

DIN EN ISO 4135:2022-06 (D/E/F)

Anästhesie- und Beatmungsgeräte - Begriffe (ISO 4135:2022); Dreisprachige Fassung
EN ISO 4135:2022

Anaesthetic and respiratory equipment - Vocabulary (ISO 4135:2022); Trilingual
version EN ISO 4135:2022

Matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire - Vocabulaire (ISO 4135:2022);
Version trilingue EN ISO 4135:2022

Inhalt	Seite
Vorwort.....	v
Einleitung.....	vi
1 Anwendungsbereich	1
2 Normative Verweisungen	1
3 Begriffe.....	1
3.1 Allgemeine Begriffe.....	1
3.1.1 Eigenschaften von Gasen und Werkstoffen.....	1
3.1.2 Geräteeigenschaften.....	5
3.1.3 Metrologische Begriffe.....	5
3.1.4 Gerätekomponenten.....	8
3.1.5 Physiologische Begriffe.....	15
3.1.6 Nutzungsumgebung und Arbeitsablauf.....	17
3.2 Versorgungssysteme für medizinische Gase.....	19
3.2.1 Rohrleitungssysteme.....	19
3.2.2 Entnahmestellen.....	22
3.2.3 Niederdruck-Schlauchleitungssystem für medizinische Gase.....	23
3.2.4 Druckregler.....	23
3.2.5 Gasflaschen und Zubehör.....	24
3.3 Anästhesiegeräte und Arbeitsplätze.....	25
3.3.1 Allgemeine Begriffe.....	25
3.3.2 Komponenten.....	26
3.4 Beatmungsgeräte und Wiederbelebungsgeräte.....	27
3.4.1 Allgemeine Begriffe.....	27
3.4.2 Öffnungen.....	29
3.4.3 Drücke.....	29
3.4.4 Durchflussraten.....	30
3.5 Sauerstofftherapie Zufuhrsysteme.....	30
3.5.1 Flüssigsauerstoffsysteme.....	30
3.6 Atemsysteme.....	30
3.6.1 Allgemeine Begriffe und Klassifizierung.....	30
3.6.2 Adapter.....	32
3.6.3 Ventile.....	32
3.7 Anfeuchter, Vernebler und Feuchtigkeitstauscher.....	33
3.7.1 Allgemeine Begriffe.....	33
3.7.2 Anfeuchter.....	33
3.7.3 Vernebler.....	34
3.7.4 Wärme- und Feuchtigkeitstauscher.....	35
3.8 Atemwege, Trachealtuben, Tracheotomietuben und Intubationsgeräte.....	36
3.8.1 Allgemeines.....	36
3.8.2 Pharyngealtubus.....	36
3.8.3 Trachealtuben.....	37
3.8.4 Bronchialtuben und -blocker.....	39
3.8.5 Tracheotomietuben.....	39
3.8.6 Masken und Kanülen.....	40

3.8.7	Stimmprothesen	40
3.8.8	Laryngoskope	40
3.9	Anästhesiegas-Fortleitungs- und Rauchgas-Absaugsysteme	41
3.9.1	Allgemeine Begriffe	41
3.10	Absaugvorrichtungen	44
3.10.1	Allgemeine Begriffe	44
3.10.2	Absauggerät	45
3.10.3	Absaugkatheter für den Atemtrakt	46
3.11	Überprüfungen	47
3.11.1	Allgemeine Begriffe	47
3.11.2	Gasmonitore	48
3.11.3	Pulsoximeter	49
3.11.4	Thermometer	50
3.11.5	EKG-Geräte	50
3.11.6	Blutdruckmessgeräte	53
3.11.7	Transkutane Gasmessgeräte	54
	Literaturhinweise	55
	Index	56

Contents

Page

	Foreword	v
	Introduction	vi
1	Scope	1
2	Normative references	1
3	Terms and definitions	1
3.1	General concepts	1
3.1.1	Properties of gases and materials	1
3.1.2	Properties of equipment	4
3.1.3	Metrology concepts	5
3.1.4	Equipment components	7
3.1.5	Physiological terms	14
3.1.6	Use environment and workflow	16
3.2	Medical gas supply systems	18
3.2.1	Pipeline systems	18
3.2.2	Terminal units	21
3.2.3	Low-pressure hose assemblies for use with medical gases	22
3.2.4	Pressure regulators	22
3.2.5	Gas cylinders and accessories	23
3.3	Anaesthetic machines and workstations	24
3.3.1	General terms	24
3.3.2	Components	25
3.4	Ventilators and resuscitators	26
3.4.1	General terms	26
3.4.2	Ports	28
3.4.3	Pressures	28
3.4.4	Flowrates	28
3.5	Oxygen therapy delivery systems	29
3.5.1	Liquid oxygen systems	29
3.6	Breathing systems	29
3.6.1	General terms and classification	29
3.6.2	Adaptors	31
3.6.3	Valves	31

