

Produktübersicht
gültig ab Januar 2020



Freiheit atmen.

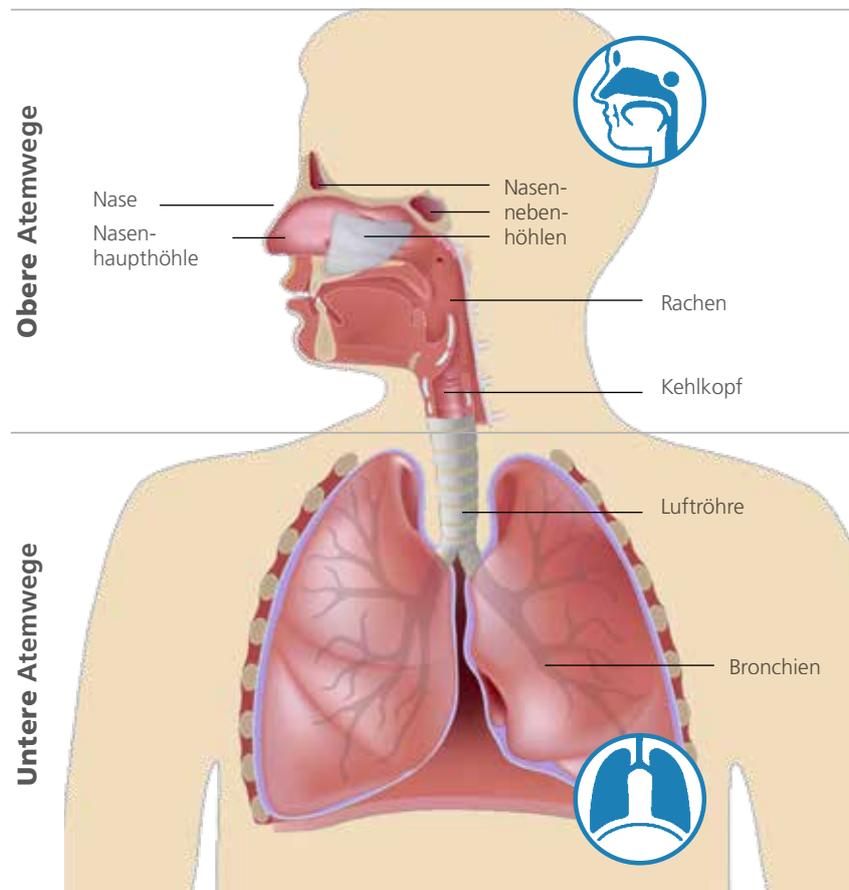
Mit **PARI.**

PARI Produktübersicht

Gültig in Deutschland und Österreich ab dem 1. Januar 2020

www.pari.com

ATEMWEGE



GLOSSAR

TOR **Total Output Rate in mg/min**

Gravimetrisch bestimmter gesamter Massenausstoß von Aerosoltröpfchen, der pro Minute vom Verneblersystem freigesetzt wird.

MMD **Medianer Massendurchmesser in μm**

Mediane Tröpfchengröße der Aerosolteilchen. 50 % der Tröpfchenmasse befindet sich in Teilchen mit kleinerem und gleich großem Durchmesser wie der MMD.

Massenanteil < 5 μm **Masse an Medikament in Tröpfchen kleiner 5 Mikrometer in %**

(1 μm = 1/1.000.000 m) Anteil des Aerosol, der für die Therapie der unteren Atemwege zur Verfügung steht.

INHALATIONSGERÄTE

Obere Atemwege

PARI XLent®.....	8
PARI SINUS2.....	9

Untere Atemwege

PARI BOY® free.....	12
PARI BOY® Junior.....	13
PARI BOY® Pro.....	14
PARI BOY® Classic.....	15
PARI COMPACT2.....	16
PARI COMPACT2 Junior.....	17
PARI BASIC.....	18

Spezialtherapie

eFlow®rapid Inhalationssystem.....	20
------------------------------------	----

VERNEBLER

Welcher Vernebler ist der Richtige?.....	24
PARI LC SPRINT® Familie.....	26
PARI PIF-Control.....	27
PARI LC PLUS® Vernebler.....	28
Masken und Mundstücke für Vernebler.....	29
Year Packs.....	31
Vernebler.....	34

INHALIERHILFEN

VORTEX®.....	38
VORTEX® Tracheo.....	40

INHALATIONSLÖSUNGEN

PARI NaCl 0,9% Inhalationslösung.....	42
PARI ProtECT® Inhalationslösung.....	43
MucoClear® 3% Inhalationslösung.....	44
MucoClear® 6% Inhalationslösung.....	45

PEP SYSTEME

PARI O-PEP®.....	48
PARI PEP Systeme.....	49

DIAGNOSTIK

SpiroSense®Pro.....	52
mySpiroSense®.....	53
Vivatmo pro.....	54
Vivatmo me.....	55
PARI PEAK FLOW AIR®.....	56

KLINIKPRODUKTE

PARI CENTRAL.....	58
PARI LC SPRINT® CENTRAL.....	59
VORTEX®.....	60
Vernebler und Zubehör.....	61

OTC SORTIMENT

BronchoDirect®.....	64
PARI ProtECT® Hals- und Rachenspray.....	65
PARI ProtECT® Lutschpastillen.....	66
PARI ProtECT® Nasenspray.....	67
PARI MONTESOL Nasendusche.....	68
PARI MONTESOL Nasenspülung.....	69

PARI Seminare zur Inhalationstherapie.....	70
PARI Fachhändler-Portal.....	70

PARI –Wissenschaftlich geprüft und weltweit eingesetzt.....	72
-------------------------------------------------------------	----

		Inhalationsgeräte		Ausstattung		Year Pack	
		ab Geburt	ab 6 Jahren				
Atemwege Obere	ab Geburt	PARI XLent® Bestell-Nr.: 085G3800 PZN: 07116237 Hilfsmittel-Nr.: 14.24.02.0018		<ul style="list-style-type: none"> • PARI LC SPRINT XLent Vernebler • PARI BABY Maske Größe 2 mit BABY Winkel • Erwachsenenmaske 	PARI LC SPRINT XLent Vernebler (nicht als Year Pack erhältlich) Bestell-Nr.: 023G1801 PZN: 07116243 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		
		PARI SINUS2 Bestell-Nr.: 128G1000 PZN: 13987887 Hilfsmittel-Nr.: 14.24.02.0021		<ul style="list-style-type: none"> • PARI LC SPRINT SINUS Vernebler • PARI SINUS Schlauchsystem • Nasenstöpsel 	PARI LC SPRINT SINUS2 Year Pack Bestell-Nr.: 023G3810 PZN: 14420881 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		
Atemwege Untere	ab Geburt	PARI BOY® Junior Bestell-Nr.: 130G1300 PZN: 13868384 Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0151		<ul style="list-style-type: none"> • Mundstück • PARI BABY Maske Größe 2 mit BABY Winkel • PARI LC SPRINT Junior Vernebler mit PIF-Control • Zusätzlicher roter Düsenaufsatz für feinste Tröpfchen 	PARI BOY Junior Year Pack Bestell-Nr.: 023G3310 PZN: 13868450 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		
		Voraussichtlich verfügbar Frühjahr 2020 PARI COMPACT2 Junior Bestell-Nr.: 152G1300 PZN: 14420875 Hilfsmittel-Nr.: beantragt Nur in Deutschland erhältlich		<ul style="list-style-type: none"> • Mundstück • PARI BABY Maske Größe 2 mit BABY Winkel • PARI LC PLUS Baby Vernebler 	PARI COMPACT2 Junior Year Pack Bestell-Nr.: 022G3513 PZN: 14420875 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		
		PARI BOY® free Bestell-Nr.: 055G1200 PZN: 14047258 Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0143		<ul style="list-style-type: none"> • Steuerungseinheit • Membranvernebler • Mundstück universell • SMARTMASK Baby • Steckernetzteil (100-240V/50-60Hz) • Tragetasche • Membranreinigungshilfe 	PARI BOY free Year Pack Bestell-Nr.: 055G3210 PZN: 14047270 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		
		PARI BOY® Pro Bestell-Nr.: 130G1000 PZN: 13868415 Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0152		<ul style="list-style-type: none"> • Mundstück universell • Erwachsenenmaske soft • PARI LC SPRINT Vernebler mit PIF-Control • LC Unterbrecher • Zusätzlicher roter Düsenaufsatz für feinste Tröpfchen • PARI PEP S System 	PARI BOY Pro Year Pack Bestell-Nr.: 023G3010 PZN: 13868473 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		
Kinder und Erwachsene	mit zusätzlichem Babyset/ SMARTMASK Baby auch ab Geburt	PARI BOY® Classic Bestell-Nr.: 130G1200 PZN: 13868409 Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0150		<ul style="list-style-type: none"> • Mundstück universell • PARI LC SPRINT Vernebler mit PIF-Control 	PARI BOY Classic Year Pack Bestell-Nr.: 023G3210 PZN: 13868467 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		
		PARI COMPACT2 Bestell-Nr.: 152G1000 PZN: 13868421 Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0156 Nur in Deutschland erhältlich		<ul style="list-style-type: none"> • Mundstück universell • Kindermaske soft • PARI LC PLUS Vernebler 	PARI COMPACT2 Year Pack Bestell-Nr.: 022G3510 PZN: 13868496 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		
Spezial-therapie		eFlow® rapid Bestell-Nr.: 178G1005 Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0071		<ul style="list-style-type: none"> • 2 komplette Vernebler • Transporttasche • easycare-Reinigungshilfe • Verneblerbeutel • Netzteil/Batterien 	–		

