

River Publishers Series in Biotechnology and Medical Research

Fisiologia cardiovascolare: Un approccio integrato

Author: Gianni Losano, Raffaella Rastaldo, Pasquale Pagliaro, Università di Torino, Italia, Amedeo Chiribiri, King's College London, UK

ISBN: 9788792982063

Available From: January 2013

Price: € 110.00



Description:

Lo scopo generale di questo testo è quello di offrire una presentazione integrata dei vari aspetti della fisiologia cardiovascolare. L'integrazione riguarda anche le parti di ogni singolo capitolo in modo che il lettore sia utilmente seguito nell'apprendimento. Accanto a questa impostazione, gli autori hanno anche cercato di fornire alcuni aggiornamenti collegandoli con le nozioni ormai consolidate. Per adeguarsi al piano prefissato, il libro descrive la fisiologia del cuore dalla struttura alla funzione. Di conseguenza l'elettrofisiologia è illustrata con lo scopo di chiarire le proprietà dei tessuti funzionali del cuore, vale a dire l'automatismo, la conduttività, l'eccitabilità e la contrattilità, quest'ultima vista come base dell'emodinamica. Inoltre la fisiologia del cuore è trattata negli aspetti che la collegano al postcarico arterioso, alla gettata e al ritorno venoso in condizioni normali e patologiche. Un'efficace integrazione delle varie parti richiede ovviamente una scrittura semplice, che tuttavia non comprometta il rigore del discorso scientifico.

A differenza di altri pur prestigiosi testi che spesso limitano assai la descrizione della circolazione coronarica, questo libro cerca di trattare in modo adeguato un argomento estremamente importante nella patologia cardiaca. Spazio infine è stato dato a temi emergenti quali i fattori endoteliali e le procedure di protezione miocardica.

Contenuto: Prefazione; Il cuore e il circolo; Struttura della fibra miocardica; Elettrofisiologia cardiaca; I tessuti funzionali del cuore; Il ciclo cardiaco; La gettata cardiaca e il ritorno venoso al cuore; I fattori che controllano la forza di contrazione nel cuore; La pressione arteriosa; Il lavoro e il metabolismo cardiaco; L'elettrocardiogramma; L'emodinamica vascolare; Il controllo nervoso dell'apparato cardiovascolare; Il controllo umorale dell'apparato cardiovascolare; Le circolazioni distrettuali; La circolazione polmonare; Adattamenti dell'apparato cardiovascolare a situazioni di emergenza; La protezione del miocardio contro danni da ischemia-riperfusion; La circolazione della linfa; Imaging funzionale dell'apparato cardiovascolare: come studiare la fisiologia umana in vivo



Keywords: Fisiologia cardiovascolare, Cuore, Miocardio, Ciclo cardiaco, Circolazione, Vasi.