Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke

Gas zur medizinischen Anwendung, verflüssigt
Wirkstoff: Distickstoffmonoxid

Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Anwendung dieses Arzneimittels beginnen, denn sie enthält wichtige Informationen.
- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie diese später nochmals lesen.
- Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Apotheker.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.

Diese Gebrauchsinformation ersetzt nicht die Beratung durch Ihren Narkosearzt oder den Arzt, der speziell dafür ausgebildet ist, Sie während des Eingriffs oder auf der Intensivstation zu versorgen.

Was in dieser Packungsbeilage steht

1. Was ist Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke und wofür wird es angewendet?
2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke beachten?
3. Wie ist Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke anzuwenden?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke aufzubewahren?
6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

1. Was ist Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke und wofür wird es angewendet?

Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke ist ein gasförmig angewandtes Arzneimittel zur Schmerzstillung und Betäubung.
Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke wird angewendet im Gemisch mit Sauerstoff
- zur Einleitung einer Betäubung (Narkose) und im Rahmen einer Kombinationsnarkose mit mehreren zur Durchführung einer Narkose geeigneten Arzneimitteln.
- zur Schmerzbehandlung in der klinischen Geburtshilfe unter stationären Bedingungen.

2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke beachten?

Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke darf nicht angewendet werden
- bei Überempfindlichkeit gegen Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke.
- wenn eine Beatmung mit reinem Sauerstoff erforderlich ist.
- bei Patienten, die kürzlich eine intraokulare Gasinjektion (z. B. SF_6, C_3F_8, C_2F_6) erhalten haben, sofern intraokular noch ein Gaseinschluss vorhanden ist oder innerhalb von 3 Monaten nach der letzten Injektion von intraokular eingebrachtem Gas. Die Expansion der intraokular eingebrachten Gasblase durch Distickstoffmonoxid kann schwere Sehstörungen hervorrufen (siehe Abschnitte Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und Nebenwirkungen).
- bei allen Zuständen, bei denen Luft im Körper eingeschlossen ist, deren Expansion gefährlich sein könnte.
  Beispiele:
  - Kopfverletzungen
  - Gesichtsverletzungen
  - Pneumothorax
  - Gasembolie
  - Dekompressionskrankheit
  - nach einem Tauchgang
  - nach Pneumoenzephalographie
  - Emphysemblasen
  - während einer Mittelohr-, Innenohr-, Stirnhöhlen- oder Nasennebenhöhlen-Operation
  - schwere Dilatation des Gastrointestinaltrakts (z. B. bei Darmverschluss)
  - nach Injektion von Luft in den Epiduralraum zur Bestimmung der korrekten Kanülenposition bei einer Epiduralanästhesie
- Bei Anwendung von Distickstoffmonoxid in der Analgesie: Alle veränderten Bewusstseinszustände, die den Patienten an der Kooperation hindern.

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Distickstoffmonoxid darf niemals mit weniger als 21 % Sauerstoff verabreicht werden. Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke darf nur mit besonderer Vorsicht angewendet werden bei:
- schwerer pulmonaler Funktionsstörung (mit Hypoxämie)
- schwerer Herzinsuffizienz

Die Anwendung von Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke darf nur erfolgen, wenn respiratorische und kardiozirkulatorische Komplikationen zuverlässig erkannt und sofort adäquat behandelt werden können.
Bei einer Luft- oder Gasembolie muss die Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke - Zufuhr sofort unterbrochen werden.

In der Anästhesie erfolgt nach Beendigung der Inhalation von Distickstoffmonoxid die initiale Rückdiffusion aus dem Blut in die Alveolen so rasch, dass eine verdünnungsbedingte Abnahme der alveolären Sauerstoffkonzentration (Diffusionshypoxie) auftreten kann. Vorbeugend sollte deshalb in den ersten 5-10 Minuten nach Beendigung der Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke - Zufuhr reiner Sauerstoff appliziert werden.

Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke kann in die Blockermanschette eines Endotrachealtubus diffundieren und diese aufblähen. Hierdurch kann es zu einer Atemwegsverlegung oder zu einer Druckschädigung der Trachea kommen. Eine regelmäßige Kontrolle des Cuffdruckes ist daher angezeigt. Vorbeugend kann die Blockermanschette mit Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke statt mit Luft gefüllt werden.

