

VERBESSERTE PATIENTENSICHERHEIT IN DER VISUALISIERUNG



Ambu® Visualisierungsportfolio

Ambu

Ambu

VERGANGENHEIT, GEGENWART, ZUKUNFT

Ideen können im Kopf einer Person entstehen, aber es braucht die Zusammenarbeit vieler Köpfe, um sie in reale Produkte zu verwandeln.

WIR HÖREN AUF IHRE BEDÜRFNISSE

Unser Wunsch, auf die Bedürfnisse der medizinischen Fachkräfte zu hören, ist die treibende Kraft bei Ambu.

Angefangen bei der Erfindung des manuellen Beatmungsbeutels - dem „Ambu-Beutel“ - über die erste anatomisch geformte Einweg-Larynxmaske - der Ambu® AuraOnce™ - bis hin zum weltweit ersten Einweg-Endoskop - dem Ambu® aScope™ - arbeiten wir stets eng mit unseren Kunden zusammen, um erstklassige, innovative Medizinprodukte zu entwickeln.

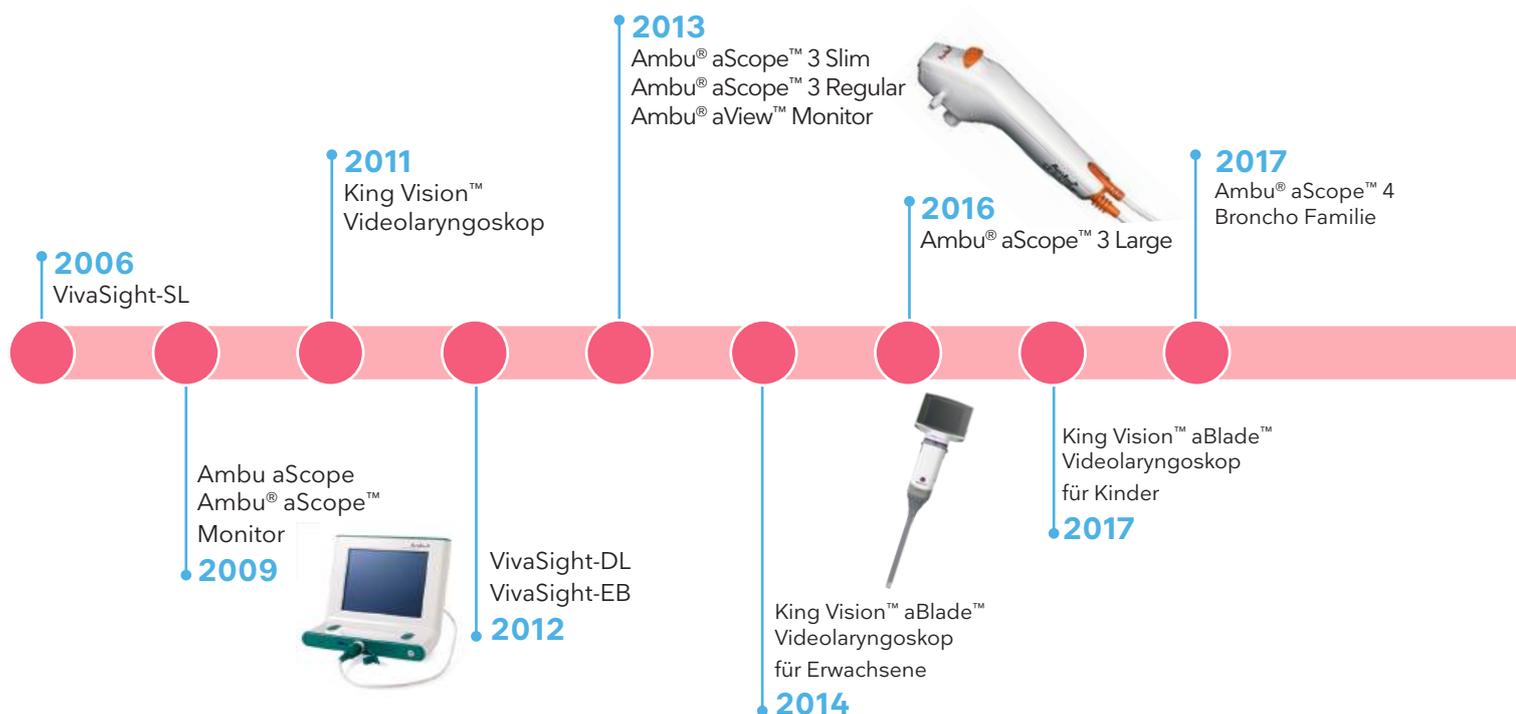
Sicherheit und Hygiene für Patienten und Personal stehen dabei für uns im Vordergrund. Denn die Hygienestandards in Krankenhäusern sind eine der größten Herausforderungen im klinischen Alltag.

DAS KOMMENDE JAHRZEHT

Unsere Kunden benötigen zuverlässige, hochwertige Produkte, welche sofort einsatzbereit sind. Dabei vertrauen sie auf exzellenten Service und pünktliche Lieferungen, sowie innovative Produkte, welche ihnen helfen, die Patientenversorgung zu verbessern und die Effizienz von Arbeitsabläufen zu optimieren.

Individuell angepasste Inhouse-Schulungsangebote, gesundheitsökonomische Beratungen und eine Vielzahl von klinischen Studien runden unseren Kundensupport ab.

Zukunftsorientiert und zuverlässig gehen wir so immer wieder neu auf die Bedürfnisse und Herausforderungen Ihres Arbeitsalltags ein - und das seit über 80 Jahren.



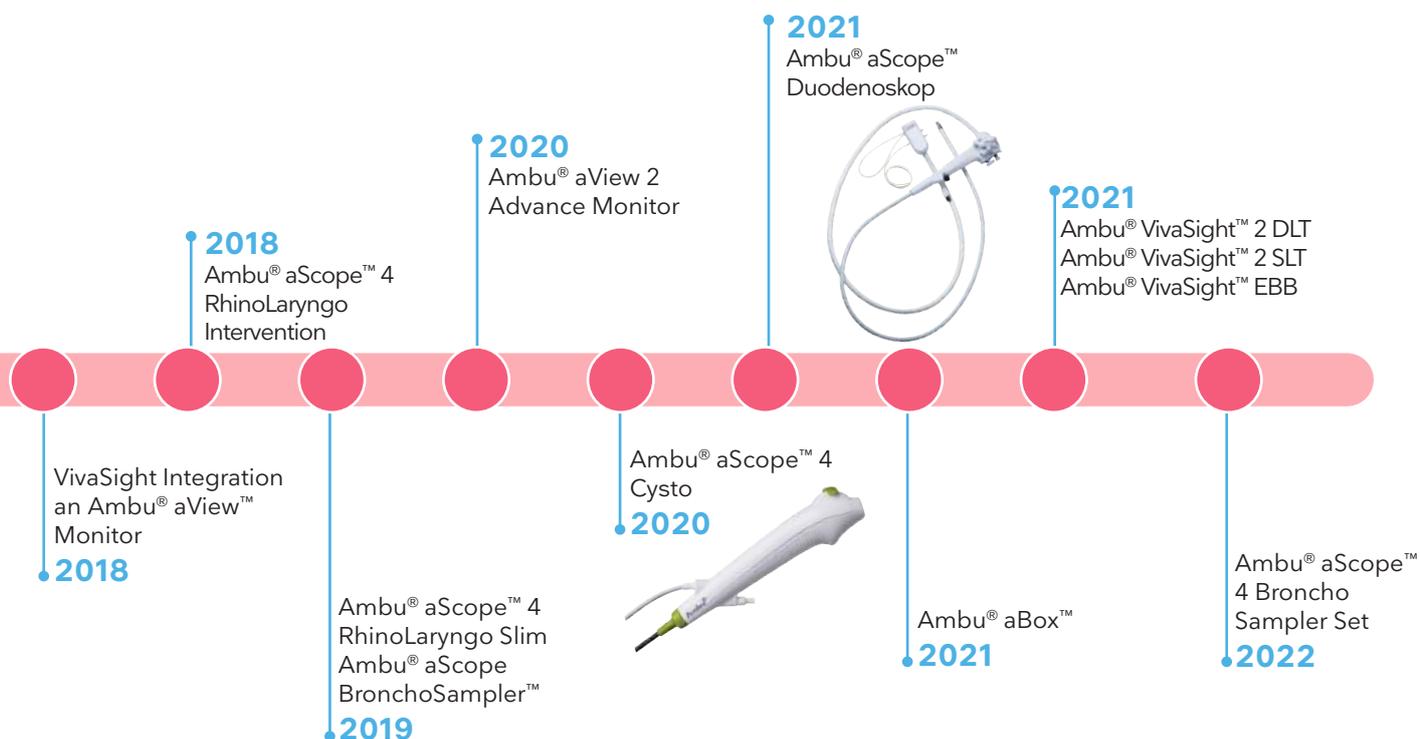
QUALITÄTSANSPRUCH - UNSER VERSPRECHEN

Ambu-Produkte werden so entwickelt und hergestellt, dass sie allen relevanten international anerkannten Standards entsprechen. Wir sind bestrebt, Produkte zu liefern, die den hohen Erwartungen der Anwender und Patienten entsprechen sowie die durch Normen und Richtlinien definierten Anforderungen voll zu erfüllen.

