



Klinikum rechts der Isar
Technische Universität München



MRI News

August 2010



Übergabe von Herzkissen für Brustkrebspatientinnen an die Frauenklinik (S. 4): Prof. Marion Kiechle, Nicoline Beyer, Heide Ludwig

Neue Erkenntnisse zur Entstehung von Darmkrebs

Eine Forschergruppe um Prof. Florian Greten von der II. Medizinischen Klinik hat eine Entstehungsweise von Dickdarmkrebs untersucht und dabei Faktoren identifiziert, die die Diagnose und Therapie des Kolonkarzinoms verbessern können. Die Arbeit ist in der Fachzeitschrift *Cancer Cell* erschienen.

Dickdarmkrebs beim Menschen entwickelt sich zu etwa 80 Prozent aus zunächst gutartigen Polypen und Adenomen, die durch eine Aktivierung des Wnt-Signalweges entstehen und über die Jahre bösartig werden können. Eine alternative Entstehungsform des Kolonkarzinoms sind Polypen mit gezackter Oberfläche, die Sägezahnadenome genannt werden. Man geht davon aus, dass diese Polypen durch Mutationen der Gene KRAS oder BRAF entstehen. Warum die Polypen meist über eine sehr lange Zeit nicht weiter entarten und welche molekularen Veränderungen hierfür verantwortlich sind, ist bisher nur teilweise geklärt.

Die Forscher um Greten konnten erstmalig ein Mausmodell für die alternative Entstehung von Dickdarmkrebs erstellen. Sie zeigten, dass die vermehrte Produktion des Tumorsuppressors p16, eines krebserregenden Proteins, und ein damit einhergehender Wachstumsarrest (onkogen-induzierte Seneszenz) verhindern, dass Sägezahnadenome aufgrund des mutierten KRAS-Gens bösartig werden. Erst durch einen Verlust des Tumorsuppressors p16 kommt es zu einer rasch fortschreitenden Tumorentwicklung mit einer hohen Metastasierungsrate.

Auch in menschlichen gutartigen Sägezahnadenomen lassen sich eine erhöhte Produktion von p16 und eine onkogen-induzierte Seneszenz nachweisen, die in bösartigen Tumoren verloren gehen.

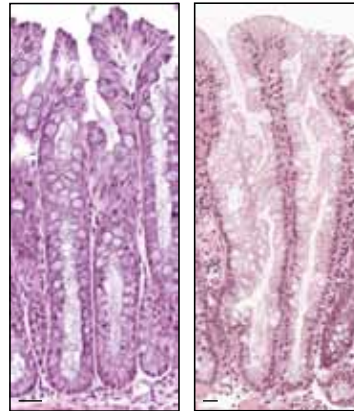


Bild: Typische Hyperplasien mit serra-tierter (Sägezahn-) Oberfläche bei der Maus (links). Diese haben eine große Ähnlichkeit mit hyperplastischen Polypen beim Menschen (rechts).

Im Mausmodell der Wissenschaftler sind auch andere genetische Marker zu finden, die für Sägezahnadenome charakteristisch sind. Daher stellt es eine geeignete Basis für zukünftige Untersuchungen dar, um die molekularen Veränderungen zu identifizieren, die für die malignen Entartungen der Sägezahnadenome verantwort-

lich sind. Darüber hinaus können an dem Modell verschiedene Ansätze erforscht werden, um Diagnostik und Therapie dieser Form von Dickdarmkrebs zu verbessern.

