



Klinikum rechts der Isar
Technische Universität München



DIE DEUTSCHEN
UNIVERSITÄTSKLINIKA®

MRI News

Mai 2016



Robert Jeske ist neuer Pflegedirektor

Neuer Pflegedirektor am Klinikum ist seit April Robert Jeske. Im vierköpfigen Vorstand des Klinikums ist Jeske für mehr als 1.800 Mitarbeiter im Pflege- und Funktionsdienst verantwortlich. Bisher war er stellvertretender Vorstand für Pflege und Patientenservice am Universitätsklinikum Bonn. Der 41-Jährige folgt auf Anette Thoke-Colberg, die das Amt mehr als 20 Jahre innehatte und in den Ruhestand gegangen ist.



Robert Jeske ist Diplom-Pflegewirt (FH) und hat ein MBA-Studium an der Privaten Hochschule Göttingen abgeschlossen. Seine berufliche Laufbahn begann er am Uniklinikum Bonn, wo er zunächst eine Ausbildung als Gesundheits- und Krankenpfleger absolvierte. Nach Positionen in der Pflegedirektion und als Pflegebereichsleiter war er dort seit 2014 als Stellvertretender Vorstand für Pflege und Patientenservice tätig. Jeske ist verheiratet und hat zwei Kinder.

Als Pflegedirektor ist Jeske für den Pflege- und Funktionsdienst, der die größte Mitarbeitergruppe am Klinikum stellt, verantwortlich. Dazu gehören auch der Patientenservice, die Aus-, Fort- und Weiterbildung der Pflege sowie die Schule für Operations- und Anästhesie-technische Assistenten (OTA und ATA). Da die Pflegenden die Berufsgruppe sind, die die meiste Zeit mit den Patienten verbringen, ist es Jeske ein Anliegen, möglichst viele „gute Pflegemomente“

für die Patienten zu schaffen. Um den Herausforderungen, denen sich die Pflege gegenüber sieht, zu begegnen, will er mit den Mitarbeitern Abläufe überprüfen und neu überlegen, wie der Patient im Mittelpunkt der Aktivitäten stehen kann. Dabei ist ihm die enge Zusammenarbeit zwischen Ärzten, Pflegekräften und anderen Berufsgruppen wichtig, um Patienten kompetent und serviceorientiert zu betreuen.

Da nur zufriedene Mitarbeiter auch auf Dauer für zufriedene Patienten sorgen, liegt Jeske besonders am Herzen, am Klinikum ein attraktives Umfeld für Pflegekräfte zu schaffen. Als Voraussetzungen dafür sieht er Rahmenbedingungen wie eine gute Infrastruktur, moderne Abläufe und eine zukunftsweisende Unternehmenskultur. Um den steigenden Anforderungen, die an Pflegenden im Krankenhaus gestellt werden, gerecht zu werden, sind neue Konzepte in Fort- und Weiterbildung nötig.

Prof. Bernhard Meyer, stellvertretender Ärztlicher Direktor des Klinikums, begrüßt die Entscheidung des Aufsichtsrats für Jeske: „Mit Robert Jeske konnten wir einen hochqualifizierten Pflegemanager als Pflegedirektor gewinnen, der viel Erfahrung aus der Uniklinik Bonn mitbringt. Wir sind überzeugt, dass wir mit ihm die Verstärkung für das Klinikum gefunden haben, mit der wir das Haus auch weiterhin zukunftsorientiert ausrichten können.“

Jeske selbst will einen offenen Führungsstil pflegen und setzt auf positive Kontakte zu seinen Mitarbeitern, denn: „Wenn wir eine gute Qualität im Umgang mit Patientinnen und Patienten haben wollen, müssen wir beim Umgang mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern beginnen.“ Auch für die Sorgen und Nöte von Angehörigen soll die Pflegedirektion professioneller Ansprechpartner sein.

Aktionstag „Saubere Hände“



Gute Händedesinfektion ist entscheidend für die Vermeidung von Klinikinfektionen. Das Klinikum beteiligt sich an der bundesweiten Aktion „Saubere Hände“. Ziel der Kam-

pagne ist es, die Händedesinfektion in Gesundheitseinrichtungen zu verbessern.

Der Aktionstag am 5. Mai steht in diesem Jahr unter dem Motto „Händedesinfektion und Verbandwechsel“. Aus diesem Anlass besuchen mobile Informationsteams der Krankenhaushygiene in den zwei Wochen um den Aktionstag alle Stationen und Ambulanzen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können vor Ort mit fluoreszierendem Händedesinfektionsmittel unter einer UV-Lampe überprüfen, ob ihre Einreibetechnik effektiv ist. Darüber hinaus haben sie die Möglichkeit, sich umfassend zum Thema Händehygiene und Verbandwechsel zu informieren.