Das Ambu-Qualitätsmanagementsystem arbeitet unter ständiger Prüfung

zur Aufrechterhaltung der Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems nach ISO 13485 und unterliegt regelmäßigen Überprüfungen durch die Aufsichtsbehörden gemäß der internationalen Norm für Medizinproduktehersteller.

Unser Qualitätsgedanke beinhaltet ein ständiges Bemühen, Rückmeldungen zu geben und Produktanfragen unserer Kunden zu bearbeiten.



“

Die Unternehmensphilosophie von Ambu ist seit jeher das Streben, Ärzten und Klinikpersonal den Arbeitsalltag zu erleichtern und Prozeduren sicherer zu machen. Innovative Produkte entwickeln, welche Leben retten können, ist dabei der Schlüssel für uns.



INHALTSVERZEICHNIS

Visualisierungsportfolio

6	Ambu® aScope™ Duodeno System
8	Ambu® aView™ 2 Advance
10	Ambu® aScope™ 4 Cysto
12	Ambu® aScope™ 4 Broncho
14	Ambu® aScope™ 4 Broncho Sampler Set
16	Ambu® aScope™ 4 RhinoLaryngo
18	Ambu® VivaSight™ 2
20	King Vision™ aBlade™ Videolaryngoskop

Klinische Anwendungsbereiche

22	Urologie
23	Gastroenterologie
23	Pulmologie, Bronchoskopie/Endoskopie
24	Intensivstation
25	OP & Anästhesie
25	HNO

Bestellinformationen

Ambu aScope Duodeno System

VERTRAUTES EQUIPMENT MIT NEUEN VORTEILEN

Das Ambu aScope Duodeno ist ein flexibles Einweg-Duodenoskop für ERCP-Verfahren, das steril und einsatzbereit geliefert wird. Somit erhalten Sie jedes Mal ein neues Endoskop mit gleichbleibender Leistung, ohne das Risiko einer Kreuzkontamination des Patienten.

DIE PERFEKTE KOMBINATION

Die Ambu aScope Duodeno Lösung besteht aus einem Einweg-Duodenoskop und der Ambu aBox™ Duodeno-Einheit. Nehmen Sie das Ambu aScope Duodeno aus der Verpackung, schließen Sie es an die Ambu aBox an und schon ist das System einsatzbereit. Das System verfügt über eine integrierte Spülfunktion und erfordert zudem keine zusätzliche Lichtquelle. Die Ambu aBox wird direkt an eine medizinische Visualisierungseinheit und das im Raum verwendete ePA-System angeschlossen. Die Reinigung und Desinfektion der Ambu aBox erfolgt schnell und unkompliziert. Das Einweg-Endoskopkonzept hat sich als bahnbrechend erwiesen.

IHRE VORTEILE MIT UNSEREM FLEXIBLEN EINWEG-DUODENO SYSTEM

STERIL UND EINSATZBEREIT GELIEFERT

- Das Ambu aScope Duodeno wird steril und einsatzbereit geliefert und bietet Ihnen so die hygienische Sicherheit, um das Risiko einer Kreuzkontamination des Patienten zu vermeiden.

KEINE AUFBEREITUNG ODER REPARATUREN MEHR

- Durch Einmalgebrauch ist keine Reinigung oder Reparatur nach dem Eingriff mehr erforderlich, was den Arbeitsablauf und die Produktivität optimiert.

LEISTUNG, AUF DIE SIE VERTRAUEN KÖNNEN

- Das bekannte Design sorgt für einen nahtlosen Übergang von Mehrweg-Endoskopen und liefert die gewohnte Leistung.



SPEZIFIKATIONEN

Ambu aScope Duodeno

OPTIK-SYSTEM	Sichtrichtung	Retrograde Blickrichtung 6°
	Sichtfeld	130°
EINFÜHRSCHLAUCH	Außendurchmesser Distales Ende	Ø 13,7 mm
	Außendurchmesser Einführschlauch	Ø 11,3 mm
	Arbeitslänge	1.240 mm
ARBEITSKANAL	Innendurchmesser	Ø 4,2 mm
ABWINKLUNGSTEIL	4-Wege gesteuerter Spitzenausschlag	Oben 120° / Unten 90° Rechts 110° / Links 90°
LICHTQUELLE	LED	
GEWICHT	< 700 g	

Ambu aBox

GRÖSSE	494 (T) x 487 (B) x 145 (H) mm
GEWICHT	13 kg
WEISSLICHT-ABGLEICH	N/A - CMOS Chip
AUFLÖSUNG	1920 x 1080 Pixel
DISPLAY	Externer medizinischer LCD-Monitor
SIGNAL AUSGANG	3 HD outputs (2x HD-SDI / 1x DVI-D) 2x3,5mm TRIG for audio and video recording. 1xDB9



Ambu aScope
Duodeno



Ambu aBox

Ambu aScope Duodeno System

Erfahren Sie mehr über das Ambu aScope Duodeno System mit gleichbleibender Leistung und ohne das Risiko einer Kreuzkontamination des Patienten.

ambu.de/Duodenoskop

Erfahren Sie mehr

Ambu aView 2 Advance

MOBIL & EINSATZBEREIT IN WENIGEN SEKUNDEN

Der Ambu aView 2 Advance bietet Ihnen klare und scharfe Bilder der Anatomie Ihrer Patienten. Erweiterte Bildverarbeitung mit adaptiver Lichtsteuerung auf einem 12,8" antireflektierenden Touchscreen sorgt für eine kontinuierliche Optimierung der Bildqualität. Der Monitor ermöglicht die Anpassungen von Farbe, Kontrast, Schärfe und Helligkeit.

MOBIL

Sie können den leichten Monitor problemlos mit der flexiblen Halterung an einem Infusionsständer montiert transportieren oder ihn am eingebauten Griff tragen. Er passt in kleine Räume und lässt sich um 180° drehen. So können Sie die beste Position für den jeweiligen klinischen Einsatz finden. Die grafische Benutzerschnittstelle passt sich automatisch an.

ANSCHLIESSEN UND LOSLEGEN

Ab Einschalten des Monitors sehen Sie in Sekundenschnelle ein Live-Bild. Im Akkubetrieb läuft der Monitor mindestens drei Stunden lang. Wenn Sie fertig sind, kann er einfach mit handelsüblichen Tüchern gereinigt und desinfiziert werden.

KLARE UND SCHARFE BILDER

- Kontinuierliche Optimierung der Bildqualität durch erweiterte Bildverarbeitung und adaptiver Lichtsteuerung.

