

M0013299: Announcement of Paul Ehrlich's improved method of staining tubercle bacillus

Publication/Creation

February 1954

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/jsphsyqd>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

V. Aus dem Verein für innere Medicin zu Berlin.

Sitzung vom 1. Mai 1882.

Wir bringen schon heute das Stenogramm folgender Mittheilungen, welche durch Herrn Ehrlich in der letzten Sitzung des Vereins gemacht wurden.

Als vor wenig Wochen Herr Regierungs-Rath Dr. Koch seine hochbedeutsamen Untersuchungen über die Aetiologie der Tuberculose, über den Bacillus der Tuberculose kund gab, musste es allgemeine Pflicht sein, diese Erweiterung unserer Kenntniss in diagnostischer und therapeutischer Beziehung zu verwerthen. Auch ich habe mich derartigen Bestrebungen nicht entziehen können und habe geglaubt, dieselbe in diagnostischer Beziehung nachprüfen zu müssen. Wenn ich als Hauptresultat meiner Untersuchungen zunächst gewisse Modificationen der Methodik darlege, so geschieht das, weil sie einerseits gewisse Erleichterungen für die Praxis schaffen und andererseits geeignet sind, über gewisse Eigenthümlichkeiten des Bacillus der Tuberculose Aufschluss zu geben.

Wie bekannt, besteht die von Herrn Reg.-Rath Koch angegebene Methode darin, dass er Trockenpräparate in einer schwach alkalischen Lösung von Methylenblau färbt. Nach 24 Stunden setzt er sie der Einwirkung einer Vesuvins-Lösung aus. Dann wird das Präparat braun, und es zeigt sich, dass sämtliche Elemente intensiv braun sind und nur der Bacillus rein und intensiv blau bleibt. Offenbar beruht das Wesen der Methode darin, dass die Lösung des Methylenblau alkalisch gehalten ist. Von dieser alkalischen Beschaffenheit bin ich ausgegangen und habe versucht, ob sich nicht durch ein anderes Alkali das von Koch angewandte ersetzen könne. Ich habe im Anilin ein geeignetes Substitut gefunden.

Nach diesen Bemerkungen sei es mir gestattet, in kurzen Zügen die Methode anzugeben. Ich habe fast ausschliesslich an Trockenpräparaten, d. h. von Sputis gearbeitet, wenn ich auch Controllversuche gemacht habe, die beweisen, dass die Methode auch auf Schnittpräparate anwendbar ist.

Ich verfähre der Art, dass ich mittelst Präparirnadeln aus dem Sputum ein Partikelchen herausnehme und zwischen zwei Deckgläsern platt presse. Es ist zweckmässig, Deckgläser von bestimmter Dicke zu nehmen und habe ich gefunden, dass solche von 0,10 bis 0,12 Mm. am empfehlenswerthesten sind. Es gelingt unter diesen Bedingungen leicht, aus dem kleinen Pfropf des Sputums gleichmässige dünne Lagen zu erhalten. Man zieht dann beide Gläser auseinander und bekommt zwei dünne Schichten, die leicht lufttrocken werden. Diese Präparate sind noch nicht recht geeignet. Es ist zweckmässig, das Eiweiss