Originalartikel: Ink4a/Arf and Oncogene-Induced Senescence Prevent Tumor Progression during Alternative Colorectal Tumorigenesis, DOI: 10.1016/j.ccr.2010.06.013

Neue Leiterin der Kinder- und Jugendpsychosomatik



Frau Dr. Yonca Izat leitet seit März die Poliklinik und Tagesklinik für Kinder- und Jugendpsychotherapie der Klinik für Psychosomatische Medizin. Ihr Ziel ist es, diese Einrichtung weiter auszubauen und so Kindern und Jugendlichen aller Altersgruppen umfassend bei psychischen Erkrankungen helfen zu können. Die Ärztin, die bisher an

der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie der Uniklinik Ulm tätig war, ist in zweifacher Hinsicht für diese Aufgabe qualifiziert: Sie ist sowohl Fachärztin für Pädiatrie als auch für Kinder- und Jugendpsychiatrie.

Dr. Izat erläutert das Leistungsspektrum ihrer Abteilung: „Wir behandeln vor allem Kinder und Jugendliche mit Angststörungen, Depressionen und – angelehnt an unsere psychosomatische „Mutterklinik“ – mit somatoformen Störungen. Künftig wollen wir unser Angebot zudem noch stärker auf Traumafolgestörungen ausweiten. Neu ist auch eine spezielle Sprechstunde für Kleinkinder bis zwei Jahre, die unter tiefgreifenden Entwicklungsstörungen leiden.“

Einen besonderen Schwerpunkt ihrer Arbeit legt Frau Dr.

Izat auf Familien, die eine assistierte Befruchtung haben vornehmen lassen. Denn: „Eine solcher Weg ist für die Eltern oft mit einer langen Wartezeit und vielen Sorgen und Ängsten verbunden. Zudem kommen die Kinder dann nicht selten zu früh zur Welt. In dieser besonderen Situation benötigen Eltern und Kind häufig eine professionelle Unterstützung“, erklärt die Ärztin.

An ihren beiden Standorten in der Tagesklinik (Möhlstr. 30) und der Ambulanz (am Biederstein) bietet die Kinder- und Jugendpsychosomatik ihren Patienten eine breite Palette an Gruppen- und Einzeltherapiemöglichkeiten. Dazu gehören unter anderem Körpertherapie, Kunsttherapie, eine Theatergruppe, Entspannungstraining und Reittherapie. Für Kinder zwischen zwei und fünf Jahren stehen in der Tagesklinik sechs Plätze, für Jugendliche zwischen 12 und 17 Jahren acht Plätze zur Verfügung. Dr. Izat plant, dieses Angebot künftig auch auf Grundschulkinder auszudehnen.

In Zukunft will die Ärztin den multidisziplinären Ansatz der Abteilung weiter ausbauen. Dr. Izat: „Mit unseren erfahrenen Mitarbeitern aus verschiedenen Berufsgruppen – u.a. Ärzten, Psychologen und Sozialpädagogen – können wir unsere Patienten umfassend und kompetent behandeln. Gemeinsam mit der Klinik für Psychosomatik bilden wir ein Kompetenzzentrum, das nicht nur dem betroffenen Kind, sondern der gesamten Familie helfen kann.“

Neue Therapiemöglichkeiten für seltene Herzkrankheit

Forscher des Klinikums entwickeln Stammzellmodell für Long-QT-Syndrom

Eine aktuelle Studie bringt neue Erkenntnisse für das Long-QT-Syndrom, eine seltene Herzerkrankung, die durch ein verlängertes QT-Intervall charakterisiert ist. Das Intervall bezeichnet den Abstand vom Beginn der Q-Zacke bis zum Ende der T-Welle bei einer EKG-Untersuchung. Forscher um Prof. Karl-Ludwig Laugwitz der I. Medizinischen Klinik (Direktor: Prof. Albert Schömig) konnten erstmals pluripotente Stammzellen herstellen, die neue Möglichkeiten für die Behandlung der Krankheit eröffnen. Die Ergebnisse wurden in der Fachzeitschrift *New England Journal of Medicine* vorgestellt.