FLEXIBEL EINSETZBAR

- Leichte Montage am Infusionsständer
- 180° Drehung
- Automatische Anpassung der Benutzerschnittstelle

IN SEKUNDENSCHNELLE EINSATZBEREIT

- Live-Bild in Sekundenschnelle verfügbar
- Akkulaufzeit von mindestens 3 Stunden



SPEZIFIKATIONEN

Ambu aView 2 Advance		
BILDSCHIRM	Max. Auflösung	1.920 x 1.080 Pixel (Full-HD)
	Ausrichtung	Querformat
	Bildschirm	12,8" Farb-TFT-LCD
	Bildanpassung	Anpassung von Farbe, Kontrast, Schärfe und Helligkeit
	Einschaltzeit	Benutzeroberfläche lädt in max. 20 Sekunden
STROMVERSORGUNG	Eingangsspannung	19 V 3,43 A Gleichstrom
	Akkutyp	14,4 V 6.500 mAh Lithium-Ionen-Akku
	Akkulaufzeit	Mind. 3 Stunden (übliche Laufzeit eines neuen, vollständig geladenen Akkus)
BETRIEBSUMGEBUNG	Temperatur	10 ~ 40 °C (50 bis 104 °F)
	Betriebstemperatur	10 ~ 35 °C (50 bis 95 °F)
	Relative Luftfeuchtigkeit	30 ~ 85 %
	Klassifizierungssystem für den IP-Schutz	IP30
	Atmosphärischer Druck	80 - 109 kPa
	Höhe	≤ 2.000 m
ABMESSUNGEN	52 (T) x 331 (B) x 215 (H) mm	
GEWICHT	2.700 g (6,0 lbs)	
ANSCHLÜSSE	USB-Anschluss	2 x USB 3.0 Typ A
	Videoausgangstyp	HDMI und 3G-SDI (1.920 x 1.080 p, 60 fps)
	LAN	Ethernet RJ45 Konnektor, 10/100/1.000 Mbps
	WLAN	Unterstützt IEEE 802.11ac/a/b/g/n
VERBINDUNGSSTELLE	Montagestandard	Bildschirm kompatibel mit VESA MIS-D, 75 C, VESA FDMI, Teil D, mit mittig liegender Verbindungsstelle

Ambu aView 2 Advance Netzteil		
GEWICHT	360 g (0,79 lbs)	
STROMVERSORGUNG	Eingangsspannung	100 - 240 V Wechselstrom; 50 - 60 Hz; 1,0 - 2,0 A
	Ausgangsspannung	19 V Gleichstrom; 3,43 A
LAGERUNG	Temperatur	10 ~ 40 °C (50 bis 104 °F)
	Relative Luftfeuchtigkeit	30 ~ 85 %

Erfahren Sie mehr

Ambu aView 2 Advance

Erfahren Sie mehr über den intuitiv bedienbaren und portablen Full-HD Monitor.

ambu.de/aView2Advance

Ambu aScope 4 Cysto

ERHÖHT DIE PATIENTENSICHERHEIT

Das Ambu aScope 4 Cysto ist ein flexibles Einweg-Zystoskop. Es unterstützt Sie dabei, Ihren Zeitplan effizient zu gestalten.

HOHE BIEGEWINKEL UND EINFACHE NAVIGATION

Mit den hohen Biegewinkeln von 210°/120° und der unterschiedlichen Steifigkeit des Einführungsschlauchs wird Ihnen eine leichte und einfache Navigation in der Harnröhre und der Blase ermöglicht. Sie können das Zystoskop mit eingeführtem Endoskopiezubehör vorschieben und eine komplette Retroflexion durchführen, um den Blasen- hals zu inspizieren. Dieses Einweg-Zystoskop setzt Ihnen Ressourcen frei, da Aufbereitung und Reparaturen weg- fallen.

SOFORT VERFÜGBAR UND ÜBERALL EINSETZBAR

Das Ambu aScope 4 Cysto ist immer sofort verfügbar und überall einsetzbar, da es einzeln verpackt und steril geliefert wird.

Kombiniert mit unserem Ambu aView 2 Advance Full-HD Monitor liefert Ihnen das Ambu aScope 4 Cysto eine aus- gezeichnete Bildgebung.

IHRE VORTEILE MIT UNSEREM EINWEG-ZYSTOSKOP

SOFORT EINSATZBEREIT GELIEFERT

- Steril aus der Verpackung
- Keine Aufbereitung oder Reparatur notwendig

LEICHTE UND EINFACHE NAVIGATION

- Durch hohe Biegewinkel und unterschiedliche Steifigkeiten des Schafts
- Komplette Retroflexion möglich

AUSGEZEICHNETE BILDGEBUNG

- In Verbindung mit dem Ambu aView 2 Advance



SPEZIFIKATIONEN

Ambu aScope 4 Cysto		
OPTISCHES SYSTEM	Blickfeld	120°
	Blickrichtung	0° (Sicht nach vorn)
	Schärfebereich der Optik	3 - 100 mm
	Lichtquelle	LED
	Chip-Technologie	CMOS-Chip, Chip-on-the-tip
EINFÜHRUNGSBEREICH	Biegbare Sektion*	210° nach oben, 120° nach unten
	Durchmesser Einführungsschlauch	16,2 CH / 5,4 mm (0,21")
	Durchmesser distales Ende	16,2 CH / 5,4 mm (0,21")
	Maximaler Durchmesser des Einführungsschlauchs	18 CH / 6,0 mm (0,24")
	Arbeitslänge	390 mm (15,4")
ARBEITSKANAL	Mindestbreite des Instrumentenkanals**	6,6 CH / 2,2 mm (0,086")
BETRIEBSUMGEBUNG, LAGERUNG & VERSAND	Temperatur bei Transport	10 ~ 40 °C (50 bis 104 °F)
	Temperatur bei Betriebsumgebung	10 ~ 40 °C (50 bis 104 °F)
	Temperatur während der Lagerung***	10 ~ 25 °C (50 bis 77 °F)
	Relative Luftfeuchtigkeit	30 ~ 85 %
	Atmosphärischer Druck	80 ~ 109 kPa
	Höhe	≤ 2.000 m
STERILISATION	Sterilisationsverfahren	ETO

* Bitte beachten Sie, dass der Biegewinkel beeinträchtigt wird, falls der Einführungsschlauch nicht gerade gehalten wird oder wenn Endoskopiezubehör eingeführt ist.

** Es besteht keine Garantie, dass Endoskopiezubehör, welches ausschließlich aufgrund der Mindestbreite des Arbeitskanals ausgewählt wurde, kompatibel ist.

*** Durch die Lagerung bei höheren Temperaturen kann die Lebensdauer beeinträchtigt werden.



Erfahren Sie mehr

Ambu aScope 4 Cysto

Erfahren Sie mehr über unser sofort verfügbares und einsatzbereites Zystoskop.

ambu.de/aView2Advance

Ambu aScope 4 Broncho

DIE ZUKUNFT: EINWEG-ENDOSKOPIE

Das Ambu aScope 4 Broncho ist mehr als nur ein Bronchoskop. Es stellt eine Komplettlösung dar, mit der Sie die bestmögliche Patientenversorgung gewährleisten können.

KLARE, SCHARFE BILDGEBUNG

Einfache Verbindung zum tragbaren, intuitiv bedienbaren Ambu aView 2 Advance Monitor.

EINFACHE HANDHABUNG

Leichtes, ergonomisches Design mit hohen Biegeiwinkeln und einer gleichmäßigen und präzisen Bewegung der Spitze.

FÜR EINE VIELZAHL VON VERFAHREN

In drei Größen verfügbar, sowie kompatibel mit dem Ambu aScope BronchoSampler, einer kombinierbaren Lösung zur vereinfachten Probenentnahme.

