

## Stichwortverzeichnis

### A

Achsenrotationen 102  
 ACT 167  
 Alkohol 50, 51, 85  
 Allergie 51  
 Alpha-1-Antitrypsin 78  
 Alpha-1-Antitrypsinmangel 77, 80  
 Alveole 18, 48, 80  
 Ammoniak 93  
 AMV 159, 163  
 Angina 74  
 Angst 92  
 Antibiotika 21, 57, 74  
 Apnoe-Hypopnoe-Index 89  
 Aquajogging 105  
 Aqua-Yoga 105  
 Arbeitsplatzbelastung, inhalative 92  
 Arm-Hampelmann im Sitzen 121  
 Armkreisen 104  
 Asbest 94  
 Asbestfasern 19  
 Aspiration 91  
 Asthma 21, 75, 76, 78, 80, 93, 152  
 – allergisches 75, 162  
 – berufsbedingtes 93  
 – Erkrankungsschwere 167  
 Asthma-COPD-Overlap-Syndrom 76  
 Asthmakontrolltest (ACT) 167  
 Asthmiker, Atemmuskeltraining 105  
 Atemarbeit 24, 87, 98  
 Atemaussetzer 88  
 Atemfrequenz 24, 25, 36, 45, 46, 66, 75, 87, 106, 163  
 – messen 67  
 – niedrige 48  
 Atemhilfsmuskulatur 99, 164  
 Atemluft 16  
 Atemminutenvolumen 159, 163  
 Atemmuskeln 19, 24, 103  
 Atemmuskeltraining 98  
 – Alter 103  
 – Bett 102  
 – Büro 103  
 – Kinder 104  
 – Spazierengehen 102  
 – Sport 105  
 Atemmuskulatur 99  
 – stärken 105  
 Atemnot 32, 46, 73, 81, 82, 83, 84, 89, 90  
 – Anzeichen 66  
 – Ausatmung 63

– belastungsabhängige 91  
 – Blähungen 54  
 – chronische 47  
 – Erkrankungsschwere 167  
 – Maßnahmen 67  
 Atempumpe 23  
 Atempumpenstörung 155  
 Atemstillstand 69  
 Atemstörung 85  
 – schlafbezogene 88  
 Atem-Trigger 22  
 Atemübungen 108  
 Atemunterstützung 99  
 Atemwege  
 – Anschwellung 74  
 – Engstellung 92  
 – obstruktive 99  
 – offen halten 51, 67, 69  
 – öffnen 57  
 – reinigen 81  
 – Verengung 63, 94  
 – Weitstellung 75  
 Atemwegserkrankung 74, 75, 99  
 – berufsbedingte 93, 94  
 – obstruktive 76, 79, 93, 94, 162  
 Atemwegsinfektionen 73  
 Atemwegsstörung, berufsbezogene 93  
 Atemzählmanöver 105  
 Atemzug 14, 45, 53, 99  
 Atemzugvolumen 159, 163  
 Atemzyklus 23  
 Atmung 24, 86  
 – bewusste 98  
 – Rhythmus 23  
 – ruhige 28, 59  
 – Steuerung 22, 28  
 – verbessern 99  
 – Verdauung 53  
 Atmungskette 32  
 Atmungs-Trigger 22  
 ATP 32  
 Aufstoßen 54, 55  
 Aufwachreaktion 88  
 Ausatmen 63  
 Ausatmung 23, 24, 36, 57, 63, 106  
 – Abbauprodukte 53  
 – lange 28, 37, 102, 105  
 – Lungenerkrankung 25  
 Ausatmungsgeschwindigkeit, maximale 163  
 Ausatmungsspitzenfluss 163  
 Ausdauertraining 90  
 Auswurf 90  
 AZV 159, 163