In der Studie wurden aus Bindegewebszellen der Haut, den Fibroblasten, von Mitgliedern einer Familie mit erblichen Herzrhythmusstörungen so genannte pluripotente Stammzellen (iPS-Zellen) in der Kulturschale hergestellt. Diese Zellen besitzen ähnliche Charakteristika wie embryonale Stammzellen. Aus ihnen können Forscher gereifte Zellen, wie Herzmuskel- und Nervenzellen, heranzüchten.

In der untersuchten Familie liegt mit dem Long-QT-Syndrom vom Typ 1 eine genetisch bedingte Erkrankung vor, die zum plötzlichen Herztod führen kann. Bei den Familienmitgliedern ist ein Ionenkanal verändert, der sehr wichtig für das Aktionspotential von Herzmuskelzellen (Kardiomyozyten) ist. Die Forscher konnten mit Hilfe der iPS-Zellen zeigen, dass die Veränderung des Kanals zu einem Transportdefekt an der Plasmamembran der Zellen führt und dies zu einer fast 80prozentigen Reduktion des

Stromes führt. Daraus resultieren eine Verlängerung des Aktionspotentials und eine erhöhte Vulnerabilität für Herzrhythmusstörungen.

Aus den pluripotenten Stammzellen wurden patienten-eigene Herzmuskelzellen hergestellt, mit denen die Forscher die Krankheitsmechanismen des Long-QT-Syndroms Typ 1 in menschlichen Kardiomyozyten und im eigenen genetischen Hintergrund untersuchen können. Dieser Ansatz ist für die medizinische Forschung besonders attraktiv, da er es ermöglicht, eine unbegrenzte Anzahl von Herzmuskelzellen eines Patienten für Medikamentenstudien und individualisierte Therapiekonzepte zu erzeugen.

Originalartikel: „Patient-Specific Induced Pluripotent Stem-Cell Models for Long-QT Syndrome“; www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa0908679

Neue Helmholtz-Nachwuchsgruppe am Institut für Virologie



Prof. Mathias Heikenwälder (34) leitet seit August eine neue Helmholtz-Nachwuchsgruppe am Institut für Virologie (Direktorin: Prof. Ulrike Protzer). Die Wissenschaftler erforschen die Zusammenhänge zwischen chronischen Entzündungen, Gewebeschäden und Krebs. Dabei beschäftigen sie sich mit den Fragestellungen, welche Mechanismen chronischen Entzündungen zugrunde liegen, wie diese entstehen und welche Gewebeschäden oder Krebskrankungen daraus resultieren können.

Chronische Entzündungen der Leber und der Bauchspeicheldrüse stellen weltweit ein massives Gesundheitsproblem dar. Über 600 Millionen Menschen leiden allein an einer Infektion durch Hepatitis-B- oder -C-Viren. Die Entzündungen werden jedoch nicht nur durch Virusinfektionen, sondern auch durch Autoimmunerkrankungen, jahrelange fettreiche Ernährung und chronischen Alkohol- oder Drogenmissbrauch ausgelöst. Die Folge können leberspezifische und systemische Funktionsstörungen, aber auch Krebserkrankungen sein.

Schwerpunkt der künftigen Arbeit liegt auf der Erforschung unterschiedlich bedingter, chronischer Entzündungen beim Menschen. Auf Basis dieser Analysen sollen Mausmodelle etabliert werden, die es ermöglichen, die grundlegenden

Mechanismen dieser Erkrankungen besser zu verstehen und dadurch neue Therapieansätze zu entwickeln. Die Wissenschaftler wollen genauer verstehen, welche Umweltbedingungen oder genetischen Veränderungen einen Signalweg für die Entstehung von Entzündungen und Krebs bilden.

Die Forschergruppe wird in Kürze eine klinische Studie in Zusammenarbeit mit der Immunomonitoring Unit des Helmholtz Zentrums und dem Clinical Trial Center Zürich starten. An Hepatitis-C-infizierten Patienten, die nicht auf die Standardtherapie reagieren (so genannte Non-responders: ca. 50% aller Patienten) soll untersucht werden, wie das medikamentöse Abschalten eines Signalwegs, der bei Mäusen zu chronischen Entzündungen und Krebs führte, den Erkrankungsverlauf beeinflusst.

