Absortzolle
- Frühfunktionelle Therapie der Achillessehnenruptur nach operativer und/oder konservativer Behandlung
- Stabilitätshilfe bei Belastungsinsuffizienzen und Bewegungsschmerzen im Bereich von Unterschenkel und Rückfuß im Sinne eines totalen Arthrodesenstiefels
- Nachversorgung von Frakturen und Arthrodesen im Bereich zwischen Fußwurzel und distalem Unterschenkel

OrthoTECH GmbH
Grafmühl 20, 82131 Stockdorf

Telefon: +49 (0)89 - 88 35 87 - 0
Telefax: +49 (0)89 - 88 35 87 - 20
E-Mail: info@orthotech-gmbh.de
Internet: www.orthotech-gmbh.de

Belohnung für Forscher

Damper-Preis für Präventions- und Rehabilitationsforschung.

Zum ersten Mal schreiben die Reha-Kliniken der Damp-Gruppe einen Preis aus für Forschungen auf dem Gebiet der Prävention und Rehabilitation. Der Preis ist mit 5000 Euro dotiert und wird vergeben für eine herausragende wissenschaftliche Arbeit, in der nachhaltige Effekte präventiver beziehungsweise rehabilitativer Maßnahmen auf klinisch relevante Parameter nachgewiesen werden konnten. Der Abschluss der Arbeit sollte nicht länger als zwei Jahre zurückliegen. Über die Preisvergabe entscheidet ein interdisziplinäres

wissenschaftliches Preiskomitee mit Vertretern aus verschiedenen Institutionen.

Einzureichen sind die Wissenschaftliche Arbeit inkl. Zusammenfassung, eine Begründung des Antrages und ein Lebenslauf mit wissenschaftlichem Werdegang des Antragstellers. Es wird gebeten, den Antrag in deutscher oder englischer Sprache als PDF-Datei bis zum 31.7.2010 per E-Mail an matthias.koehler@damp.de zu senden. Die Preisverleihung erfolgt anlässlich eines Klinischen Symposiums am 4. Dezember 2010 im Congress Centrum Damp.

AKTUELLES AUS DER INDUSTRIE

Bewegungsanalyse

Gesundheitsorientiertes Laufen mit Hilfe von Videoaufnahmen.

Die biomechanische Bewegungsanalyse hat sich als Hilfsmittel zur Prävention von sportspezifischen Beschwerden und Verletzungen im Laufsport etabliert. Mit jedem Schritt muss das drei- bis vierfache des Körpergewichts abgefangen werden, sodass ein 70 Kilogramm schwerer Körper in einer Stunde bis zu 1500 Tonnen Gesamtbelastung ausgesetzt ist. Aufgrund dieser hohen Belastung ist es wichtig, dass Laufschuh und die Bewegung optimal auf den Körper und die Bewegung des Sportlers angepasst wird. Mithilfe einer medizinischen Bewegungsanalyse lässt sich beides überprüfen – so können präventiv typische Verletzungen verhindert oder bestehende Verletzungen effektiv behandelt werden.

Da die Laufbewegung über ein Zusammenspiel von Muskelschlingen ausgeführt wird und dadurch einzelne Gelenke in Wechselwirkung miteinander stehen ist es wichtig, dass nicht nur die Beinachsenstellung, Fußfehlstellung und das Abrollverhalten bei einer eingehenden Analyse Beachtung finden, sondern auch die oberen Extremitäten mit einbezogen werden. Häufig gehen z.B. Kniegelenksprobleme von einem instabilen Becken aus und führen zu einer Fußfehlstellung. Eine eingehende Analyse ist komplex und daher nur

von ausgebildeten Personen durchführbar. Medizinische Kenntnisse und Erfahrung spielen eine große Rolle.

Ist beides vorhanden, können nach einer Analyse erfolgreiche Maßnahmen wie Einlagen, Schuhvorschläge sowie Kräftigungs- und Stretching-Programme ausgearbeitet werden, die dem Sportler einen wichtigen Grundstein zum gesundheitsorientierten Laufen ermöglichen.



Biomechanische Bewegungsanalyse auf dem Laufband mit Hilfe digitaler Kameras und Kalibrierungstafeln.

Innovative Rückenschule

Programm zur medizinische Rehabilitation ausgezeichnet.

Ein innovatives Schulungsprogramm für Patienten mit chronischen Rückenschmerzen hat Dr. Karin Meng evaluiert: Es erwies sich als vorteilhaft. Für ihre Studie bekam die Wissenschaftlerin nun den Förderpreis 2009 der Karlsruher-Sanatorium-AG verliehen.

Karin Meng hat sich mit dem „Curriculum Rückenschule“ befasst, das zu einem umfassenden Gesundheitstrainingsprogramm der Deutschen Rentenversicherung Bund gehört. Entwickelt wurde die neue Rückenschule seit Mitte 2007 auf der Grundlage aktueller klinischer und sportwissenschaftlicher Forschungsergebnisse. Auch Modelle aus der Gesundheitspsychologie und Qualitätskriterien für Schulungen wurden dafür berücksichtigt.