Erste Anlaufstelle für Patienten mit Krebserkrankungen

Interdisziplinäre onkologische Ambulanz und interdisziplinäre Sprechstunden

Die interdisziplinäre onkologische Ambulanz ist das Herzstück des Roman-Herzog-Krebszentrums (RHCCC) am Klinikum. Dort arbeiten Ärzte unterschiedlicher Fachrichtungen eng zusammen und bieten spezialisierte Sprechstunden für bestimmte Krebsarten an. Ziel ist, dass alle Patienten von den Vorteilen einer interdisziplinären Behandlung profitieren.



Die interdisziplinäre onkologische Ambulanz fungiert als Eingangsportal für Menschen, die mit einem Krebsverdacht oder bereits einer Diagnose ans Klinikum kommen. Wenn unklar ist, welche medizinische Fachrichtung zuständig ist, hilft die Ambulanz. Besonders Patienten mit einer Krebserkrankung, deren Primärtumor nicht bekannt ist (Cancer of unknown primary, CUP), sind meist unsicher, an welche Fachrichtung sie sich wenden sollen. Sie erhalten in der interdisziplinären onkologischen Ambulanz kompetente Beratung zur weiteren Vorgehensweise. Auch Patienten, die an einer klinischen Studie teilnehmen wollen oder begleitende bzw. palliative Therapien benötigen, sind hier an der richtigen Adresse. Geleitet wird die Einrichtung von Priv.-Doz. Dr. Michael Quante aus der II. Medizinischen Klinik, sein Stellvertreter ist Dr. Folker Schneller aus der III. Medizinischen Klinik.

Bei Sebastian H. wurde eine Entzündung der Bauchspeicheldrüse, eine Pankreatitis, festgestellt. Zusätzlich fiel seinem behandelnden Arzt im Ultraschall eine unklare Raumforderung an der Bauchspeicheldrüse auf. Deshalb überwies er ihn zur weiteren Abklärung und Behandlung in die interdisziplinäre onkologische Ambulanz am Klinikum. Bei seinem Anruf dort hat der Patient direkt einen Termin für die Pankreastumorsprechstunde vereinbart. Hier sitzen ihm nun der Gastroenterologe Dr. Michael Quante und der Chirurg PD Dr. Güralp Ceyhan gegenüber. Sie besprechen mit ihm die bisherigen Befunde und empfehlen ihm weitere Untersuchungen, die für eine genaue Diagnostik erforderlich sind.

Mehrere Experten – ein Termin

In den interdisziplinären Sprechstunden haben die Patienten die Möglichkeit, sich fachübergreifend von den beteiligten Ärzten beraten und behandeln zu lassen. Je nach Tumorart sind neben Chirurgen, Internisten, Gastroenterologen, Hämato-Onkologen, Radioonkologen, Gynäkologen, Neurochirurgen, Neurologen, Dermatologen oder Schmerztherapeuten auch Ernährungsmediziner, Palliativmediziner sowie Psychoonkologen beteiligt. Durch die gemeinsame Betreuung lassen sich Missverständnisse und Unklarheiten vermeiden. In der Sprechstunde können die Patienten mit mehreren Ärzten mögliche Therapien besprechen oder eine Zweitmeinung einholen. Die Sprechstunden für gastrointestinale Tumoren decken neben Pankreastumoren auch Magen-, Speiseröhren-, Leber- und Dickdarntumoren sowie die seltenen neuroendokrinen Tumoren ab. Weitere interdisziplinäre Sprechstunden stehen Patienten mit gynäkologischen Tumoren, Hirntumoren und malignen Melanomen offen. Zudem wurde für Krebspatienten und deren Angehörige eine Pallia-

tivsprechstunde eingerichtet. Hauptziel ist die Erhaltung und Verbesserung der Lebensqualität. Für die Beratung benötigen Patienten einen Überweisungsschein „Palliativsprechstunde“.

Bei Sebastian H. raten die Ärzte zu einer Punktion der Bauchspeicheldrüse, um genauere Erkenntnisse zu seiner Erkrankung zu erhalten. Dabei wird mit einer dünnen Nadel unter Ultraschallkontrolle eine Gewebeprobe entnommen, die anschließend im Labor genauer untersucht wird. Die Experten vermitteln ihn an die Radiologie, wo die weitere bildgebende Diagnostik durchgeführt wird. Die Untersuchungen liefern Gewissheit: Es handelt sich um ein Pankreaskarzinom. Mit diesem Ergebnis melden die Ärzte den Patienten in der interdisziplinären Tumorkonferenz an. Dort sind Ärzte weiterer Fachrichtungen vertreten, die die Therapieoptionen für den Patienten diskutieren und festlegen.