Die Nachwuchsgruppe soll etwa zehn Mitarbeiter umfassen und erhält Fördermittel für die nächsten fünf Jahre. Hauptgeldgeber sind das Helmholtz Zentrum München und die Technische Universität München. Die weitere Finanzierung kommt aus dem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Sonderforschungsbereich SFB Transregio 36, aus einem Starting Grant des European Research Council (ERC) und von der Peter Hans Hofschneider Stiftung für Experimentelle Biomedizin.

Der Molekularbiologe Heikenwälder kommt aus Zürich, wo er eine Nachwuchsgruppe an der ETH und dem Universitätsspital leitete. An seiner neuen Aufgabe gefällt ihm besonders die Einbindung ins Klinikum, die ihm mehr klinisch angewandte Forschung erlaubt.

Von Herzen ein Herz schenken

„Von Herzen gute Genesung und alles Liebe wünschen die Herzl-Feen“. Dieser kleine Gruß ist auf jedem der 60 Herzkissen angebracht, die das Brustzentrum des Klinikums bekam. Brustkrebspatientinnen können die Kissen nach der Operation unter dem Arm tragen, um Narbenschmerzen zu lindern oder plötzliche Stöße, etwa im Straßenverkehr, abzufedern. Die Herzform soll natürlich auch Trost spenden und ein Zeichen der Anteilnahme sein. Nicoline Beyer, Initiatorin der Aktion, und ihre freiwilligen Helferinnen haben in zahlreichen Stunden Arbeit viele Herzkissen genäht.

Die Direktorin der Frauenklinik Prof. Marion Kiechle und Heide Ludwig, Breast Care Nurse (Fachpflegeexpertin für

Brusterkrankungen), nahmen die Kissen entgegen. „Ich bin mir sicher, das wird den Frauen eine Freude bereiten“, freute sich Frau Ludwig, die bei ihren nächsten Patientinnenbesuchen jeder operierten Frau ein Herzkissen mitbringen wird. „Das ist wirklich eine tolle Aktion von Frauen für Frauen, die an Brustkrebs erkrankt sind“, lobte Prof. Kiechle das Engagement der Herzl-Feen.

Auch in Zukunft wollen die Herzl-Feen Kliniken die herzförmigen Kissen schenken. Beyer hat noch viel vor: „Mein Ziel ist es, möglichst viele Krankenhäuser in und um München mit Herzkissen zu versorgen.“ Mehr Informationen gibt es unter: www.herzkissenmuenchen.blogspot.com



Neues Medikament für erbliches Angioödem (HAE)

Untersuchungen der HNO-Klinik trugen im Rahmen einer Therapiestudie dazu bei, die Wirksamkeit des Medikaments Icatibant, eines selektiven Bradykinin-B2-Rezeptorblockers, zur ursächlichen Behandlung von hereditären Angioödem (HAE) nachzuweisen. HAE sind nicht-allergische Ödeme der Haut und Schleimhäute, die bevorzugt Extremitäten, Gesicht und Genitalien sowie den Darm befallen. Bei Beteiligung der oberen Atem- und Schluckstraße können Angioödem zu einer mitunter lebensbedrohlichen Luftnot führen.

In der Studie, an der mehrere Kliniken beteiligt waren, führte Icatibant schneller zu einem Abklingen der Symptome als das Vergleichsmedikament Tranexamsäure oder ein Placebo. Oberarzt Dr. Murat Bas und sein Angioödem-Team aus der HNO-Klinik behandelten etwa 220 Patienten, davon knapp 50 Patienten mit Kopf-Hals-Angioödem.