Ausstattung	Schnell	Leise/mobil	Lungendosis	Zielgruppe/Besonderheit	Indikation	Seite
●●	●●	●	n.a.*	<ul style="list-style-type: none"> • Speziell für die Therapie des Rachens und des Kehlkopfes • Schnell – durch die große Menge an Aerosol pro Min. • Mit PARI LC SPRINT Vernebler auch für die unteren Atemwege geeignet (erhältliches Zubehör) 	Krupp-Syndrom Laryngitis Pharyngitis	8
●●	●●	●	n.a.**	<ul style="list-style-type: none"> • Einziges Gerät für die Therapie der Nasennebenhöhlen: Pulsierendes Aerosol transportiert das Medikament direkt in die Nasennebenhöhlen • Mit PARI LC SPRINT Vernebler auch für die unteren Atemwege geeignet (erhältliches Zubehör) 	Sinusitis Sinubronchitis	9
●●	●●	●	●●●	<ul style="list-style-type: none"> • Schnellere Inhalation als herkömmliche Inhalationssysteme durch 1,6bar Kompressor • Speziell für Kinder entwickeltes, klinisch getestetes Verneblersystem • Kleine Tröpfchen für kleine Atemwege • Inhalation im Liegen möglich 	Bronchialasthma und allergisches Asthma Akute und chronische Bronchitis Atelektasen oder Bronchiektasen	13
●	●	●	●●	<ul style="list-style-type: none"> • Die günstigere Alternative von PARI für kleine Kinder • Inhalation im Liegen möglich 	Bronchialasthma und allergisches Asthma Akute und chronische Bronchitis	17
●●	●●●	●●●	●●●	<ul style="list-style-type: none"> • Schnell – Inhalation in ca. 3 Min. • Leise – Fast geräuschlos • Mobil – Batteriebetrieben und klein • Gleiche Effektivität wie PARI BOY Pro 	Bronchialasthma und allergisches Asthma Akute und chronische Bronchitis Atelektasen oder Bronchiektasen COPD	12
●●●	●●	●	●●●	<ul style="list-style-type: none"> • Schnellere Inhalation als herkömmliche Inhalationssysteme durch 1,6bar Kompressor • Extraausstattung für schwere chronische Atemwegserkrankungen • Aktives Schleimabhusten durch PEP System • Zusätzlicher roter Düsenaufsatz für Tage mit starker Obstruktion und Schleimbildung 	Bronchialasthma und allergisches Asthma Akute und chronische Bronchitis Atelektasen oder Bronchiektasen Lungenemphysem COPD	14
●●	●●	●	●●	<ul style="list-style-type: none"> • Grundausrüstung für akute und chronische Atemwegserkrankungen • Schnellere Inhalation als herkömmliche Inhalationssysteme durch 1,6bar Kompressor 	Bronchialasthma und allergisches Asthma Akute und chronische Bronchitis Atelektasen oder Bronchiektasen COPD	15
●	●	●	●●	<ul style="list-style-type: none"> • Hoher PARI Qualitätsstandard zu Erstattungspreisen • Mit klinisch bewährtem PARI LC PLUS Vernebler 	Bronchialasthma und allergisches Asthma Akute und chronische Bronchitis COPD	16
●●●	●●●	●●●	●●●	<ul style="list-style-type: none"> • Spezialgerät für schwere Atemwegserkrankungen mit breitem Therapie-Spektrum • Kurze Inhalationszeiten • Geräuschlos und diskreter Betrieb • Leicht, klein und mobil • Display liefert Feedback während der Inhalation 	Mukoviszidose Primäre Ziliendyskinesie Bronchiektasen	20

● Je mehr Punkte, umso stärker ist das Merkmal ausgeprägt

* Rachendeposition
** Nasen- und Nasennebenhöhlen-Deposition

Inhalations-
geräte

Vernebler

Inhalier-
hilfen

Inhalations-
lösungen

PEP Systeme

Diagnostik

Klinik-
produkte

OTC Sortiment –
Erkältung & Allergie



Obere Atemwege

Die oberen Atemwege sind die Eintrittspforte in die Atemwege und werden somit auch besonders häufig von Infekten heimgesucht. Sie gliedern sich in drei Bereiche:

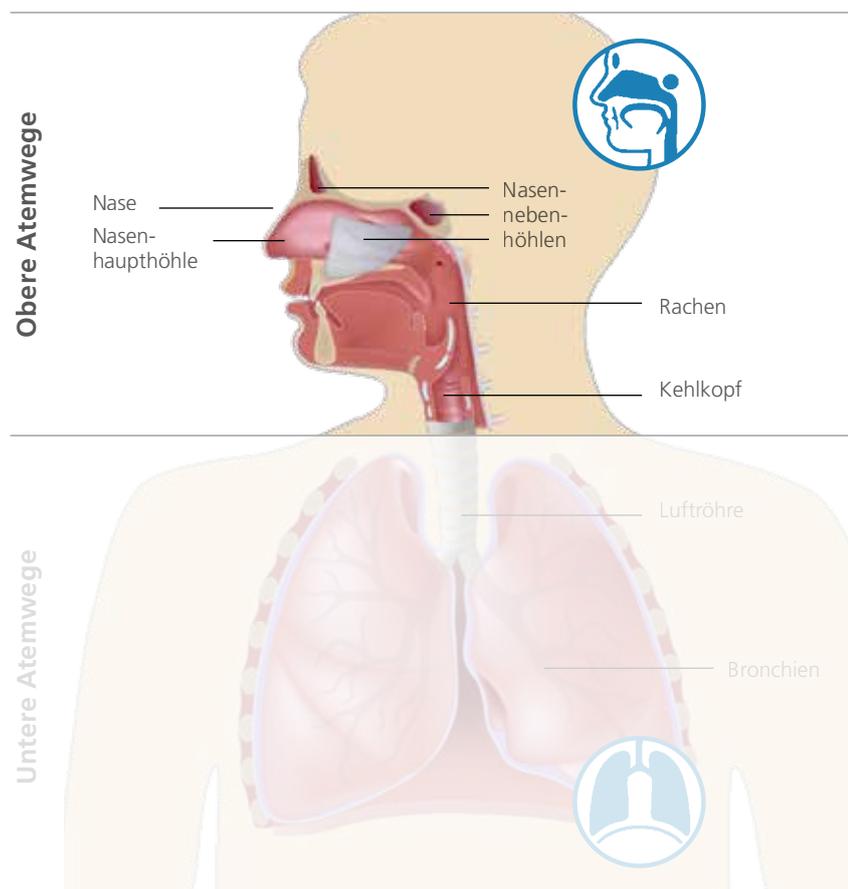
- Nase mit den Nasennebenhöhlen
- Rachen
- Kehlkopf

Alle genannten Bereiche sind mit Schleimhaut ausgekleidet. Typische Krankheitsbilder der oberen Atemwege sind unter anderem Rhinitis, akute und chronische Rhinosinusitis, Pharyngitis, Laryngitis oder Krupp-Syndrom.

Erkrankungen der oberen Atemwege sind in der Regel sehr gut per Inhalation behandelbar. Allerdings muss die Therapie speziell auf die jeweiligen Bereiche ausgerichtet sein, damit sie zielgenau wirken kann.

Während die Inhalationstherapie von Rachen und Kehlkopf besonders große Aerosol-Tröpfchen erfordert, verhält es sich bei der Inhalationstherapie für die Nasennebenhöhlen ganz anders. Einerseits sind die Durchgänge zwischen Nasenhaupt- und Nasennebenhöhlen sehr eng, was besonders kleine Aerosol-Tröpfchen erfordert. Andererseits sind die Nasennebenhöhlen nicht ventiliert, sodass selbst die kleinsten Aerosol-Tröpfchen nicht ohne weiteres durch die engen Durchgänge (Ostien) gelangen. Hierfür wurde mit PARI SINUS2 ein spezielles Inhalationsgerät entwickelt, das pulsierendes Aerosol erzeugt.

ATEMWEGE





PARI XLent®

Extragroße Aerosol-Tröpfchen zur Behandlung der oberen Atemwege



Ausstattung:

- PARI LC Sprint XLent Vernebler
- Mundstück universell
- PARI BABY Maske Größe 2 mit BABY Winkel
- Erwachsenenmaske

Bestell-Nr.: 085G3800

PZN: 07116237

Hilfsmittel-Nr.: 14.24.02.0018

Technische Daten:

Wechselstrom 230V/~50Hz

Druck: 1,6 bar

Gewicht: 1,7 kg

Gehäuseabmessungen:

19,2 x 14,5 x 15 cm (BxHxT)

Garantie: 4 Jahre



PARI XLent wurde speziell für die Behandlung von Hals und Rachen entwickelt. Bei Atemwegserkrankungen von Hals, Rachen und Kehlkopf, wie z. B. Laryngitis, Pharyngitis und Krupp-Syndrom ist es wichtig, dass Medikamente und Salzlösungen zielgenau deponiert werden. Hierfür werden extragroße Aerosol-Tröpfchen benötigt. Genau diese erzeugt PARI XLent.

- Zielgenaue Wirkung in Hals, Rachen und Kehlkopf durch große Aerosol-tröpfchen
- Kurze Behandlungsdauer – durch die große Menge an Aerosol pro Minute
- Effektive Behandlung von Krupp-Syndrom, Laryngitis und Pharyngitis
- Variabel: Mit einem zusätzlichen PARI LC SPRINT Vernebler kann PARI XLent auch zur Behandlung der unteren Atemwege eingesetzt werden

Aerosolcharakteristika:

Total Output Rate: 875 mg/min

MMD: 7,3 µm

Massenanteil > 5 µm: 65,4 %

Massenanteil > 7 µm: 53 %

Messung mit dem Malvern Spraytec bei 23 °C und 50% relativer Feuchte. Vernebeltes Medium: 0,9% NaCl (6 ml). Inspiratorischer Fluss 20 l/min.

Nützliches Zubehör

	Bestell-Nr.:	PZN:	Hilfsmittel-Nr.:	Seite
PARI LC SPRINT XLent Vernebler	023G1801	07116243	14.99.99.1038	35
PARI BABY Maske mit BABY Winkel, Größe 1	041G0701	04870117	–	29
PARI BABY Maske mit BABY Winkel, Größe 3	041G0703	04870152	–	29
PARI LC SPRINT Vernebler	023G1000	03869810	14.99.99.1038	35
PARI Aufbewahrungstasche	085E1100	02859169	–	–

PARI SINUS2

Pulsierendes Aerosol zur Behandlung von Sinusitis



PARI SINUS2 wurde speziell für die Behandlung der Nasennebenhöhlenentzündung entwickelt. Zusätzlich zu den bekannten Vorteilen der Aerosoltherapie erzeugt PARI SINUS2 pulsierendes Aerosol. Dieses gelangt wesentlich leichter über die Ostien in die Nasennebenhöhlen als herkömmliche Aerosole. Medikamente und Salzlösungen können so genau dort wirken, wo sie gebraucht werden.