STERIL UND EINSATZBEREIT GELIEFERT

- Sofort einsatzfähig
- Steril aus der Verpackung
- Keine Aufbereitung oder Reparatur notwendig
- Risikominimierung einer Kreuzkontamination

VIELSEITIG EINSETZBAR

- Für eine Vielzahl von endoskopischen Verfahren geeignet
- Ideal für das Training von Intubations- und Bronchoskopiefähigkeiten

AUSGEZEICHNETE BILDGEBUNG

- In Verbindung mit dem Ambu aView 2 Advance



SPEZIFIKATIONEN

		Ambu aScope 4 Broncho Slim	Ambu aScope 4 Broncho Regular	Ambu aScope 4 Broncho Large
OPTISCHES SYSTEM	Blickfeld	85°		
	Blickrichtung	0° (Sicht nach vorn)		
	Schärfebereich der Optik	6 - 50 mm		
	Lichtquelle	LED		
	Chip-Technologie	CMOS-Chip, Chip-on-the-tip		
EINFÜHRUNGSBEREICH	Biegbare Sektion	180° nach oben, 180° nach unten		180° nach oben, 160° nach unten
	Durchmesser Einführungsschlauch	3,8 mm (0,15")	5,0 mm (0,20")	5,8 mm (0,23")
	Durchmesser distales Ende	4,2 mm (0,16")	5,4 mm (0,21")	6,2 mm (0,24")
	Maximaler Durchmesser des Intubationsbereichs	4,3 mm (0,17")	5,5 mm (0,22")	6,3 mm (0,25")
	Minimale Endotrachealtubusgröße (Innendurchmesser)	5,0 mm	6,0 mm	7,0 mm
	Minimale Doppellumentubusgröße (Innendurchmesser)	35 Fr	41 Fr	-
	Arbeitslänge	600 mm (23,6")		
ARBEITSKANAL	Durchschnittlicher Innendurchmesser	1,2 mm (0,047")	2,2 mm (0,087")	2,8 mm (0,110")
	Mindestbreite des Instrumentenkanals	1,2 mm (0,047")	2,0 mm (0,079")	2,6 mm (0,102")
ABSAUGANSCHLUSS	Innendurchmesser des Verbindungsschlauchs	Ø 7 mm +/- 1 mm		
BETRIEBSUMGEBUNG, LAGERUNG & VERSAND	Temperatur bei Transport	10 ~ 40 °C (50 bis 104 °F)		
	Temperatur bei Betriebsumgebung	10 ~ 40 °C (50 bis 104 °F)		
	Temperatur während der Lagerung***	10 ~ 25 °C (50 bis 77 °F)		
	Relative Luftfeuchtigkeit	30 ~ 85 %		
	Atmosphärischer Druck	80 ~ 109 kPa		
	Höhe	≤ 2.000 m		
STERILISATION	Sterilisationsverfahren	ETO		

Erfahren Sie mehr

Ambu aScope 4 Broncho

Erfahren Sie mehr über das sofort einsatzfähige, vielseitig einsetzbare Einweg-Endoskop.

ambu.de/aScope4Broncho

Ambu aScope 4 Broncho Sampler Set

REDUZIERTES RISIKO VON PROBENVERLUST

ERHÖHT DIE PATIENTENSICHERHEIT UND VEREINFACHT DEN ARBEITSABLAUF

Für Ärzte, die Bronchiallavage (BL) und bronchoalveoläre Lavagen (BAL) durchführen, ist das Ambu® aScope™ 4 Broncho Sampler Set zur einmaligen Verwendung eine integrierte Lösung, die die Sicherheit erhöht und den Arbeitsablauf der Probenentnahme vereinfacht. Im Gegensatz zu anderen Probenentnahmelösungen ist das Ambu aScope 4 Broncho Sampler Set ein geschlossenes System, das das Risiko von Kontamination und Probenverlust reduziert.

Darüber hinaus ist das Ambu aScope 4 Broncho Sampler Set immer verfügbar, steril und sofort einsatzbereit. Das Ergebnis? Weniger verlorene und kontaminierte Proben, weniger Verzögerungen im Arbeitsablauf und mehr Sicherheit für Sie, Ihr Team und Ihre Patienten.

EINE KOMPLETTE PLUG-AND-PLAY-LÖSUNG

Das Ambu aScope 4 Broncho Sampler Set ist für die einmalige Verwendung konzipiert und ein steriles, geschlossenes System, was die Risiken von Probenverlusten reduziert und eine hohe Probenqualität über das gesamte Verfahren hinweg garantiert. Der Ambu aScope BronchoSampler wird entweder mit dem Ambu aScope 4 Broncho Regular (5,0/2,2) oder dem Ambu aScope 4 Broncho Large (5,8/2,8) Bronchoskop geliefert, um Ihnen einen optimalen Mehrwert zu bieten.

IHRE VORTEILE MIT UNSEREM GESCHLOSSENEN PROBENENTNAHMESYSTEM

SOFORT EINSATZBEREIT GELIEFERT

- Steril aus der Verpackung
- Keine Aufbereitung oder Reparatur notwendig

KOMPLETTE PLUG-AND-PLAY-LÖSUNG

- Reduziert das Risiko von Probenverlust, durch das geschlossene System
- Garantiert eine hohe Probenqualität

ERHÖHT DIE PATIENTENSICHERHEIT

- Reduziert das Risiko einer Kreuzkontamination
- Reduziert das Kontaminationsrisiko für Sie, Ihr Team und Ihre Patienten



SPEZIFIKATIONEN

	Ambu aScope 4 Broncho Sampler Set Regular	Ambu aScope 4 Broncho Sampler Set Large	
OPTISCHES SYSTEM	Blickfeld	85°	
	Blickrichtung	0° (Sicht nach vorn)	
	Schärfebereich der Optik	6 - 50 mm	
	Lichtquelle	LED	
	Chip-Technologie	CMOS-Chip, Chip-on-the-tip	
EINFÜHRUNGSBEREICH	Biegbare Sektion	180° nach oben, 180° nach unten	180° nach oben, 160° nach unten
	Durchmesser Einführungsschlauch	5,0 mm (0,20")	5,8 mm (0,23")
	Durchmesser distales Ende	5,4 mm (0,21")	6,3 mm (0,25")
	Maximaler Durchmesser des Einführungsbereichs	5,5 mm (0,22")	6,3 mm (0,25")
	Minimale Endotrachealtubusgröße (Innendurchmesser)	6,0 mm	7,0 mm
	Minimale Doppellumentubusgröße (Innendurchmesser)	41 Fr	-
	Arbeitslänge	600 mm (23,6")	
ARBEITSKANAL	Durchschnittlicher Innendurchmesser	2,2 mm (0,087")	2,8 mm (0,110")
	Mindestbreite des Instrumentenkanals	2,0 mm (0,079")	2,6 mm (0,102")
ABSAUGANSCHLUSS	Verbindungsschlauch mit Buchse	ID = Ø 7 mm +/- 1 mm	
	Verbindungsschlauch mit Stecker Relevant, wenn Absaugadapter verwendet wird	AD = Ø 7 mm +/- 1 mm	
PROBENBEHÄLTER	Probenbehältervolumen	30 ml	
BETRIEBSUMGEBUNG, LAGERUNG & VERSAND	Temperatur bei Transport	10 ~ 40 °C (50 bis 104 °F)	
	Temperatur bei Betriebsumgebung	10 ~ 40 °C (50 bis 104 °F)	
	Temperatur während der Lagerung***	10 ~ 25 °C (50 bis 77 °F)	
	Relative Luftfeuchtigkeit	30 ~ 85 %	
	Atmosphärischer Druck	80 ~ 109 kPa	
	Höhe	≤ 2.000 m	
STERILISATION	Sterilisationsverfahren	ETO	

Erfahren Sie mehr

Ambu aScope 4 Broncho Sampler Set

Erfahren Sie mehr über unser geschlossenes Probenentnahmesystem.

ambu.de/BronchoSamplerSet

Ambu aScope 4 RhinoLaryngo

FLEXIBILITÄT IN ALLEN BEREICHEN

Das Ambu aScope 4 RhinoLaryngo Portfolio umfasst zwei Einweg-Endoskope für die HNO-Heilkunde, um Ihre Bedürfnisse bei flexiblen Nasopharyngoskopieverfahren abzudecken. Das Ambu aScope 4 RhinoLaryngo Slim hat einen kleinen Außendurchmesser von 3,0 mm, um die Beschwerden des Patienten während der Eingriffe zu minimieren. Das Ambu aScope 4 RhinoLaryngo Intervention ist mit seinem 2,2 mm Arbeitskanal ideal für Untersuchungen wie Biopsien, Fremdkörperentfernungen und Absaugungen konzipiert.

EINWEG-EFFIZIENZ

Mit dem Ambu aScope 4 RhinoLaryngo können Sie Ihre Arbeitsabläufe vereinfachen und Ihre Produktivität steigern - zum Nutzen von Patienten und Personal. Steril direkt aus der Packung eliminiert das Ambu aScope 4 RhinoLaryngo eine Reihe von kostspieligen und zeitaufwendigen Aufgaben, die mit wiederverwendbaren Endoskopen verbunden sind, einschließlich Reinigung und Reparaturen.