Ernährungs-, Sportmedizin und Psychoonkologie als Ergänzung zur Krebstherapie

Zugleich empfehlen die Ärzte in den interdisziplinären Sprechstunden den Patienten, sich an die ernährungs- und sportmedizinische Sprechstunde zu wenden, die ebenfalls im Rahmen der interdisziplinären Ambulanz patientenspezifische Angebote zu Ernährungs- und Sporttherapie macht. Bei Bedarf werden auch Termine für die psychoonkologische Ambulanz vereinbart.

Niedergelassene Ärzte können ihre Patienten mit dem Hinweis „Krebszentrum“ direkt in die interdisziplinäre Ambulanz überweisen. Die Patienten sollen einen aktuellen Arztbrief sowie Laborwerte und Bildgebungsdaten auf CD mitbringen.

Übersicht interdisziplinäre onkologische Sprechstunden

- Gastrointestinale Tumoren
 - Pankreastumoren
 - Lebertumoren
 - Magen-/Speiseröhrentumoren
 - Dickdarntumoren
 - Neuroendokrine Tumoren
- Gynäkologische Tumoren
- Hirntumoren
- Malignes Melanom
- Palliativsprechstunde
- Ernährungs- und sportmed. Sprechstunde
- Psychoonkologie

Terminvereinbarung

Tel. 089 4140-6622 (Mo-Do 8:30-16:00)

Besondere Umstände erfordern besondere Maßnahmen

Dank innovativer Operationstechnik kann Bein eines Vierjährigen erhalten werden

Es sind vor allem junge Patienten, bei denen ein Ewing-Sarkom, eine Krebserkrankung des Knochens, diagnostiziert wird: Die meisten sind zwischen zehn und 16 Jahre alt. Aber dass schon ein Vierjähriger betroffen ist, so wie der kleine Josef aus München, das ist ausgesprochen selten. Im Herbst 2015 fand man in seinem Oberschenkelknochen einen bösartigen Tumor. Da eine herkömmliche Tumorprothese bei einem so kleinen Kind nicht verwendet werden kann, suchten die Ärzte der Orthopädie am Klinikum nach einer innovativen Methode, um das Bein des Jungen erhalten zu können. Mit einer neuartigen Operationstechnik und einer ausgeklügelten Kombination aus Fremd- und Eigenknochen konnten sie den nach der Entfernung des Tumors entstandenen Knochendefekt auffüllen. Josefs Chancen sind hoch, damit auch künftig auf zwei eigenen Beinen und ohne künstliches Gelenk oder Prothese laufen zu können.



Orthopäde Prof. von Eisenhart-Rothe mit dem kleinen Patienten.

Ewing-Sarkome sind bösartige, schnell wachsende Tumoren, die meist in Knochen von Kindern und Jugendlichen auftreten. Am häufigsten betroffen sind Beckenknochen, Ober- und Unterschenkel. Die Krebserkrankung ist selten: In Deutschland erkranken jährlich etwa 40 Kinder unter 15 Jahren.

Bevor Josef operiert werden konnte, musste er zunächst eine mehrmonatige Chemotherapie in der Kinderklinik in Schwabing über sich ergehen lassen. Sie sollte den Tumor so weit wie möglich verkleinern, eventuell vorhandene, noch nicht sichtbare Mikrometastasen bekämpfen und verhindern, dass sich der Tumor weiter im Körper ausbreitet. Anschließend waren die Voraussetzungen gegeben, um den Tumor möglichst vollständig operativ zu entfernen. Bei älteren Kindern und Jugendlichen würde man bei einer solchen Operation am Oberschenkel das betroffene Knochenstück durch eine Tumorprothese ersetzen. Doch bei Josef schied diese Möglichkeit aus: Sein Oberschenkelknochen ist noch so klein, dass kein Prothesenschaft darin Platz finden würde. Der Direktor der Klinik für Orthopädie, Prof. Rüdiger von Eisenhart-Rothe, erklärt: „Normalerweise müsste man in einem solchen Fall entweder das Bein des Vierjährigen amputieren oder die Möglichkeit einer sogenannten Umkehrplastik wählen. Dabei wird der Unterschenkel mit dem Fuß um 180 Grad verdreht am Oberschenkel fixiert. Wir wollten aber alles tun, um Josefs Bein zu erhalten. Deshalb haben wir nach einer innovativen Lösung gesucht.“

Operation nach Maß

Die Orthopäden füllten den Defekt, der durch die Entfernung des Tumors entstanden war, mit einem zehn Zenti-

meter langen Knochenstück vom Oberarm eines Erwachsenen.