- In Studien mit dem PARI SINUS wurden Salzlösungen, Antibiotika und Steroide eingesetzt
- Starke Symptomreduktion und deutliche Verbesserung der Lebensqualität^{1,2}
- Variabel: Mit einem PARI LC SPRINT Vernebler kann PARI SINUS2 auch zur Behandlung der Lunge eingesetzt werden



Ausstattung:

- PARI LC SPRINT SINUS Vernebler
- PARI SINUS Schlauchsystem
- Nasenstöpsel

Bestell-Nr.:	128G1000
PZN:	13987887
Hilfsmittel-Nr.:	14.24.02.0021

Technische Daten:

Wechselstrom	220-240V/~50Hz
Druck:	1,5 bar
Gewicht:	1,7 kg
Gehäuseabmessungen:	18,5 x 13 x 15 cm (BxHxT)
Garantie:	4 Jahre

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN:	Hilfsmittel-Nr.:	Seite
PARI SINUS2 Year Pack	023G3810	14420881	14.99.99.1038	33
PARI LC SPRINT SINUS Vernebler	023G2800	05954738	14.99.99.1038	35
PARI LC SPRINT SINUS Applikations-Set	023G2840	05954744	–	30
PARI LC SPRINT Vernebler	023G1000	03869810	14.99.99.1038	35
PARI Aufbewahrungstasche	085E1100	02859169	–	–

Aerosolcharakteristika:

MMAD:	3,0 µm
Massenanteil < 5 µm:	66,6 %

Aerosolcharakteristika von PARI LC SPRINT SINUS Vernebler wurde mit dem PARI SINUS2 Verneblergerät gemessen. Partikelgröße wurde mit dem „Next Generation Impactor“ (NGI) gemessen. Messung bei 23°C und 50% relativer Feuchte. Vernebeltes Medium 2 ml Salbutamol (1mg/1ml) Jet Flow 4,6l/min.

¹ Geppé N et al (2009), Nebuliser therapy of rhinosinusitis in children, Poster Presentation ERS

² Hanga D et al (2012), 83. Jahresversammlung der deutschen Gesellschaft für HNO



Untere Atemwege

Die unteren Atemwege bestehen aus der Luftröhre und der Lunge. Die Lunge lässt sich wiederum in drei Hauptbestandteile aufteilen:

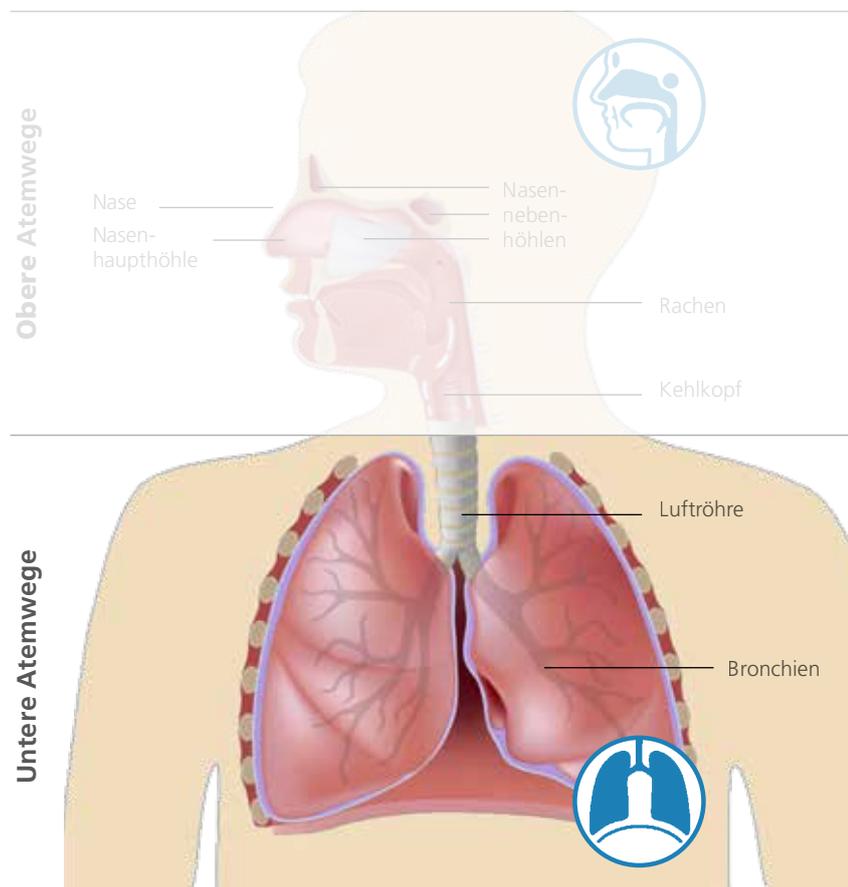
- Bronchien (8–12 mm im Durchmesser)
- Bronchiolen (0,4 mm im Durchmesser)
- Lungenbläschen (Alveolen; 50–250 µm im Durchmesser)

Zu den typischen Erkrankungen der unteren Atemwege zählen unter anderem Husten, Bronchitis, Lungenentzündung, Asthma, COPD, Mukoviszidose und Bronchiektasen. Je nach Krankheit muss das Medikament in unterschiedlichen Bereichen der Lunge wirken.

Wegen der Größenunterschiede der Lungenstrukturen ist es wichtig, dass das Inhalations-System ein Aerosol mit der richtigen Tröpfchengröße produziert. Nur dadurch kann sichergestellt werden, dass das Medikament in dem Bereich der Lunge ankommt wo es wirken soll.

Wir bieten verschiedene Inhalationsgeräte für die unteren Atemwege an. Dadurch werden wir dieser Anforderung gerecht und können eine individuelle Inhalationstherapie für Ihre Patienten ermöglichen. Das Portfolio unserer Inhalationsgeräte für die unteren Atemwege finden Sie auf den folgenden Seiten.

ATEMWEGE





PARI BOY® free

Mobil, mit innovativer Schwingmembran-Technologie – für eine besonders schnelle und leise Inhalation



Ausstattung:

- PARI BOY free Membranvernebler
- Steuerungseinheit
- Mundstück universell
- SMARTMASK Baby
- Steckernetzteil (100-240V/50-60 Hz)
- Tragetasche
- Membranreinigungshilfe

Bestell-Nr.: 055G1200

PZN: 14047258

Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0143

Technische Daten:

Steckernetzteil:
100–240 V/50–60 Hz
(Weltweit für alle Netzspannungen);
Netzunabhängiger Betrieb mit
Batterien/Akkus

**Gerät besitzt keine
Ladefunktion**

Gewicht: 110 g
(ohne Batterien/Akkus)

Gehäuseabmessungen:
6 x 9,1 x 19 cm
(B x H x T inkl. Mundstück)

Garantie: Steuerungseinheit
2 Jahre



Der PARI BOY free macht das Leben leichter, indem er die Inhalationszeit verkürzt und wieder mehr Raum für die angenehmeren Dinge des Lebens schafft. Sein ergonomisches Design und wenig Einzelteile unterstützen eine einfache Bedienung und der nahezu geräuschlose Betrieb gewährleistet eine unauffällige, entspannte Therapie. Der optionale Batteriebetrieb sorgt für maximale Flexibilität und durch seine geringe Größe und Gewicht ist PARI BOY free das ideale Gerät auch für unterwegs.

- Schnelle und effiziente Inhalation: ca. 3 Min. für 2,5 ml Inhalationslösung (Salbutamol Fertiginhalat)
- Maximale Mobilität durch Netz- und Batteriebetrieb
- Nahezu geräuschlose Anwendung
- Besonders einfache Handhabung

Aerosolcharakteristika:

Total Output Rate: 497 mg/min

MMD: 3,8 µm

Massenanteil < 5 µm: 74 %

Messung mit Laserbeugung (Helos Sympa-Tec) bei 23 °C und 50 % relativer Feuchte. Vernebeltes Medium: 0,9 % NaCl (2,5 ml). Inspiratorischer Fluss: 20 l/min.

Nützliches Zubehör

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN:	Hilfsmittel-Nr.:	Seite
PARI BOY free Year Pack	055G3210	14047270	–	33
Membranreinigungshilfe	055G6200	14047293	–	–
PARI BOY free Deckel	055G3520	14047525	–	–
PARI BOY free Steckernetzteil	055G7200	14047519	–	–
PARI BOY free Tragetasche	055G8200	14047531	–	–
PARI Mundstück universell	022G3050	00078574	–	29
SMARTMASK Baby	055G4500	11180979	–	30

PARI BOY® Junior

Mit variablem Tröpfchenspektrum – speziell für die Therapie von Babys und Kleinkindern



Mit PIF-Control!
siehe Seite 27



Ausstattung:

- Mundstück universell
- PARI BABY Maske Größe 2 mit BABY Winkel
- PARI LC SPRINT Junior Vernebler mit PIF-Control
- zusätzlicher roter Düsen-aufsatz

Bestell-Nr.: 130G1300

PZN: 13868384

Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0151

Technische Daten:

Wechselstrom 220–240V/~ 50Hz

Druck: 1,6 bar

Gewicht: 1,7 kg

Gehäuseabmessungen:

18,5 x 13 x 15 cm (B x H x T)

Garantie: 4 Jahre

Die unteren Atemwege von Kleinkindern sind kleiner als die von Erwachsenen. Daher ist es naheliegend, dass die optimale Partikelgröße für die Inhalationstherapie bei Kindern kleiner sein sollte als bei Erwachsenen.¹ Deshalb ist der PARI BOY Junior eine gute Wahl für die Inhalationstherapie von Babys ab dem ersten Lebensmonat und Kleinkindern. Er erzeugt wahlweise besonders feine oder sogar extra feine Tröpfchen und seine Ausstattung ist speziell an die Bedürfnisse von kleinen Patienten angepasst. Damit ist er ideal für eine möglichst effiziente Therapie ab dem ersten Lebensmonat.

