

PRESIDENTIAL NEWS

Vom 6. bis 8. November 2014 fand im Hotel Hyatt in Köln das 33. wissenschaftliche Symposium der Walter-Siegenthaler-Gesellschaft für Fortschritte in der inneren Medizin statt.

Führende Wissenschaftler und Kliniker aus Deutschland, der Schweiz und Österreich berichteten über die Weiterentwicklung des medizinischen Fortschrittes bei der Translation der Grundlagenforschung in die klinische

Praxis. Das 33. Symposium widmete sich den Visionen in der inneren Medizin und deren Umsetzung in die klinische Versorgung und praxisnahe Anwendung am Patienten.

Somit können wir auf eine sehr erfolgreiche Veranstaltung zurückblicken und möchten uns bei allen Rednern und Diskutanten für deren Beiträge bedanken! Am 19. April 2015 werden wir anlässlich des DGIM-Kongresses ein Satellitensymposium durchführen.



PROF. DR. ERLAND ERDMANN

33. WISSENSCHAFTLICHES SYMPOSIUM, 6.- 8. NOVEMBER 2014, HYATT HOTEL KÖLN

TAGUNGSPRÄSIDENT: PROF. DR. MICHAEL BÖHM, HOMBURG/SAAR

» VON DER VISION ZUR INNOVATION



PROF. DR. MICHAEL BÖHM

Neue Therapien – wohin geht die Reise?

- Neue Perspektiven in der Pharmaforschung,
- in der Tumorbehandlung,
- in der Stammzelltherapie

Perspektiven der Telemedizin im medizinischen Monitoring,

- in der Zeitersparnis,
- in der Risikominimierung

Die alternde Gesellschaft: Innovationen und Limitationen

- zelluläres Altern,
- Komorbiditäten,
- Herzklappenersatz

Neue interventionelle Therapien

- Gefäßinterventionen,
- Stents, Ablationen,
- Herzklappenersatz

Neue Indikationen und Entwicklungen

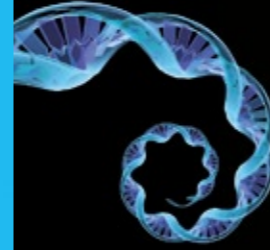
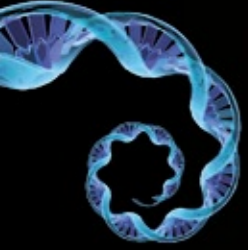
- Nervensystem,
- Herzschrittmacher,
- Pharmakotherapie

INFORMATIONEN

Einen journalistischen Übersichtsbericht zum 33. Symposium der Walter-Siegenthaler-Gesellschaft für Fortschritte in der inneren Medizin finden Sie ab der Seite 5 im vorliegenden Newsletter.

Der Bericht ist auch in digitaler Form auf dem Internet auf der Homepage vor:

www.siegenthaler-gesellschaft.de



WISSENSCHAFTLICHE PREISE VERLIEHEN

DURCH PRÄSIDENT PROF. ERDMANN

PREISTRÄGER DER LUDWIG-HEILMEYER-MEDAILLE

» EHRENMITGLIEDSCHAFT

Prof. Dr. Dr. h. c. Hasso Scholz, Hamburg, wurde die Ehrenmitgliedschaft verliehen, in Anerkennung seiner wissenschaftlichen Leistungen insbesondere auf dem Gebiet der klinisch bedeutsamen Pharmakologie sowie für seine großen Verdienste als Arzt und Hochschullehrer.



» LUDWIG-HEILMEYER-MEDAILLE IN SILBER

Dr. med. Torsten Olszak, München, erhielt die Ludwig-Heilmeyer-Medaille in Silber für seine Arbeit: "Microbial exposure during early life has persistent effects on natural killer-T cell function".



» LUDWIG-HEILMEYER-MEDAILLE IN GOLD

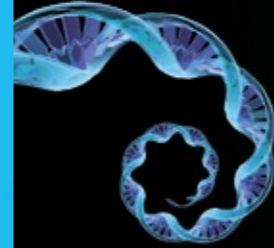
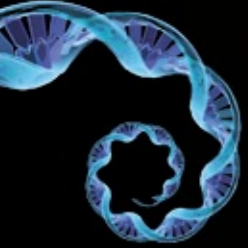
Prof. Dr. med. Tilmann Sauerbruch, Bonn, erhielt die Ludwig-Heilmeyer-Medaille in Gold in Anerkennung seiner wissenschaftlichen Leistungen sowie für seine großen Verdienste als Arzt, Kliniker und Hochschullehrer.



