



1. Aufl. 2018, XXX, 726 S. 503 Abb., 461 Abb. in Farbe.

Printed book

Hardcover

[1] 84,99 € (D) | 87,37 € (A) | CHF 94,00

eBook

[2] 66,99 € (D) | 66,99 € (A) | CHF 75,00

Available from your library or springer.com/shop

Wolfgang Schlegel, Christian P. Karger, Oliver Jäkel (Eds.)

Medizinische Physik

Grundlagen – Bildgebung – Therapie – Technik

- Bietet eine ausführliche und aktuelle Darstellung der wichtigsten Gebiete der Medizinischen Physik
- Unterstützt Studierende, Doktoranden und Forscher beim Einstieg in das Thema
- Verfasst von führenden Wissenschaftlern aus dem deutschsprachigen Raum

Das vorliegende Werk bietet eine im deutschsprachigen Raum einzigartige, umfassende und aktuelle Darstellung der Medizinischen Physik. Es liefert damit das Fundament für die Anwendung physikalischer Methoden in der Medizin, der Entwicklung neuer oder verbesserter Verfahren zur Untersuchung und Behandlung von Patienten sowie für die Bereitstellung und den Einsatz physikalischer Methoden in der klinischen Anwendung. Es unterstützt als Lehrbuch den Bedarf nach einer systematischen medizinphysikalischen Aus- und Weiterbildung von Physikern, die an medizinischen Einrichtungen tätig sind. Das Buch orientiert sich am Stoffkatalog der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP) und legt den Schwerpunkt auf die Medizinische Physik in der Radiologie und Radioonkologie. Das Werk ist in fünf Teile unterteilt: · In Teil I werden die Grundlagen der Strahlenphysik, der biostatistischen Methoden, der Medizinischen Informatik, der organisatorischen und rechtlichen Aspekte sowie des Strahlenschutzes abgehandelt. · Teil II behandelt die radiologische Diagnostik und umfasst die bildgebenden Verfahren der Röntgendiagnostik, der Röntgen-Computertomographie, der Magnetresonanztomographie sowie des Ultraschalls. · Teil III beschreibt die Methoden der nuklearmedizinischen Diagnostik und Therapie. · In Teil IV wird die Medizinische Physik der Strahlentherapie in vertiefter Form dargestellt. · Teil V beschreibt ausgewählte Themen aus dem Gebiet der Medizintechnik. Zu allen Teilen werden Übungsaufgaben und Kontrollfragen angeboten, mit denen der Leser das Gelernte überprüfen kann. Ergänzend werden auf einer Website Musterlösungen, zusätzliches vertiefendes Text- und Bildmaterial sowie Animationen und Videos zur Verfügung gestellt. Das Buch versteht sich als Lehrbuch und Nachschlagewerk, das begleitend zu Weiterbildungsveranstaltungen und Studiengängen oder auch zum Selbststudium auf dem Gebiet der Medizinischen Physik eingesetzt werden kann.

Order online at springer.com / or for the Americas call (toll free) 1-800-SPRINGER / or email us at: customerservice@springernature.com. / For outside the Americas call +49 (0) 6221-345-4301 / or email us at: customerservice@springernature.com.

The first € price and the £ and \$ price are net prices, subject to local VAT. Prices indicated with [1] include VAT for books; the €(D) includes 7% for Germany, the €(A) includes 10% for Austria. Prices indicated with [2] include VAT for electronic products; 19% for Germany, 20% for Austria. All prices exclusive of carriage charges. Prices and other details are subject to change without notice. All errors and omissions excepted. [3] No discount for MyCopy.