- Inhalationszeit: unter 7 Min. für 2,5 ml Inhalationslösung (Salbutamol Fertiginhalat)
- Ausstattung für Babys ab dem ersten Lebensmonat: BABY Maske, BABY Winkel (Maske und BABY Winkel müssen immer zusammen verwendet werden)
- PARI LC Sprint mit variablem Tröpfchenspektrum – feine Tröpfchen (gelber Düsen-aufsatz) für Kleinkinder oder extra feine Tröpfchen (roter Düsen-aufsatz) speziell für Babys oder Kleinkinder mit obstruktiven Phasen
- Mit PIF-Control – das integrierte „Trainings-Tool“ unterstützt beim Erlernen einer effektiven Inhalationstechnik*

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN:	Hilfsmittel-Nr.:	Seite
PARI LC SPRINT Junior Vernebler	023G1100	03870061	14.99.99.1038	35
PARI BOY Junior Year Pack	023G3310	13868450	14.99.99.1038	33
PARI LC SPRINT Junior Package	023G1120	03870090	14.99.99.1038	35
Sputumfalle	041G0530	03410141	–	30
PARI Filter/Ventil Set	041G0500	00631841	–	61
LC Unterbrecher	022G1000	08613417	–	30
PARI PEP S System	018G4000	04671412	14.24.08.0008	49
PARI Aufbewahrungstasche	085E1100	02859169	–	–
PARI BABY Maske mit BABY Winkel, Gr. 0	041G0700	04811422	–	29
PARI BABY Maske mit BABY Winkel, Gr. 1	041G0701	04870117	–	29
PARI BABY Maske mit BABY Winkel, Gr. 2	041G0702	04870123	–	29
PARI BABY Maske mit BABY Winkel, Gr. 3	041G0703	04870152	–	29
SMARTMASK Kids	078G5000	04817028	–	30

Aerosolcharakteristika:	
Gelber Düsen-aufsatz:	
Total Output Rate:	370 mg/min
MMD:	2,9 µm
Massenanteil < 5 µm:	76 %
Roter Düsen-aufsatz	
Total Output Rate:	296 mg/min
MMD:	2,2 µm
Massenanteil < 5 µm:	86 %
<i>Messung mit Malvern Mastersizer X bei 23 °C und 50 % relativer Feuchte. Vernebeltes Medium: 0,9% NaCl (5 ml). Inspiratorischer Fluss 12 l/min (Kinder).</i>	

¹ Amirav I, Newhouse MT. Paediatr Respir Rev. 2012;13(2):73-78.
*nur bei 085G3300



PARI BOY® Pro

Flexibel und mit variablem Tröpfchenspektrum für die Therapie von schweren, chronischen Atemwegserkrankungen

Mit PIF-Control!
siehe Seite 27



Ausstattung:

- Mundstück universell
- Erwachsenenmaske soft
- PARI LC SPRINT Vernebler mit PIF-Control
- LC Unterbrecher
- Zusätzlicher roter Düsenaufsatz
- PARI PEP S System

Bestell-Nr.: 130G1000

PZN: 13868415

Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0152

Technische Daten:

Wechselstrom 220-240 V/~ 50 Hz

Druck: 1,6 bar

Gewicht: 1,7 kg

Gehäuseabmessungen:

18,5 x 13 x 15 cm (BxHxT)

Garantie: 4 Jahre



Der PARI BOY Pro ist der Richtige für Patienten, die eine besondere Therapieunterstützung benötigen und außerdem von kurzen Inhalationszeiten profitieren sollen. Eine umfangreiche Extraausstattung macht den PARI BOY Pro zum individuell einsetzbaren Hilfsmittel für die Atemwegtherapie.

- Optionale Intervallverneblung für eine kombinierte Physiotherapie
- Mit PARI PEP S System; verknüpft zeitsparend Physio- und Inhalationstherapie
- PARI LC SPRINT Vernebler mit zusätzlichem Düsenaufsatz (rot) für feine Tröpfchen
- Mit PIF-Control – das integrierte „Trainings-Tool“ unterstützt beim Erlernen einer effektiven Inhalationstechnik

Aerosolcharakteristika:

Blauer Düsenaufsatz:

Total Output Rate: 600 mg/min

MMD: 3,5 µm

Massenanteil < 5 µm: 67 %

Roter Düsenaufsatz

Total Output Rate: 450 mg/min

MMD: 2,2 µm

Massenanteil < 5 µm: 89 %

*Messung mit dem Malvern Mastersizer X bei 23 °C und 50% relativer Feuchte.
Vernebeltes Medium: 0,9% NaCl (5 ml).
Inspiratorischer Fluss 20/min.*

Nützliches Zubehör

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN:	Hilfsmittel-Nr.:	Seite
PARI BOY Pro Year Pack	023G3010	13868473	14.99.99.1038	33
LC Unterbrecher	022G1000	08613417	–	30
PARI Filter/Ventil Set	041G0500	00631841	–	61
PARI PEP S System	018G4000	04671412	14.24.08.0008	49
PARI TRACHEO SET	025G0007	02912550	–	30
PARI Aufbewahrungstasche	085E1100	02859169	–	–

PARI BOY® Classic

Der Allrounder bei akuten und chronischen Atemwegserkrankungen ab 4 Jahren



Der PARI BOY Classic ist für die Therapie von Atemwegserkrankungen bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen bestens geeignet. Er kann zur Therapie von Erkrankungen wie z. B. Bronchialasthma, allergischem Asthma und akuter oder chronischer Bronchitis eingesetzt werden.

Für alle Patienten ab 4 Jahre, die schnell und unkompliziert inhalieren wollen, ist der PARI BOY Classic das richtige Inhalationsgerät. Der PARI LC SPRINT Vernebler sorgt trotz kurzen Inhalationszeiten dafür, dass ausreichend Medikament in der Lunge ankommt. Die Inhalation ist einfach, selbst für Kinder.

- Inhalationszeit: unter 5 Min. für 2,5 ml Inhalationslösung (Salbutamol Fertiginhalat)
- PARI LC SPRINT Vernebler für eine effiziente Lungendeposition auch bei kurzen Inhalationszeiten
- Mit PIF-Control – das integrierte „Trainings-Tool“ unterstützt beim Erlernen einer effektiven Inhalationstechnik

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN:	Hilfsmittel-Nr.:	Seite
PARI LC SPRINT Vernebler	023G1000	03869810	14.99.99.1038	35
PARI BOY Classic Year Pack	023G3210	13868467	14.99.99.1038	33
LC Unterbrecher	022G1000	08613417	–	30
PARI Filter/Ventil Set	041G0500	00631841	–	61
PARI PEP S System	018G4000	04671412	14.24.08.0008	49
PARI TRACHEO SET	025G0007	02912550	–	30
PARI Aufbewahrungstasche	085E1100	02859169	–	–
SMARTMASK	041G0730	02235894	–	30

Mit PIF-Control!
siehe Seite 27



Ausstattung:

- Mundstück universell
- PARI LC SPRINT Vernebler mit PIF-Control

Bestell-Nr.: 130G1200

PZN: 13868409

Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0150

Technische Daten:

Wechselstrom 220–240 V/~50 Hz

Druck: 1,6 bar

Gewicht: 1,7 kg

Gehäuseabmessungen:
18,5 x 13 x 15 cm (B x H x T)

Garantie: 4 Jahre

Aerosolcharakteristika:

Blauer Düsenaufsatz:

Total Output Rate: 600 mg/min

MMD: 3,5 µm

Massenanteil < 5 µm: 67 %

Messung mit Malvern Mastersizer X bei 23 °C und 50 % relativer Feuchte. Vernebeltes Medium: 0,9 % NaCl (5 ml). Inspiratorischer Fluss 20 l/min.



PARI COMPACT2

*Bewährt in der Therapie von Erkrankungen
der unteren Atemwege*

**Nur in Deutschland
erhältlich**

Mit zusätzlichem
Babysset auch ab Geburt



Ausstattung:

- Mundstück universell
- Kindermaske soft
- PARI LC PLUS Vernebler

Bestell-Nr.: 152G1000

PZN: 13868421

Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0156

Technische Daten:

Wechselstrom 220–240V/~50 Hz

Druck: 1,2 bar

Gewicht: 1,55 kg

Gehäuseabmessungen:

18,5 x 13 x 15 cm (BxHxT)

Garantie: 2 Jahre



Für Patienten, die ein günstiges Gerät kaufen wollen oder ein generisches Rezept vorlegen, gibt es den PARI COMPACT2 in gewohnt zuverlässiger PARI Qualität zum erstattungsfähigen Preis. Der PARI COMPACT2 Kompressor mit 20% mehr Leistung im Vergleich zum Vorgängermodell, ermöglicht kurze Inhalationszeiten.

- Kompressor in gewohnter PARI Qualität
- Mit bewährtem PARI LC PLUS Vernebler und Anschlusschlauch (f/m)*
- Einfache Handhabung

Aerosolcharakteristika:

Total Output Rate: 440 mg/min

MMD: 3,6 µm

Massenanteil < 5 µm: 67 %

*Messung mit dem Helos SympaTec
bei 23 °C und 50% relativer Feuchte.
Vernebeltes Medium: 0,9% NaCl (5 ml).
Inspiratorischer Fluss 20 l/min.*

Nützliches Zubehör

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN:	Hilfsmittel-Nr.:	Seite
PARI COMPACT2 Year Pack	022G3510	13868496	14.99.99.1038	33
PARI PEP S System	018G4000	04671412	14.24.08.0008	49
PARI PEP System I	018G6100	06982493	14.24.08.0001	49
PARI PEP System II	018G6200	06982501	14.24.08.0001	49
LC Unterbrecher	022G1000	08613417	–	30
PARI Filter/Ventil Set	041G0500	00631841	–	61

Voraussichtlich verfügbar Frühjahr 2020

PARI COMPACT2 Junior

Für Babys und Kleinkinder



Die Entwicklungen im Gesundheitsmarkt erfordern günstige Möglichkeiten zur Therapie von Atemwegserkrankungen, um die Versorgung der Patienten zu gewährleisten. Für Babys und Kleinkinder bis 3 Jahre gibt es mit dem PARI COMPACT2 Junior ein Gerät, dessen Ausstattung ideal auf diese Altersgruppe abgestimmt ist.

- Für Babys und Kleinkinder
- Enthält Mundstück, PARI BABY Maske Größe 2 und BABY Winkel
- Mit bewährtem PARI LC PLUS Vernebler und Anschlusschlauch (f/m)*

Nur in Deutschland erhältlich



Ausstattung:

- Mundstück universell
- PARI BABY Maske Größe 2 mit BABY Winkel
- PARI LC PLUS Baby Vernebler

Bestell-Nr.:	152G1300
PZN:	13868438
Hilfsmittel-Nr.:	beantragt

Technische Daten:

Wechselstrom	220–240V/~50 Hz
Druck:	1,2 bar
Gewicht:	1,55 kg
Gehäuseabmessungen:	18,5 x 13 x 15 cm (BxHxT)
Garantie:	2 Jahre

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN:	Hilfsmittel-Nr.:	Seite
PARI COMPACT2 Junior Year Pack Voraussichtlich verfügbar Frühjahr 2020	022G3513	14420875	14.99.99.1038	33
PARI BABY Set COMPACT/BASIC	041G0706	09727229	–	29
PARI BABY Maske mit BABY Winkel, Größe 1	041G0701	04870117	–	29
PARI BABY Maske mit BABY Winkel, Größe 2	041G0702	04870123	–	29
PARI BABY Maske mit BABY Winkel, Größe 3	041G0703	04870152	–	29
SMARTMASK Kids	078G5000	04817028	–	30
LC Unterbrecher	022G1000	08613417	–	30
PARI Filter/Ventil Set	041G0500	00631841	–	61

Aerosolcharakteristika:

Total Output Rate:	230 mg/min
MMD:	2,6 µm
Massenanteil < 5 µm:	79 %

Messung mit dem Helos SympaTec bei 23 °C und 50% relativer Feuchte. Vernebeltes Medium: 0,9% NaCl (5 ml). Inspiratorischer Fluss 12 l/min.