Räume, in denen Distickstoffmonoxid angewendet wird, sind angemessen zu lüften und/oder mit Absauganlagen auszustatten, damit die Distickstoffmonoxid-Konzentration möglichst gering und unterhalb dem gesetzlich vorgeschriebenen Arbeitsplatzgrenzwert bleibt.
Die gesetzlich vorgeschriebene maximale Arbeitsplatzkonzentration beträgt 100 ppm. Berichte über mögliche Schädigungen durch eine berufsbedingte Exposition beim Anästhesiepersonal sind widersprüchlich.

Die wiederholte Verabreichung von oder Exposition gegenüber Distickstoffmonoxid kann zur Abhängigkeit führen. Bei Patienten mit einer bekannten Vorgeschichte von Substanzmissbrauch bzw. bei Angehörigen der Gesundheitsberufe mit berufsbedingter Exposition gegenüber Distickstoffmonoxid ist Vorsicht geboten.

Bei Patienten mit dem Risiko einer Hirnschwellung ist der Hirndruck engmaschig zu überwachen, da während der Gabe von Distickstoffmonoxid bei einigen Patienten mit intrakraniellen Erkrankungen ein erhöhter Hirndruck beobachtet wurde.
Bei einem Verschluss der Eustachio-Röhre kann es durch den erhöhten Druck in der Paukenhöhle zu Ohrenschmerzen bzw. Erkrankungen des Mittelohrs und/oder einer Trommelfellruptur kommen. Missbrauch, unsachgemäßer Gebrauch und Verwendung in der Freizeit: Aufgrund seiner euphorisierenden Wirkung wird Distickstoffmonoxid unter Umständen für Freizeitzwecke nachgefragt und missbraucht.
Bei Menschen mit Risikofaktoren für einen Vitamin-B12-Mangel ist vor der Verabreichung von Distickstoffmonoxid die Bestimmung des Vitamin-B12-Spiegels in Betracht zu ziehen. Risikofaktoren können u. a. bei Alkoholikern, Patienten mit Anämie oder atrophischer Gastritis, Vegetariern oder Patienten, die kürzlich Arzneimittel eingenommen haben, die mit dem Vitamin-B12- bzw. Folsäurestoffwechsel interferieren, vorliegen. Distickstoffmonoxid verursacht eine Inaktivierung von Vitamin B12, einem Ko-Faktor der Methioninsynthase. Folglich ist der Folat-Metabolismus gestört und die DNA-Synthese wird durch eine längere Verabreichung von Distickstoffmonoxid beeinträchtigt. Die längere oder häufige Anwendung von Distickstoffmonoxid kann zu megaloblastären Knochenmarkveränderungen, Myeloneuropathie und subakuter kombinierter Rückenmarksdegeneration führen. Distickstoffmonoxid sollte nur unter engmaschiger klinischer Beobachtung und hämatologischer Überwachung angewendet werden. In solchen Fällen sollte der fachkundige Rat eines Hämatologen eingeholt werden.
Im Rahmen der hämatologischen Beurteilung sollte eine Prüfung auf megaloblastäre Veränderungen der roten Blutkörperchen und Hypersegmentierung der neutrophilen Granulozyten stattfinden. Neurotoxizität kann ohne gleichzeitige Anämie oder Makrozytose und bei Vitamin-B12-Konzentrationen im Normalbereich auftreten. Bei wiederholter und längerer Verabreichung sollte eine Vitamin-B12-Supplementierung erfolgen.

Bei Anwendung von Distickstoffmonoxid in der Analgesie:
- Um eine Beurteilung des Bewusstseinsgrades zu ermöglichen, ist eine Selbstverabreichung durch den Patienten vorzuziehen.
- Eine aufmerksame Überwachung ist bei Patienten erforderlich, die gleichzeitig zentral dämpfende Pharmaka, insbesondere Opiate und Benzodiazepine, einnehmen, da das erhöhte Risiko einer ausgeprägten Sedierung besteht.

Anwendung von Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke zusammen mit anderen Arzneimitteln

Informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen/anwenden, kürzlich andere Arzneimittel eingenommen/angewendet haben oder beabsichtigen andere Arzneimittel einzunehmen/anzuwenden.
Bei einer Analgesie kann es bei gleichzeitiger Gabe von Distickstoffmonoxid und zentral dämpfenden Pharmaka (Opiaten, Benzodiazepinen und anderen psychotropen Wirkstoffen) zu einer Potenzierung der hypnotischen Wirkungen der Arzneimittel kommen (siehe Abschnitt Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen).