» WALTER-SIEGENTHALER-MEDAILLE

Prof. Dr. Rudolf Mies, Köln, erster Preisträger der Walter-Siegenthaler-Medaille in Anerkennung seiner wissenschaftlichen und klinischen Verdienste auf dem Gebiet der translationalen Medizin.





WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

ALS AUSWAHLKOMMISSION FÜR DIE LUDWIG-HEILMEYER-MEDAILLE IN SILBER



PROF. DR. E. MÄRKER-HERMANN



PROF. DR. M. HALLEK



PROF. DR. M. KELM



PROF. DR. J. SEUFERT



PROF. DR. C. WANNER



PROF. DR. DR. D. FÜHRER-SAKEL

NEWS

STABÜBERGABE 2014



»» GENERALESEKRETÄR

Prof. Dr. Udo Sechtem, Stuttgart, übernahm die Funktion als Generalsekretär von Prof. Dr. Rudolf Mies, Köln. Prof. Mies hatte diese Funktion für 26 Jahre von 1988 bis 2014 inne.



»» SCHATZMEISTER

Prof. Dr. Franz Wingen, Lohmar, vertritt für weitere vier Jahre die Gesellschaft in der Funktion als Schatzmeister.

AUSBLICK

Vorläufiges Programm des 34. Symposiums 2016

Individualisierte Medizin
Perspektiven und Grenzen



TAGUNGSPRÄSIDENT:
PROF. DR. DIETER HÄUSSINGER,
DÜSSELDORF

VON DER VISION ZUR INNOVATION – LÖSUNGEN FÜR KÜNFTIGE HERAUSFORDERUNGEN IN DER INNEREN MEDIZIN

SYMPOSIUM DER WALTER-SIEGENTHALER-GESELLSCHAFT FÜR FORTSCHRITTE IN DER INNEREN MEDIZIN / SYNOPSE

Die Medizin steht vor erheblichen Herausforderungen: Die Menschen in der Gesellschaft werden älter als jemals zuvor, eine Entwicklung, die sich auf absehbare Zeit weiter fortsetzen wird. Damit dürfte sich das Spektrum der Erkrankungen, mit denen die Ärzte in Klinik und Praxis konfrontiert werden, weiter hin zu den typischen Alterskrankheiten wandeln. Wie dieser Entwicklung zu begegnen ist und von welchen Innovationen Lösungen für die vielen anstehenden künftigen Fragen in der Medizin zu erwarten sind, war Thema des 33. Symposiums der Walter-Siegenthaler-Gesellschaft für Fortschritte in der inneren Medizin in Köln.

Als zukunftssträchtige Entwicklung, die möglicherweise schon in wenigen Jahren die Therapie von Herzerkrankungen revolutionieren kann, stellte Professor Dr. Wolfram-H. Zimmermann vom Institut für Pharmakologie der Universitätsmedizin Göttingen die Herstellung von künstlichem Herzgewebe mittels Tissue Engineering vor. Durch die gezielte Programmierung humaner Stammzellen lässt sich laut Zimmermann Gewebe mit kontraktile Eigenschaften herstellen, das als funktionelles Herzgewebe Anwendung finden kann. „Die Gewebe, die wir im Labor erzeugen, entwickeln Kräfte, die vergleichbar sind mit den Kräften im nativen Myokard“, betonte der Wissenschaftler.

BALD KÜNSTLICHES HERZGEWEBE ZUR THERAPIE VON HERZINFARKT

UND HERZINSUFFIZIENZ?

Die Gewebe können nach seiner Darstellung als Plattform für die Entwicklung innovativer Arzneimittel dienen. Sie können ferner gezielt als Patch oder Pouch gestaltet und auf dilatierte Herzen aufgebracht werden, um die Herzfunktion zu unterstützen.