Für den passgenauen Einsatz war eine penible Vorarbeit erforderlich: Zunächst wurden mit Hilfe von Computertomographie (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT) die genauen Dimensionen des notwendigen Knochen-Transplantats errechnet. Um den Tumor millimetergenau entfernen und das Transplantat exakt einpassen zu können, wurden dann mehrere Hilfsmittel eigens für Josef hergestellt: Mit individualisierten Schnittschablonen, die bei der OP auf den Knochen des kleinen Patienten aufgesetzt wurden, konnte bei der Entfernung des Tumors der Oberschenkelknochen haarscharf entlang der Wachstumsfuge durchtrennt werden. Eisenhart-Rothe erläutert: „Die Herausforderung war, dass wir die Fuge unbedingt erhalten wollten, obwohl der Tumor in unmittelbarer Nähe lag.“ Auch für das Zurechtsägen des Fremdknochens, der absolut passgenau in die entstandene Lücke eingefügt werden musste, setzten die Ärzte individuell hergestellte Schablonen ein. Für die Verankerung des Knochen-Transplantats im verbliebenen Oberschenkelknochen nutzten sie schließlich eine speziell gefertigte Platte.



Li: die zur Stabilisierung verwendete Platte
oben: die Konfektionierungsschablone, in der der Fremdknochen angepasst wurde
(Fotos: U. Lenze)

Neues Leben für den Knochen

Nach der erfolgreichen Operation muss sich nun in den kommenden Jahren zeigen, ob der Knochen nicht nur stabil ist, sondern auch mit Josef mitwächst. Der Fremdknochen spielt dafür jedoch nur eine vorübergehende Rolle: Wie ein Platzhalter gibt er den Raum vor, in den nun nach und nach körpereigenes Gewebe einwachsen und das Transplantat schließlich ersetzen soll. Um diesen Prozess zu unterstützen, setzten die Ärzte bei der Operation einen zweiten, körpereigenen Knochen auf den Fremdknochen auf: Sie entnahmen das Knochenstück mitsamt der dazu-

gehörigen Blutgefäße von Josefs Wadenbein und schlossen es an seinem neuen Bestimmungsort wieder an die Gefäßversorgung an. So bleibt dieser Knochen durchblutet und kann nach und nach weitere Zellen bilden, so dass ein neuer körpereigener Knochen entsteht.

Prof. von Eisenhart-Rothe: „Wir hoffen außerdem, dass wir die Wachstumsfuge am Oberschenkel so gut erhalten konnten, dass das Bein weiter wächst. Wie gut das funktioniert, können wir allerdings erst in etwa zwei Jahren beurteilen, wenn wir die Platte am Knochen entfernen.“

Für Josef ist mit der gut überstandenen Operation ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Genesung geschafft. Doch zunächst steht dem Vierjährigen in den kommenden Monaten erneut eine Chemotherapie bevor. Gut, dass sich Josef trotz all dem nicht unterkriegen lässt: Bisher erträgt er die zahlreichen Behandlungen ausgesprochen tapfer und geduldig.

Forscher blockieren Genaktivität von Knochentumor

Kinderklinik: Tumorwachstum des Ewing-Sarkoms im Tiermodell verringert

Im Muskuloskelettalen Tumorzentrum des Klinikums beschäftigen sich Wissenschaftler auch mit der weiteren Erforschung des Ewing-Sarkoms (s. vorherige Seite). Mitarbeitern der Kinderklinik ist es im Tiermodell gelungen, Wachstum und Ausbreitung des Ewing-Sarkoms zu blockieren. Der Knochentumor tritt vermehrt bei Kindern und Jugendlichen auf. Die Forscher konnten die Genaktivität, die der Entstehung des Tumors zugrunde liegt, entscheidend beeinflussen. Damit eröffnen sie Ansätze für die Entwicklung neuer Therapien. Das Forschungsprojekt wurde von der Wilhelm Sander-Stiftung mit rund 170.000 Euro über fünf Jahre unterstützt.

Die Überlebensrate von Kindern und Jugendlichen mit einem Knochen- oder Weichteilsarkom liegt fünf Jahre nach der Erkrankung bei 60 bis 70 Prozent. Damit konnten die Heilungschancen bei diesen bösartigen Tumoren in den letzten Jahrzehnten bereits deutlich gesteigert werden, insbesondere durch die Forschung deutscher Mediziner. Allerdings leiden die Kinder und Jugendlichen stark an den Langzeitfolgen der belastenden Behandlungen aus Chirurgie, Chemo- und Strahlentherapie. Zudem ist die Prognose für Patienten mit Metastasen oder Rückfällen weiterhin deutlich schlechter.

