

# Lehrbuch der Physiologie

Herausgegeben von  
Rainer Klinke und Stefan Silbernagl

Mit Beiträgen von

Christian Bauer  
Gerrit ten Bruggencate  
David Ian Cook  
Norbert Dieringer  
Ulf Eysel  
Heinrich Fruhstorfer  
Peter Gaehtgens  
Rainer Greger  
Volker Henn †  
Claus Jessen  
Karl Kirsch  
Rainer Klinke  
Wolfgang Kuschinsky  
Heinz-Peter Leichtweiß  
Jennifer M. Lingard  
Hans Oberleithner  
Hans-Christian Pape  
Ulrich Peiper  
Peter Scheid  
Jürgen Schrader  
Hobe J. Schröder  
Horst Seller  
Stefan Silbernagl  
Wolf Singer  
Ernst W. Van Lennep  
Karlheinz Voigt  
Eric A. Wegman  
John Atherton Young

Illustrationen von  
Rüdiger Gay und  
Astrid Rothenburger

4., korrigierte Auflage

694 farbige Abbildungen  
55 Tabellen

Georg Thieme Verlag  
Stuttgart · New York

# Auf einen Blick

<b>1</b>	<b>Wer liest schon Einleitungen?</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Die Zelle als Grundbaustein</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Von der Zelle zum Organ</b>	<b>41</b>
<b>4</b>	<b>Membranpotenzial</b>	<b>49</b>
<b>5</b>	<b>Erregungsübertragung in Zellverbänden</b>	<b>61</b>
<b>6</b>	<b>Muskulatur</b>	<b>81</b>
<b>7</b>	<b>Das Herz</b>	<b>109</b>
<b>8</b>	<b>Das Kreislaufsystem</b>	<b>145</b>
<b>9</b>	<b>Blut</b>	<b>189</b>
<b>10</b>	<b>Atmung</b>	<b>217</b>
<b>11</b>	<b>Säure-Basen-Gleichgewicht</b>	<b>273</b>
<b>12</b>	<b>Die Funktion der Nieren</b>	<b>287</b>
<b>13</b>	<b>Salz- und Wasserhaushalt</b>	<b>337</b>
<b>14</b>	<b>Ernährung, Energiehaushalt und Stoffwechsel</b>	<b>365</b>
<b>15</b>	<b>Temperaturregulation und Wärmehaushalt</b>	<b>381</b>
<b>16</b>	<b>Funktion des Magen-Darm-Trakts</b>	<b>393</b>
<b>17</b>	<b>Endokrines System</b>	<b>443</b>
<b>18</b>	<b>Sexualfunktionen, Schwangerschaft und Geburt</b>	<b>493</b>
<b>19</b>	<b>Leistungsphysiologie</b>	<b>517</b>
<b>20</b>	<b>Bauelemente des Nervensystems</b>	<b>539</b>
<b>21</b>	<b>Somatoviszerale Sensibilität</b>	<b>553</b>
<b>22</b>	<b>Hören und Sprechen</b>	<b>577</b>
<b>23</b>	<b>Gleichgewichts-, Lage- und Bewegungssinn</b>	<b>595</b>
<b>24</b>	<b>Sehsystem</b>	<b>605</b>
<b>25</b>	<b>Chemische Sinne</b>	<b>633</b>
<b>26</b>	<b>Empfindungen – Wahrnehmungen</b>	<b>645</b>
<b>27</b>	<b>Sensomotorische Systeme</b>	<b>653</b>
<b>28</b>	<b>Neurovegetative Regulationen</b>	<b>701</b>
<b>29</b>	<b>Höhere Funktionen des Zentralnervensystems</b>	<b>717</b>
<b>30</b>	<b>Rhythmen des Gehirns</b>	<b>731</b>
<b>31</b>	<b>Hirnentwicklung – neuronale Plastizität – Lernen</b>	<b>743</b>
<b>32</b>	<b>Blut-Hirn-Schranke, Liquor cerebrospinalis, Hirnstoffwechsel</b>	<b>757</b>
<b>33</b>	<b>Maßeinheiten, Kurven und ein wenig Mathematik</b>	<b>769</b>
<b>34</b>	<b>Normalwerte</b>	<b>781</b>
	<b>Sachverzeichnis</b>	<b>785</b>
	<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>Umschlaginnenseite hinten</b>