Aktuell

Hygiene-Preis 2005 der Rudolf-Schülke-Stiftung für Wissenschaftler des Robert Koch-Instituts

Der Hygiene-Preis der Rudolf Schülke Stiftung wurde am 25. November 2005 in Hamburg durch den Vorstandsvorsitzenden der Stiftung, Professor Dr. med. Martin Exner verliehen.

Der mit 15.000,- € dotierte Hygiene-Preis ging an die Forschergruppe Dr. Karin Lemmer, Professor Dr. Martin Mielke, Professor Dr. Georg Pauli und Dr. Michael Beekes vom Robert Koch-Institut in Berlin für ihre Arbeit „Decontamination of surgical instruments from prion proteins: in vitro studies on the detachment, destabilization and degradation on PrPSc bound to steel surfaces" publiziert in: J Gen Virol 2004; 85: 3805–3816.

Die Preisträger des Hygiene-Preis 2005: Prof. Georg Pauli, Dr. Karin Lemmer, Prof. Martin Mielke, Dr. Michael Beekes (von links nach rechts). Bild: Anhalt, Hamburg

Die Rudolf Schülke Stiftung vergibt den Hygiene-Preis alle zwei Jahre an Wissenschaftler, die besondere Problemlösungen im Bereich der Hygiene, Mikrobiologie und Präventivmedizin erzielt haben.

Ausgezeichnet wurde die Arbeit, „da neben der wissenschaftlichen Qualität die Zielrichtung der eingereichten Arbeit den Kriterien der Rudolf Schülke Stiftung am besten entsprach. Darüber hinaus anerkennt das Preisgremium den praktischen Wert der Arbeit", heißt es in der Begründung durch Professor Martin Exner.

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Inaktivierung und Entfernung von Prionen bei der Aufbereitung von Medizinprodukten. Erreger transmissibler spongiformer Enzephalopathien (TSE) sind aufgrund ihrer Chemoresistenz, Thermostabilität und Oberflächenadhäsion mit konventionellen antimikrobiellen Desinfektions- bzw. Dekontaminationsverfahren nicht oder nur unvollständig zu inaktivieren bzw. zu eliminieren. Um iatrogenen Übertragungen humaner TSE durch chirurgische Instrumente vorzubeugen, werden zur Instrumentendekontamination bei CJK-Verdachtsfällen 1–2 M Natronlauge oder 2,5–5 % Natriumhypochlorit-Lösung (> 20000 ppm) in Verbindung mit einer Dampfsterilisation bei 134 °C bzw. die sichere Entsorgung der Medizinprodukte empfohlen. Die genannten aggressiven, wenig materialverträglichen und den Anwender gefährdenden Reagenzien eignen sich jedoch nicht zur routinemäßigen Aufbereitung von Instrumenten einschließlich solcher nach Eingriffen an Patienten ohne erkennbares bzw. nicht erkanntem TSE-Risiko (z.B. in der Inkubationsphase einer vCJK oder bei unspezifischem klinischen Bild in der Frühphase einer CJK). Auf der Suche nach generell anwendbaren Dekontaminationsverfahren, mit denen sich das theoretische Risiko einer Übertragung von TSE durch unerkannte Träger deutlich senken lässt ohne den üblichen Ablauf der Instrumentenaufbereitung wesentlich zu verändern, hat die Arbeitsgruppe in Anlehnung an die Arbeiten von Zobeley, E. et al. (1999) und Flechsig, E. et al. (2001) einen in vitro-Carrier-Assay verwendet und zur Charakterisierung der Wirkmechanismen von PrPSc-dekontaminierenden Substanzen genutzt und weiterentwickelt. Mit diesem Ansatz konnten unter Verwendung von Stahlstiftprüfkörpern, die mit PrPSc in Hirnhomogenat von infizierten Hamstern kontaminiert waren, verschiedene materialverträgliche Wirkstoffe bzw. Wirkstoffkombinationen identifiziert werden, die eine effiziente Oberflächendekontamination gewährleisten.