GARANTIERTE STERILITÄT

Wenn es um Desinfektionstechniken für wiederverwendbare Endoskope geht, werden die Richtlinien innerhalb des HNO-Bereichs immer strenger. Da Einrichtungen mit diesen strengeren Reinigungsanforderungen konfrontiert sind, besteht ein wachsender Bedarf an einer besseren Möglichkeit, die Sicherheit ohne Beeinträchtigung der Effizienz zu gewährleisten.

IHRE VORTEILE MIT UNSEREM EINWEG-RHINOLARYNGOSKOP

KLARE SICHT UND SCHARFE BILDER

- Auf den oberen Atemweg
- Scharfe Bilder mit adaptiver Lichtsteuerung

FLEXIBEL UND PRÄZISE

- Hohe Biegewinkel und eine präzise Spitzenbewegung
- Die Anbindungsmöglichkeiten erleichtern die Dokumentation der Prozedur

HANDLICH UND STERIL

- Leichtes Design mit geriffelter Oberfläche und ergonomischem Griff
- Optimierter Arbeitsablauf durch Einweg-Effizienz



SPEZIFIKATIONEN

	Ambu aScope 4 RhinoLaryngo Slim	Ambu aScope 4 RhinoLaryngo Intervention	
OPTISCHES SYSTEM	Blickfeld	85°	
	Blickrichtung	0° (Sicht nach vorn)	
	Schärfebereich der Optik	6 - 50 mm	
	Lichtquelle	LED	
	Chip-Technologie	CMOS-Chip, Chip-on-the-tip	
EINFÜHRUNGSSCHLAUCH	Biegbare Sektion	130° nach oben, 130° nach unten	
	Durchmesser Einführungsschlauch	3,0 mm (0,12")	5,0 mm (0,20")
	Durchmesser distales Ende	3,5 mm (0,14")	5,4 mm (0,21")
	Maximaler Durchmesser des Einführungsschlauchs	3,5 mm (0,14")	5,5 mm (0,22")
	Mindestgröße Trachealkanüle (ID)	-	6,0 mm
	Arbeitslänge	300 mm (23,6")	350 mm (13,8")
ARBEITSKANAL	Durchschnittlicher Innendurchmesser	-	2,2 mm (0,087")
	Mindestbreite des Instrumentenkanals	-	2,0 mm (0,079")
	Innendurchmesser des Verbindungsschlauchs	-	Ø 7 mm +/- 1 mm
BETRIEBSUMGEBUNG, LAGERUNG & VERSAND	Temperatur bei Transport	10 ~ 40 °C (50 bis 104 °F)	
	Temperatur bei Betriebsumgebung	10 ~ 40 °C (50 bis 104 °F)	
	Temperatur während der Lagerung***	10 ~ 25 °C (50 bis 77 °F)	
	Relative Luftfeuchtigkeit	30 ~ 85 %	
	Atmosphärischer Druck	80 ~ 109 kPa	
	Höhe	≤ 2.000 m	
STERILISATION	Sterilisationsverfahren	ETO	



Erfahren Sie mehr

Ambu aScope 4 RhinoLaryngo

Erfahren Sie mehr über unser Einweg-Rhinolaryngoskop mit hohen Biegewinkeln und klarer Sicht auf den oberen Atemweg.

ambu.de/RhinoLaryngo

Ambu VivaSight 2

ERHÖHTE PATIENTENSICHERHEIT DURCH KONTINUIERLICHE VISUALISIERUNG

EIN UMFASSENDES PORTFOLIO, DAS IHNEN HILFT, EIN-LUNGEN-VENTILATIONEN (ELV) SICHER DURCHFÜHREN

Zur Ambu VivaSight 2 DLT Produktfamilie gehören neben dem Ambu VivaSight 2 DLT auch der Ambu VivaSight 2 SLT* und der Ambu VivaSight Endobronchialblocker Tubus. Der Ambu VivaSight 2 DLT ist ein Einweg-Doppellumentubus (DLT) und der Ambu VivaSight 2 SLT ist ein Einweg-Endotrachealtubus (ETT) mit integrierter Kamera und für eine kontinuierliche Visualisierung bei Ein-Lungen-Ventilationsverfahren.

BRINGEN SIE LICHT INS DUNKEL MIT DEM AMBU VIVASIGHT 2

Der Ambu VivaSight 2 DLT bietet eine sichere und kostengünstige Möglichkeit, eine Ein-Lungen-Ventilation (ELV) mit einer Einweglösung durchzuführen. Das Produkt bietet eine kontinuierliche Visualisierung des Atemwegs des Patienten auf dem Ambu® aView™ 2 Advance Full-HD Monitor.

IHRE VORTEILE MIT UNSEREM AMBU VIVASIGHT 2

VORTEILE DES VIVASIGHT 2 DLT

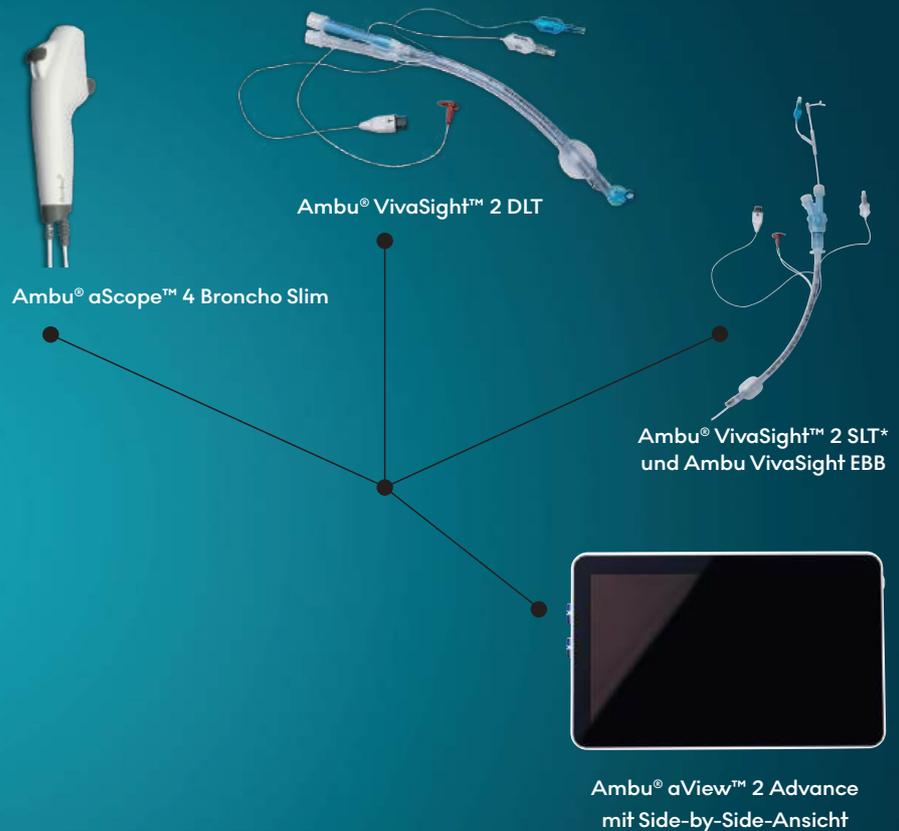
- Vereinfachte Tubusplatzierung und Überwachung des Atemwegs des Patienten während des gesamten Eingriffs durch kontinuierliche Visualisierung
- Sofortiges Erkennen und Korrigieren von Positionierungsfehlern und Verlagerungen ohne Beeinträchtigung der Beatmung des Patienten

VORTEILE DES VIVASIGHT 2 SLT

- Einfachere endotracheale Intubation
- Kontinuierliche Visualisierung der Tubusposition während der Intubation
- Echtzeit-Überwachung der Position des Endobronchialblockers
- Reduziert die Verwendung eines Bronchoskops erheblich

VORTEILE DES VIVASIGHT 2 EBB

- Kompatibel mit dem Ambu VivaSight 2 SLT* für ein umfassendes Lösungskonzept im Atemwegsmanagement während der ELV