Nun hat eine Forschergruppe um den Biochemiker PD Dr. Günther Richter und den Onkologen Prof. Stefan Burdach von der Kinderklinik des Klinikums rechts der Isar und des Städtischen Klinikums Schwabing in einem mehrjährigen Forschungsprojekt neue Therapie- und Diagnoseansätze für das Ewing-Sarkom gefunden. Der Tumor betrifft häufig Becken- und Oberschenkelknochen. Aber auch Fett-, Muskel- oder Bindegewebe können Ursprungsort des Tumors sein.

Übertragung der Geninformation blockiert

Das Ewing-Sarkom wird durch einen Bruch des DNA-Doppelstrangs und dessen fehlerhafte Reparatur ausgelöst. Ein bestimmtes Gen fusioniert an anderer Stelle mit einem anderen Gen. Die Folge ist die Produktion des sogenannten Onkofusionsproteins (EWS-FLI1), das die Entstehung und das Wachstum des Tumors auslöst.

Den Wissenschaftlern der Kinderklinik ist es nun im Mausmodell gelungen, die Produktion des Onkofusionsproteins zu stoppen, indem sie die zugrunde liegende Genaktivität entscheidend beeinflussten. Dazu setzten sie ein Molekül (JQ1) ein, das bestimmte Proteine blockiert. Ohne dieses Protein kann wiederum die Transkription von DNA zu RNA, also die Übertragung der Geninformation, für die Produktion des Onkofusionsproteins nicht stattfinden. Damit wird

auch der Zelltod vorhandener Tumorzellen ausgelöst. Auf diese Weise konnten die Forscher Wachstum und Ausbreitung des Tumors signifikant verringern.

Niedrige Mutationsrate

„Mit diesen Erkenntnissen aus der Epigenetik eröffnen sich Ansätze zur Entwicklung neuer Therapien“, sagt Dr. Richter. Wie bedeutsam bei der Entstehung von Krebs nicht nur Veränderungen der Gene selbst, sondern auch Vorgänge der Genaktivität sein können, zeigen auch Ergebnisse aus der Grundlagenforschung des Projektes: Bei einer deutschlandweiten Untersuchung der Tumorproben von mehr als 100 Patienten stellten die Wissenschaftler fest, dass Ewing-Sarkome eine sehr niedrige Mutationsrate aufweisen – ebenso wie es von anderen Tumorarten, die Kinder betreffen, bekannt ist. „Dies bestätigt zum einen, dass die Erkrankung nicht nur durch genetische Veränderungen erklärbar ist, und zum anderen, dass in der Krebstherapie für Kinder und Jugendliche neue, spezifische Methoden notwendig sind“, betont Prof. Burdach.

Zwei Proteine als Kandidaten für Tumormarker

Die Forscher der Kinderklinik fanden außerdem Ansätze für eine bessere Diagnose des Ewing-Sarkoms. Sie identifizierten bei der Untersuchung der Tumorproben zwei Proteine als mögliche Marker. Erstens stellten sie fest, dass das sogenannte DKK2-Protein eine wesentliche Rolle bei der Infiltration und Auflösung des Knochens durch die Tumorzellen spielt. „Wir prüfen derzeit in einer europaweiten Studie, ob sich DKK2 als Charakteristikum für ein invasives Knochenwachstum des Ewing-Sarkoms bestätigt“, sagt Richter. Deutlich hochreguliert war zweitens das GPR64-Protein, das auf der Oberfläche der Tumorzellen zu finden ist und diese unempfindlich gegen durch Medikamente oder Sauerstoffmangel ausgelösten Zelltod macht. Es ist damit ebenfalls ein Kandidat für die Diagnostik.

Sechs EU-Forschungspreise für Fakultät und Klinikum

Sechs Wissenschaftler des Klinikums und der Fakultät für Medizin waren in der diesjährigen Vergaberunde der ERC-Grants erfolgreich. Die geförderten Projekte beschäftigen sich mit Themen wie der Erforschung von Krebs, Diabetes und Adipositas, des Immunsystems, entzündlicher Hauterkrankungen und der Entwicklung innovativer Bildgebungsmethoden.

Die Forschungspreise des Europäischen Forschungsrats (European Research Council, ERC) zählen zu den angesehensten Forschungsförderungen in Europa. Sie werden in drei Kategorien vergeben: Starting Grants für vielversprechende Nachwuchswissenschaftler, Consolidator Grants für Forscher, deren Promotion zwischen zwei und sieben Jahre zurückliegt, und Advanced Grants für etablierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die seit mindestens zehn Jahren in ihrem Bereich forschen. Die Fördersumme beträgt jeweils bis zu 3,5 Millionen Euro.