* female/male



PARI BASIC

Klein und handlich – ideal für Reisen oder unterwegs

**Nur in Apotheken in
Deutschland erhältlich**

Mit zusätzlichem
Babyset auch ab Geburt



Ausstattung:

- Mundstück universell
- PARI LC PLUS Vernebler
- Kindermaske soft

Bestell-Nr.: 047G3000

PZN: 06116525

Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0106

Technische Daten:

Wechselstrom
100–240 V/50–60 Hz

Druck: 1,0 bar

Gewicht: 360 g

Gehäuseabmessungen:
8,9 x 4,5 x 11,3 cm (B x H x T)

Garantie: 2 Jahre



Das ideale Inhalationsgerät für die Haus- und Reiseapotheke ist der PARI BASIC. Der PARI BASIC kann in der Grundausstattung weltweit am Stromnetz betrieben werden.

- Kleiner, leiser Kompressor, der in jede Handtasche passt
- Flexibles Inhalationsgerät für jede Hausapotheke
- Mit PARI LC PLUS Vernebler, Kindermaske und Mundstück
- Weltweit einsetzbar (100–240 V/50–60 Hz)

Aerosolcharakteristika:

Mit PARI LC PLUS Vernebler

Total Output Rate: 360 mg/min

MMD: 3,7 µm

Massenanteil < 5 µm: 66 %

Mit PARI LC SPRINT Vernebler (optional erhältlich)

Total Output Rate: 440 mg/min

MMD: 3,8 µm

Massenanteil < 5 µm: 65 %

Messung mit dem Malvern Mastersizer X bei 23 °C und 50% relativer Feuchte.
Vernebeltes Medium: 0,9% NaCl (5 ml).
Inspiratorischer Fluss 20 l/min.

Nützliches Zubehör

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN:	Hilfsmittel-Nr.:	Seite
PARI BASIC Year Pack	022G4710	09285352	14.99.99.1038	33
Netzteil (für PARI BASIC)	047G2101	00515891	–	–
12 V Anschlussleitung	047G2001	00682459	–	–
PARI BABY Set COMPACT/BASIC	041G0706	09727229	–	29
PARI PEP S System	018G4000	04671412	14.24.08.0008	49
PARI PEP System I	018G6100	06982493	14.24.08.0001	49
PARI PEP System II	018G6200	06982501	14.24.08.0001	49
LC Unterbrecher	022G1000	08613417	–	30
PARI LC SPRINT Vernebler	023G1000	03869810	14.99.99.1038	35
PARI Filter/Ventil Set	041G0500	00631841	–	61

Spezialtherapie

Bei Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen, wie Mukoviszidose (CF), PCD und COPD stellt die Inhalationstherapie einen festen Bestandteil der Behandlung dar. In der Regel inhalieren diese Patienten mehrmals am Tag, was einen großen zeitlichen Aufwand bedeutet.

Gerade für diese Patienten haben wir ein Inhalationsgerät entwickelt, das die Inhalationszeiten je nach Medikament um bis zu 65 % reduziert: den eFlow®*rapid*. Die Basiseinheit, der eBase®Controller, ist dabei sowohl mit dem eFlow®*rapid* Vernebler, als auch mit gewissen medikamentenspezifischen Verneblern kompatibel.

Mehr Informationen finden Sie auf den nächsten zwei Seiten.





eFlow[®]rapid Inhalationssystem

Moderne Inhalationstherapie – doppelt so schnell¹!

SMARTMASK[®] Baby
ab Geburt – ohne
Altersbeschränkung



Ausstattung:

- 2 komplette Vernebler
- Transporttasche
- Easycare-Reinigungshilfe
- Verneblerbeutel
- Netzteil/Batterien

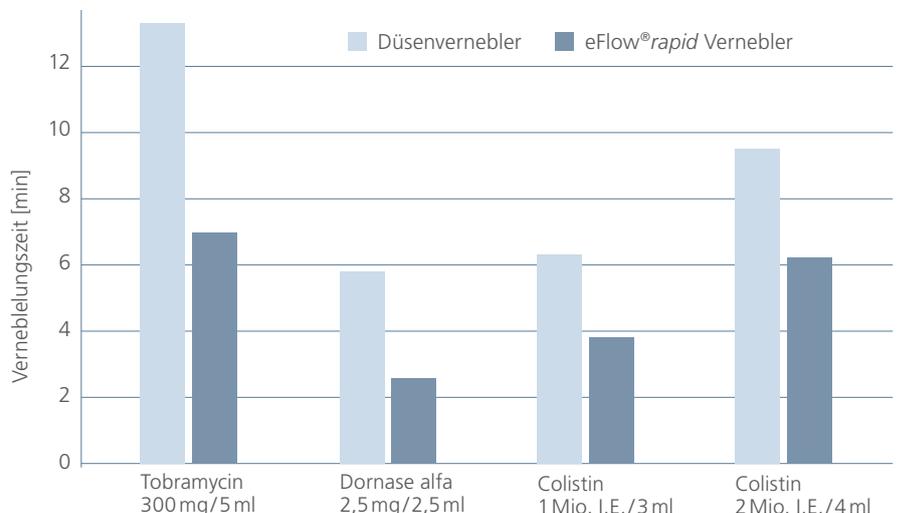
Bestell-Nr.: 178G1005

Hilfsmittel-Nr.: 14.24.01.0071

Mit dem eFlow[®]rapid Inhalationssystem steht Ihnen ein effizientes Gerät zur Therapie von Atemwegserkrankungen zur Verfügung. Bei der Entwicklung wurde besonders auf eine effiziente, sichere und schnelle Inhalationsbehandlung geachtet.

- Kurze Inhalationszeiten für mehr Lebensqualität²
- Geräuschloser Betrieb für diskreten Einsatz
- Leicht, klein, mobil – mit Netz- oder Batteriebetrieb
- Hohe Hygienesicherheit - der Vernebler ist leicht zu reinigen und zu desinfizieren
- Display liefert Feedback während der Inhalation

Beispielhaft für die Therapie der Pseudomonas-Infektion bei CF – 65% Zeitersparnis bei der Verwendung des eFlow[®]rapid Verneblers.^{3,4,5}



¹ Im Vergleich zum PARI LC PLUS Vernebler; D Hubert, S Leroy, S Dominique, J Kovarik: Pharmakokinetik comparison of [...] cystic fibrosis patients. European Cystic Fibrosis Society [...] 13-16 June 2007

² Ball et al. 2006: Pediatric. Pulmonol 41 (suppl 29) 330

³ Seemann S et al. 28th ECFC, Crete Greece; June 22th – 26th 2005

⁴ Keller M et al. 33rd ECFC, Valencia Spain; June 16th – 19th 2010

⁵ Daniels T et al. The Cochrane Library 2013; Issue 4

Der eBase® Controller ist kompatibel mit:



eFlow®*rapid*

Tolero® for Vantobra®

Dem eFlow®*rapid* Vernebler – für die Verwendung zugelassener Inhalationslösung wie z. B.:

- Colistimethat-Natrium
- Tobramycin
- Dornase alfa
- Hypertone Salzlösung

Den medikamentenspezifischen Verneblern, wie z. B.:

- Altera® for Cayston®
- Tolero® for Vantobra®
- Zirela® for Quinsair®

Autorisierter Vertragshändler für Deutschland:

INQUA GmbH, Moosdorfstraße 1, 82229 Seefeld
 Tel.: +49 (0)8152 99 34 0, Fax: +49 (0)8152 99 34 20
 E-Mail: info@inqua.de, www.inqua.de

Autorisierter Vertragshändler für Österreich:

Ferdinand Menzl, Medizintechnik GmbH
 Portheingasse 14, 1220 Wien, AUSTRIA
 Tel. +43 (0)1 255 89 600, Fax +43 (0)1 255 89 60 60
 www.menzl.com

Technische Daten:

Verneblerprinzip:	Perforierte Schwingmembran;
	Schwingfrequenz: 117 kHz
Betrieb mit Batterie oder Akku:	Mindestens 90 Min. Betrieb mit vollständig geladenen Akkus
Netzteil:	100–240 V, 50/60 Hz
Gewicht Vernebler:	~ 55 g
Gesamtgewicht:	~ 300 g
Min. Füllvolumen:	2,0 ml
Max. Füllvolumen:	6,0 ml

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN:	Hilfsmittel-Nr.:	Seite
eFlow <i>rapid</i> Vernebler	678G8222	–	–	–
eFlow <i>rapid</i> Aerosolerzeuger	678B2620	–	–	–
PARI Filter/Ventil Set	041G0500	–	–	61
SMARTMASK Baby (Babys ab 2,5 kg)	078G5026	–	–	–
SMARTMASK Kids (Kinder ab 2 J.)	078G5000	–	–	30
SMARTMASK	041G0730	–	–	30

Aerosolcharakteristika:

Total Output Rate:	610 mg/min
MMD:	4,1 µm
Massenanteil < 5 µm:	69 %

Messung mit Laserbeugung (Helos Sympa-Tec) bei 23 °C und 50% relativer Feuchte. Vernebeltes Medium: 0,9% NaCl (4 ml). Inspiratorischer Fluss: 20 l/min. Kann in Abhängigkeit von dem verwendeten Medikament und Aerosolerzeuger schwanken.



Vernebler

Der Vernebler ist der Aerosolerzeuger und damit das Herzstück des ganzen Inhalations-Systems. Damit das Aerosol an dem gewünschten Ort die optimale Wirkung erreicht, muss ein möglichst angepasstes Aerosolspektrum mit der optimalen Tröpfchengröße erzeugt werden.

