

Ch. Klingmann · K. Tetzlaff · C.M. Muth (Hrsg.)

An underwater photograph showing a diver in silhouette swimming through a large school of fish. The scene is illuminated from above, creating a bright circular glow in the blue water. A red square graphic element is positioned to the left of the title box.

Moderne Tauchmedizin

3., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage

■ Handbuch für
Tauchlehrer,
Taucher und
Ärzte



Gentner Verlag

Christoph Klingmann, Kay Tetzlaff,
Claus-Martin Muth (Hrsg.)

Moderne Tauchmedizin

Handbuch für
Tauchlehrer, Taucher und Ärzte

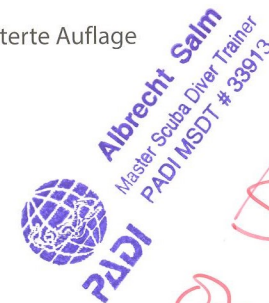
Die Untersuchungsstandards und Empfehlungen zur Tauchtauglichkeit der Gesellschaft für Tauch- und Überdruckmedizin (GTÜM – www.gtuem.org) sowie der Österreichischen Gesellschaft für Tauch- und Hyperbarmedizin (ÖGTH – www.oegth.at) wurden berücksichtigt.

Mit 242 Abbildungen und 63 Tabellen

3., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage



Gentner Verlag



27/2019

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	19
-----------------------------	----

Grundlagen

1 Historische Betrachtung	27
<i>K.-P. Faesecke</i>	
2 Physikalische Grundlagen	39
<i>F. Gottschalch</i>	
3 Temperaturhaushalt	54
<i>H. Liedtke</i>	
4 Kompression und Dekompression	67
<i>A. Salm</i>	

Ausrüstung und Technik

5 Tauchausrüstung	119
<i>H. Bartmann, F. Ostheimer</i>	
6 Tauchen mit Nitrox	135
<i>F. Gottschalch</i>	
7 Technisches Tauchen	141
<i>F. Gottschalch</i>	
8 Apnoetauchen	153
<i>C.-M. Muth</i>	

Professionelles Tauchen

- 9 Gewerbliches Tauchen 181
B. Neubauer
- 10 Tauchen bei der Feuerwehr 216
H. Bartmann
- 11 Tauchen bei Hilfsorganisationen 222
H. Bartmann
- 12 Tauchen bei der Bundeswehr 228
A. Koch, V. Warninghoff, U. Tschauder
- 13 Forschungstauchen 237
F. Werner

Unfälle und Erkrankungen beim Tauchen

- 14 Dekompressionsunfall, Dekompressionserkrankung 249
F. Hartig
- 15 Hals-Nasen-Ohrenärztliche Erkrankungen 285
Ch. Klingmann
- 16 Lungenüberdehnung und Lungenödem 316
K. Tetzlaff
- 17 Ertrinkungsunfall 341
H. Liedtke
- 18 Tiefenrausch, Inertgasnarkose 350
A. Köhler
- 19 Giftige und gefährliche Organismen unter Wasser 360
F. Brümmer

Tauchtauglichkeit

- 20 Neurologie 403
R. Kern
- 21 Augen 421
D. Schnell
- 22 Tauchtauglichkeit auf dem Hals-Nasen-Ohren-Gebiet 445
Ch. Klingmann
- 23 Kiefergelenk- und Kaumuskel-schmerzen beim Tauchen 492
M. Schmitter
- 24 Lunge 500
K. Tetzlaff
- 25 Herz und Kreislauf 515
M. Kister
- 26 PFO und Tauchen 529
K. Tetzlaff, C. Klingmann, A. Koch
- 27 Orthopädische Aspekte beim Tauchen 544
A. Fabian
- 28 Tauchen mit Behinderten 562
A. Fabian
- 29 Psyche und Tauchen 579
A.K. Liedtke
- 30 Besondere Aspekte bei Kindern und Jugendlichen 594
Ch. Beyer
- 31 Geschlechtsspezifische Besonderheiten bei Frauen 609
C.-M. Muth
- 32 Tauchen mit Diabetes mellitus 624
K. Theiß, H. Mühlen