Prof. Vasilis Ntziachristos, Direktor des Instituts für Bio-

logische Bildgebung, und Diabetesforscher Prof. Mathias Tschöp erhalten je einen Advanced Grant. Prof. Florian Bassermann und Prof. Marc Schmidt-Supprian aus der III. Medizinischen Klinik bekamen den Zuschlag für Consolidator Grants. Starting Grants werden an Prof. Kilian Eyerich aus der Klinik für Dermatologie und Dr. Dimitrios C. Karampinos vom Institut für Radiologie vergeben.

Der Wettbewerb um die EU-Förderung ist sehr hart: Dieses Jahr hatten sich für die Starting Grants 940 Projekte in der Kategorie Lebenswissenschaften beworben, nur zehn Prozent erhielten den Zuschlag.

Starting Grants



Das Projekt „IMCIS“ von **Prof. Kilian Eyerich**, Oberarzt der Klinik für Dermatologie, widmet sich chronisch-entzündlichen Hauterkrankungen wie Schuppenflechte (Psoriasis) oder Neurodermitis (atopisches Ekzem). Eyerich möchte mit seinem Team ein Diagnoseverfahren entwickeln, für das insgesamt 86 Parameter bei jedem Patienten untersucht werden. Ziel ist die Identifizierung von Biomarkern, um Krankheitsverlauf und Therapieerfolge frühzeitig vorhersagen zu können.

Consolidator Grants



Prof. Florian Bassermann, Oberarzt in der III. Medizinischen Klinik und Leiter der Abteilung „Cell Biology of Cancer“ am Klinikum, erhält einen ERC Consolidator Grant für sein Projekt „BCM-UPS“. Der Wissenschaftler forscht mit seinem Team an neuen Therapieansätzen gegen bösartige B-Zell-Lymphome wie das Mantelzelllymphom oder das Multiple Myelom. Diese sind eine Untergruppe der Non-Hodgkin-Lymphome, bei denen Patienten sehr schlechte Prognosen haben.

Advanced Grants



Prof. Vasilis Ntziachristos, der den Lehrstuhl für Biologische Bildgebung an der TUM innehat, wird eine seltene Ehre zuteil: Der ERC spricht ihm zum zweiten Mal einen Advanced Grant zu. Bereits

Foto: Eckert/Heddergott, TUM

2008 förderte die EU die Entwicklung der Bildgebungsmethode MSOT (Multi-Spectral Optoacoustic Tomography). Mit dieser Technologie lassen sich präzise 3D-Tiefendarstellungen von Körpergewebe erstellen. Erste Erfolge zeigte die Technologie etwa bei der Analyse bestimmter Hautkrebsformen.



Dr. Dimitrios Karampinos, Leiter der Gruppe „Body Magnetic Resonance Imaging“ am Institut für diagnostische und interventionelle Radiologie des Klinikums, erhält die EU-Förderung für sein Forschungsprojekt „Pro-FatMRI“. Thema ist die Weiterentwicklung der Magnetresonanztomografie (MRT), um das menschliche Fettgewebe im lebenden System zu untersuchen. Dadurch können die Diagnose und Therapie von Krankheiten wie dem metabolischen Syndrom oder Osteoporose vorangetrieben werden.



Prof. Marc Schmidt-Supprian ist Leiter der Forschungsgruppe „Molekulare Immunpathologie und Signaltransduktion“ an der III. Medizinischen Klinik des Klinikums. In einem interdisziplinären

Foto: Axel Griesch, MPI

Versuchsansatz will er die Reifung von B-Zellen erforschen, ein essenzieller Prozess für unsere adaptive Immunabwehr. Sein Schwerpunkt liegt vor allem darauf, wie sich die Ausstattung von Proteinen innerhalb der Zelle während der Entwicklung der B-Zelle verändert und wie sie reguliert wird.



Prof. Mathias Tschöp ist Inhaber des Lehrstuhls für Stoffwechselerkrankungen an der TUM. In seinem Projekt „HypoFlam“ wird er den Zusammenhang zwischen zucker- und fettreicher Ernährung, entzündungsähnlichen Vorgängen in bestimmten Hirnregionen sowie dem Auftreten von Adipositas (Fettleibigkeit) und Diabetes untersuchen. In einer vorangegangenen Studie hatten Prof. Tschöp und sein Team traumatische Zellveränderungen in Teilen des Hypothalamus durch eine zucker- und fettreiche Ernährung nachgewiesen.

Foto: Heddergott, TUM

Wie berate ich Patienten ethisch fundiert und kultur-sensibel?