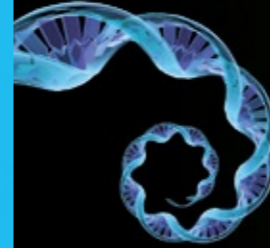
Die ersten Ergebnisse im Rattenmodell sind nach Zimmermann sehr vielversprechend: „Wir haben den Proof of Concept geführt und zeigen können, dass die Gewebe anwachsen und die systolische Herzfunktion bessern“, berichtet der Forscher. Durch die Arbeit mit induzierten pluripotenten Stammzellen lassen sich nach seinen Worten mittlerweile ausreichende Mengen an Kardiomyozyten herstellen, sodass auch die Vision, beim Herzinfarkt untergegangene Myokardareale damit ersetzen zu können, Realität werden könnte. Entsprechende Untersuchungen an Primaten sollen in Kürze anlaufen.

STAMMZELLEN SOLLEN EINES TAGES INFARZTIERTES MYOKARD REGENERIEREN

Eine offene Frage ist bislang jedoch noch, auf welchem Weg idealerweise Stammzellen für die Herzregeneration gewonnen werden sollten, wie Professor Dr. Gerd Hasenfuß, Herzzentrum der Universitätsklinik Göttingen, darlegte. So lässt sich nach seinen Worten letztlich mittels Transkriptionsfaktoren jede Körperzelle zu einer pluripotenten Stammzelle entwickeln und in eine ...



DAS 33. SYMPOSIUM DER WALTER-SIEGENTHALER-GESELLSCHAFT FAND IM KÖLNER HYATT STATT



TUMORZELLEN ENTWICKELN IN KULTUR NACH TEILUNGEN EINE REPLIKATIVE SENESZENZ

... andere, spezialisierte Zelle umprogrammieren. Es gibt darüber hinaus potenziell multipotente Zellen wie beispielsweise Knochenmarkszellen, Skelett-Myoblasten, kardiale Vorläuferzellen sowie Cardiospheres.

Bei den pluripotenten Zellen wird nach Angaben des Wissenschaftlers mit embryonalen pluripotenten Stammzellen gearbeitet, aber auch mit adulten pluripotenten Zellen, hierbei insbesondere mit spermatogonialen Stammzellen, parthenogenetischen Stammzellen und induzierten pluripotenten Stammzellen (iPS). Das größte Potenzial dürfte nach Hasenfuß den iPS-Zellen zukommen. „Das sind die einzigen Zellen des erwachsenen Menschen, die in Herzmuskelzellen ausdifferenzieren können“, so Hasenfuß.

Allerdings stehe die Stammzellforschung noch vor erheblichen Herausforderungen, betonte Professor Dr. Andreas Zeiher, Klinik für Innere Medizin III des Universitätsklinikums Frankfurt a. M., und warnte zugleich vor überzogenen Hoffnungen. Statt Gewebe zu ersetzen, kann nach seinen Worten auch eine Reprogrammierung im Herzen vorhandener Fibroblasten zu Kardiomyozyten erfolgen. Wenngleich noch viele Fragen offen sind, wurde laut Zeiher doch schon gezeigt, dass ein solcher Weg zu beschreiten und über eine direkte Reprogrammierung der Zellen eine Verbesserung der Pumpfunktion zu erzielen sei.

INDUKTION VON SENESZENZ IN TUMORZELLEN

Als ein möglicherweise innovatives Therapiekonzept in der künftigen Krebsmedizin stellte Professor Dr. Clemens A. Schmitt von der Abteilung Hämatologie, On-

kologie und Tumorbologie der Charité Universitätsmedizin Berlin die Beeinflussung der Seneszenz von Tumorzellen vor: Wie Schmitt darlegte, entwickeln Zellen in Kultur nach einer gewissen Zahl von Teilungen eine replikative Seneszenz. Die Zellen gehen dabei in den GI-Zellzyklusarrest über und stellen die Zellteilungen ein.

