

Pressemitteilung:**Veranstaltungen der
Medizinischen Gesellschaft Gießen e.V.
im Wintersemester 2019/2020****Prof. Dr. Klaus T. Preissner**
Friedrichstraße 24
D-35392 Gießen

Tel.: +49-641-994-7500

Fax: +49-641-994-7509

e-mail: klaus.t.preissner@biochemie.med.uni-giessen.de

28.09.2019

**Von Tuberkulose und Zellkern-Signalen über Viren bis zur Kardioprotektion:
Die Medizinische Gesellschaft Gießen e.V. lädt zur Vortragsreihe im Wintersemester 2019/2020 ein.**

Der Vortragsreigen der Medizinischen Gesellschaft Gießen e.V. im Wintersemester 2019/2020 beginnt am **23.10.2019** mit einem global bis heute nicht gelösten medizinischen Problem: der weltweit am häufigsten tödlich verlaufenden bakteriellen Infektionskrankheit Tuberkulose. Resistente Erreger, aber auch soziale und strukturelle Faktoren (Armut, prekäre Lebensbedingungen, Mängel in der Gesundheitsversorgung und das mit der Krankheit verbundene Stigma) behindern Prävention und Therapie. Ein Hauptproblem ist die Notwendigkeit einer 6- bis oft 24-monatigen Therapie. Nach einer Einführung zum Thema „Global Health“ durch PD Dr. Michael Knipper (Institut für Geschichte der Medizin, JLU, Gießen) wird der international führende Experte Prof. Ibrahim Abubakar (University College London, Direktor des Zentrums für Global Health) in seinem Vortrag: „Tuberculosis: A Global Health Challenger of the 21st Century“ die vielschichtigen medizinischen, sozialen und gesundheitspolitischen Dimensionen der Tuberkulose auf globaler Ebene vorstellen, einschließlich einer Betrachtung der Zusammenhänge von Tuberkulose und Migration. Als klinischer Fall wird anschließend Frau Dr. Janina Trauth (Infektiologie, Med. Klinik II, UKGM, Gießen) eine Patientengeschichte aus dem Gießener UKGM präsentieren, einschließlich der ambulanten Therapiephase, die von Studierenden des gemeinsam von der JLU mit dem Gießener Gesundheitsamt organisierten Projekts „Gemeinsam gegen Tuberkulose“ unterstützt wurde.

Am **20.11.2019** steht die Veranstaltung ganz im Zeichen der molekularen Ereignisse im Zellkern. Prof. M. Lienhard Schmitz (Institut für Biochemie, FB Medizin, JLU, Gießen) wird unter dem Titel: „Neues aus dem Zellkern: Entschlüsselung von Architektur und Innenleben“ die atemberaubenden, sich in Nanodimensionen abspielenden Reaktionen, z.B. bei der Transkription von Genen oder der Zellteilung, plastisch und gut verständlich präsentieren. Obwohl der Zellkern das erste schon im 18. Jahrhundert entdeckte Organell einer Zelle ist, geben die genannten und viele weitere Prozesse in der Zellkern-Biologie noch viele Rätsel auf. Allerdings kommt man diesen mittlerweile durch hochauflösende Mikroskopieverfahren, innovative biochemische und strukturbiologische Techniken sowie über den Einsatz der Bioinformatik ziemlich gut auf die Spur. Die gewonnenen neuen Erkenntnisse über Aufbau und Funktion des Zellkerns zeigen, dass dieser eine eigene „Kern-Welt“ darstellt, bestimmte Kompartimente aufweist und dass es eine Vielzahl von Kommunikationssignalen zwischen diesen Regionen des Zellkerns gibt. Diese Aspekte erlauben auch ganz neue Einblicke in die physiologischen und pathophysiologischen Vorgänge von Zellen des Körpers an sich. Nicht zuletzt eröffnen diese Erkenntnisse möglicherweise auch neue therapeutische Ansätze für unterschiedliche Erkrankungen.