Workshop für Ärzte und Pflegekräfte in Kliniken

Die Globalisierung bringt immer mehr Patienten aus unterschiedlichen kulturellen und religiösen Hintergründen in unsere Krankenhäuser. Gleichzeitig liefert die personalisierte Medizin neue Möglichkeiten, jedem Patienten eine individuell zugeschnittene Therapie anzubieten. Dies führt jedoch dazu, dass Entscheidungen deutlich komplexer werden und Patienten und Ärzte oft überfordert sind. Das Institut für Geschichte und Ethik der Medizin veranstaltet am 19. Mai einen Workshop für Ärzte und Pflegekräfte am Klinikum, der Grundsätze für eine ethische, kultursensible Patientenberatung vermitteln soll.



Foto: EncBrit, © Blend Images

Ärztliche und Pflegekräfte im Krankenhaus sind häufig gefordert, Patienten und Angehörige bei schwierigen Entscheidungen zu be-

raten. Patienten aus anderen Kulturkreisen bringen dabei unterschiedliche Konzepte vom Umgang mit Krankheit und Sterben, von Familie und Selbstbestimmung mit, als wir sie kennen. Oft sind langwierige Entscheidungsprozesse die Folge.

Auch die personalisierte Medizin führt zu immer komplexeren Entscheidungen. Ärzte haben die Aufgabe, ihren Patienten Wahrscheinlichkeiten und Statistiken so zu vermitteln, dass diese eine rationale Entscheidung in einer emotional aufgeladenen Situation treffen können.

Darüber hinaus herrscht in verschiedenen medizinischen Disziplinen oft ein sehr unterschiedliches Verständnis von ethisch schwierigen Situationen. Deutlich wird dies daran, wie schnell und häufig das klinische Ethikkomitee einbezogen wird, das bei solchen Fragen berät.

Der englischsprachige Workshop richtet sich an Ärzte und Pflegepersonal und hat das Ziel, grundlegende Elemente für eine ethische, kultur- und gendersensible Patientenberatung zu vermitteln. Internationale Experten werden die islamische und jüdische Perspektive vorstellen. Die Kurs Teilnehmer können in Kleingruppen konkrete Fallbeispiele aus der klinischen Praxis bearbeiten.

Der Workshop ist Teil einer Veranstaltungsreihe zu Medizin und Interkulturalität, die im November mit einer internationalen Tagung zur ethischen Beratung in der Onkologie angesichts kultur- und geschlechterspezifischer Herausforderungen und einem Liesel-Beckmann-Symposium „Ethical Counselling in the age of personalized medicine and diversity issues“ abgerundet wird.

Weitere Infos unter www.get.med.tum.de

Anmeldung bis 15. Mai bei Adina von Malm, Tel. 089 4140-4041, adina.von-malm@tum.de

Studie für Birkenpollenallergiker



Die Klinik für Dermatologie und die HNO-Klinik suchen Personen mit einer Birkenpollenallergie, die an einer klinischen Immuntherapie-Studie teilnehmen möchten. Die Studie untersucht, ob eine Birkenpollen-Tablette Heuschnupfen-Symptome und den Bedarf an Allergiemedikamenten während der Baumpollen-Saison verringern kann.

An der Studie, die im Frühling 2016 beginnt und bis Juni 2017 dauert, sollen etwa 600 Personen teilnehmen. Eine Hälfte der Teilnehmer erhält ein Scheinmedikament (Pla-

cebo), die andere Hälfte bekommt Birkenpollen-Tabletten. Die gesamte Behandlung dauert acht bis zehn Monate, während derer die Teilnehmer mindestens sechs Mal in die Klinik kommen müssen. Die Studienteilnehmer bekommen dabei während der Baumpollen-Saison kostenlos die Medikamente zur Behandlung ihrer Allergiesymptome in Nase und Augen.

Für eine Teilnahme an der Studie kommt infrage, wer:

- zwischen 18 und 65 Jahre alt ist
- während der vergangenen beiden Birkenpollen-Saisons an mäßigen bis schweren Heuschnupfen-Symptomen in Nase und Augen gelitten hat
- abgesehen von der Allergie bei guter Gesundheit ist.

Wenn Sie Interesse haben, wenden Sie sich bitte an:

www.birkenstudie.de

oder

Tel: 089 4140-6969 (HNO-Klinik, täglich von 8-12 Uhr)

oder

Tel: 089 4140-3026 (Dermatologie, Mo-Do 14-16 Uhr)

Sie sind herzlich willkommen!