3.7	Humidifiers, nebulizers and moisture exchangers.....	32
3.7.1	General terms.....	32
3.7.2	Humidifiers.....	32
3.7.3	Nebulizers.....	33
3.7.4	Heat and moisture exchangers.....	34
3.8	Airways, tracheal tubes, tracheostomy tubes and intubation equipment.....	34
3.8.1	General.....	34
3.8.2	Pharyngeal airway.....	35
3.8.3	Tracheal tubes.....	35
3.8.4	Bronchial tubes and blockers.....	37
3.8.5	Tracheostomy tubes.....	37
3.8.6	Masks and cannulae.....	38
3.8.7	Voice prostheses.....	39
3.8.8	Laryngoscopes.....	39
3.9	Anaesthetic gas scavenging and plume evacuation systems.....	39
3.9.1	General terms.....	39
3.10	Suction devices.....	43
3.10.1	General terms.....	43
3.10.2	Suction equipment.....	44
3.10.3	Suction catheters for the respiratory tract.....	44
3.11	Monitoring.....	45
3.11.1	General terms.....	45
3.11.2	Gas monitors.....	46
3.11.3	Pulse oximeters.....	47
3.11.4	Thermometers.....	48
3.11.5	ECG equipment.....	48
3.11.6	Sphygmomanometers.....	51
3.11.7	Transcutaneous gas monitors.....	52
	Bibliography.....	53
	Index.....	54

Sommaire

	Page
Avant-propos.....	v
Introduction.....	vi
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives.....	1
3 Termes et définitions.....	1
3.1 Concepts généraux.....	1
3.1.1 Propriétés des gaz et des matériaux.....	1
3.1.2 Propriétés du matériel.....	5
3.1.3 Concepts relatifs à la métrologie.....	5
3.1.4 Composants du matériel.....	8
3.1.5 Termes physiologiques.....	15
3.1.6 Environnement d'utilisation et flux de travaux.....	17
3.2 Système d'alimentation en gaz médicaux.....	18
3.2.1 Systèmes de distribution.....	18
3.2.2 Prises murales.....	22
3.2.3 Flexibles de raccordement à basse pression pour utilisation avec les gaz médicaux.....	23
3.2.4 Détendeurs.....	23
3.2.5 Bouteilles à gaz et accessoires.....	24
3.3 Appareils d'anesthésie et postes de travail d'anesthésie.....	25
3.3.1 Termes généraux.....	25
3.3.2 Composants.....	26

3.4	Ventilateurs et ressuscitateurs.....	27
3.4.1	Termes généraux.....	27
3.4.2	Orifices.....	29
3.4.3	Pressions.....	29
3.4.4	Débits.....	29
3.5	Systèmes d'administration pour oxygénothérapie.....	30
3.5.1	Systèmes d'oxygène liquide.....	30
3.6	Systèmes respiratoires.....	30
3.6.1	Termes généraux et classification.....	30
3.6.2	Adaptateurs.....	32
3.6.3	Valves.....	32
3.7	Humidificateurs, nébuliseurs et échangeurs d'humidité.....	33
3.7.1	Termes généraux.....	33
3.7.2	Humidificateurs.....	33
3.7.3	Nébuliseurs.....	34
3.7.4	Échangeurs de chaleur et d'humidité.....	35
3.8	Voies aériennes, sondes trachéales, canules de trachéotomie et matériel d'intubation.....	36
3.8.1	Généralités.....	36
3.8.2	Canule pharyngée.....	36
3.8.3	Sondes trachéales.....	37
3.8.4	Tubes bronchiques et bloqueurs.....	39
3.8.5	Canules de trachéotomie.....	39
3.8.6	Masques et canules.....	39
3.8.7	Prothèses phonatoires.....	40
3.8.8	Laryngoscopes.....	40
3.9	Systèmes d'évacuation des gaz anesthésiques et des fumées chirurgicales.....	41
3.9.1	Termes généraux.....	41
3.10	Dispositifs d'aspiration.....	44
3.10.1	Termes généraux.....	44
3.10.2	Appareils d'aspiration.....	45
3.10.3	Sondes d'aspiration pour les voies respiratoires.....	46
3.11	Monitoring.....	47
3.11.1	Termes généraux.....	47
3.11.2	Moniteurs de gaz.....	48
3.11.3	Oxymètres de pouls.....	49
3.11.4	Thermomètres.....	49
3.11.5	Appareil d'ECG.....	50
3.11.6	Sphygmomanomètres.....	53
3.11.7	Moniteurs de gaz transcutané.....	54
	Bibliographie.....	55
	Index.....	56