Die Ergebnisse der doppelt-verblindeten, multizentrischen Studie wurden in der aktuellen Ausgabe der Fachzeitschrift New England Journal of Medicine (August 5, 2010 Vol. 363 No. 6) veröffentlicht.

Studienteilnehmer gesucht: Angioödem durch ACE-Hemmer



Bild: Angioödem wie hier an der Lippe können auch als späte Nebenwirkung von Medikamenten auftreten.

Nach der erfolgreichen Studie zur Behandlung erblicher Angioödem startete die HNO-Klinik des Klinikums eine Studie zur Behandlung von nicht-erblichen Angioödem, die durch ACE-Hemmer verursacht sind. Diese kommen praktisch nur im Kopf-Hals-Bereich vor und können in kurzer Zeit zur vollständigen Verlegung der oberen Luftwege und damit zu akuter Atemnot führen. ACE-Hemmer

gehören zu den am häufigsten eingesetzten Medikamenten zur Behandlung von Bluthochdruck und Herzinsuffizienz. Als Nebeneffekt der ACE-Hemmung kommt es allerdings zu einem verminderten Abbau des Bradykinins, der dann in etwa 0,5 Prozent der Fälle mit einem Angioödem einhergeht.

Bislang gibt es für diese Indikation keine zugelassenen Medikamente. Gängige anti-allergische Medikamente wie Antihistaminika und Kortikosteroide, die bei anderen Ödemen eingesetzt werden, sind bei Bradykinin-induzierten Angioödem sehr wahrscheinlich wirkungslos.

Im Rahmen der randomisierten, doppelt-verblindeten und multizentrischen Studie werden die Patienten im akuten Anfall entweder mit dem Bradykinin-B2-Rezeptorblocker Icatibant oder mit Kortikosteroiden und Antihistaminika behandelt.

Betroffene Patienten und behandelnde Ärzte können sich rund um die Uhr unter der Telefonnummer 089/4140-5338 an die HNO-Klinik wenden. Für weitere Informationen steht Dr. Murat Bas unter 089/4140-5380 zur Verfügung.

Wenn die Psyche auf das Herz schlägt

Internationales Symposium zur Psychokardiologie

Herzrhythmusstörungen, koronare Herzerkrankung und Herzinsuffizienz: häufig hängen solche Krankheiten mit der Seele zusammen. Die noch junge Disziplin der Psychokardiologie konnte in den letzten 20 Jahren bestätigen, dass psychische Faktoren die Entstehung und den Verlauf von Herzerkrankungen beeinflussen. Ein internationales Symposium beschäftigt sich mit den neuesten Forschungsergebnissen des Fachgebiets, das im Überlappungsbereich zwischen psychischer und somatischer Medizin liegt. Heute verfolgt die Psychokardiologie zwei Ziele: zum einen wollen die Forscher die psychobiologischen Mechanismen für den Zusammenhang zwischen Seele und Herz aufklären und zum anderen sollen daraus konkrete Therapiekonzepte abgeleitet werden. Die Disziplin bringt Ärzte und Forscher aus sehr unterschiedlichen Fachrichtungen zusammen.

Drei Münchner Institutionen haben sich daher als Veran-

stalter des Symposiums zusammengetan: das Helmholtz Zentrum München, das Klinikum rechts der Isar der TU und das Deutsche Herzzentrum München. Die interdisziplinäre Konferenz richtet sich an Kardiologen, Allgemeinärzte, Internisten, Psychiater und Psychotherapeuten.

Europaweit führende Fachleute aus Deutschland, der Schweiz und den Niederlanden stellen ihre Forschungsergebnisse vor und diskutieren die Zukunftsaussichten für die Behandlung von psychokardiologischen Patienten. Ein Schwerpunkt des Symposiums liegt auf der Betreuung alter Menschen, die besonders von diesen Erkrankungen betroffen sind. Weiterhin haben die Teilnehmer die Gelegenheit, sich über Erfolge und Misserfolge im Umgang mit kardiologischen Patienten auszutauschen, die an zusätzlichen psychischen Störungen leiden.