Gegenwärtig wird die Aktivität dieser so identifizierten Substanzen im Tierversuch verifiziert. Die publizierten Arbeiten tragen nicht zuletzt dazu bei, die Zahl der für eine abschließende Beurteilung erforderlichen Tierversuche deutlich zu reduzieren. Sie geben auch einen interessanten Anstoß für die Weiterentwicklung von Reinigungs- und Desinfektionsverfahren in der Aufbereitung von Medizinprodukten allgemein.

Auf der Basis der Erfahrungen der Arbeitsgruppe und der internationalen Literatur zu dem Thema sowie in weitgehender Anlehnung an entsprechende Prüfungen der Wirksamkeit bakterizider oder viruzider Agenzien wurde ein Vorschlag zur Prüfung und Deklaration zur Inaktivierung bzw. Dekontamination geeigneter Verfahren erarbeitet und zur Diskussion gestellt (Bertram et. al.; Bundesgesundheitsbl 47:36–40; 2004).

Verleihung der Hygieia-Medaille 2005

Neben dem Hygiene-Preis wurde die Hygieia-Medaille in Gold an Professor Dr. med. Dr. h.c. Hans-Günther Sonntag in Anerkennung seiner herausragenden Verdienste um das Fach Hygiene in Forschung, Lehre und praktischer Anwendung verliehen. Professor Sonntag hat in

Verleihung der Hygieia-Medaille: Prof. Martin Exner (links) und Prof. Hans-Günther Sonntag (rechts). Bild: Anhalt, Hamburg

der Forschung eine Vielzahl von hygienisch-relevanten Themen behandelt. Insbesondere hat er sich mit Arbeiten aus den Bereichen Krankenhaushygiene, Qualitätsmanagement sowie Wasser- und Umwelthygiene verdient gemacht. Von hoher Bedeutung sind auch seine Arbeiten zur Resistenz von Krankheitserregern und zur Desinfektionsmittelprüfung. In der akademischen Lehre erfreuen sich die von ihm herausgegebenen Bücher großer Beliebtheit. In seinen akademischen Funktionen als Präsident der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) sowie als Dekan der medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg hat er das Fach Hygiene nachdrücklich gefördert und in der Denkschrift zum Fach Hygiene wesentliche Impulse zur Weiterentwicklung gegeben.

Professor Sonntag hat somit das Profil des Faches maßgeblich geprägt und weiterentwickelt und ihm breite Anerkennung gesichert. Er ist hierdurch Beispiel und Vorbild für zukünftige Generationen von Hygienikern.

Rudolf Schülke Stiftung

Institut für Medizinische Mikrobiologie der Universitätsklinik Frankfurt erhält Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000

Das Institut für Medizinische Mikrobiologie der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main hat ein umfassendes Qualitätsmanagement-System (QM) eingeführt und erhielt am 17.08.2005 die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000. Die Zertifizierung umfasst die zentralen Aufgaben des Institutes für die Medizinische Mikrobiologie in den Bereichen Patientenversorgung, Forschung und Lehre sowie Studien auf dem Gebiet der Infektionskrankheiten. Die Schwerpunkte der medizinisch-mikrobiologischen Diagnostik beinhalten die konventionelle Diagnostik bakterieller, parasitärer und mykologischer Infektionserreger, die Infektionsserologie, die Tuberkulose-Diagnostik (L3-Labor) sowie molekularbiologische Untersuchungen bakterieller, parasitärer und mykologischer Infektionserreger.

Mit der Einführung des QM-Systems soll die Qualität der Leistungen und damit die hochwertige Versorgung der Patienten und Einsender dauerhaft sichergestellt werden. Zudem wird den stetig steigenden Anforderungen seitens der Gesetzgeber und Kostenträger genüge getan. „Die Grundlage für einen kontinuierlichen Qualitätsverbesserungsprozess ist gelegt", so Professor Dr. med. Volker Brade, Direktor des Institutes für Medizinische Mikrobiologie am Universitätsklinikum Frankfurt. Das Institut für Medizinische Mikrobiologie beteiligt sich an nationalen und internationalen klinisch/diagnostischen Studien mit dem Ziel der frühestmöglichen Umsetzung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die tägliche Praxis. Durch die enge Verzahnung von Forschung und Diagnostik ist das Institut darauf ausgerichtet, Patienten und Einsender nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen zu betreuen.