Die myokardiale Kontraktilität kann bei einer Kombination von Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke mit Opioiden negativ beeinflusst werden.

Naloxon schwächt die analgetische Wirkung von Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke ab.

Arzneimittel, die den Vitamin-B12- bzw. Folsäurestoffwechsel stören (wie Methotrexat), können die Inaktivierung von Vitamin B12 durch Distickstoffmonoxid potenzieren.

Bei der Kombination von Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke mit anderen Inhalationsanästhetika kommt es zu einer erhöhten Aufnahmerate der anderen Gase (Second Gas Effect).

Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke erniedrigt die MAC-Werte anderer Inhalationsanästhetika.

Bei Patienten, die kürzlich eine intraokulare Gasinjektion (z. B. SF_6, C_3F_8, C_2F_6) erhalten haben, sofern intraokular noch ein Gaseinschluss vorhanden ist oder innerhalb von 3 Monaten nach der letzten Injektion von intraokular eingebrachtem Gas, darf Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke nicht angewendet werden. Die Expansion der intraokular eingebrachten Gasblase durch Distickstoffmonoxid kann schwere Sehstörungen hervorrufen.

Anwendung von Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke zusammen mit Alkohol

Nach einer Narkose mit Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke sollten Sie keinen Alkohol zu sich nehmen.

Schwangerschaft und Stillzeit

Wenn Sie schwanger sind oder stillen, oder wenn Sie vermuten, schwanger zu sein oder beabsichtigen, schwanger zu werden, fragen Sie vor der Anwendung dieses Arzneimittels Ihren Arzt oder Apotheker um Rat.

Distickstoffmonoxid medicAL kann bei klinischer Notwendigkeit während der Schwangerschaft angewendet werden.

Nach einer kurzfristigen Verabreichung von Distickstoffmonoxid medicAL ist eine Unterbrechung des Stillens nicht notwendig.

Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Nach einer Narkose mit Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke darf der Patient nicht aktiv am Straßenverkehr teilnehmen oder Maschinen bedienen; über den Zeitfaktor hat der Arzt individuell zu entscheiden. Der Patient sollte sich nur in Begleitung nach Hause begeben und keinen Alkohol zu sich nehmen.

3. Wie ist Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke anzuwenden?

Wenden Sie dieses Arzneimittel immer genau nach Absprache mit Ihrem Arzt an. Fragen Sie bei Ihrem Arzt nach, wenn Sie sich nicht sicher sind.

Art der Anwendung

Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke wird im Allgemeinen nur durch einen Arzt angewendet. Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Fragen bezüglich der Anwendung haben. Das Arzneimittel wird zur Inhalation oder zur künstlichen Zufuhr in die Lunge eingesetzt. Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke ist ein verflüssigtes Gas, das grundsätzlich erst nach Verdampfung (Überführung in den Gaszustand) und mit Hilfe von geeigneten Inhalationsgeräten bzw. Narkoseapparaten verabreicht werden darf.

Die empfohlene Dosis beträgt
- in der Allgemeinanästhesie Konzentrationen von 50%-70% Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke in der Beatmungsluft und
- in der Geburtshilfe Konzentrationen von 20%-50% in der Beatmungsluft.

Bei Anwendung von Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke darf ein Sauerstoffanteil von 30% in der Beatmungsluft nicht unterschritten werden. Bei Patienten mit gestörter Lungenfunktion muss der Sauerstoffanteil in der Beatmungsluft erhöht werden.

Dauer der Anwendung

Die Anwendungszeit richtet sich nach der Dauer der Narkose und sollte in der Regel 6 Stunden nicht überschreiten.

Anwendung bei Kindern

Distickstoffmonoxid kann in seltenen Fällen bei Neugeborenen eine Atemdepression auslösen (siehe Abschnitt Nebenwirkungen). Neugeborene sollten auf

mögliche Anzeichen einer Atemdepression untersucht werden, wenn Distickstoffmonoxid in engem zeitlichem Zusammenhang mit der Geburt gegeben wird. Die Anwendung von Distickstoffmonoxid bei Neugeborenen wird nicht empfohlen.

Wenn Sie eine größere Menge von Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke angewendet haben, als Sie sollten

- kann es zu einem Sauerstoffmangel, Kreislauf- und Bewusstseinsstörungen kommen.
- ist eine Beatmung mit reinem Sauerstoff erforderlich.

Über weitere Maßnahmen entscheidet der behandelnde Arzt anhand der Krankheitszeichen.