### B

Balancieren 137  
 Ballaststoffe 56  
 Bauchatmung 98, 109  
 Bauchgase entfernen 55  
 Bauchgröße, überproportionale 86  
 Bauchmuskeln 104  
 Bauchspiegelung 85  
 Beatmung 69, 99  
 Beatmungs-Programm 156  
 Beckenkipfung-Liquoratmung 146  
 Beinvenenthrombose 83  
 Belastung 46  
 – körperliche 91  
 Berechnungsformeln 159  
 Berufsgenossenschaft 94  
 Berufskrankheit 94  
 Betablocker 47  
 Betamimetika-Spray 75  
 Bett, Atemmuskeltraining 102  
 Bewusstlosigkeit 69  
 Bikarbonat 22, 54  
 Bikarbonat-Puffer-Rückgewinnung 33  
 Blähungen 54, 55  
 Blasinstrument 106  
 Blei 85  
 Blut 35  
 Blutarmut 91  
 Blutbildung 48  
 Blutbildungsstörung 91  
 Blutdruck 33, 37, 57, 68, 103, 163  
 Blutdruckabfall 34  
 Blutdrucksenkung 59  
 Blutdruckwerte 162  
 Blutgerinnsel 35, 83  
 Bluthusten 81  
 Blutkörperchen, rote 25, 26, 35, 47, 91  
 Blut-pH-Wert 22, 25, 26, 32, 46  
 Blutsauerstoff 25  
 Blutverdünner 48  
 Blutverdünnung 83  
 Blutvergiftung 34  
 Blutverlust 47, 91  
 Blutwasser 33  
 Blutzucker 50  
 BMI 158, 159  
 Body-Mass-Index 159  
 Bohr-Effekt 26, 48  
 Box-Breathing 105  
 Brainfog 150  
 Bronchialtoilette 81  
 Bronchiektasen 77, 80

- Bronchien 16, 80  
 Bronchiolen 16  
 Bronchitis 74  
 – chronische 76, 80, 81  
 Bronchoskopie 81  
 Brustfell 19  
 Brustkorb 19, 23  
 Brustkorbatmung 92  
 Brustkorbmuskeln 99  
 Brustkorb-Operationen 85  
 Brustschwimmen 105  
 Büro, Atemmuskultraining 103
- C**  
 Cajal-Zellen 53  
 CAT 167  
 CO<sub>2</sub> 25, 46  
 CO<sub>2</sub>-Abatmung 33  
 CO<sub>2</sub>-Narkose 155, 156  
 CO<sub>2</sub>-Pegel 48  
 COPD 21, 67, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 93  
 – berufsbedingte 93  
 – Erkrankungsschwere 167  
 – Singen 106  
 COPD-Assessment-Test 167  
 COPD-Erkrankung, fortgeschrittene 30  
 COPD-Patient 90  
 Corona-Erkrankung, Selbstmessungen 161  
 Corona-Pandemie 22, 150  
 Cortison 83  
 Cortisonspray 75  
 COX 155  
 CPAP 156  
 Craniosacral-Therapie 150  
 CSR 150
- D**  
 Darm 33  
 Darmflora 57  
 Darmgasbildung 54  
 Darmgase vermeiden 55  
 Darmgasmenge, Klopfest 54  
 Darmmassage 62  
 Darmpolypen 91  
 Dauerstress 89  
 Dehnprogramm 105  
 Dickdarm 52, 55  
 Didgeridoo 106  
 Doping 35  
 Dünndarm 52
- E**  
 Eigengewichtübungen 104  
 Einatmung 23, 24, 25, 36, 73  
 – erschwerte 74  
 Einsekundenkapazität 81, 159, 162  
 – relative 163
- Eisenmangel 48, 91  
 Eiweißmangel 91  
 Ejektionsfraktion 162, 163  
 Elektrolyte 33, 52  
 Energiegewinnung 26  
 Entgiftung 32  
 Entspannung 37, 105  
 Entwässerung 32  
 Entzündung 34, 73  
 EPO 35  
 Epworth Sleepiness Scale 164  
 Erektion 37  
 Erkältung 74  
 Erkrankungsfall, Selbstmessungen 160  
 Erkrankungsschwere 167  
 Erythropoetin 32, 35  
 Erythrozyten 91  
 Essen, langsam 55  
 Euler-Liljestrand-Effekt 48
- F**  
 Fast-Food 62  
 Feldenkrais 151  
 FeV1 159  
 Fieber 26, 48, 66  
 Fieberthermometer 68  
 Finger-Boden-Abstand 136, 158  
 Fitness 41, 47  
 Flankendehnung im Bett 110  
 Flankendehnung im Sitzen 111  
 Flimmerepithel 78, 79  
 – Nikotin 79  
 Flimmerhäärchen 14, 18  
 Formeln 159  
 Frequenz 30
- G**  
 Gähnen 57  
 Ganzkörperentzündung 34  
 Gärgase 53  
 Gasansammlung, Bauch 55  
 Gasaustausch 18, 25, 74  
 Gasaustauschfläche 18, 80  
 Gasbildung 55  
 Gedrehter Stuhl 142  
 Gedrehtes Dreieck 140  
 Gefahrstoffe, inhalative 93  
 Gegrätschte Vorbeuge 126  
 Gehirn 148  
 Gehirndurchblutung 61  
 Gehirnwasser 148  
 Gehstrecke 41, 45  
 Gehstest 41  
 Granulozyten, neutrophile 78  
 Grippe 74
- H**  
 Halbmondlagerung 110  
 Hämoglobin 47, 91
- Hampelmann 105  
 Hampelmann im Stehen 120  
 Harnstoff 33  
 Hartholzverarbeitung 94  
 Hautemphysem 82  
 Hechelatmung 24, 27, 48, 92  
 – Schwangerschaft 87  
 Herabschauender Hund 128  
 Herpes zoster 84  
 Herz 29  
 Herzdruckmassage 69  
 Herzerkrankung 71  
 Herzfrequenz 36, 46, 47, 57, 75, 88, 106, 163  
 – messen 68  
 Herzinfarkt 71  
 Herzklappenfehler 71  
 Herzkohärenz 30, 63, 107  
 Herzkranzgefäße 47  
 Herzmedikamente 47  
 Herzpatient 30  
 Herzpumpenleistung 36  
 Herzrhythmusstörung 71  
 Herzstillstand 69  
 Herzzeitvolumen 36, 46, 47, 159, 163  
 Hirnhaut 148  
 Höhentherapie 35  
 Hüftkreisen 102  
 Hunger 50  
 Husten 90  
 Hustenstoß, abgeschwächter 103  
 Hustenstoß-Messung 163, 164  
 Hyperkapnie 25, 26, 155  
 Hyperventilation 48  
 Hypopnoe 88  
 HZV 159, 163
- I**  
 Immunsystem 106  
 Infektion 73  
 Insulinresistenz 89  
 Intoxikation 86  
 Isocyanate 93
- K**  
 Kaffee 51  
 Kapillarleckage 34  
 Katzenbuckel-Hohlkreuz 132  
 Kauen 55, 61  
 Kaumuskeln 61  
 Kehle 15  
 Kehlkopf 15  
 Kieferknochen 61  
 Kinder, Atemmuskultraining 104  
 Kleine Kobra 130  
 Klettern 138  
 Klopfest 54  
 Kohlendioxid 22, 23, 74  
 Körper-Mass-Index 158