Ausgewählte Veranstaltungen des Klinikums rechts der Isar

- **Montagsfortbildung Anaesthesiologie: „OPUS: Optimizing Patients Undergoing Surgery“ (Fachpublikum)**
02.05., 17:15 Uhr – 18:15 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Hörsaal D
- **Offenes Singen**
03.05., 19:00 Uhr – 20:30 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Katholische Kirche
- **„Heiße Knoten, kalte Knoten“: Die Schilddrüse – Therapie ihrer Erkrankungen (Gesundheitsforum Süddeutsche Zeitung)**
03.05., 19:00 Uhr – 20:30 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Hörsaal A
- **Medical English for Study Assistants (Fachpublikum)**
11.05., 09:00 Uhr – 16:30 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Münchner Studienzentrum
- **Toxikologische Mittwochrunde: Knopfzellingestionen (Fachpublikum)**
11.05., 14:00 Uhr – 15:00 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Seminarraum Station 2/5
- **Neurologisches Kolloquium: „Protective and pathologic immune surveillance in the CNS“ (Fachpublikum)**
11.05., 18:00 Uhr – 19:30 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Neuro-Kopf-Zentrum, Bibliothek, 4. OG
- **Toxikologische Mittwochrunde: Methylphenidatingestionen bei Kindern (Fachpublikum)**
18.05., 14:00 Uhr – 15:00 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Seminarraum Station 2/5
- **Biedersteiner Kolloquium: „Dermato-Onkologie“ (Fachpublikum)**
18.05., 16:15 Uhr – 17:00 Uhr, Visitensaal der Dermatologischen Klinik, Gebäude 605, 1. OG, Raum 51.9, Biedersteiner Str. 29
- **Workshop: Ethisch fundierte Patientenberatung in Zeiten personalisierter Medizin und kultureller Diversität (Fachpubl.)**
19.05., 08:30 Uhr – 18:45 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Konferenzraum 1
- **Musik im Klinikum – Konzert für Patienten und Besucher**
19.05., 18:00 Uhr – 18:45 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Katholische Kirche
- **Molecular Mechanisms of Carcinogenesis: „Clonal Dynamics in Gastrointestinal Cancers“ (Fachpublikum)**
24.05., 17:00 Uhr – 18:00 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Hörsaal Pavillon
- **Toxikologische Mittwochrunde: Methanol – was gibt's Neues, brauchen wir noch Fomepizol? (Fachpublikum)**
25.05., 14:00 Uhr – 15:00 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Seminarraum Station 2/5
- **Biedersteiner Kolloquium: „Innovative Konzepte für das Management der aktinischen Feldkanzerisierung“ (Fachpubl.)**
25.05., 16:15 Uhr – 17:00 Uhr, Visitensaal der Dermatologischen Klinik, Gebäude 605, 1. OG, Raum 51.9, Biedersteiner Str. 29
- **Konzert des Bayerischen Landesjugend-Zupforchesters**
25.05., 19:30 Uhr – 21:00 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Katholische Kirche
- **Patiententag MyeloProliferative Neoplasien (MPN)**
04.06., 10:00 – 15:30 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Hörsäle
- **Workshop: Surgical therapy of erectile dysfunction and Peyronie's disease, (Fachpublikum)**
06.06., 18:00 – 07.06., 17:30 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Hörsäle
- **Offenes Singen**
07.06., 19:00 Uhr – 20:30 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Katholische Kirche
- **Patientenveranstaltung Welthirntumortag: Patientencafé mit Vortrag, Diskussions- und Fragemöglichkeit**
08.06., 15:00 – 17:00 Uhr, Klinikum rechts der Isar, Bibliothek des Neuro-Kopf-Zentrums, 4. OG

Weitere Veranstaltungen finden Sie im Internet: www.mri.tum.de/veranstaltungen/gesamtuebersicht

Kurz und knapp

Ehrung für Nuklearmediziner

Prof. Markus Schwaiger, Direktor der Klinik für Nuklearmedizin, wurde von der Deutschen Gesellschaft für Nuklearmedizin mit der Georg von Hevesy-Medaille ausgezeichnet. Zudem ernannte ihn die Japan Radiological Society zum Ehrenmitglied.

MSZ an internationalem Forschungsnetzwerk beteiligt

Das Münchner Studienzentrum (MSZ) ist an einem internationalen Forschungsprogramm zur Schlaganfall- und Demenzprävention beteiligt. Das neu gegründete Netzwerk SVDs@target untersucht Erkrankungen kleiner Blutgefäße (small vessel diseases, SVD), die sich als zentraler Link zwischen den beiden Erkrankungen herauskristallisiert haben. Das

MSZ übernimmt die Organisation, Durchführung und Überwachung der klinischen Studie im Projekt.

Impressum

Der Newsletter erscheint monatlich.

Redaktion und Gestaltung

Klinikum rechts der Isar der TU München
Unternehmenskommunikation
Tanja Schmidhofer, Eva Schuster
Tel. 089 4140-2046 oder 2042
E-Mail: presse@mri.tum.de

Fotos (wenn nicht anders angegeben):

Michael Stobrawe, Klinikum rechts der Isar