

MENSCHMIKROBE

Das Erbe Robert Kochs und die moderne Infektionsforschung

Lebensstationen Robert Kochs



- 1843** Heinrich Hermann Robert Koch wird am 11. Dezember in Clausthal im Harz als drittes von 13 Kindern eines aufstrebenden Bergmanns und späteren Bergwerkverwalters geboren.
- 1862-66** Koch studiert Naturwissenschaften und Medizin in Göttingen und wird Arzt.
- 1867** Heirat mit Emmy Fraatz; im folgenden Jahr kommt Kochs einziges Kind, Gertrud, zur Welt.
- 1870** Im Deutsch-Französischen Krieg meldet sich Koch freiwillig zum Sanitätsdienst.
- 1872** Koch wird Amtsarzt in Wollstein, einem Landstädtchen in der Provinz Posen im heutigen Polen.
- 1876** Koch entdeckt, dass Milzbrandbakterien extrem widerstandsfähige Dauerformen, so genannte Sporen bilden, die jahrelang in der Umwelt überleben. Das erklärt, warum Milzbrand – eine damals weit verbreitete Viehseuche, die bisweilen auch den Menschen befällt – immer wieder von bestimmten Weiden auf die Tiere überspringt. Mit seiner Milzbrandstudie räumt Koch praktisch alle Zweifel aus, dass ansteckende Krankheiten durch Bakterien verursacht werden können.
- 1877** Veröffentlichung der weltweit ersten Mikrofotografien von Bakterien.
- 1878** Koch führt neuartige Mikroskoptechnologien, die so genannte Öl-Immersion-Linse und den Abbe-Kondensor, in die Bakteriologie ein und erzielt deutlich verbesserte mikroskopische Bilder.
- 1880** Berufung ans Kaiserliche Gesundheitsamt in Berlin.
- 1881** Koch entwickelt eine bahnbrechende Technik zur Kultivierung von Bakterien auf speziellen Nährböden.
- 1882** Koch identifiziert den Tuberkulose-Erreger. Im selben Jahr führt er eine heftige Kontroverse mit dem französischen Mikrobiologen Louis Pasteur. Koch erkennt den Nutzen einer von Pasteur eingeführten Milzbrand-Impfung zunächst nicht an; später kommt es zur Annäherung der beiden Forscher.
- 1883/84** Forschungsexpedition nach Ägypten und Indien, wo Koch das Cholera-Bakterium als Auslöser der Durchfallseuche nachweist.
- 1885** Koch wird Professor für Hygiene an der Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin.

DFG Deutsche
Forschungsgemeinschaft

ROBERT KOCH INSTITUT



MenschMikrobe ist eine
Wanderausstellung des
Robert Koch-Instituts
und der Deutschen
Forschungsgemeinschaft

www.menschmikrobe.de

Autor: Martin Lindner

MENSCH MIKROBE

Das Erbe Robert Kochs und die moderne Infektionsforschung

- 1890** Koch präsentiert ein vermeintliches Heilmittel für Tuberkulose, das Tuberkulin. Die aus abgetöteten Tuberkulosebakterien hergestellte Substanz erweist sich für die Diagnose der Krankheit als wertvoll, für die Therapie aber als nutzlos – die schwerste Enttäuschung im Leben von Koch.
- 1891** Das Königlich Preußische Institut für Infektionskrankheiten in Berlin, da heutige Robert Koch-Institut, wird mit Koch als erstem Direktor eröffnet.
- 1892** Bei der Cholera-Epidemie in Hamburg weist Koch die Bedeutung der Trinkwasseraufbereitung für die Seuchenkontrolle nach.
- 1893** Scheidung von Emmy Koch; Heirat mit der 20-jährigen Hedwig Freiberg.
- 1896-1900** Weltweite Expeditionen zur Erforschung von Rinderpest, Pest und Malaria.
- 1905** Für seine Entdeckung des Tuberkulose-Erregers erhält Koch den Medizinnobelpreis.
- 1906/07** Koch leitet die deutsche Schlafkrankheits-Expedition in Deutsch-Ostafrika.
- 1908** Weltreise in die USA, nach Hawaii und Japan.
- 1910** Robert Koch stirbt am 27. Mai in Baden-Baden. Seine Urne wird im Mausoleum des heutigen Robert Koch-Instituts beigesetzt.

Weiterführende Literatur:

Thomas Brock
Robert Koch – A Life in Medicine and Bacteriology
Science Tech Publishers, 1988

Manfred Vasold
Robert Koch – Der Entdecker von Krankheitserregern
Spektrum der Wissenschaften
Spektrum Specials Biografie 2/2002

Christoph Gradmann
Krankheit im Labor – Robert Koch und die medizinische Bakteriologie
Wallstein Verlag, 2005