Wir bieten zwei Vernebler-Familien an:

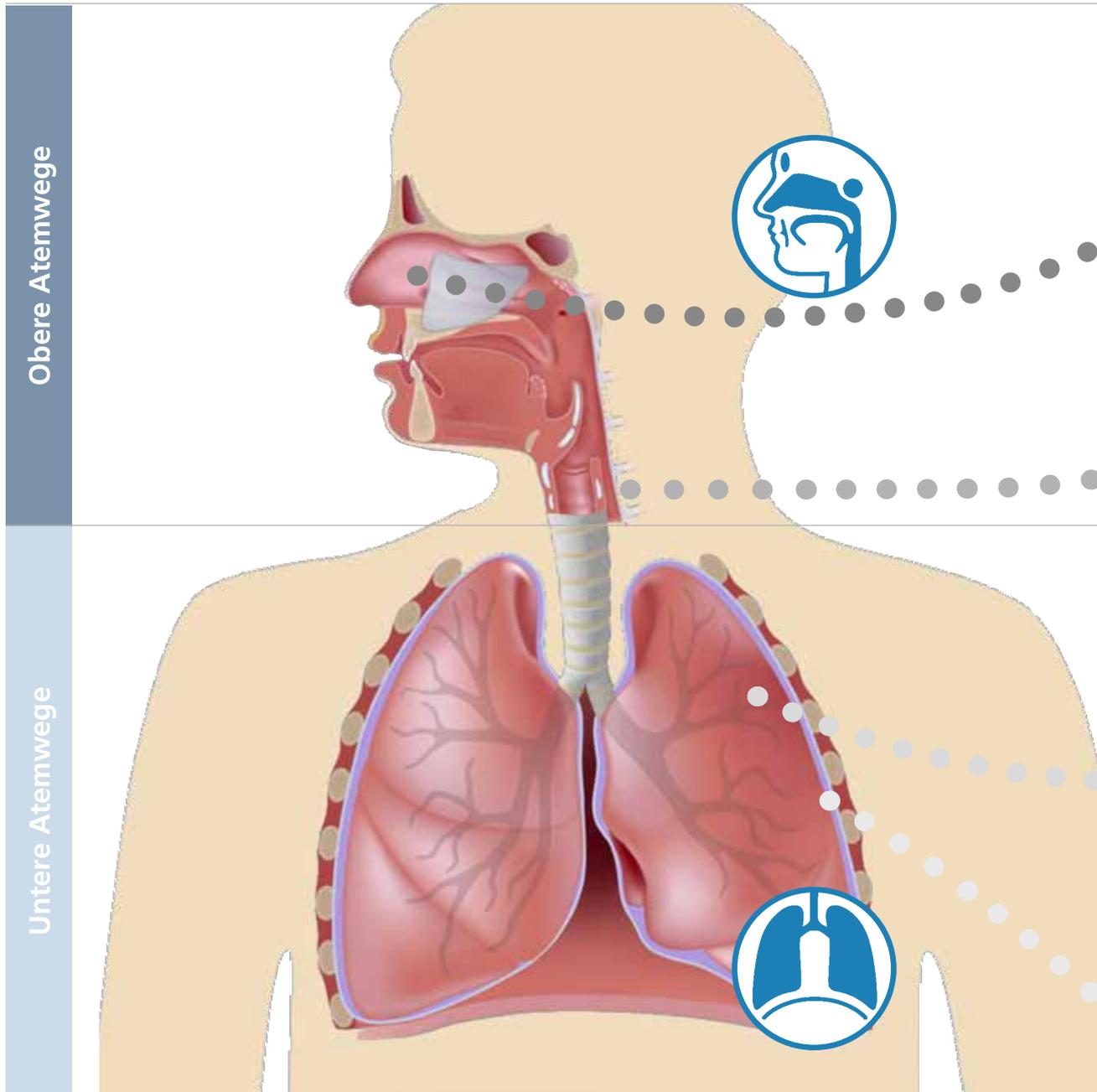
- **PARI LC SPRINT Familie:** mit verschiedenen Düsenaufsätzen, sowohl für die oberen als auch unteren Atemwege geeignet
- **PARI LC PLUS Vernebler:** bewährter Vernebler für die Medikamenten-Deposition im zentralen Bereich der Lunge

Da die Einatem-Geschwindigkeit Auswirkung auf die Medikamenten-Deposition hat, haben wir in PARI LC SPRINT Verneblern ein atemsensorisches Feedbacksystem – **PIF-Control** – integriert. Details dazu finden Sie auf Seite 27.

Um eine gleichbleibend wirksame Inhalationstherapie zu gewährleisten, empfehlen wir Vernebler einmal im Jahr auszutauschen. Deshalb gibt es für jedes PARI Inhalationsgerät ein praktisches **Year Pack**. Dieses enthält neben dem Vernebler, einen Anschluss-Schlauch und einen Luftfilter (Übersicht siehe Seite 31).

Unsere Vernebler sind außerdem in einem Set mit Schlauch erhältlich.

Welcher Vernebler ist der Richtige?



Abhängig vom Alter des Patienten und vom Depositionsort

	Baby	Kind	Erwachsener
Nasennebenhöhlen		<p>PARI LC SPRINT® SINUS Vernebler</p> <p>Seite 35</p> 	
Rachen		<p>PARI LC SPRINT® XLent Vernebler</p> <p>Seite 35</p> 	
Lunge	<p>PARI LC SPRINT® Baby Vernebler</p> <p>Seite 35</p> 	<p>PARI LC SPRINT® Junior Vernebler</p> <p>Seite 35</p> 	<p>PARI LC SPRINT® Vernebler</p> <p>Seite 35</p> 
	<p>PARI LC PLUS® Baby Vernebler</p> <p>Seite 32</p> 	<p>PARI LC PLUS® Vernebler</p> <p>Seite 33</p> 	<p>PARI LC SPRINT® Tracheo</p> <p>Seite 61</p> 
			<p>PARI LC SPRINT® STAR Vernebler</p> <p>Seite 35</p> 
Periphere Lunge			

PARI LC SPRINT® Familie

Vernebler für indikationsspezifische Tröpfchengröße

Die Vernebler der PARI LC SPRINT Familie, ausgestattet mit verschiedenen Düsenaufsätzen, die unterschiedliche Tröpfchen erzeugen, bieten je nach Indikation und Altersgruppe Lösungen, die an die individuellen Bedürfnisse der Anwender angepasst sind. Die PARI LC SPRINT Vernebler bestehen aus wenigen Einzelteilen und lassen sich daher schnell und einfach zusammen- bzw. auseinanderbauen. Damit ist auch eine sichere Reinigung leicht durchzuführen. Seine Benutzerfreundlichkeit soll dem Anwender die Inhalationstherapie bei zusätzlich hoher Effizienz so angenehm wie möglich machen.

- Unterschiedliche Aerosolspektren durch verschiedene Düsenaufsätze
- Gezielte Deposition im gewünschten Bereich der Atemwege
- Flexibel einsetzbar je nach Alter und Indikation



Untere Atemwege



Obere Atemwege



Blauer
Düsenaufsatz



Tröpfchen für die effiziente Deposition im zentralen Bereich der Lunge bei älteren Kindern und Erwachsenen



Gelber
Düsenaufsatz



Kleine Tröpfchen für kleine Atemwege bei Babys und Kindern



Roter
Düsenaufsatz



Feinste Tröpfchen für den peripheren Bereich der Lunge oder für Babys ab dem ersten Lebensmonat und bei Frühgeborenen



Transparenter
Düsenaufsatz



XL-Tröpfchen für die Deposition in den oberen und zentralen Atemwegen



Oranger
Düsenaufsatz

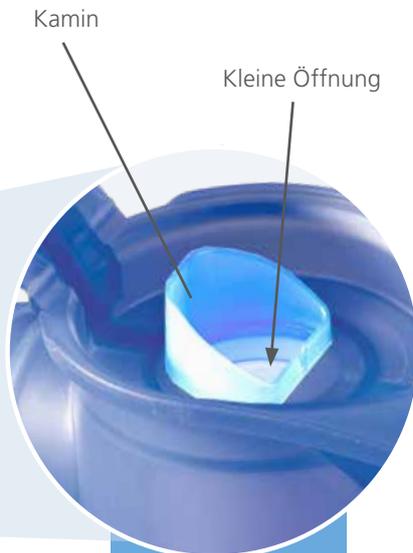


Pulsierende Tröpfchen für die effiziente Deposition in den Nasennebenhöhlen



PARI PIF-Control

Training für eine effektive Inhalation



**PIF-
CONTROL**
patentiertes
System

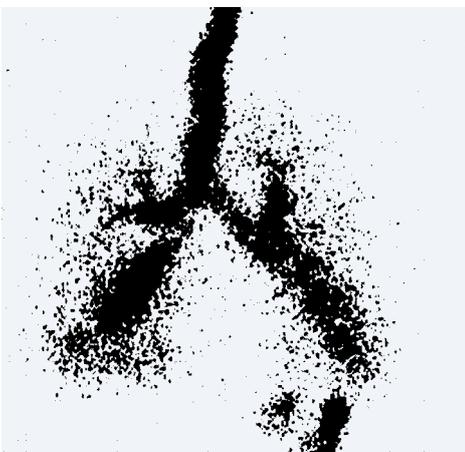
Eine langsame Einatmung fördert die Deposition der Wirkstoffe in der Lunge. Um beim Patienten eine bestmögliche Inspiration für eine hohe Lungendeposition zu erreichen, hat PARI ein atemsensorisches Feedbacksystem – das PIF-Control System – entwickelt (PIF = Peak Inspiratory Flow, d. h. Einatem-Spitzenfluss). Dabei verschließt bei zu schneller Einatmung das Einatem-Ventilplättchen den Kamin des Verneblers bis auf eine kleine Öffnung. Dies spürt der Patient als Widerstand – ein Zeichen für ihn, auszuatmen und beim nächsten Atemzug langsamer einzuatmen, sodass kein Widerstand mehr spürbar ist.

Integriert in den Geräten der PARI BOY Familie:

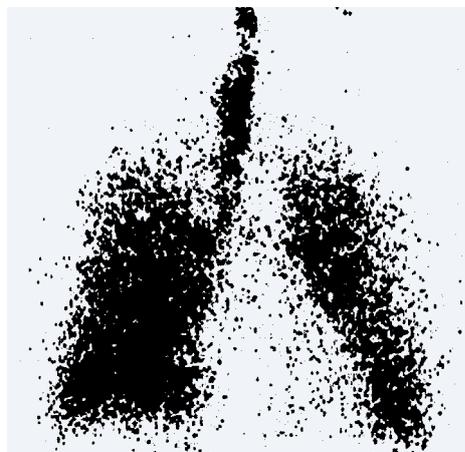
- PARI BOY Junior
- PARI BOY Pro
- PARI BOY Classic

Und in allen PARI LC SPRINT Verneblern für die unteren Atemwege (Ausnahme: PARI LC SPRINT Klinikpackungen, PARI LC SPRINT Tracheo und PARI LC SPRINT CENTRAL).