Das neue Programm hat im Vergleich zu einer nicht-standardisierten Rückenschule deutliche Vorteile, wie Karin Meng in ihrer Studie nachgewiesen hat: Die Patienten wussten mehr über ihre Krankheit und die Behandlung, ihre Motivation für körperliche Aktivität war höher und sie setzten diese Motivation auch verstärkt in die Tat um. Auch der Umgang mit den Schmerzen gelang ihnen besser.

„Die neue Rückenschule wies zudem eine hohe Akzeptanz bei den Patienten und eine sehr gute Praxistauglichkeit auf“, so die Wissenschaftlerin. Das Programm könne daher für die routinemäßige Anwendung in Rehabilitationseinrichtungen empfohlen werden. Es liegt als Handbuch

vor, Interessenten können sich an Karin Meng wenden.

Ihre Studie hat Karin Meng mit insgesamt 360 Rückenschmerzpatienten durchgeführt, die in der Klinik Werra, Reha-Zentrum Bad Sooden-Allendorf, an einer stationären medizinischen Rehabilitation teilnahmen.

Entwickelt und evaluiert wurde das „Curriculum Rückenschule“ im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung Bund. Projektpartner waren das Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie der Universität Würzburg (Dr. Karin Meng, Dr. Heiner Vogel und Professor Dr. Dr. Hermann Faller), die Klinik Werra, Reha-Zentrum Bad Sooden-Allendorf (Leitender Arzt Dr. Heiko Roßband) und das Institut für Sportwissenschaft und Sport der Universität Erlangen-Nürnberg (Professor Dr. Klaus Pfeifer).

Der Förderpreis der Karlsruher-Sanatorium-AG ist mit 7500 Euro dotiert und für herausragende wissenschaftliche Arbeiten zur medizinischen Rehabilitation vorgesehen. Karin Meng bekam ihn am 10. März auf dem 19. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquium in Leipzig verliehen. Mit rund 1400 Teilnehmern ist dieses Kolloquium die größte rehabilitationswissenschaftliche Tagung in Deutschland.

Kontakt: Anfragen zum Handbuch „Curriculum Rückenschule“ an Dr. Karin Meng per Telefon 0931/31-82074 oder E-Mail k.meng@uni-wuerzburg.de

Gunnar Bartsch

Diabetes und Sport

12.–15. Mai: Jahrestagung der Deutschen Diabetes-Gesellschaft.

Neuere wissenschaftliche Erkenntnisse zur Entstehung und Therapie des Diabetes mellitus sowie bewährte Therapiestandards sind die Themen der 45. Jahrestagung der Deutschen Diabetes-Gesellschaft (DDG). Unter dem Motto „Diabetestherapie in Bewegung“ findet die wichtigste Fachveranstaltung zum Krankheitsbild Diabetes im deutschsprachigen

Raum vom 12. bis 15. Mai im Internationalen Congress Center Stuttgart statt. Der wissenschaftliche Schwerpunkt „Diabetes und Sport“ umfasst Vorträge wie „Bewegung und molekulare Auswirkungen“, „Hypoglykämie und Sport“, „Bewegung in Prävention bei Kindern und Jugendlichen“ oder „Diabetiker auf dem Weg zu einem aktiven Lebensstil“. Internet: www.ddg2010.de

Anzeige

Von den Pionieren autologer Therapien:



Zur nebenwirkungsarmen Behandlung von Gelenken, Sehnen, Muskeln und Rückenschmerzen



Orthokin®
Therapie Deines Körpers

- Medizinprodukt zur Gewinnung von Autologem Conditioniertem Serum
- Entzündungshemmend
- Lange Wirkdauer



Osteokin®
Easy PRP Preparation

- Medizinprodukt zur Gewinnung von Thrombozytenkonzentrat
- Beschleunigt den Heilungsprozess
- Verkürzt die Regenerationszeit



ORTHOGEN Lab Services GmbH
Tel: +49 211 38 700 700
www.orthokin.de

Hannes-Schoberth-Preis

Sportmedizinische Forscher bis zum 15. September bewerben.

Hannes-Schoberth-Preis: zu Ehren von Prof. Dr. med. Hannes Schoberth und zur Förderung von wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiet der Sportmedizin wird der von der Ostseeklinik Damp GmbH und der Reha-Klinik Damp GmbH gestiftete Hannes-Schoberth-Preis verliehen. Der Preis ist mit 5000 Euro dotiert und dient der Förderung von wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiet der Sportmedizin. Die Verleihung erfolgt an Nachwuchsforscher, die nicht älter als 40 Jahre sind.

Um den Preis können sich Forscher bewerben, die eine grundlegende experimentelle, klinische oder epidemiologische Arbeit auf dem Gebiet der Sportmedizin vorlegen.