Körpertemperatur 75, 158  
 Krafttraining 105  
 Kraulen 105  
 Kraulschwimmen 139  
 Kreuzschritt 118  
 Krieger 1+2 134  
 Kugelgelenksrotationen 102

**L**

Lachen 58, 105  
 Laparoskopie 85  
 Leber 51  
 Lendenlordose 103  
 Liebe 37  
 Liegen 49, 62  
 Lippenbremse 67  
 Liquor 148  
 Liquoratmung 148  
 LOX 155  
 LTOT 154  
 Luftballon abklatschen 138  
 Luftkissenbildung 82  
 Luftröhre 15, 16  
 Luftverschiebung 19  
 Lunge 19, 23  
 – Ausdehnung 84  
 – Belüftung 49  
 – Fläche 29  
 – minder-belüftete 49  
 – Rauchen 78  
 – Selbstverdauung 80  
 – Steuerung 27  
 – Trauma 27  
 – überblähte 30  
 – Überblähung 80  
 – Vernarbung 83  
 – Zusammenfall 82  
 Lungen-Aussackungen 80  
 Lungenbelüftung 63, 104, 105  
 Lungenbläschen 18, 48  
 Lungen-Blutdruck 48  
 Lungenembolie 83  
 Lungenemphysem 75, 77  
 – Rauchen 80  
 Lungenentzündung 48, 58, 74, 75  
 Lungenerkrankung 25  
 Lungenfell 84  
 Lungenfibrose 83, 94  
 Lungenheilkunde 20  
 Lungenkapazität 36  
 Lungenkrebs 19, 21, 81  
 Lungenlappen 16  
 Lungenödem 32, 48, 72  
 Lungenpatient 30  
 – chronischer, Pilates 152  
 Lungenschädigung, Rauchen 77  
 Lungenschleimhaut, Entzündung 75  
 Lungenspiegelung 81

