



4 Salk verabreicht den Impfstoff gegen Kinderlähmung.

1954: Hilfe gegen Kinderlähmung

Jonas Edward Salk entwickelte 1954 den ersten Impfstoff gegen die Kinderlähmung (Poliomyelitis). Er stellte ihn aus abgetöteten Polioviren her. Ihm ist es zu verdanken, dass die Erkrankung heute nur noch selten auftritt. Salk fand eine Methode, die gefährlichen Viren abzuschalten. Er tötete sie mit der Chemikalie Formol ab. Den gewonnenen Impfstoff testete er an sich selbst und dann an seiner Familie. Erst danach begannen in den USA umfangreiche Impfversuche, an denen über 600 000 Kinder teilnahmen. → 4 1955 wurde der Impfstoff offiziell zugelassen. Obwohl die Impfung einen guten und relativ langen Schutz gegen Polioviren bot, konnte die Krankheit erst durch besser wirksame Impfstoffe mit abgeschwächten Viren nahezu besiegt werden.

1982: Prionen und BSE

Stanley B. Prusiner machte 1982 bis dahin unbekannte Krankheitserreger für die neue Variante der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit und für die Rinderseuche BSE verantwortlich. → 5 Für ihn stand fest, dass es krankhaft veränderte Prionen sind, die bei Menschen und Tieren das Gehirn zerstören. Prionen sind natürliche Eiweißstoffe, die

70 in jedem Gehirn vorkommen. Doch offensichtlich gibt es krankheitsauslösende Varianten. Gelangen infektiöse Prionen in Kontakt mit der harmlosen Variante, werden diese in die gefährliche Form überführt. So erklärt man sich zurzeit die Ausbreitung und Vermehrung der gefährlichen Prionen.



5 S. B. Prusiner bekam 1997 den Nobelpreis.

Resistenzen und neue Erreger

Seit es Impfstoffe und Antibiotika gibt, können krankheitsauslösende Bakterien und Viren zum Teil wirkungsvoll „bekämpft“ werden. Es ist jedoch ein Trugschluss, dass der Mensch alle schweren Krankheiten „besiegt“ hat. Neue Infektionskrankheiten wie Aids, Lassa und Ebola sowie Krankheitserreger, die resistent gegenüber Antibiotika werden, fordern Ärzte und Forscher weltweit immer wieder heraus. → 6



6 Aids fordert Ärzte und Forscher weiterhin heraus.