

Presseinformation

1345

1. November 2013

ANTIBIOTIKA – EIN MEILENSTEIN DER MEDIZIN

AM SAMSTAG, 9. NOVEMBER: HZI-VORTRAGSREIHE WIDMET SICH DEN LEBENSRETTENDEN WIRKSTOFFEN

Seit nunmehr zehn Jahren lädt das Biotechnologische Schülerlabor Braunschweig (BioS) Schülergruppen und Lehrkräfte zum molekularbiologischen Experimentieren auf den Campus des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI) ein. Am 7. Juni richtet das HZI anlässlich des runden Geburtstags eine Jubiläumsfeier mit geladenen Gästen aus Politik, Schulwesen und Wissenschaft aus. Vertreter der Medien haben um 11 Uhr Gelegenheit zu einem Fototermin.



Antibiotika - Thema der HZI-Veranstaltungsreihe "Meilensteine der Medizin" am 9. November. Fotolia.de © Alexander Rath

Die Entdeckung der Antibiotika war ein medizinischer Durchbruch: Dank ihnen wurden viele bakterielle Infektionen heilbar, die Erfolgsrate chirurgischer Eingriffe stieg stark an. Allerdings werden die Wunderwaffen immer stumpfer, viele Bakterien sind mittlerweile resistent. Am 9. November um 10:30 Uhr dreht sich in der Vortragsreihe „Meilensteine der Medizin – Drei lebensrettende Entdeckungen“ am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI) alles um Antibiotika. Eine Medizinhistorikerin, ein klinischer Mediziner und ein Grundlagenforscher werden aus ihrer Sicht über das Thema berichten.

Antibiotika sind ursprünglich keine Erfindung des Menschen, sondern werden von Bakterien und Pilzen produziert. Um sich zu schützen, stellen Mikroorganismen Substanzen her, die für andere Bakterien giftig sind. Daher wachsen in der Nachbarschaft des Schimmelpilzes *Penicillium notatum*, der das bekannte Antibiotikum Penicillin produziert, keine Bakterien der Gattung *Staphylococcus* – diese Beobachtung machte der schottische Wissenschaftler Sir Alexander Fleming 1928. Bereits zuvor stellten Menschen fest, dass Mikroorganismen antibiotische Stoffe produzieren. Über die Geschichte der Antibiotika wird Dr. Ulrike Thoms, Universitätsmedizin Charité in Berlin, im Rahmen der HZI-Vortragsreihe informieren.

Heute sind Antibiotika in aller Munde – und das nicht nur im übertragenen Sinn. Oft werden die Medikamente unsachgemäß angewendet und für Krankheiten verschrieben, bei denen sie nicht helfen, wie bei der durch Viren verursachten Grippe. Die Anwendung in der Tierzucht erhöht die Aufnahme von Antibiotika zusätzlich. So kommt es, dass viele der einstigen Wundermittel ihre Wirkung verloren haben, weil sich Resistenzen gegen sie zunehmend verbreiten. Welche Rolle Antibiotika in der klinischen Anwendung spielen, steht im Mittelpunkt des Vortrags von Prof. Wilfried Bausch vom Klinikum Braunschweig.

Die Zunahme resistenter Krankheitserreger ist mittlerweile eines der drängendsten Gesundheitsprobleme unserer Zeit. Allein in der Europäischen Union, Island und Norwegen sterben jedes Jahr rund 25.000 Menschen an bakteriellen Infektionen, gegen die die einstigen Wundermittel wirkungslos geworden sind. „Die Erforschung neuer Antibiotika ist daher ein zentraler Schwerpunkt am HZI“, sagt Prof. Rolf Hartmann vom Helmholtz-Institut für Pharmazeutische

Forschung Saarland, einer Außenstelle des HZI in Saarbrücken. Er wird am 9.11. darüber berichten, wie Bakterien miteinander kommunizieren und so die Bildung eines gemeinsamen schleimigen Biofilms steuern, mit dem sie sich vor Antibiotika schützen. „Wir möchten die Entstehung der Schleimschicht verhindern, um bakterielle Infektionen besser behandeln zu können.“

Den Vorträgen folgt eine Diskussionsrunde, in der die Zuschauer ihre Fragen stellen können. Die Veranstaltung wird als Fortbildung mit zwei Punkten durch die Ärztekammer Niedersachsen anerkannt und beginnt um 10:30 Uhr im Forum des HZI in Braunschweig. Der Eintritt ist frei. Nach dem Thema „Impfung“ sind „Antibiotika“ bereits der zweite Schwerpunkt der Veranstaltungsreihe. Am 16. November widmen sich Experten der „Transplantation“, einem weiteren Meilenstein der Medizin. Nähere Informationen finden Sie unter www.helmholtz-hzi.de/de/aktuelles/veranstaltungen/vortragsreihe_krankheitserregend. Rückfragen beantwortet gerne die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des HZI (Telefon: 0531-6181-1402, E-Mail: veranstaltungen@helmholtz-hzi.de).

Das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung:

Am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI) untersuchen Wissenschaftler die Mechanismen von Infektionen und ihrer Abwehr. Was Bakterien oder Viren zu Krankheitserregern macht: Das zu verstehen soll den Schlüssel zur Entwicklung neuer Medikamente und Impfstoffe liefern.

www.helmholtz-hzi.de