Wenn Sie weitere Fragen zur Anwendung dieses Arzneimittels haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker.

4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?

Wie alle Arzneimittel kann auch dieses Arzneimittel Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen. Bei der Bewertung von Nebenwirkungen werden folgende Häufigkeitsangaben zugrunde gelegt:

Sehr häufig: mehr als 1 von 10 Behandelten	***Häufig:*** weniger als 1 von 10, aber mehr als 1 von 100 Behandelten
Gelegentlich: weniger als 1 von 100, aber mehr als 1 von 1 000 Behandelten	***Selten:*** weniger als 1 von 1 000, aber mehr als 1 von 10 000 Behandelten
Sehr selten: weniger als 1 von 10 000 Behandelten, einschließlich Einzelfälle	

Distickstoffmonoxid breitet sich in alle gasgefüllten Räume im Körper schneller aus, als Stickstoff daraus entweicht. Die Anwendung von Distickstoffmonoxid kann in nicht belüfteten, gasgefüllten Hohlräumen zu einer Expansion führen.

Bereich	Häufigkeit	Nebenwirkungen
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Nicht bekannt	Megaloblastäre Anämie, Panzytopenie[1] Leukopenie/Agranulozytose[2]
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Nicht bekannt	Vitamin-B12-Mangel (siehe Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen sowie Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln)
Psychiatrische Erkrankungen	Gelegentlich	Euphorie, Phantasien, Agitation*, Angstzustände*, Halluzinationen*, Träume*
	Nicht bekannt	Orientierungsstörung
	Nicht bekannt	Abhängigkeit
Erkrankungen des Nervensystems	Häufig	Schwindel
	Gelegentlich	Parästhesie, Übermäßige Sedierung*, Kopfschmerzen*
	Nicht bekannt	Myelopathie, Neuropathie, erhöhter Hirndruck Myeloneuropathie, subakute kombinierte Rückenmarksdegeneration, generalisierte Krampfanfälle
Augenerkrankungen	Nicht bekannt	Schwere Sehstörungen (verursacht durch die Expansion eines intraokularen Gases, siehe Abschnitte Anwendungsgebiete und Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln)
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths	Nicht bekannt	Ohrenschmerzen, Erkrankungen des Mittelohrs, Trommelfellruptur (bei Verschluss der Eustachio-Röhre - siehe Abschnitt Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen)
Herzerkrankung	Gelegentlich	Bradykardie
	Nicht bekannt	Abnahme des Schlagvolumens
Gefäßerkrankungen	Nicht bekannt	Senkung des Blutdrucks, Steigerung des pulmonalvaskulären Widerstandes
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Nicht bekannt	Atemdepression (bei Neugeborenen, wenn Distickstoffmonoxid in zeitlicher Nähe zur Geburt eingesetzt wurde - siehe Abschnitt Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen)
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Häufig	Übelkeit, Erbrechen
Allgemeine Erkrankungen	Sehr selten	Maligne Hyperthermie

[1] beobachtet bei prädisponierenden Umständen (Cobalamin-Mangel, Substanzmissbrauch)

[2] beobachtet nach sehr hoher und längerer Exposition zur Tetanusbehandlung in den 1950er Jahren

*spezifisch für Analgesie

Meldung von Nebenwirkungen

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind.

Sie können Nebenwirkungen auch direkt anzeigen über:
Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz
Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3
D-53175 Bonn
Website: http://www.bfarm.de
Indem Sie Nebenwirkungen melden, können Sie dazu beitragen, dass mehr Informationen über die Sicherheit dieses Arzneimittels zur Verfügung gestellt werden.

5. Wie ist Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke aufzubewahren?

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nach dem auf dem Druckgasbehälter angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Auf die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen zum Umgang mit Distickstoffmonoxid wird hingewiesen. Bei Lagerung, Verwendung und Betreiben der Druckbehältnisse sind die technischen Regeln sowie die Verordnung zur Betriebs- und Anlagensicherheit zu beachten.