Die Arbeit sollte in der Regel nicht mehr als 60 Seiten umfassen. Die Arbeit darf publiziert sein, jedoch dürfen

am Tage der Einreichung (Poststempel) nicht mehr als zwei Kalenderjahre verstrichen sein. Die Bewerbungen sind bis 15.09.2010 zu richten an: Prof. Dr. med. Hans Rieckert, Institut für Sportmedizin – ISS, Universität Kiel, Olshausenstraße 40-60, 24098 Kiel

Der Orthopäde und Sportmediziner Prof. Dr. Hannes Schoberth (1922–1996) gehört zu den Gründern der Ostseeklinik Damp. Als erster Ärztlicher Direktor der Klinik (1973 bis 1985) hat er maßgeblich zu deren Entwicklung und Etablierung beigetragen. Der gebürtige Oberfranke war ein unter Wissenschaftlern, Sportmedizinern und Sportlern gleichermaßen hoch geschätzter Arzt, Berater und Lehrer. Internationale Bekanntheit erlangte er als ärztlicher Betreuer der deutschen Fußball-Nationalmannschaft von 1966 bis 1973.

Fußpilz im Wäschekorb?

Sporen werden erst bei 60 Grad beseitigt.

Rund zehn Millionen Menschen in Deutschland leiden unter Fußpilz. Als Schutz vor Infektionen ist das Tragen von Schuhen in besonders gefährdeten Bereichen wie im Schwimmbad, in der Sauna oder in Hotelzimmern zu empfehlen. Doch vielfach unbeachtet bleibt die Ansteckungsgefahr im eigenen Haushalt. Was geschieht eigentlich, wenn ein Familienmitglied an Fußpilz leidet und getragene Socken zusammen mit der restlichen Wäsche im Wäschekorb und der Waschmaschine landen?

Dieser Fragestellung sind die Forscher am Institut für Hygiene und Biotechnologie an den Hohenstein Instituten in Bönningheim nachgegangen. Das Ergebnis: Werden infizierte Kleidungsstücke zusammen mit anderen gelagert, ist eine Übertragung der Pilzsporen auf andere Textilien möglich. Niedere Waschttemperaturen in der Haushaltswaschmaschine reichen nicht aus, um die Hautpilze sicher und effektiv zu beseitigen. Erst nach einer 60°-Wäsche konnten die Wissenschaftler keine Fußpilz-Sporen mehr auf dem getesteten Textilgut nachweisen.

Für ihre Versuche setzten die Hohensteiner Forscher eine äußerst sensible Messmethode für Keime ein, bei der die Fußpilze radioaktiv markiert werden. Dies erlaubt es, einzelne Fußpilz-Sporen innerhalb weniger Minuten nachzuweisen. Nach Durchlaufen der Waschversuche war es nun möglich, Pilzsporen präzise auf einzelnen Textilien oder in der Waschlote zu detektieren. Die Forscher nutzen das neue Verfahren derzeit, um in Zusammenarbeit mit der Industrie eine Anti-Fußpilz-Socke zu entwickeln, die in naher Zukunft das Volksleiden Fußpilz lindern könnte.

Helmut Müller

Anzeige

An der Pädagogischen Hochschule Weingarten ist zum 01. Oktober 2010 eine Stelle als



akademische Mitarbeiterin/akademischer Mitarbeiter (Besoldungsgruppe: bis zu TV-L 13) Vollzeit (zunächst befristet bis 30.09.2013)

zu besetzen. Die Stelle ist dem ab 01.10.2010 beginnenden BA-Studiengang „Bewegung & Ernährung“ zugeordnet.

Aufgabenprofil:

- Lehre in den Bereichen Gesundheit aus sozialwissenschaftlicher und freizeitpädagogischer Sicht, Fitness- und Entspannungssport, sowie Sport und Ernährung
- Geschäftsführung des ab 01.10.2010 beginnenden Studienganges „Bewegung & Ernährung“

Als Voraussetzungen wird ein einschlägiges, abgeschlossenes Hochschulstudium in Sport- oder Ernährungswissenschaft erwartet.

Die PH Weingarten strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen an. Schwerbehinderte werde bei gleicher Eignung bevorzugt.

Bewerbungen werden erbeten bis zum **31. Mai 2010** an die Dekanin der Fakultät I, Frau Professorin Dr. Ursula Pfeiffer, Pädagogische Hochschule Weingarten, Kirchplatz 2, 88250 Weingarten.

News & Termine

7. MAI

SPORT UND GEWALT: 2. Kölner Sportrechtstag an der Deutschen Sporthochschule Köln
NRW-Innenminister Dr. Ingo Wolf, in dessen Zuständigkeitsbereich auch der Sport gehört, wird die Veranstaltung mit einem Grußwort eröffnen und dabei auch die Sichtweise der Landesregierung darlegen. Der erste Themenblock, moderiert von Professor Markus Raab, steht unter dem Titel „Gewalt als Sport, Gewalt im Sport, Gewalt durch Sport“. „Die Reaktionen der Rechtsordnung“ – moderiert von Dr. Martin Schimke – werden am Nachmittag vorgestellt, ehe Professor Dr. Gunter A. Pilz die Möglichkeiten von Sport als Gewaltprävention aufzeigt.
Internet: www.dshs-koeln.de/sportrechte