Die zelluläre Seneszenz ist laut Schmitt ein epigenetisch fixiertes Programm, das sich möglicherweise in der Tumorbekämpfung anwenden lässt. Denn solche Mechanismen werden bei der Chemotherapie wirksam, die in vitro eine zelluläre Seneszenz induzieren kann. Bekannt ist nach Schmitt ferner, dass eine Ras-induzierte Seneszenz bei Tieren quasi als Tumorbarrriere fungieren kann. „Die Seneszenz funktioniert ähnlich wie die Apoptose als Schutzfunktion der Zellen gegenüber der Tumorentstehung und auch gegenüber anderen Stresssituationen“, berichtete der Berliner Wissenschaftler. Apoptose und Seneszenz sind nach seiner Darstellung Effektormechanismen unter der Chemotherapie und tragen wesentlich zum Therapieerfolg bei.

Das Phänomen kann jedoch auch negative Implikationen haben. Denn es gibt Hinweise, dass Zellen in Seneszenz reaktiviert werden können und damit möglicherweise die Tumorprogression oder Rezidivbildung triggern können. Es dürfte nach Schmitt daher für weitere Fortschritte bedeutsam sein, senescente Zellen sekundär zu eliminieren. „Die Seneszenz ist ein bislang unterschätztes Programm“, so Schmitt. „Wir müssen lernen, die Therapieeffektor- und die Tumorprogressions-Aktivität der Seneszenz besser zu verstehen, um sie dann möglicherweise auch nutzen zu können.“

TELEMEDIZIN – ENTLASTUNG FÜR DIE ÄRZTE

Als Folge der demografischen Entwicklung in unserer Gesellschaft werden laut Professor Dr. Georg Ertl, Medizinische Klinik I des Universitätsklinikums Würzburg, zunehmend Ärzte gebraucht. So wird Schätzungen zufolge die Zahl der Menschen mit einer Krebserkrankung bis zum Jahr 2050 um 50 Prozent steigen, die Zahl der Menschen mit Schlaganfall und ebenso die Zahl der Menschen mit einem Herzinfarkt und derjenigen mit einer Demenz sogar um 100 Prozent. Vor diesem Hintergrund gibt es enorme Bestrebungen, durch das Vorantreiben der Telemedizin die Versorgung der Patienten zu sichern.

Als mögliche Ansätze hierfür nannte der Mediziner das Telemonitoring von Patienten, das zum einen als Telefon-Monitoring durch geschultes Pflegepersonal erfolgen kann und auch als gerätebasiertes Monitoring mit automatischem Datentransfer und Alarmsystemen. „Die Telemedizin ist aber nur eine Unterstützung, sie kann die Ärzte jedoch nicht ersetzen“, betonte Ertl in Köln. „Die Informatik kann und darf nicht die Medizin übernehmen, sondern muss eine Hilfswissenschaft bleiben.“

Dem stimmte in Köln Professor Dr. Guido Gerken, Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie des Universitätsklinikums Essen, zu. Erhebliche Fortschritte gibt es nach seinen Worten beim E-Learning: und mancher Student eigne sich sein Wissen via Computer und weniger als früher im Hörsaal an. Im medizinischen Bereich sieht der Mediziner die Hauptaufgaben der Telemedizin in der Überwachung chronisch

kranker Patienten, die dadurch weniger Zeit in der Klinik verbringen müssen und eher ambulant betreut werden können.

ABNAHME VON ORGANFUNKTIONEN UND STEIGENDES KREBSRISIKO – HAUPTPROBLEME DES ALTERNS

Als Hauptprobleme des Alterns bezeichnete Professor Dr. Lenhard Rudolph vom Leibniz-Institut für Altersforschung in Jena die Abnahme der Organfunktionen und der Anstieg des Krebsrisikos. Während einerseits versucht werden kann, durch die Stammzellforschung den Organerhalt und die Regeneration zu unterstützen, sind es andererseits die Stammzellen, die für das mit dem Alter zunehmende Krebsrisiko wesentlich mitverantwortlich zeichnen. Denn in diesen Zellen kommt es im Rahmen der Alterung zur Anhäufung Tumor-assoziiertes Mutationen.

Die molekularen Schädigungen bedingen Störungen der DNA-Reparatur und leisten so der Krebsentstehung Vorschub. Eine wesentliche Rolle spielt nach Rudolph hierbei die Verkürzung der Telomere bei jeder Zellteilung, was die Teilungsfähigkeit menschlicher Zellen begrenzt. „Die Telomerlänge korreliert direkt mit der Lebenserwartung der Menschen“, erklärte der Wissenschaftler.

