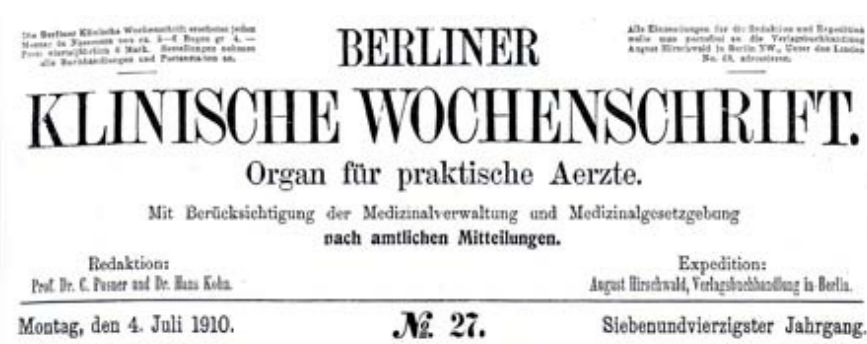


**Wechselmann W (1910).** Über die Behandlung der Syphilis mit Dioxydiamido-arseno-benzol. [On the treatment of syphilis with dioxy-diamido-arseno-benzol] Berliner Klinische Wochenschrift 47:1261-1264.

### Key passages



## Ueber die Behandlung der Syphilis mit Dioxydiamido-arsenobenzol.<sup>1)</sup>

Von  
San.-Rat W. Wechselmann.

Die genialen Arbeiten, welchen Ehrlich in den letzten Jahren sich fast unausgesetzt gewidmet hat, haben sich zum Ziel gesetzt, planmässig chemische Mittel darzustellen und experimentell zu prüfen, welche Infektionskrankheiten heilen.

Ehrlich hat viele hunderte von derartigen Mitteln an mit Trypanosomen und Spirillen infizierten Tieren untersuchen lassen und mit einzelnen vorzügliche Heilungen erzielt. Es war aber ein Triumph der Wissenschaft, als er im November vorigen Jahres verkünden konnte, dass das von Hata geprüfte Diamidoarsenobenzol, kurz Präparat 606 genannt, nach Einverleibung einer einzigen wirksamen Dose von Spirochäten wimmelnde grosse Primäraffekte des Kaninchens in 24 Stunden frei von Spirochäten macht und einer rapiden Heilung entgegenführt. Es war klar, dass damit die Therapie der Syphilis dem

Stadium der Empirie entrissen und einer streng naturwissenschaftlichen Betrachtung zugeführt war. Ehrlich hat nun auch auf's genaueste die Cautelen angegeben, unter denen, wenn ein Mittel so weit geprüft ist, die klinische Prüfung vor sich gehen kann.

### Translation

[From a lecture delivered to the Berlin Medical Society on 22 June 1910]

The brilliant work to which [Paul] Ehrlich has dedicated himself almost incessantly during recent years had the aim of describing systematically and testing experimentally chemical remedies that cure infectious diseases... Ehrlich has had hundreds of such drugs examined in animals infected with trypanosomes and spirochaetes and has achieved excellent cures with some of them. It was however a triumph of science when he was able to announce in November of last year that diamidoarsenobenzol, tested by Hata, briefly named Preparation 606, could lead to a rapid cure, in rabbits, of large primary lesions teeming with spirochaetes. This happened after administering a single effective dose

that cleared the lesions of spirochaetes within 24 hours. It was clear that the therapy of syphilis was therewith wrested from the level of empiricism and brought to a firm natural scientific approach. Ehrlich has now indicated very precisely the cautionary measures under which a clinical trial has to be performed when a drug has been thus examined [in animals]...

Die Fragen, die man sich naturgemäss bei der Prüfung des neuen Präparats vorlegen musste, waren:

1. Wirkt dasselbe spezifisch bei Syphilis, und wenn, übertrifft es darin die bisher bekannten Mittel;
2. heilt es die Syphilis;
3. steht das etwaige Risiko des Mittels in richtigem Verhältnis zu der Grösse seiner Wirkungen?

Hinsichtlich des ersten Punktes kann auch bei der aller-skeptischsten Beurteilung gar kein Zweifel mehr obwalten, dass das neue Mittel auf die Symptome der Syphilis in allen ihren infektiösen Formen mit einer Rapidität und Gründlichkeit wirkt, wie sie kein anderes bisher bekanntes Mittel auch nur annähernd aufweisen kann. Wir haben dies in 80 Fällen<sup>1)</sup> erprobt und es tritt die Wirkung mit der Sicherheit eines Experimentes ein. Zur

Die Heilwirkungen sind so rapide, dass man die Patienten nicht demonstrieren kann, weil meist schon nach wenigen Tagen an ihnen nichts mehr zu sehen ist und sie das Krankenhaus verlassen. Ich zeige Ihnen daher hier diesen Patienten mit grossen ulcerierenden Plaques der Tonsillen und zahlreichen erodierten Papeln am Penis und dem Scrotum und werde ihn in 8 oder 14 Tagen geheilt zeigen. Als Parallelfall zeige ich dieses Mädchen, welches schwerere Papeln der Tonsillen, der Arcus palatoglossi und der Labia pud. hatte und vor 8 Tagen injiziert wurde, jetzt völlig ohne Erscheinungen ist.

Ich wende mich nun hauptsächlich Fällen zu, welche einen Vergleich mit der Wirkung des Quecksilbers ermöglichen.

Ida H., 20 Jahre alt. Vor 8 Wochen Ulcus lab. pud. Jetzt sehr dichtgedrängtes universelles, sehr derbes, mikropapulöses, lichenoides Exanthem, welches erfahrungsgemäss der Therapie nur schwer weicht. Sclerad. universal., Angina spec., Plaques der Zunge. Papeln der grossen Labien.