Am **18.12.2019** findet die dritte Veranstaltung als Metschnikoff-Vorlesung statt, die von Frau Prof. Karin Mölling (Med. Mikrobiologie, Universität Zürich; Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik, Berlin) gehalten wird zum Thema: „Unsere Viren - mehr Freunde als Feinde“. Die Entwicklung von Viren begann vor mehr als 3,5 Milliarden Jahren in der Morgenstunde des Lebens, als es noch nicht einmal Zellen gab. Viren sind, wie die Grant Dame der Virusforschung zeigen wird, keineswegs nur Feinde: Sie leisten zu unserer Entwicklung und Gesundheit wesentliche Beiträge. Es gibt mehr Viren als Sterne am Himmel, es gibt sie überall, und selbst unser Erbgut besteht zur Hälfte aus viralen Bausteinen. Nicht wenige sind

unvorstellbar alt. Die kleinsten Viren sind hundertfach kleiner als Bakterien, die größten, sogenannte Gigaviren, die Forscher im ewigen Frost wieder zum Leben erweckt haben, sind größer als viele Bakterien. Viren kennen nur einen Daseinszweck - sich zu vermehren - und das tun sie auf Kosten anderer. Manche Viren lagern ihr Erbgut im Kern der Wirtszelle ein und verbleiben so ein Leben lang im Körper des betroffenen Menschen. Gemeinhin werden Viren als Krankmacher definiert (z.B. Pocken, Hepatitis B, Polio, Spanische Grippe, Aids), wobei die meisten Viren gar nicht gefährlich sind. Mehr und mehr werden sie sogar zu Heilungszwecken eingesetzt, und die Autorin selbst entdeckte im Rahmen ihrer Aids-Forschung einen Mechanismus, der bakterielle Krankheitserreger durch Virenthherapie in den Selbstmord treiben kann. Ohne Viren gäbe es kein höheres Leben, so dass man sie sogar als „Supermacht des Lebens“ bezeichnen kann.

Die vierte und letzte Veranstaltung am **15.01.2020** steht ganz im Zeichen der Kardiologie, vor allem von neuen Diagnose- und Therapieverfahren, die zu einer verbesserten Kardioprotektion führen. Chronische Herzerkrankungen nehmen mit steigendem Lebensalter von Patienten zu und sind schon jetzt eine große sozio-ökonomische Belastung und mehr noch in der Zukunft, gerade was eine hoch-qualitative aber kostenwirksame medizinische Versorgung betrifft. Hier werden Prof. Birgit Aßmus und Prof. Holger Nef (Med. Klinik I-Kardiologie & Angiologie, UKGM, Gießen) mit ihren Vorträgen „Telekardiologie bei Herzerkrankungen: Chancen und Herausforderungen“ und „Interventionelle Kardiologie: Technische Möglichkeiten und Zukunftsperspektiven“ Stellung beziehen. Zunächst werden die derzeitigen Strategien der Telekardiologie und ihre technischen Entwicklungsmöglichkeiten dargestellt, den anstehenden Herausforderungen zu begegnen. Neben den klaren Vorteilen einer besseren Vorsorge sowie erhöhter Versorgungs- und Lebensqualität der Patienten, wird der Aspekt der Kosteneinsparung bei Anwendung der Telekardiologie recht positiv beurteilt. Allerdings hängt ein erfolgreicher Einsatz der Patientenüberwachung mit den technischen Möglichkeiten der Telekardiologie sehr von der Akzeptanz der Patienten sowie dem sicheren Umgang der erhobenen sensiblen Daten und ihrer Verarbeitung und Interpretation ab.

Hinsichtlich der interventionellen Therapien bei Herz- und Gefäßerkrankungen werden neuartige Techniken auf der Grundlage von Kathederverfahren präsentiert, um betroffene Engstellen (Stenosen) in Herzkranzgefäßen aber auch in peripheren Arterien durch perkutane transluminale Angioplastie wieder zu eröffnen. Die Chancen aber auch Risiken dieser Eingriffe und neue technische Entwicklungen im Sinne einer sicheren Therapie der betroffenen Patienten werden dargestellt.

Die Veranstaltungen finden jeweils ab 18:15 Uhr im Ernst-Leitz-Hörsaal des Biochemischen Instituts, Friedrichstraße 24, 35392 Gießen, statt. Alle interessierten Zuhörer und Gäste sind zu diesen Veranstaltungen herzlich willkommen.

Informationen zur Vortragsreihe:

Prof. Klaus T. Preissner (Vorsitzender der Med. Gesellschaft Gießen e.V.)
Institut für Biochemie, Fachbereich Medizin, JLU Gießen
E-Mail klaus.t.preissner@biochemie.med.uni-giessen.de.