*ausstehende behördliche Zulassung

SPEZIFIKATIONEN

Ambu Viva Sight 2 SLT

ABMESSUNGEN	Größe	7,0 mm	7,5 mm	8,0 mm
	ID (mm -effektiv)	4,6	4,8	5,2
	AD (mm)	10,0	10,5	11,0
	Länge +/- 3 mm	323	323	323
KAMERA	Bildsensor	CMOS		
LICHTQUELLE	LEDs	2 weiße		
ALLGEMEIN	Verwendung	Nur für den Einmalgebrauch		
	Verpackung	Einzel verpackt geliefert, mit ETO sterilisiert		
	Lagerzeit	36 Monate		
	Lagerung	Bei Temperaturen zwischen 10 °C und 25 °C an einem trockenen und dunklen Ort lagern		

Ambu Viva Sight 2 DLT

ABMESSUNGEN	Größe	35 Fr links	37 Fr links	39 Fr links	47 Fr links
	ID des Trachealtubus (mm -effektiv)	4,4	4,6	4,8	5,0
	AD des Bronchealtubus (mm -effektiv)	4,4	4,6	4,8	5,0
	AD (mm - bronchial)	10,5	11,0	11,5	12,0
	Länge +/- 10 mm	330	330	330	330
KAMERA	Bildsensor	CMOS			
LICHTQUELLE	LEDs	2 weiße			
ALLGEMEIN	Verwendung	Nur für den Einmalgebrauch			
	Verpackung	Einzel verpackt geliefert, mit ETO sterilisiert			
	Lagerzeit	36 Monate			
	Lagerung	Bei Temperaturen zwischen 10 °C und 25 °C an einem trockenen und dunklen Ort lagern			

Ambu Viva Sight EBB

ALLGEMEIN	Verwendung	Nur für den Einmalgebrauch
	Verpackung	Einzel verpackt geliefert, mit ETO sterilisiert
	Lagerzeit	5 Jahre
	Lagerung	An trockenem, kühlem und dunklem Ort lagern

Erfahren Sie mehr

Ambu Viva Sight 2

Erfahren Sie mehr über unser Viva Sight 2 Portfolio, welches Sie bei Ihren ELV-Verfahren unterstützt.

ambu.de/VivaSight2

King Vision aBlade Videolaryngoskop FÜR EINE EINFACHE UND SICHERE INTUBATION

SCHONENDE ANWENDUNG, HOHE FLEXIBILITÄT UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT

Das Vorgehen bei einem schwierigen Atemweg, ob erwartet oder unerwartet, stellt bei der Intubation eines Patienten keine große Herausforderung mehr dar. Egal, ob Erwachsener oder Kind, mit dem King Vision aBlade Videolaryngoskop sind Sie immer optimal auf den schwierigen Atemweg vorbereitet.

Das King Vision aBlade Videolaryngoskop ist so konzipiert, dass eine schnelle und einfache Intubation möglich ist. Das Display bietet eine klare Echtzeitansicht des Atemwegs Ihres Patienten. Die Einweg-Spatel sind in drei verschiedenen Größen erhältlich und bieten die Wahl zwischen zwei Spateltypen, sodass Sie Ihre bevorzugte Intubationstechnik beibehalten können.

Das King Vision aBlade Videolaryngoskop ist eine robuste, tragbare und kostengünstige Lösung, die Ihre Erfolgchance beim ersten Versuch maximiert und die Zeit für die Intubation verkürzt.

IHRE VORTEILE MIT UNSEREM KING VISION ABLADE

ERHÖTE PATIENTENSICHERHEIT

- Einweg-Spatel minimieren das Risiko von Kreuzkontaminationen
- Minimale Belastung der Zähne und des Weichgewebes
- Das System ist in wenigen Sekunden einsatzbereit

LEICHTES, ROBUSTES DESIGN

- Es bietet zwei unterschiedliche Spatelformen für alle indirekten Intubationen
- Das TFT-LCD-Display mit hoher Intensität sorgt für ein klares Bild während der Anwendung

AUSBILDUNG

- Der Blickwinkel von 160° und das klare Bild bieten Vorteile für die Ausbildung von Intubationsfähigkeiten



SPEZIFIKATIONEN

King Vision aBlade Videolaryngoskop		Einweg-Spatel Größe 1	Einweg-Spatel Größe 2	Einweg-Spatel Größe 3
ALLGEMEIN	Spatellänge (ohne dem Griff)	11 cm	11 cm	17 cm 26 cm (Standard)
	Spatellänge (mit Griff)	15 cm	20 cm	29 cm (mit Führungskanal)
	Benötigte Mundöffnung	10 mm (Standard)	10 mm (Standard) 13 mm (mit Führungskanal)	13 mm (Standard) 18mm (mit Führungskanal)
	Gewicht	29 g (Standard)	38 g (Standard) 42 g (mit Führungskanal)	49 g (Standard) 58 g (mit Führungskanal)
	Endotrachealtubusgröße	-	4,5 bis 5,5 mm ID (NUR für Größe 2 mit Führungskanal)	6,0 bis 8,0 mm ID (NUR für Größe 3 mit Führungskanal)
GEMEINSAME EIGENSCHAFTEN	Beschlagschutz	Am distalen Fenster integrierte Anti-Beschlagbeschichtung - keine Aufwärmphase erforderlich.		
	Material	Polycarbonate/TPE		
	Verpackung	Lieferung in einem versiegelten Schutzbeutel: rein, nicht steril und nur zur einmaligen Verwendung. Die King Vision aBlade Einweg-Spatel nicht wiederaufbereiten oder versuchen, zu sterilisieren.		

Wiederverwendbares Display / Video-Adapter

ALLGEMEIN	Batterien	3 AAA (Alkaline empfohlen)
	Nutzungsdauer Batterien	> 90 Min. (Batteriestatusanzeige leuchtet rot, wenn die Batterien gewechselt werden müssen.)
	Computergesteuertes Leistungsmanagementsystem	Automatische Verstärkung und Belichtungsautomatik
	Videobildformat	4 : 3
	Videoanschluss	RCA-Anschluss an den Monitor mit Kabel
	Bildwiederholfrequenz	30 Bilder pro Sekunde
	Videoauflösung	320 x 240 (QVGA)
	Videobildschirm	TFT-LCD-Display
	Videobildschirmgröße	6,1 cm / 2,4" diagonal
	Material	Polykarbonat / ABS Antireflexion-Beschichtung am Displayfenster
	Kamerachip	CMOS
	Kameraauflösung	640 x 480 VGA
	Lichtquelle	Weißer LED

KLINISCHE ANWENDUNGSBEREICHE



GASTROENTEROLOGIE

Das Ambu aScope Duodeno ist ein steriles Einweg-Duodenoskop für ERCP-Verfahren.

Das Duodenoskop ermöglicht Ihnen, Biopsien zu entnehmen, die Papille zu kanülieren und andere Prozeduren durchzuführen und Ihnen eine detaillierte Visualisierung der anatomischen Strukturen und eine effiziente Navigation durch den Magen-Darm-Trakt.

GEEIGNETE VERFAHREN

- Inspektion der Gallenwege, Gallenblase und Pankreasgänge
- Stentplatzierung und -wechsel
- Entfernung von Gallen- und Pankreassteinen
- Biopsien
- Behandlung von Leckagen und Strikturen

EMPFOHLENE PRODUKTE

- Ambu aScope Duodeno
- Ambu aBox

UROLOGIE

Mit dem Ambu aScope 4 Cysto sind eine Vielzahl an zystoskopischer Verfahren möglich. Das sterile und mobile System ist jederzeit einsatzbereit - ob im OP oder im Behandlungsraum.