Die Veranstaltung findet am 25.9.10 von 10.00 Uhr bis 17.00 Uhr im Deutschen Herzzentrum München statt.

Diabetes: Betazellen und Immunsystem

Zum vierten Mal veranstaltet die Forschergruppe Diabetes der TU München das Schwabinger Diabetes-Symposium mit dem Thema „Type 1 diabetes – Interactions between the immune system and the beta cell“. Renommierte Wissenschaftler aus dem In- und Ausland kommen am 28. September zusammen, um sich über die Autoimmunerkrankung Typ-1-Diabetes auszutauschen.

Die Betazellen sind Teil der Inselzellen in der Bauchspeicheldrüse und produzieren Insulin. Ihre Zerstörung führt zum Typ-1-Diabetes. Wenn es gelingt, die zerstörten Zellen entweder durch Transplantation oder durch Neubildung von Zellen im Patienten zu ersetzen, könnte Diabetes mellitus heilbar werden.

Zu den Highlights der Tagung gehört der Vortrag über

die TEDDY-Studie, die in einem internationalen Verbund und anhand einer prospektiven Geburtskohorte von 8668 Kindern die Ursachen und Umweltfaktoren der Typ-1-Diabeteserkrankung erforscht. Weitere Beiträge widmen sich Defekten der zellulären Abwehr beim Typ-1-Diabetes, neue Methoden der Inseltransplantation, und dem Versuch einer Diabetes-Prävention durch eine Impfung mit Insulin. Mit Spannung wird der Beitrag von Dick Insel erwartet, dem wissenschaftlichen Direktor der Juvenile Diabetes Research Foundation, der größten Diabetesstiftung der Welt. Er wird über neue Forschungsschwerpunkte und über 40 Jahre erfolgreiches internationales Funding und Fundraising sprechen.

Mehr Informationen bei Christine Huber, Tel. 089/3187-2547, E-Mail: christine.huber@lrz.uni-muenchen.de

15. Internationaler Schulterkurs



Die Teilnehmer des Schulterkurses 2009 bei der Arbeit in Kleingruppen (Bild: Burkhard Schulz)

Orthopäden und Physiotherapeuten sind zum 15. Internationalen Schulterkurs der Abteilung für Sportorthopädie eingeladen, der vom 20.-22. September stattfindet. Mit Live-Operationen, Anatomie-Workshop und Kadaverdemonstrationen soll den Teilnehmern die richtige Mischung aus Theorie und Praxis geboten werden.

Dieser Schulterkurs hebt sich von anderen Kursen durch

den bewusst klein gewählten Rahmen ab, der eine hoch-effektive Arbeitsatmosphäre und intensive Diskussionen ermöglicht.

Zur Einführung gibt es eine Live-OP zur Gelenkstabilisierung und Vorträge zur Diagnostik. Der zweite Tag widmet sich den Themen Schulterendoprothetik und Rotatorenmanschetten. Anschließend wird das Gelernte in praktischen Übungen vertieft. Internationale Referenten stellen neueste Forschungsergebnisse vor und stehen für Falldiskussionen in Kleingruppen zur Verfügung.

Jede Schulterverletzung oder -erkrankung benötigt eine intensive maßgeschneiderte Physiotherapie. Deshalb findet am 22. September parallel zu den Ärztekursen ein Workshop für Physiotherapeuten statt.

Der Kurs findet in den Hörsälen des Klinikums und in der Anatomie der LMU statt. Weitere Informationen unter www.sportortho.de

Sie sind herzlich willkommen!