Die Abnahme der Organfunktion im Alter bedingt andererseits ein zunehmendes Morbiditätsrisiko. Vor allem bei hochbetagten Menschen liegt nach Professor Dr. Christiane E. Angermann, Medizinische Klinik und Poliklinik I des Universitätsklinikums Würzburg, regelhaft eine ausgeprägte Komorbidität vor: Dies aber bilde sich in den klinischen Studien nicht adäquat ab: „Nur die Minderheit dieser ...“



DIE TELEMEDIZIN ENTLASTET DIE ÄRZTE, KANN SIE ABER NICHT ERSETZEN



ZU VIEL ODER ZU WENIG SALZ: BEIDES IST SCHÄDLICH FÜR DEN ORGANISMUS

... Patienten wird folglich evidenzbasiert behandelt, die Mehrheit hingegen empirisch“, mahnte die Medizinerin.

Dabei weisen nach ihren Worten Menschen jenseits des 70. Lebensjahres im Mittel fünf Erkrankungen gleichzeitig auf. „Wir brauchen für diese Patienten eine Individualisierung der leitliniengerechten Behandlung, eine maßgeschneiderte Diagnostik und eine bedürfnisadaptierte Medikation“, forderte Angermann beim Symposium der Walter-Siegenthaler-Gesellschaft.

SALZ – WEITER IN DER KONTROVERSE

Aktuelle neue Daten gab es dort im Rahmen der „Special Lecture“ von Professor Dr. Dr. h. c. mult. Eberhard Ritz, Nierenzentrum Heidelberg, auch zum Thema „Salz und Gesundheit“. So wird nach Ritz bereits lange postuliert, dass ein zu hoher Salzkonsum eine Blutdruckerhöhung bewirken und damit das kardiovaskuläre Risiko steigern kann. Noch relativ neu aber sind Erkenntnisse, wonach die kardiovaskuläre Gefährdung auch zunimmt, wenn zu geringe Salz mengen konsumiert werden.

Dass die Salzforschung noch längst nicht abgeschlossen und immer noch für Überraschungen gut ist, machte Professor Ritz an weiteren aktuellen Befunden deutlich. So wurde bislang angenommen, dass der Salzhalt praktisch ausschließlich über die Nieren kontrolliert wird. Neue Befunde von Wissenschaftlern der Universität Erlangen aber haben jüngst gezeigt, dass es darüber hinaus regelrechte Salzspeicher in der Haut gibt, über die der Salzgehalt im Organismus reguliert werden kann.

FORSCHUNGSFÖRDERUNG IN DER INNEREN MEDIZIN

Die Gesellschaft für Fortschritte in der inneren Medizin ist eine wissenschaftliche Gesellschaft, die zunächst nach ihrem Gründer Ludwig-Heilmeyer-Gesellschaft benannt wurde und seit 2011 als eingetragener gemeinnütziger Verein den Namen Walter-Siegenthaler-Gesellschaft trägt. Zweck der Gesellschaft ist es, führende Forscher in der Inneren Medizin zusammenzuführen, wissenschaftliche Erkenntnisse auf dem Gebiet der inneren Medizin und ihrer Grenzgebiete zu erörtern sowie die Forschung in diesen Bereichen zu fördern. Wesentliches, verbindendes Kriterium der Gesellschaft ist es, im Zeitalter der Spezialisierung die innere Medizin in ihrer Gesamtheit zu repräsentieren.

Quelle: „Von der Vision zur Innovation“ – 33. Symposium der Walter-Siegenthaler-Gesellschaft für Fortschritte in der inneren Medizin, 6.-8. November 2014 in Köln

IMPRESSUM

Herausgeber:

Walter-Siegenthaler-Gesellschaft
für Fortschritte in der inneren Medizin e.V.

Geschäftsstelle / Geschäftsführer:

Prof. Dr. Udo Sechtem,
Robert-Bosch-Krankenhaus,
Auerbachstraße 110, 70376 Stuttgart

Kontakt:

Fon: +49 711 / 8101 60 48
Fax: +49 711 / 8101 37 95
E-Mail: sekretariat-sechtem@rbk.de

Fotos:

Thinkstock, massmedia Köln, privat