Lungensport 152  
 Lungentumor 81

**M**

6-Minuten-Gehstrecke 158  
 6-Minuten-Gehtest 41, 43  
 6-Minuten-Gehtest-Strecke 159  
 6MWD 41, 158, 159  
 Magen 50, 52  
 Magenblase 55  
 Magen-Darm-Trakt 33  
 Magensäure, Inhalation 92  
 Magenspiegelung 92  
 Mandeln 15, 59, 60  
 – vergrößerte 88, 89  
 Medikamenten-Umstellung, Atemnot 86  
 Mehlstaub 93  
 Melatoninausschüttung 49  
 Methylisocyanat 93  
 Mikroaspiration 92  
 Mikrobiom 33, 79  
 Mikrozirkulation 150  
 Mitochondrium 32  
 mMRC 163  
 mMRC-Skala 167  
 Mouth-Taping 51  
 Mukostase 80  
 Mukoviszidose 80  
 Mundatmung 60  
 Mundflora 62  
 Musizieren 105

**N**

Nackendehnung nach vorn 124  
 Nackendehnung zur Seite 122  
 Nackenmuskeln 99  
 Nase 14  
 Nasenatmung 37, 51, 58, 103  
 Nasenmuschel, Krebs 94  
 Nasenschleimhaut 15, 60  
 Nasenspülung 51  
 Nationalhymne 37, 107  
 Nebenhöhleninfekt 60  
 Nervensystem  
 – autonomes 27  
 – vegetatives 31, 148  
 – zentrales 30  
 Neuroborreliose 84  
 Nicht-invasive-Ventilation 155  
 Niere 32  
 Nierenschwäche 32  
 Nikotininhalation 77  
 Nikotinkonsum 79  
 Nitro-Spray 59  
 NIV-Beatmung 155, 157  
 NO 59, 60  
 Normwerte 158, 162  
 Notarzt 68

Notfall 66  
 Notfallmedikamente 68  
 NYHA 163  
 Nykturie 88

**O**

O<sub>2</sub> 25  
 Obstruktion 75  
 Open-window-Effekt 106  
 Opioide 86  
 Organe  
 – Massageeffekt 98, 109  
 – Steuerung 31  
 Organfunktion, autonome 28  
 OSAS 88  
 Osteopathie 150

**P**

Parasympathikus 28, 31, 36, 37, 105  
 Peak-Flow-Meter 163  
 Pfeifen 105  
 Phrenikusnerv 84, 85  
 – Kälteschock 85  
 Pilates 152  
 Plank 114  
 Pleura 19  
 Pleuraempyem 73  
 Pleuraerguss 73  
 Pleurapunktion 73  
 Pleuraschwarten 73  
 Pleuraspalt 73, 82  
 Pneumothorax 82  
 Polygraphie-Testung 89  
 Pranayama 105  
 Protease-Blocker 78  
 Pulmonalarteriendruck 163  
 Puls 46, 68, 163  
 Pulsoxymeter 46  
 Pulssteigerung 46  
 Pumpversagen 71, 72, 73

**Q**

Quarzstaub 94  
 Querschnittslähmung 84

**R**

Rachen 15  
 Rauchen 19, 77, 80, 81  
 Raucher 77, 79, 80, 90  
 Rauchstopp 77, 90  
 Reanimation 69  
 Reflexe 30  
 Refluxkrankheit 92  
 Rettungsdienst 69  
 Rhythmus, craniosacraler 150  
 Riechen 59  
 Rippenbruch 84  
 Rippenfell 19, 84