Veranstaltungen des Klinikums rechts der Isar

- **Infoabend: Kinderaugenheilkunde und Schielen**
01.09., 18:00 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Hörsaal C
- **Symposium Lippen-Kiefer-Gaumenspalte für Eltern und Betroffene**
04.09., 09:15 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Hörsaal Pavillon
- **Kochkurs für Patienten: Operation und Ernährung**
15.09., 16:00 - 19:00 Uhr, Kochschule Alfons Schuhbeck, Am Platzl
- **XVII. Intensivkurs Innere Medizin (Fachpublikum)**
20. bis 24.09., Klinikum rechts der Isar, Hörsaal B
- **15. Internationaler Schulterkurs (Fachpublikum)**
20. bis 22.09., Klinikum rechts der Isar, Hörsäle und Anatomie der LMU
- **PreventUM: Adipositas (Fachpublikum)**
22.09., 18:15 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Hörsaal Pavillon
- **Fortschritte der Psychokardiologie 2010 (Fachpublikum)**
25.09., 10:00 - 17:00 Uhr, Deutsches Herzzentrum
- **Symposium: Beta cell meets immunity (Fachpublikum)**
28.09., 9:00 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Hörsaal D
- **Forum Viszeralmedizin: Submuköse Tumoren (Fachpublikum)**
29.09., 17:00 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Hörsaal D
- **Konzert im Klinikum rechts der Isar**
30.09., 18:00 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Katholische Kirche



Weitere Veranstaltungen finden Sie im Internet:
www.med.tu-muenchen.de/de/veranstaltungen

Kurz und knapp

Ärztliche Direktion und Dekanat in neuen Räumen



Wieder ist eine Baumaßnahme am Klinikum erfolgreich abgeschlossen: Die Ärztliche Direktion und das Dekanat der Fakultät sind seit August in neuen Büros im Hörsaaltrakt zu finden. Damit sind auch die räumlichen Voraussetzungen für eine enge Kooperation zwischen Lehre und klinischer Praxis geschaffen.

Shoulder Fellowship für Dr. Elser



Dr. Florian Elser, Oberarzt der Abteilung für Unfallchirurgie, erhält für das Jahr 2011 ein Stipendium für eine mehrwöchige Reise zu den be-

kanntesten Schulterzentren der USA („Shoulder Fellowship“). Jedes Jahr kommen nur drei Ärzte in den Genuss dieser Förderung, die von der deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft für Arthroskopie (AGA) in Zusammenarbeit mit dem Medizintechnikunternehmen Smith&Nephew ausgelobt wird. Ziel ist ein internationaler Erfahrungsaustausch und eine verbesserte Ausbildung auf dem Gebiet der Arthroskopie. Die Stipendiaten haben die Gelegenheit, in mehreren Kliniken bei unterschiedlichen arthroskopischen Schultereingriffen zu hospitieren und die dortigen Übungsmöglichkeiten für minimal-invasive Operationstechniken zu nutzen.

Internationales dermatologisches Symposium

Im Juli fand das von der Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie ausgerichtete Symposium „New Trends in Allergy VII together with 6th Georg Rajka Symposium on Atopic Dermatitis“ statt. Zum ersten Mal wurden beide Tagungen gemeinsam durchgeführt, da das Symposium zu Neurodermitis („Atopic Dermatitis“) immer an verschiedenen Orten der Welt stattfindet.

Das Fachprogramm umfasste hochkarätige Vorträge von internationalen Experten.

Für das Abendprogramm hatten sich

die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Hautklinik und ZAUM, dem Zentrum für Allergie und Umwelt, etwas besonderes einfallen lassen: Im Musical „King Ludwig II of Bavaria – his life, his death, his allergy“ nahmen sie die Probleme der Allergologie in Forschung und Praxis kritisch und mit Augenzwinkern unter die Lupe.



Impressum

Der Newsletter erscheint monatlich
Redaktion und Gestaltung:
Klinikum rechts der Isar der TU München
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Tanja Schmidhofer, Eva Schuster
Tel.: 089/ 4140 2046
E-mail: schmidhofer@lrz.tum.de