19. IV. 606, 0,3. 22. IV. deutliche Involution. 26. V. Papeln heil, des Exanthems Plaques heil. Die Rückbildung schritt stetig fort, so dass nur noch kleine Pigmentierungen im und unter dem Niveau der Haut nach 3 Wochen vorhanden waren.

Zum Vergleich zeige ich Ihnen die Patientin Tr. mit genau der gleichen Form, welche wir einer 5 wöchigen Schmierkur unterworfen haben, wonach das Exanthem wenig verändert, nur etwas livider geworden war. Vor 8 Tagen Injektion von 606, jetzt deutliche Involution.

## Translation

The questions which one had naturally to ask when examining a new preparation were:

1. Does it have a specific effect in syphilis, and if so, does it exceed the that of already known drugs;
2. does it cure syphilis;
3. is the eventual risk of the drug in an acceptable balance with the size of its [beneficial] effects?

Concerning the first point, there can no longer be any doubt at all, even when judging with the greatest scepticism, that the new drug acts on the symptoms of syphilis in all infectious forms with a speed and thoroughness which no other drug so far known can match, even approximately. We have tried this out in 80 cases and the effects occur with the certainty of an experiment...

The curative effects are so rapid that one cannot demonstrate patients because after a few days there is no longer anything to be seen on them, and they leave the hospital. I am therefore showing you this patient, who has large ulcerated plaques on the tonsils and numerous eroded papules on the penis and scrotum, and I shall show him to you again in 8 or 14 days, cured. As a parallel case I am showing you this girl, who had severe papules on the tonsils, the

arcus palatoglossi and the labia pudenda, was injected 8 days ago [with Preparation 606], and is now completely without signs.

I will concentrate now on cases which allow a comparison [the effects of Preparation 606] with the effects of mercury.

You see here a wax preparation [moulage] of a young girl with a small, papular, lichenoid chancre, which usually responds to therapy only with difficulty.

Ida H., 20 years old, 8 weeks ago, ulcer on labia pudenda. Then very dense, widespread, very rough, micropapular, lichenoid exanthema, which usually responds to therapy only with difficulty. Widespread scleroderma, syphilitic tonsillar angina, plaques on the tongue. Papulae on the labia majora.

On 19 April, injection of 0.3 of Preparation 606. On 22 April, obvious involution. On 26 May, papulae cured, plaques of exanthema cured. Regression proceeded steadily, so that after 3 weeks there only remained small pigmentations in and below the level of the skin.

For comparison I show you patient Tr., with exactly the same physical signs of syphilis, whom we submitted to a 5-week treatment with mercury ointment, after which the exanthema hardly changed, only becoming slightly more livid. 8 days ago an injection of Preparation 606 was given, [and there is] now obvious involution...

We have not so far observed any recurrences, but the period of observation is still too short. Even so, the initial cases, 2 children, have been observed continuously for about 3 months. This question, as well as the question of whether the preparation can cure syphilis with a single blow, can only be solved by continuous observation, as well as the question of whether such a dramatic cure depends on the dose, as is probable...

We are aware that everything I have presented today still leaves many gaps; however, this is inevitable in such a new situation. We shall have to continue working quietly and critically in order to determine the exact indication and contraindications of the drug. However, one may safely say today that Ehrlich's genius has won a big battle in the war against syphilis. But because the path which has led to today's results has been based on firm scientific experimental foundations, we can be quietly confident that this path is the right one, and express our hope that it will lead us to final victory.

Rezidive haben wir bisher nicht beobachtet, doch ist die Beobachtungszeit noch zu kurz, wenn auch die ältesten Fälle, 2 Kinder, ca. 3 Monate in unserer fortgesetzten Beobachtung stehen. Es kann diese Frage, sowie die Frage, ob das Mittel mit einem Schlage die Syphilis heilen kann, erst durch fortgesetzte Beobachtung gelöst werden, ebenso ob eine solche, wie es wahrscheinlich ist, genau von der Dosis efficax abhängt.

Wir sind uns bewusst, dass alles heut Vorgestellte noch manche Lücke bietet; es ist dies ja aber bei einer so neuen Sache nicht anders möglich. Wir werden ruhig und kritisch weiter arbeiten müssen, um genau die Indikation und Contraindikationen des Mittels feststellen zu können. Man kann aber wohl schon heut sicher sagen, dass das Genie Ehrlich's in dem Krieg gegen die Syphilis eine grosse Schlacht gewonnen hat. Da aber der Weg, der bis zu den jetzigen Resultaten geführt hat, ein streng wissenschaftlich-experimentell gegründeter ist, so können wir das bestimmte Zutrauen haben, dass dieser Weg der richtige ist, und der Hoffnung Ausdruck geben, dass er uns zum endgültigen Siege führen wird.

### Translation

We have not so far observed any recurrences, but the period of observation is still too short. Even so, the initial cases, 2 children, have been observed continuously for about 3 months. This question, as well as the question of whether the preparation can cure syphilis with a single blow, can only be solved by continuous observation, as well as the question of whether such a dramatic cure depends on the dose, as is probable...

We are aware that everything I have presented today still leaves many gaps; however, this is inevitable in such a new situation. We shall have to continue working quietly and critically in order to determine the exact indication and contraindications of the drug. However, one may safely say today that Ehrlich's genius has won a big battle in the war

against syphilis. But because the path which has led to today's results has been based on firm scientific experimental foundations, we can be quietly confident that this path is the right one, and express our hope that it will lead us to final victory.

[Home](#)

[Contents](#)