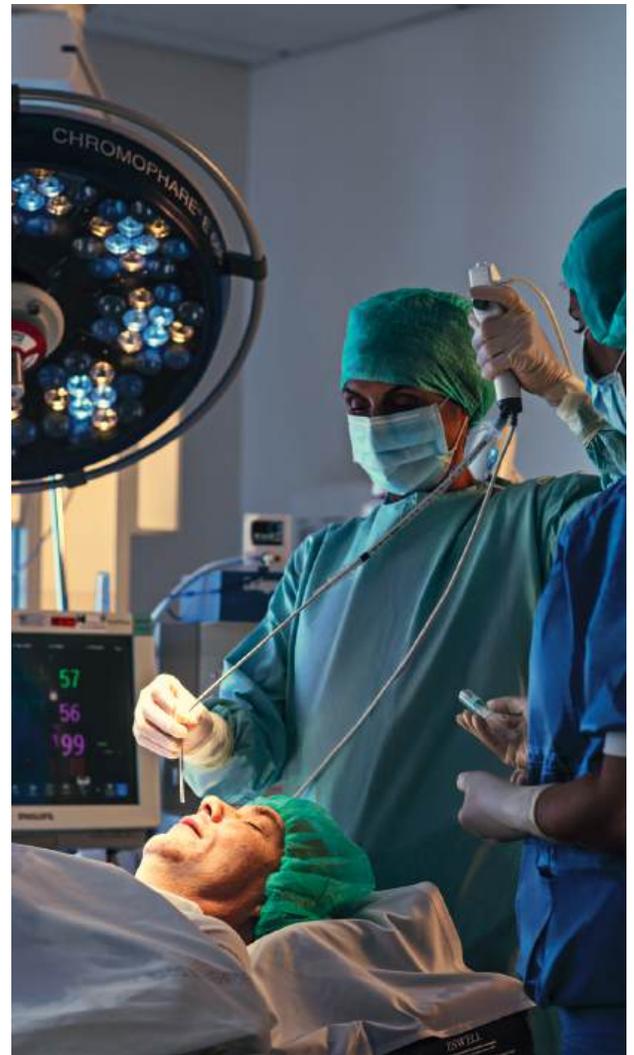
Die Zystoskopie ist eine Routineprozedur in der Urologie, die zur Untersuchung der Harnröhre, dem Durchgang der Prostata und der Harnblase auf pathologische Veränderungen dient. Oberstes Ziel ist es dabei, dass der Patient mit einem sterilen Zystoskop untersucht wird, sodass es zu keiner Kreuzkontamination kommt. Das aScope 4 Cysto verspricht eine sofortige Einsatzbereitschaft unter sterilen Bedingungen. Durch den flexiblen Schaft kann es sich besser an die menschliche Anatomie anpassen, wodurch es von den Patienten als angenehm empfunden werden kann.

GEEIGNETE VERFAHREN

- Blasenkrebs
- Biopsieentnahme
- Benigner Prostatahyperplasie
- DJ-Katheter Entfernung
- Harnröhrenstriktur
- Blasensteinen
- Harnblasendivertikeln
- Botox-Injektionen
- Urogenitalfisteln
- Interstitieller Zystitis

EMPFOHLENE PRODUKTE

- Ambu aScope 4 Cysto



PULMOLOGIE, BRONCHOSKOPIE/ENDOSKOPIE

Das Ambu aScope 4 Broncho ist für eine Reihe von grundlegenden Verfahren innerhalb der interventionellen Pulmologie geeignet. Die ausgezeichnete Absaugfähigkeit macht es ideal für BL- und BAL-Verfahren. Der Arbeitskanal des Ambu aScope 4 Broncho erleichtert die Verwendung von verschieden weichem endoskopischem Zubehör wie Bürsten und Biopsiezangen*.

Das Ambu aScope 4 Broncho wird steril geliefert, was für den Einsatz bei infizierten oder immungeschwächten Patienten ideal ist. Das geschlossene Ambu aScope 4 BronchoSampler System erleichtert die bronchoskopische Probenentnahme und ist jederzeit einsatzbereit.

GEEIGNETE VERFAHREN

- Inspektion der Atemwege
- Verwaltung der zurückgehaltenen Sekretion
- BL, BAL
- PDT
- Schulung der Bronchoskopie-Fähigkeiten

EMPFOHLENE PRODUKTE

- Ambu aScope 4 Broncho
- Ambu aScope BronchoSampler

INTENSIVSTATION

GEEIGNETE VERFAHREN

- Inspektion der Atemwege
- Tubuskontrolle und Intubation
- Sekretmanagement
- BL, BAL
- PDT
- Schulung der Bronchoskopie-Fähigkeiten

EMPFOHLENE PRODUKTE

- Ambu aScope 4 Broncho
- Ambu aScope 4 Broncho Sampler Set
- King Vision aBlade Videolaryngoskop

Mit dem steril verpackten Ambu aScope 4 Broncho System haben Sie die Möglichkeit, bettseitige Bronchiallavagen (BL) und bronchoalveoläre Lavagen (BAL) durchzuführen. In Kombination mit dem Ambu aScope BronchoSampler wird ein geschlossener Kreislauf erreicht und eine zuverlässige Probe sichergestellt.

Die perkutane Dilatationstracheotomie (PDT) ist ein gängiges Verfahren zur verlängerten mechanischen Beatmung auf der Intensivstation für Erwachsene. Während des PDT-Verfahrens kann ein Bronchoskop beschädigt werden. Reparaturen sind kostspielig und zeitaufwendig. Dies kann zur Folge haben, dass der Arzt kein Bronchoskop verfügbar hat, wenn es auf der Intensivstation benötigt wird. Bei diesen Verfahren stehen wir Ihnen mit unseren Einweg-Produkten zur Seite.*



OP & ANÄSTHESIE

In der Anästhesie ist der Zugang zu Visualisierungsgeräten im Falle einer Notfallsituation von entscheidender Bedeutung. Die Ambu Visualisierungsgeräte können sowohl für geplante Eingriffe als auch für die Ausbildung an Manikins verwendet werden und geben so die Sicherheit, dass sie in unerwarteten Situationen richtig eingesetzt werden können.



GEEIGNETE VERFAHREN

- Untersuchung der Atemwege
- Routine-Intubation
- Schwierige Intubation
- Platzierung von Doppellumentuben/ Bronchialblockern

EMPFOHLENE PRODUKTE

- Ambu aScope 4 Broncho
- Ambu aView 2 Advance
- VivaSight-Tuben
- KingVision aBlade Videolaryngoskop

HNO

Unabhängig davon, ob Sie im ambulanten Bereich oder in klinischer Umgebung arbeiten. Der Zeitfaktor spielt immer, sowohl bei einem Konsil als auch im OP, eine bedeutende Rolle. Das aScope 4 RhinoLaryngo ist immer zur Hand und kann einfach mitgenommen werden, wodurch Ihr gesamter Arbeitsablauf optimiert wird, sodass Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren können - Ihre Patienten.

GEEIGNETE VERFAHREN

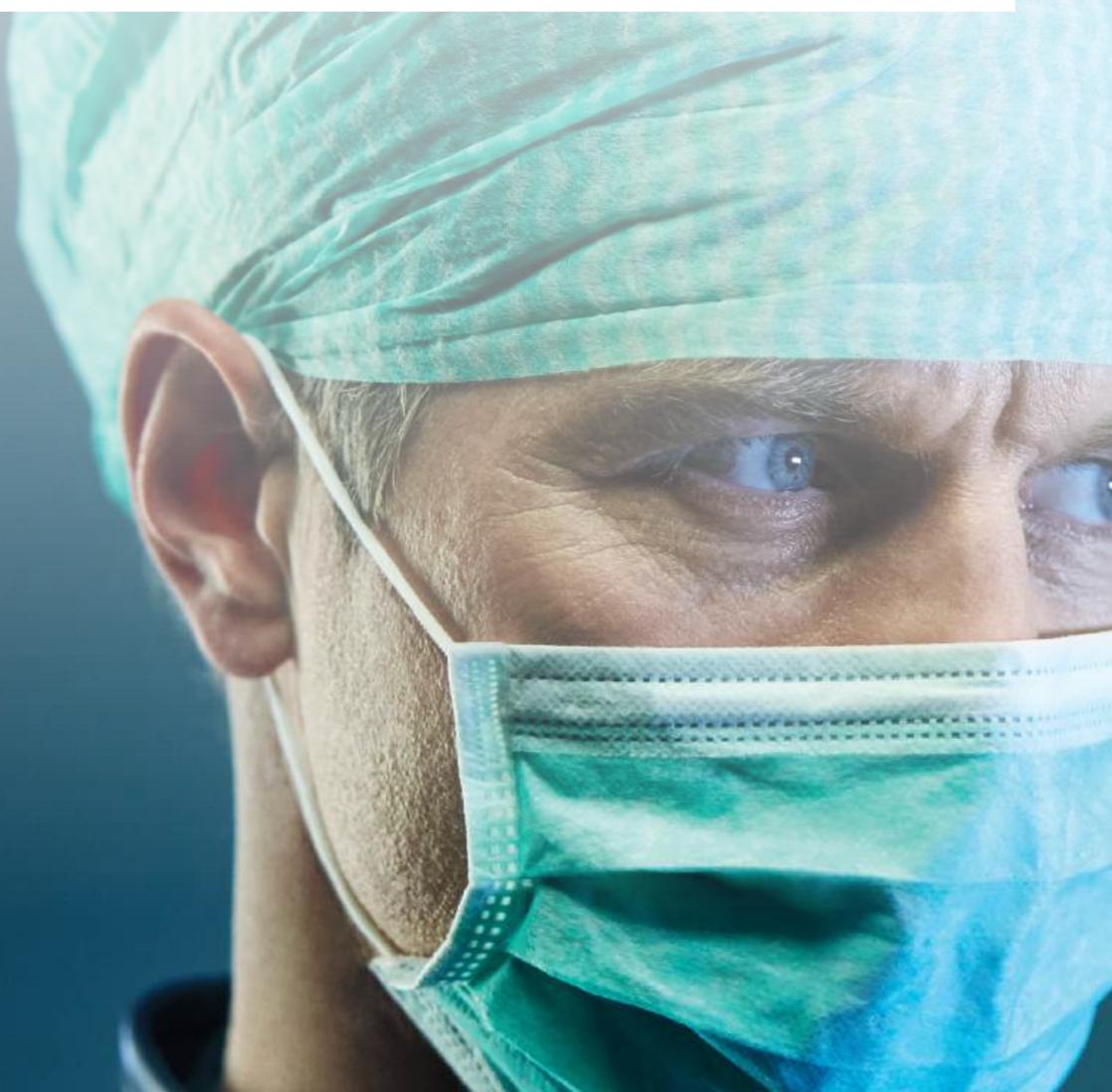
- Inspektion der oberen Atemwege
- Biopsie / Probenentnahme
- Entfernung von Fremdkörpern
- Die flexible endoskopische Evaluation des Schluckakts (FEES)