Informationen:

PD Dr. Dr. Thomas A. Wichelhaus
Oberarzt am Institut für Medizinische Mikrobiologie, Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt am Main
Paul-Ehrlich-Str. 40, 60596 Frankfurt/Main
E-mail wichelhaus@em.uni-frankfurt.de

Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main

Welt-AIDS-Tag 2005: in Deutschland leben 49.000 HIV-Infizierte

Nach aktuellen Schätzungen des Robert Koch-Instituts leben derzeit etwa 49.000 Menschen mit einer HIV-Infektion in Deutschland, geschätzte 2.600 Personen haben sich im Jahr 2005 neu mit HIV infiziert. Männer, die Sex mit Männern haben, sind mit insgesamt 31.000 Infizierten die größte Betroffenengruppe. Mit Hilfe neuer, vom Bundesgesundheitsministerium finanziell unterstützter Studien will das Robert Koch-Institut Änderungen im Risikoverhalten zukünftig genauer erfassen. „Das ist wichtig, damit die bisher erfolgreichen Präventionsmaßnahmen frühzeitig angepasst werden und die bisher im internationalen Vergleich niedrigen HIV-Infektionsraten weiter niedrig gehalten werden können", unterstreicht Reinhard Kurth, Präsident des Robert Koch-Instituts, anlässlich des Welt-AIDS-Tages 2005 am 1. Dezember. „HIV/AIDS ist weltweit gesehen die größte medizinische Katastrophe der Neuzeit seit Auftreten der Pest im 14. Jahrhundert", erinnert Reinhard Kurth.

Das Epidemiologische Bulletin des Robert Koch-Instituts veröffentlicht in der aktuellen Ausgabe 47/2005 neben einer umfassenden Analyse der

HIV/AIDS-Epidemie in Deutschland seit den Achtziger Jahren eine neue Schätzung der „Eckdaten und Trends" zur Zahl der tatsächlich erfolgten Neuinfektion (HIV-Inzidenz) sowie zur Zahl der Personen, die mit einer HIV-Infektion leben (HIV-Prävalenz). Die Eckdaten und Trends sind (im Internet) erstmals auch für jedes einzelne Bundesland verfügbar. Darüber hinaus sind die monatlich aktualisierten Meldedaten für HIV zukünftig regional aufgeschlüsselt abrufbar.

Die Zahl der tatsächlichen HIV-Neuinfektionen kann nicht direkt bestimmt werden, da zwischen Infektion und Test ein unterschiedlich langer Zeitraum liegen kann und nur bereits getestete Personen gemeldet werden können. Die Zahl der gemeldeten neu diagnostizierten HIV-Infektionen ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen (von 1.827 im Jahr 2003 auf 2.058 in 2004) und wird für das Jahr 2005 voraussichtlich deutlich über 2.000 liegen.

Aktuell beginnt eine Pilotstudie des Robert Koch-Instituts, durch die der Anteil der frischen, erst vor kurzer Zeit erfolgten HIV-Infektionen unter den HIV-Erstdiagnosen ermittelt werden soll. Eine solche Differenzierung kann unter anderem dabei helfen, aktuell bedeutsame Infektionswege und -risiken genauer zu definieren und zu untersuchen und dient der besseren Schätzung der tatsächlichen HIV-Neuinfektionsrate. Auch sozialwissenschaftlich orientierte HIV-Präventionsforschung wird in jüngster Zeit wieder verstärkt durch staatliche Forschungsförderung unterstützt. Mit dem Risikoverhalten und den Motivationen, die zum Eingehen solcher Risiken führen, beschäftigen sich zwei Untersuchungen,