

MEDIZINISCHE CHEMIE

- 11 **Rationales Design von ACE-Hemmern**
Karin Nemeč | Manfred Schubert-Zsilavecz

PHARMAKOLOGIE

- 18 **Pharmakologische Grundlagen der Wirkung von ACE-Hemmern**
Wolfgang Linz | Andreas E. Busch

KLINIK

- 24 **Stellenwert der ACE-Hemmer in der Hochdrucktherapie**
Peter Dominiak
- 30 **Stellenwert von ACE-Hemmern in der Therapie der Herzinsuffizienz**
Johann Dusleag
- 36 **Stellenwert der ACE-Hemmer in der kardiovaskulären Prävention**
Wolfgang Landgraf | Hermann H. Klein
- 46 **ACE-Hemmer und Kombinationstherapie**
Joachim Schrader | Stephan Lüders
- 54 **Neue Wirkstoffe und Therapiekonzepte**
Stefan Schäfer | Andreas E. Busch

Homepage:
www.wiley-vch.de/home/pharmuz



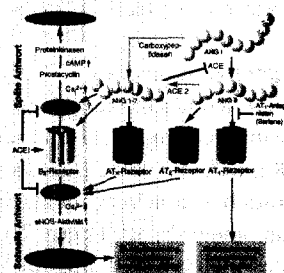
11 Rationales Design von ACE-Hemmern

Die Entwicklung von Captopril und verwandten Hemmstoffen des

Angiotensin-Konversionsenzyms durch rationales Design ist einzigartig in der Geschichte der blutdrucksenkenden Arzneistoffe. Sie ist das Ergebnis der systematischen Erforschung eines der wichtigsten Mechanismen zur Kontrolle des Blutdrucks und der anschließenden zielgerichteten Synthese von Substanzen, die diese Mechanismen blockieren.

18 Pharmakologische Grundlagen der Wirkung von ACE-Hemmern

ACE-Hemmer gleichen in Bezug auf ihren Wirkmechanismus Medaillen. Die Angiotensinseite spiegelt die Hemmung der Umwandlung von ANG I zum biologisch aktiven ANG II wider, die Bradykininseite die des Abbaus von Kininen zu inaktiven Bruchstücken. Somit greifen sie sowohl in das Renin-Angiotensin- als auch in das Kallikrein-Kinin-System ein.



24 Stellenwert der ACE-Hemmer in der Hochdrucktherapie

Die medikamentöse Therapie eines Bluthochdrucks ist – der komplexen Blutdruckregulation entsprechend – mit zahlreichen sehr unterschiedlich wirkenden Substanzen möglich. ACE-Hemmer zählen neben anderen Wirkstoffklassen zu den Mitteln der Wahl bei der Monotherapie des Bluthochdrucks.