EMPFOHLENE PRODUKTE

- Ambu aScope 4 RhinoLaryngo
- Ambu aView 2 Advance

BESTELLINFORMATIONEN

	Artikelnr.	Artikel	Stk/ VE*
AMBU ASCOPE DUODENO SYSTEM	482 001 000	Ambu aScope Duodeno Einweg Duodenoskop	6
	485 001 000	Ambu aBox Duodeno Prozessor-Einheit	1
AMBU AVIEW 2 ADVANCE	405 011 000	Ambu aView 2 Advance Monitor	1
AMBU ASCOPE 4 CYSTO	600 001 000	Ambu aScope 4 Cysto - Reverse Deflection	5
	601 001 000	Ambu aScope 4 Cysto - Standard Deflection	5
	K12-11412**	4-Wege-Absperrhahn. 50 psi (3,5 bar). Überwurfmutter, große Bohrung	50
	K12-11413**	Hämostaseventil. AccessPLUS™, große Bohrung	25
AMBU ASCOPE 4 BRONCHO	476 001 000	Ambu aScope 4 Broncho Slim 3,8/1,2	5
	477 001 000	Ambu aScope 4 Broncho Regular 5,0/2,2	5
	478 001 000	Ambu aScope 4 Broncho Large 5,5/2,8	5
AMBU ASCOPE BRONCHO SAMPLER SET	477 501 000	Ambu aScope 4 Broncho Regular Sampler Set	5
	478 501 000	Ambu aScope 4 Broncho Large Sampler Set	5
	480 300 000	Ambu aScope BronchoSampler Probebehälter, einzeln (30 ml)	10
AMBU ASCOPE 4 RHINOLARYNGO	510 001 000	Ambu aScope 4 RhinoLaryngo Slim 3,0 / -	5
	512 001 000	Ambu aScope 4 RhinoLaryngo Intervention 5,0 / 2,2	5



	Artikelnr.	Artikel	Stk/ VE*
AMBU VIVASIGHT 2 DLT	412 351 000	Ambu VivaSight 2 DLT Set 35 Fr - LINKS	5
	412 371 000	Ambu VivaSight 2 DLT Set 37 Fr - LINKS	5
	412 391 000	Ambu VivaSight 2 DLT Set 39 Fr - LINKS	5
	412 411 000	Ambu VivaSight 2 DLT Set 41 Fr - LINKS	5
AMBU VIVASIGHT 2 SLT	412 701 000	Ambu VivaSight 2 SLT Set - 7,0 mm	5
	412 751 000	Ambu VivaSight 2 SLT Set - 7,5 mm	5
	412 801 000	Ambu VivaSight 2 SLT Set - 8,0 mm	5
AMBU VIVASIGHT 2 SLT + EBB KIT	412 709 000	Ambu VivaSight 2 SLT + EBB Kit - 7,0 mm, 9 Fr	5
	412 759 000	Ambu VivaSight 2 SLT + EBB Kit - 7,5 mm, 9 Fr	5
	412 809 000	Ambu VivaSight 2 SLT + EBB Kit - 8,0 mm, 9 Fr	5
AMBU VIVASIGHT ENDOBONCHIALBLOCKER TUBUS	412 900 000	Ambu VivaSight Endobronchialblocker Tubus	5
KING VISION ABLADE VIDEOLARYNGOSKOP	KVLABKIT3	King Vision aBlade Kit bestehend aus: 1 Display, 1 Video-Adapter 3-4, Etui, 3 AAA-Batterien, 4 aBlade Einweg-Spatel mit Führungskanal Größe 3, 2 aBlade Standard Einweg-Spatel Größe 3	1
	KVIS01	Wiederverwendbares Display	1
	KVLVA12	King Vision Video-Adapter 1-2	1
	KVLVA34	King Vision Video-Adapter 3-4	1
	KVIS01ADCASE	King Vision aBlade Etui	1
	KVCABL	Maßgefertigtes Videoausgangskabel (2,75 m/9')	1
	KVLAB1	King Vision aBlade Standard-Einweg-Spatel ohne Führungskanal, Größe 1	20
	KVLAB2	King Vision aBlade Standard-Einweg-Spatel ohne Führungskanal, Größe 2	20
	KVLAB2C	King Vision aBlade Einweg-Spatel mit Führungskanal, Größe 2	20
	KVLAB3	King Vision aBlade Standard-Einweg-Spatel ohne Führungskanal, Größe 3	20
KVLAB3C	King Vision aBlade Einweg-Spatel mit Führungskanal, Größe 3	20	

AMBU NIMMT UMWELTFRAGEN ERNST

Sie fragen sich vielleicht, wie sich Einweg-Produkte auf die Umwelt auswirken. Einige der umweltfreundlichsten Unternehmen der Welt haben ihren Sitz in Dänemark und Ambu ist von dieser Tradition inspiriert. Wir suchen ständig nach neuen Möglichkeiten, die Auswirkungen unserer Produkte auf die Umwelt zu minimieren.

EINE REIHE BAHNBRECHENDER IDEEN

Ambu entwickelt seit 1937 Lösungen für die Zukunft des Gesundheitswesens. Heute sind Millionen von Patienten und medizinischem Fachpersonal weltweit auf die Effizienz, Sicherheit und Leistungsfähigkeit unserer Produkte im Bereich Einweg-Endoskopie, Anästhesie sowie Patientenmonitoring und Diagnostik angewiesen. Unsere Bemühungen spiegeln sich in frühen Innovationen wie den Ambu® Beatmungsbeuteln und den Ambu® BlueSensor-Elektroden sowie in unseren neuesten bahnbrechenden Lösungen, dem Ambu® aScope™ - dem weltweit ersten flexiblen Einweg-Endoskop - wider. Zudem blicken wir mit dem Ziel in die Zukunft, innovative hochwertige Produkte anzubieten, die Ihre tägliche Arbeit unterstützen.

Ambu hat seinen Hauptsitz in der Nähe von Kopenhagen in Dänemark und beschäftigt rund 4000 Mitarbeiter in Europa, Nordamerika und der Region Asien-Pazifik.

Weitere Informationen finden Sie unter [ambu.de](https://www.ambu.de)

Ambu

Ambu GmbH
Steinkopfstraße 4
61231 Bad Nauheim
Deutschland
[ambu.de](https://www.ambu.de)



BR - AV Produktportfolio - V04 - 092021 - Ambu GmbH. Technische Daten können ohne besondere Benachrichtigung verändert werden.