- Rippenmuskeln 84  
 Rotationsbewegungen 105  
 Rotationsübungen 102  
 Rückenmark 148  
 Rückenmuskel 103  
 Rückenmuskulatur 164  
 Rückenschwäche 103  
 Ruhe-Herzfrequenz 47  
 Rumpfmuskeln 99  
 Rumpfrotation 116
- S**  
 SARS-CoV-2 22  
 SAS 89  
 Sättigungsgefühl 61  
 Sauerstoff 23, 26, 48, 53, 74, 91  
 Sauerstoffaufnahme 26, 36, 103  
 Sauerstoffbedarf 25  
 Sauerstoff-Extraktionsrate 47  
 Sauerstoffgehalt 88  
 Sauerstoff-Knappheit 48  
 Sauerstoff-Langzeittherapie 154  
 Sauerstoffmangel 22, 46  
 Sauerstoffminderversorgung 154  
 Sauerstoffsättigung 35, 46, 68, 158  
 – Abfall 89  
 Sauerstofftransport 36  
 Sauerstoffverbrauch 67  
 Sauerstoffversorgung 46, 79, 98  
 Säure-Basen-Gleichgewicht 63  
 Säureblocker 92  
 Schlackenstoffe 32  
 Schlaf 49  
 Schlafapnoe-Syndrom 88  
 Schlafdauer 50  
 Schlafdefizit 88  
 Schlaflabor 89  
 Schlafmangel 50  
 Schlafmaske 89  
 Schlafscreening 89  
 Schlafverbesserung 49  
 Schlagvolumen 163  
 Schleimbildung 79  
 Schleimhaut 18  
 Schleimlösung 105  
 Schluckauf 22, 84  
 Schmerzen 92  
 Schmerzmittel, opioide 56  
 Schnarchen 88
- Schonatmung 84, 92  
 Schrittzähler 41  
 Schulterkreisen 102, 104  
 Schwangerschaft 83, 87  
 – Atemnot 87  
 – Zwerchfelllähmung 85  
 Schwefeldioxid 93  
 Schwimmen 105  
 Seitenstechen 36  
 Selbstmessungen 160  
 Sepsis 34  
 Seufzen 57  
 Seufzeratmung 58  
 Sexualtrieb 59  
 Singen 103, 105  
 Singultus 22  
 Sinusitis 79  
 Skoliose 84  
 Smoothie 62  
 Spazierengehen, Atemmuskelttraining 102  
 Speichel 61  
 Speiseröhre 15  
 Spontan-Pneumothorax 82  
 Sport 35, 105, 106  
 Sputum 74, 79, 81  
 Stammhirn 22  
 Stickstoffmonoxid 51, 59, 60, 103  
 Stimmbänder 15  
 Stimme 16  
 Stoffwechsel 32  
 Störung, neurologische 84  
 Stress 26, 32, 46  
 Stresshormone 57, 88  
 Stridor 74  
 Stuhlfrequenz 53  
 Stuhlgang 52, 56  
 SV 163  
 Sympathikus 31, 36, 37, 105  
 Syndrom, metabolisches 88  
 System, glymphatisches 150
- T**  
 Tabelle zum Selbstausfüllen 161  
 Tagesschläfrigkeit, Test 164  
 Thrombose 35  
 Todesursachen 76  
 Totraum 80  
 Totraum-Atmung 27  
 Trachea 16
- Training 106  
 Trainingsmangel 89  
 Trinken 56  
 Trockenübung  
 – Brustschwimmen 112  
 – Paddelschlag 113  
 Tuberkulose 20, 73, 80  
 Turnboard 82  
 TVT 83
- U**  
 Übergewicht 89  
 Übersäuerung 48  
 Unterzucker, nächtlicher 49
- V**  
 Ventilation 63  
 Verdauung 50, 52, 53  
 Verdrehte Liquoratmung 144  
 Vergiftung 86  
 Vernarbungen, postoperative 84  
 Vibration 106  
 Virusinfekt 74  
 Vorhofflimmern 71  
 Vorverdauung, Mund 61
- W**  
 Wassereinlagerung 32, 71, 91  
 Widerstandsatmung 106  
 Wiederbelebung 69  
 Wirbelsäulenkrümmung 84
- Y**  
 Yoga 151
- Z**  
 Zähne 60, 61  
 ZNS 30  
 Zwerchfell 19, 23, 24, 47, 53, 98, 99, 103  
 – Blähungen 54  
 Zwerchfellatmung 34, 92, 98, 104, 109  
 Zwerchfellbewegung, Einengung 86  
 Zwerchfellhochstand 85  
 Zwerchfelllähmung 85  
 Zwerchfellraffung 86  
 Zwischenrippenmuskeln 19, 99