

PHARMAZIEGESCHICHTE

- 12 **Zur Geschichte der aktiven Immunisierung**
Axel Helmstädter

IMMUNOLOGIE

- 20 **Immunologische Grundlagen des Impfens**
Ilse Zündorf | Angelika Vollmar |
Theodor Dingermann

REGULATORY AFFAIRS

- 28 **Herstellung und Qualitätskontrolle von Impfstoffen**
Michael Pfeleiderer

PHARMAZEUTISCHE TECHNOLOGIE

- 42 **Adjuvantien für Humanvakzinen**
Michael Bröker | Christine Beyer

PHARMAZEUTISCHE BERATUNG

- 54 **Die Empfehlungen der Ständigen Impfkommision am Robert Koch-Institut**
Christiane Meyer | Miriam Wiese-Posselt |
Yvonne Deleré | Sabine Reiter

- 64 **Impfskeptiker – Impfgegner**
Wolfgang Maurer

Homepage:
www.pharmuz.de

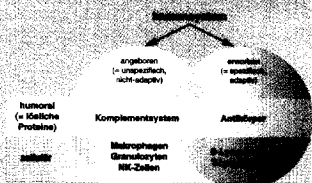


12 Zur Geschichte der aktiven Immunisierung

Manche Infektionen bekommt man bekanntlich nur einmal – sie verleihen eine lebenslange Immunität. Diese Erkenntnis hat man sich schon vor Jahrhunderten zunutze gemacht und Gesunde absichtlich mit schwachen Krankheitserregern in Kontakt gebracht.

20 Immunologische Grundlagen des Impfens

Das hinter der so genannten aktiven Impfung stehende Prinzip ist einfach und genial: Man verabreicht dem Körper Teile eines



Erregers oder auch den ganzen Erreger in abgeschwächter bzw. abgetöteter Form und gaukelt dem Immunsystem eine Infektion vor.

28 Herstellung und Qualitätskontrolle von Impfstoffen

Die Entwicklung neuer Impfstoffe war und ist in der Regel von vielen Komplikationen begleitet, und es bedarf eines enormen technischen, wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Aufwandes, um auf diesem Gebiet erfolgreich tätig zu sein.