Schnelle Einatmung



Langsame Einatmung



Laube et al. *J. Allergy
Clin Immunol* 89(2):510–518, 1992



PARI LC PLUS® Vernebler

Getestet und bewährt in vielen Studien



Der PARI LC PLUS Vernebler hat in zahlreichen Studien seine Wirksamkeit belegt und gilt seit vielen Jahren als der „GOLD Standard“ in der Verneblertherapie von Erkrankungen der unteren Atemwege, wie z. B. Asthma, COPD oder Bronchitis.

Die wenigen Einzelteile ermöglichen eine leichte Anwendung und hygienische Reinigung. Durch sein integriertes Ventilsystem werden Medikamentenverluste in der Ausatemphase minimiert.

- Bewährter Vernebler mit Ventilsystem
- Zur Deposition im zentralen Bereich der Lunge

Masken und Mundstücke für Vernebler

	<p>PARI BABY Maske Größe 0 mit BABY Winkel für Frühgeborene</p>	<p>Bestell-Nr.: 041G0700 PZN: 04811422 Hilfsmittel-Nr.: –</p>
	<p>PARI BABY Maske Größe 1 mit BABY Winkel für ca. 0–1 Jahre</p>	<p>Bestell-Nr.: 041G0701 PZN: 04870117 Hilfsmittel-Nr.: –</p>
	<p>PARI BABY Maske Größe 2 mit BABY Winkel für ca. 1–3 Jahre</p>	<p>Bestell-Nr.: 041G0702 PZN: 04870123 Hilfsmittel-Nr.: –</p>
	<p>PARI BABY Maske Größe 3 mit BABY Winkel ab ca. 3 Jahren</p>	<p>Bestell-Nr.: 041G0703 PZN: 04870152 Hilfsmittel-Nr.: –</p>
	<p>PARI BABY Set COMPACT/BASIC mit BABY Winkel für ca. 1–3 Jahre Nur in Deutschland erhältlich</p>	<p>Bestell-Nr.: 041G0706 PZN: 09727229 Hilfsmittel-Nr.: –</p>
	<p>Erwachsenenmaske soft sterilisierbar mit Maskenstabilisator</p>	<p>Bestell-Nr.: 041G0740 PZN: 00724471 Hilfsmittel-Nr.: –</p>
	<p>Kindermaske soft „Spiggy“ sterilisierbar mit Maskenstabilisator</p>	<p>Bestell-Nr.: 041G0741 PZN: 00724488 Hilfsmittel-Nr.: –</p>
	<p>Mundstück ohne Ausatemventil für PARI Filter/Ventil Set und PARI PEP System I, II und S</p>	<p>Bestell-Nr.: 012G1720 PZN: 07465334 Hilfsmittel-Nr.: –</p>
	<p>Mundstück universell für Kinder und Erwachsene</p>	<p>Bestell-Nr.: 022G3050 PZN: 00078574 Hilfsmittel-Nr.: –</p>
	<p>BABY Winkel wird für die BABY Masken benötigt, BABY Masken müssen immer mit dem BABY Winkel benutzt werden</p>	<p>Bestell-Nr.: 041G0791 PZN: 04961676 Hilfsmittel-Nr.: –</p>

Masken und Mundstücke für Vernebler

	<p>SMARTMASK® Baby für PARI BOY free bis ca. 2–3 Jahre</p> <p>besonders weich und komfortabel</p>	<table border="1"> <tr><td>Bestell-Nr.:</td><td>055G4500</td></tr> <tr><td>PZN:</td><td>11180979</td></tr> <tr><td>Hilfsmittel-Nr.:</td><td>–</td></tr> </table>	Bestell-Nr.:	055G4500	PZN:	11180979	Hilfsmittel-Nr.:	–
Bestell-Nr.:	055G4500							
PZN:	11180979							
Hilfsmittel-Nr.:	–							
	<p>SMARTMASK® Kids für Kinder ab ca. 2 Jahren</p> <p>besonders weich und komfortabel</p>	<table border="1"> <tr><td>Bestell-Nr.:</td><td>078G5000</td></tr> <tr><td>PZN:</td><td>04817028</td></tr> <tr><td>Hilfsmittel-Nr.:</td><td>–</td></tr> </table>	Bestell-Nr.:	078G5000	PZN:	04817028	Hilfsmittel-Nr.:	–
Bestell-Nr.:	078G5000							
PZN:	04817028							
Hilfsmittel-Nr.:	–							
	<p>SMARTMASK® für Erwachsene inklusive Winkelstück mit 45 Grad</p> <p>besonders weich und komfortabel</p>	<table border="1"> <tr><td>Bestell-Nr.:</td><td>041G0730</td></tr> <tr><td>PZN:</td><td>02235894</td></tr> <tr><td>Hilfsmittel-Nr.:</td><td>–</td></tr> </table>	Bestell-Nr.:	041G0730	PZN:	02235894	Hilfsmittel-Nr.:	–
Bestell-Nr.:	041G0730							
PZN:	02235894							
Hilfsmittel-Nr.:	–							
	<p>Maskenstabilisator (für Erwachsenenmaske soft) Stabilisator zur Sterilisation im Autoklaven, 5er Packung</p>	<table border="1"> <tr><td>Bestell-Nr.:</td><td>041G0749</td></tr> <tr><td>PZN:</td><td>–</td></tr> <tr><td>Hilfsmittel-Nr.:</td><td>–</td></tr> </table>	Bestell-Nr.:	041G0749	PZN:	–	Hilfsmittel-Nr.:	–
Bestell-Nr.:	041G0749							
PZN:	–							
Hilfsmittel-Nr.:	–							
	<p>Maskenstabilisator (für Kindermaske soft) Stabilisator zur Sterilisation im Autoklaven, 5er Packung</p>	<table border="1"> <tr><td>Bestell-Nr.:</td><td>041G0748</td></tr> <tr><td>PZN:</td><td>–</td></tr> <tr><td>Hilfsmittel-Nr.:</td><td>–</td></tr> </table>	Bestell-Nr.:	041G0748	PZN:	–	Hilfsmittel-Nr.:	–
Bestell-Nr.:	041G0748							
PZN:	–							
Hilfsmittel-Nr.:	–							
	<p>PARI Applikations-Set Erwachsenenmaske soft, Mundstück (ohne Ausatemventil) und Nasenansatz</p>	<table border="1"> <tr><td>Bestell-Nr.:</td><td>041G0540</td></tr> <tr><td>PZN:</td><td>00632355</td></tr> <tr><td>Hilfsmittel-Nr.:</td><td>–</td></tr> </table>	Bestell-Nr.:	041G0540	PZN:	00632355	Hilfsmittel-Nr.:	–
Bestell-Nr.:	041G0540							
PZN:	00632355							
Hilfsmittel-Nr.:	–							
	<p>PARI LC SPRINT® SINUS Applikations-Set Winkelstück 45 Grad, Nasenansatzstück, Vibration-Anschluss, Nasenstöpsel</p>	<table border="1"> <tr><td>Bestell-Nr.:</td><td>023G2840</td></tr> <tr><td>PZN:</td><td>05954744</td></tr> <tr><td>Hilfsmittel-Nr.:</td><td>–</td></tr> </table>	Bestell-Nr.:	023G2840	PZN:	05954744	Hilfsmittel-Nr.:	–
Bestell-Nr.:	023G2840							
PZN:	05954744							
Hilfsmittel-Nr.:	–							
	<p>PARI TRACHEO SET Tracheostoma-Maske aus weichem latexfreiem Silikon, Verlängerungsrohr</p>	<table border="1"> <tr><td>Bestell-Nr.:</td><td>025G0007</td></tr> <tr><td>PZN:</td><td>02912550</td></tr> <tr><td>Hilfsmittel-Nr.:</td><td>–</td></tr> </table>	Bestell-Nr.:	025G0007	PZN:	02912550	Hilfsmittel-Nr.:	–
Bestell-Nr.:	025G0007							
PZN:	02912550							
Hilfsmittel-Nr.:	–							
	<p>LC Unterbrecher ermöglicht die Intervallverneblung</p>	<table border="1"> <tr><td>Bestell-Nr.:</td><td>022G1000</td></tr> <tr><td>PZN:</td><td>08613417</td></tr> <tr><td>Hilfsmittel-Nr.:</td><td>–</td></tr> </table>	Bestell-Nr.:	022G1000	PZN:	08613417	Hilfsmittel-Nr.:	–
Bestell-Nr.:	022G1000							
PZN:	08613417							
Hilfsmittel-Nr.:	–							
	<p>Sputumfalle verhindert Speichelfluss in den Vernebler</p>	<table border="1"> <tr><td>Bestell-Nr.:</td><td>041G0530</td></tr> <tr><td>PZN:</td><td>03410141</td></tr> <tr><td>Hilfsmittel-Nr.:</td><td>–</td></tr> </table>	Bestell-Nr.:	041G0530	PZN:	03410141	Hilfsmittel-Nr.:	–
Bestell-Nr.:	041G0530							
PZN:	03410141							
Hilfsmittel-Nr.:	–							

Year Packs

für gleichbleibend hochwertige Vernebler-Performance

Der Vernebler unterliegt bei häufiger Anwendung und Reinigung – wie jedes andere Kunststoffteil auch – einem gewissen Verschleiß. Im Laufe der Zeit kann sich dadurch z. B. das Aerosolspektrum verändern und die Therapieeffizienz beeinträchtigen. Um auch langfristig eine wirksame Inhalationstherapie zu gewährleisten, sollten bestimmte Bestandteile des Inhalationsgerätes jährlich ausgetauscht werden. Hierfür gibt es das passende PARI Year Pack. Diese praktischen Komplettssets enthalten alles, was ein PARI Inhalationsgerät für ein weiteres Jahr fit macht: Vernebler, Anschlusschlauch und Luftfilter – jeweils maßgeschneidert für jedes PARI Inhalationsgerät. So ist das Inhalationsgerät immer gut gewartet und leistet lange Zeit gute Dienste.

Welches Year Pack passt zu welchem PARI Inhalationsgerät?