Aufbewahrungsbedingungen

- Im Originalbehältnis aufbewahren.
- Druckgasbehälter fest verschlossen halten.
- Druckgasbehälter vor Sonneneinstrahlung und Wärmeeinwirkung schützen; nicht über 40°C erwärmen.
- Druckgasbehälter gegen Umfallen sichern.
- Druckgasbehälter nicht in Treppenhäusern, Fluren, Durchgängen und Aufenthaltsräumen lagern.
- Nur für den Verwendungszweck zugelassene Armaturen (geeigneten Druckminderer) verwenden.
- Halten Sie alle Leitungen und Armaturen öl- und fettfrei.
- Gasentnahme nur erlaubt bei stehendem Druckgasbehälter.
- Druckgasbehälter vor Missbrauch schützen. Eine missbräuchliche Verwendung sowie eine Füllung durch den Verbraucher oder Dritte sind nicht statthaft. Nur Originalabfüllungen der Hersteller dürfen für medizinische Zwecke verwendet werden.
- Nicht verbrauchte Mengen an Distickstoffmonoxid werden vom Pharmazeutischen Unternehmer zurückgenommen.
- Nur bis zu einem Restdruck von 10 bar entleeren, um eine Kontamination zu vermeiden und die sichere Funktion auch nach Wiederbefüllen zu gewährleisten. Die Einhaltung des Restdrucks ist sicherzustellen.
- Druckgasbehälter für Distickstoffmonoxid dürfen zur Reinigung nicht mit giftigen, schlafauslösenden, zur Narkose führenden oder die Atemwege reizenden Substanzen behandelt werden.
- Druckgasbehälter an einem gut durchlüfteten Raum aufbewahren. Distickstoffmonoxid ist schwerer als Luft, daher kann bei einem unkontrollierten Austritt des Gases durch Verdrängung der Atemluft Erstickungsgefahr eintreten.
- Von brennbaren Stoffen fernhalten. Distickstoffmonoxid unterstützt intensiv die Verbrennung und kann heftig mit brennbaren Stoffen reagieren. Eine erhöhte Brandgefahr ist zu berücksichtigen.

6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

Was Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke enthält

Der Wirkstoff ist Distickstoffmonoxid.
1 Liter Gas enthält bei einem Druck von 1,013 bar und 15°C als arzneilich wirksamen Bestandteil 1 Liter Distickstoffmonoxid. Sonstige Bestandteile sind nicht vorhanden.

Wie Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke aussieht und Inhalt der Packung

Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke ist in geeigneten Druckgasbehältern enthalten. Das Arzneimittel gibt es in folgenden Packungsgrößen mit einem Druck von 50,8 bar (bei 20°C):

Geometrisches Druckgasbehältervolumen /[l]	Inhalt/[kg]*	Entnehmbares Volumen/[m³]** ohne Rest bei 1,013 bar, 15°C
1	0,75	0,4
2	1,5	0,8
3	2,25	1,3
5	3,75	2,0
10	7,5	4,1
40	30,0	16,2
50	37,5	20,3
12 mal 50	450,0	243,5

* Die höchstzulässige Füllmasse ist auf der Flaschenschulter eingeprägt

** 1 m³ = 1000 l

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

Pharmazeutischer Unternehmer
AIR LIQUIDE Deutschland GmbH
Hans-Böckler-Str. 33
D-40476 Düsseldorf
Telefon: +49(0)211/6699-0
Mail: kundenservice.medical@airliquide.com

Hersteller
Air Liquide Medical SA
Bourgetlaan 44
B-1130 Brüssel
Belgien

Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im September 2026.

Die folgenden Informationen sind nur für medizinisches Fachpersonal bestimmt:

Sicherheitshinweise

Bei der Arbeit mit Distickstoffmonoxid müssen besondere Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden. Distickstoffmonoxid muss nach nationalen Vorschriften angewendet werden.
Distickstoffmonoxid medicAL für medizinische Zwecke darf nur in gut gelüfteten Bereichen, die mit einer speziellen Ausrüstung zum Absaugen von überschüssigem Gas ausgestattet sind, angewendet werden. Durch Einsatz von Absaugsystemen und der Sicherstellung einer guten Durchlüftung werden hohe Konzentrationen an Lachgas in der Umgebungsluft vermieden. Hohe Konzentrationen von Lachgas in der Umgebungsluft können negative Auswirkungen auf die Gesundheit des Fachpersonals oder anderer in der Nähe befindlicher Personen haben. Die in nationalen Vorschriften festgelegten Konzentrationen an Lachgas in der Umgebungsluft dürfen nicht überschritten werden. Es handelt sich um die Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW), häufig ausgedrückt als mittlerer Grenzwert während eines Arbeitstages und als mittlerer Grenzwert während einer kürzeren Exposition.
Diese Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden, um sicherzustellen, dass das Personal keinen Risiken ausgesetzt ist.