

Eine Reise nach innen

Pharmakokinetik. Von Prof. Dr. Hartmut Derendorf, Gainesville, USA, Prof. Dr. Thomas Gramatté, Dresden, und Dr. Hans Günter Schäfer, Biberach 2., vollständig überarbeitete Auflage 2002. 336 Seiten. 191 Abbildungen, 29 Tabellen. Kartoniert. Eur 37,—[D] / sFr 59,20
ISBN 3-8047-1907-4 Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart

„Ob ein Arzneistoff im Körper mit Concorde-Geschwindigkeit reist oder die Schneckenpost benutzt hängt von unterschiedlichsten Faktoren ab. Aber welches ist das richtige Tempo und wie hoch die optimale Dosis? Bewährt sich eine einmal tägliche Einreise im Vergleich zu einer häufigeren Frequenz?“

Mit diesen Worten wird ca. 15 Jahre nach Erscheinen der Erstauflage des Standardwerkes „Pharmakokinetik“ nun die 2. Auflage vorgestellt. Wie bereits die Erstausgabe soll dieses Buch eine Einführung in die Pharmakokinetik geben, die dann „Appetit auf mehr“ bereiten und für die „individuelle Dosisoptimierung“ begeistern soll.

Das Werk ist im Vergleich zur Erstauflage erheblich erweitert worden und hat mit nahezu doppeltem Seitenumfang neben Altbekanntem viele neue Erkenntnisse und Aspekte der Pharmakokinetik zu bieten.

Das Grundkonzept der vorherigen Auflage ist dabei prinzipiell beibehalten worden. Im ersten Teil (Kapitel 1) werden die theoretischen Grundlagen verschiedener pharmakokinetischer Modellansätze vorgestellt. Anschließend (Kapitel 2-6) wird auf die Resorption, Bioverfügbarkeit und Bioäquivalenz, Verteilung, Metabolismus und Ausscheidung als wichtigste Prozesse der Pharmakokinetik eingegangen.

Wie wichtig die Beachtung von Parametern wie Gewicht, Alter, Geschlecht, Krankheiten und anderen individuellen

Einflussgrößen ist, wird dann im 7. Kapitel anschaulich dargestellt.

Besonders erfreulich ist die Erweiterung des Kapitels „Drug-Level-Monitoring - Beispiele aus der klinischen Praxis“. Anhand von 13 Beispielen wird ein Ausblick auf die praktische Relevanz der Pharmakokinetik für die Ermittlung geeigneter Dosierungsvorschläge gegeben. Nach einer kurzen Einführung in die Problematik des jeweiligen Arzneistoffes und Angabe angestrebter Parameter folgt ein Praxisbeispiel, bei dem patientenspezifische Faktoren vorgegeben werden. Der Leser kann nun mit Hilfe dieser Vorgaben selbstständig Berechnungen zu geeigneten Dosierungsschemata oder zu erwarteten Plasmaspiegeln durchführen. Da korrekte Lösungsvorschläge direkt mitgeliefert werden, fällt die Kontrolle der eigenen Berechnungen leicht.

Neu in der 2. Auflage ist die Verknüpfung von Pharmakokinetik und Pharmakodynamik. Durch die Verknüpfung dieser Disziplinen soll der komplette Zeitverlauf der Arzneimittelwirkung beschrieben und quantifiziert werden.

Dieser Ansatz kombiniert die aus der Pharmakokinetik bekannten Kompartimentmodelle mit geeigneten pharmakodynamischen Modellen, die in diesem Buch kurz vorgestellt werden.

Auch das noch recht junge Gebiet der Populationspharmakokinetik ist neu aufgenommen worden.

Verschiedene Methoden einer popu-

lationspharmakokinetischen Analyse werden erläutert und eine Beispielauswertung zeigt das Vorgehen von der Datenerhebung über die schrittweise Entwicklung des geeigneten Modells bis zur Interpretation der Ergebnisse und deren Auswirkung auf Therapieempfehlungen.

Erfreulich, besonders für die Leser, die „Appetit auf mehr“ bekommen haben, ist das Literaturverzeichnis, das in der vorherigen Auflage noch nicht vorhanden war.

Auch die vielen Abbildungen und Praxisbeispiele, die den Bezug zum klinisch-therapeutischen Alltag herstellen sollen, sind lobenswert.

Auf Themen der Onkologischen Pharmazie wird in diesem Werk nur wenig eingegangen. Die bei den meisten Zytostatika gängige Dosierung nach Körperoberfläche und auch das Beispiel der AUC-basierten Dosierung von Carboplatin bleiben unerwähnt. Lediglich das im TDM-Kapitel aufgeführte Methotrexat-Beispiel stellt einen Bezug zu Therapiestrategien in der Onkologie dar.

In jedem Fall kann das Werk grundsätzlich empfohlen werden. Die Autoren wollen schließlich nur eine Einführung in die Thematik geben, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt. Die vorgestellten Grundlagen sind zwar allgemeingültig dargestellt, enthalten aber auch für die Onkologische Pharmazie interessante Aspekte.