33	Tauchen im Alter	635
	<i>T. Piepho</i>	
34	Beurteilung der körperlichen Leistungsfähigkeit	641
	<i>U. Hoffmann</i>	
35	Tauchtauglichkeit bei verschiedenen Erkrankungen	650
	<i>T. Piepho</i>	

Behandlung von Tauchunfällen

36	Rettung verunfallter Taucher	667
	<i>H. Bartmann</i>	
37	Notfallversorgung und Erste Hilfe	674
	<i>C.-M. Muth</i>	
38	Rekompressionsbehandlung	686
	<i>W. Welslau</i>	
39	Intensivmedizinische Behandlung von schweren Tauchunfällen	733
	<i>H. Schöppenthau</i>	
40	Tauchunfallstatistiken	761
	<i>L. Eichhorn</i>	

Spätschäden

41	Neurologische Spätschäden und Hirnläsionen bei Sporttauchern	773
	<i>A. Koch, S. Klapa</i>	
42	Hörstörungen durch das Tauchen	780
	<i>Ch. Klingmann</i>	
43	Langzeitfolgen an Lunge und Atemwegen	785
	<i>K. Tetzlaff</i>	
44	Dysbare Osteonekrose	790
	<i>A. Koch, S. Klapa</i>	

Taucher auf Reisen

45	Reise- und Tropenmedizin	801
	<i>C.-M. Muth</i>	
46	Die Reiseapotheke	834
	<i>C.-M. Muth</i>	
47	Versicherungsschutz für Taucher	839
	<i>P. V. Kolb</i>	
48	Tauchberufe und Arbeiten auf einer Tauchbasis	848
	<i>M. Obermann</i>	

Juristische Aspekte

49	Gesetze, Vorschriften, Normen	863
	<i>B. Scharpenberg</i>	
50	Strafrechtliche Verantwortung, Haftung	870
	<i>B. Scharpenberg</i>	
51	Arzneimittel- und Medizinrecht sowie Reiserecht	888
	<i>B. Scharpenberg</i>	
52	Tauchtauglichkeit, Vorsorge, Eignung	891
	<i>H. Bartmann</i>	

Anhang

Biografien der Herausgeber	905
Autorenverzeichnis	908
Register	911

Tauchen ist ein Naturerlebnis und ein Freizeitsport, der von Jung und Alt betrieben wird. Getaucht wird im Ausland, aber auch ganzjährig in unseren heimischen Gewässern. Mit der Entwicklung zum Breitensport ist für viele Taucher der Bedarf an fundierten tauchmedizinischen Kenntnissen entstanden.

Diese Taucher wünschen sich leicht verständliche und trotzdem detaillierte Informationen über die Auswirkungen des Tauchens auf den menschlichen Körper. Tauchmedizinisch tätige Ärzte müssen beurteilen, ob gefahrloses Tauchen möglich ist, müssen Tauchunfälle kompetent behandeln und die Tauchtauglichkeit wiederherstellen, wenn gesundheitliche Einschränkungen für das Tauchen entstanden sind.

Der Erfolg dieses Werkes begründet sich in der verständlichen Sprache, durch die die komplexen Zusammenhänge von einer Vielzahl von Spezialisten vermittelt werden. Es ist möglich, jedes Kapitel gesondert zu lesen und immer wieder ein tauchmedizinisches Thema zu vertiefen. In verständlicher Sprache werden leserorientierte Inhalte, praktische Fallbeispiele, übersichtliche Tabellen, besondere Hinweise und lehrreiche Abbildungen präsentiert.

Die Moderne Tauchmedizin erscheint mittlerweile als 3., vollständig überarbeitete Auflage und hat sich zum Standardwerk für alle tauchmedizinisch interessierten Taucher entwickelt, das in keiner Bibliothek von engagierten Tauchern, Tauchausbildern und Taucherärzten fehlen sollte.