	PARI SINUS	PARI SINUS2	PARI BOY® free	PARI BOY® Classic	PARI BOY® Junior	PARI BOY® Pro	PARI COMPACT	PARI COMPACT2
 PARI LC SPRINT SINUS Year Pack PZN: 05954721	✓							
 PARI SINUS2 Year Pack PZN: 14420881		✓						
 PARI BOY Free Year Pack PZN: 14047270			✓					
 PARI BOY Classic Year Pack PZN: 13868467	✓*	✓*		✓	✓	✓		✓
 PARI BOY Junior Year Pack PZN: 13868450	✓*	✓*		✓	✓	✓		✓
 PARI BOY Pro Year Pack PZN: 13868473	✓*	✓*		✓	✓	✓		✓
 PARI COMPACT Year Pack PZN: 09285375							✓	
 PARI COMPACT2 Year Pack PZN: 13868496				✓	✓	✓		✓
 PARI COMPACT2 Junior Year Pack PZN: 14420875				✓	✓	✓		✓

* in Kombination auch zur Behandlung der unteren Atemwege einsetzbar

Für den PARI XLent gibt es kein Year Pack, aber der PARI LC SPRINT XLent Vernebler ist einzeln erhältlich

Year Packs

	Produktname	Ausstattung
	<p>PARI SINUS2 Year Pack**</p> <p>Bestell-Nr.: 023G3810 PZN: 14420881 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038</p> 	<p>PARI LC SPRINT SINUS Vernebler PARI SINUS Schlauchsystem Filter Nasenstöpsel</p>
	<p>PARI BOY® Junior Year Pack</p> <p>Bestell-Nr.: 023G3310 PZN: 13868450 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038</p> 	<p>PARI LC SPRINT Junior Vernebler (Düsenaufsatz gelb) mit PIF-Control zusätzlicher roter Düsenaufsatz Mundstück universell langer Anschlussschlauch (f/m)* Filter für PARI BOY, PARI BOY SX Kompressoren</p>
	<p>PARI BOY® free Year Pack</p> <p>Bestell-Nr.: 055G3210 PZN: 14047270 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038</p> 	<p>PARI BOY free Membranvernebler mit Mundstück Zum Einsatz mit der Steuerungseinheit</p>
	<p>PARI BOY® Pro Year Pack</p> <p>Bestell-Nr.: 023G3010 PZN: 13868473 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038</p> 	<p>PARI LC SPRINT Vernebler (Düsenaufsatz blau) mit PIF-Control zusätzlicher roter Düsenaufsatz Mundstück universell Anschlussschlauch (f/m)* Filter für PARI BOY, PARI BOY SX Kompressoren</p>
	<p>PARI BOY® Classic Year Pack</p> <p>Bestell-Nr.: 023G3210 PZN: 13868467 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038</p> 	<p>PARI LC SPRINT Vernebler (Düsenaufsatz blau) mit PIF-Control Mundstück universell Anschlussschlauch (f/m)* Filter für PARI BOY, PARI BOY SX Kompressoren</p>
	<p>PARI COMPACT2 Year Pack***</p> <p>Bestell-Nr.: 022G3510 PZN: 13868496 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038 Nur in Deutschland</p> 	<p>PARI LC PLUS Vernebler Mundstück universell Filter für PARI COMPACT2 Anschlussschlauch (f/m)*</p>
	<p>PARI COMPACT2 Junior Year Pack***</p> <p>Bestell-Nr.: 022G3513 PZN: 14420875 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038 Nur in Deutschland</p> 	<p>PARI LC PLUS Baby Vernebler Mundstück universell Filter für PARI COMPACT Anschlussschlauch (f/m)*</p>
	<p>PARI BASIC Year Pack</p> <p>Bestell-Nr.: 022G4710 PZN: 09285352 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038 Nur in Deutschland</p> 	<p>PARI LC PLUS Vernebler Mundstück universell Filter für PARI BOY S- und PARI BOY SX Kompressoren und PARI Basic Anschlussschlauch (f/m)*</p>
	<p>PARI LL Vernebler Year Pack</p> <p>Bestell-Nr.: 012G6310 PZN: 09476543 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038</p> 	<p>Mundstück universell Düse, Filter LL Adapter Medikamentenbecher Anschlussschlauch (f/m)*</p>

* female/male

** Nur verwendbar mit dem PARI SINUS2 (siehe Seite 31)

*** Nur verwendbar mit PARI COMPACT2 und PARI COMPACT2 Junior (siehe Seite 31)

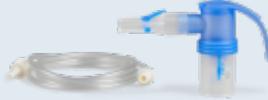
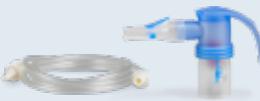
PIF-Control	Aerosolcharakteristika folgende Geräte	Nachkaufset für	Kombinierbar mit
	in Kombination mit dem PARI SINUS2 Kompressor ³ : MMD: 3,0 µm Massenanteil: < 5 µm: 66,6 %	PARI SINUS2 Bestell-Nr.: 128G1000 siehe Seite 9	–
ja	in Kombination mit dem PARI BOY Junior ² : Gelber Düsenaufsatz: TOR: 370 mg/min MMD: 2,9 µm Massenanteil: < 5 µm: 76 % Roter Düsenaufsatz: TOR: 296 mg/min MMD: 2,2 µm Massenanteil: < 5 µm: 86 %	PARI BOY Junior Bestell-Nr.: 130G1300 siehe Seite 13 PARI JuniorBOY SX (Gerät nicht mehr verfügbar)	allen PARI Kompressoren außer PARI COMPACT und PARI COMPACT Junior
	TOR: 497 mg/min MMD: 3,8 µm Massenanteil: < 5 µm: 74 %	PARI BOY free Bestell-Nr.: 055G1200 siehe Seite 12	PARI BOY free Steuerungseinheit
ja	in Kombination mit dem PARI BOY Classic/BOY Pro ¹ : Blauer Düsenaufsatz: TOR: 600 mg/min MMD: 3,5 µm Massenanteil: < 5 µm: 67 % Roter Düsenaufsatz: TOR: 450 mg/min MMD: 2,2 µm Massenanteil: < 5 µm: 89 %	PARI BOY Pro Bestell-Nr.: 130G1000 siehe Seite 14 PARI BOY SX (Gerät nicht mehr verfügbar)	allen PARI Kompressoren außer PARI COMPACT und PARI COMPACT Junior
ja	in Kombination mit dem PARI BOY Classic/BOY Pro ¹ : TOR: 600 mg/min MMD: 3,5 µm Massenanteil: < 5 µm: 67 %	PARI BOY Classic Bestell-Nr.: 130G1200 siehe Seite 15 PARI TurboBOY SX (Gerät nicht mehr verfügbar)	allen PARI Kompressoren außer PARI COMPACT und PARI COMPACT Junior
	in Kombination mit dem PARI COMPACT2 Kompressor ¹ : TOR: 440 mg/min MMD: 3,6 µm Massenanteil: < 5 µm: 67 %	PARI COMPACT2 Bestell-Nr.: 152G1000 PARI COMPACT2 Junior Bestell-Nr.: 152G1300 siehe Seite 16/17	Nur mit PARI COMPACT2 und PARI COMPACT2 Junior
	in Kombination mit dem PARI COMPACT2 Kompressor ^{1,2} : TOR: 230 mg/min MMD: 2,6 µm Massenanteil: < 5 µm: 79 %	PARI COMPACT2 Bestell-Nr.: 152G1000 PARI COMPACT2 Junior Bestell-Nr.: 152G1300 siehe Seite 16/17	Nur mit PARI COMPACT2 und PARI COMPACT2 Junior
	in Kombination mit den PARI BASIC Kompressor ¹ : TOR: 360 mg/min MMD: 3,7 µm Massenanteil: < 5 µm: 66 %	PARI BASIC Bestell-Nr.: 047G3000 siehe Seite 18	allen PARI Kompressoren außer PARI COMPACT und PARI COMPACT Junior
	in Kombination mit dem PARI BOY Pro ¹ : TOR: 470 mg/min MMD: 3,7 µm Massenanteil: < 5 µm: 64 %		allen PARI Kompressoren außer PARI COMPACT und PARI COMPACT Junior

¹ Inspiratorischer Fluss 20 l/min, Messung mit Malvern Mastersizer X bei 23 °C und 50 % relativer Feuchte. Vernebeltes Medium: 0,9 % NaCl (5 ml).

² Messung mit dem Malvern Mastersizer X bei 23 °C und 50 % relativer Feuchte. Vernebeltes Medium: 0,9 % NaCl (5 ml). Inspiratorischer Fluss 12 l/min. Gemessen mit Kinder-Inspirationsfluss.

³ Partikelgröße wurde mit dem „Next Generation Impactor“ (NGI) gemessen. Messung bei 23 °C und 50 % relativer Feuchte. Vernebeltes Medium 2 ml Salbutamol (1 mg/1 ml) Jet Flow 4,6 l/min.

Vernebler

Produktname		Ausstattung	
	ab Geburt PARI LC SPRINT® XLent Vernebler Bestell-Nr.: 023G1801 PZN: 07116243 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038	transparenter Düsenaufsatz Schlauchsystem (f/f)** Adapter für den Einsatz mit allen PARI Kompressoren	
			
	ab 6 Jahren PARI LC SPRINT® SINUS Vernebler Bestell-Nr.: 023G2800 PZN: 05954738 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038	oranger Düsenaufsatz Winkelstück (45 Grad) Vibration-Anschluss Nasenansatzstück Nasenstöpsel	
			
	ab Geburt PARI LC SPRINT® BABY Vernebler Bestell-Nr.: und PZN: siehe Produktvarianten unten Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038	roter Düsenaufsatz PARI BABY Maske mit BABY Winkel langer Anschluss Schlauch (f/m)*	
	mit Maske Größe 0 Bestell-Nr.: 023G1400 PZN: 03870109 für Frühgeborene	mit Maske Größe 1 Bestell-Nr.: 023G1401 PZN: 03870115 für ca. 0 – 1 Jahre	mit Maske Größe 2 Bestell-Nr.: 023G1402 PZN: 03870121 für ca. 1 – 3 Jahre
	mit Maske Größe 3 Bestell-Nr.: 023G1403 PZN: 03870138 ab ca. 3 Jahren		
	PARI LC SPRINT® Junior Vernebler Bestell-Nr.: 023G1100 PZN: 03870061 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		gelber Düsenaufsatz langer Anschluss Schlauch (f/m)* Mundstück universell PIF-Control
	PARI LC SPRINT® Junior Package Bestell-Nr.: 023G1120 PZN: 03870090 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		mit PARI LC SPRINT Junior Vernebler (Düsenaufsatz gelb) PARI BABY Maske Größe 2 mit BABY Winkel Mundstück universell langer Anschluss Schlauch (f/m)* PIF-Control
Kinder und Erwachsene	PARI LC SPRINT® Vernebler Bestell-Nr.: 023G1000 PZN: 03869810 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		blauer Düsenaufsatz Anschluss Schlauch (f/m)* Mundstück universell PIF-Control
	PARI LC SPRINT® Tracheo Bestell-Nr.: 023G1080 PZN: 08560922 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		blauer Düsenaufsatz LC Tracheoadapter langer Anschluss Schlauch (f/f)** Adapter
	PARI LC SPRINT® STAR Vernebler Bestell-Nr.: 023G1250 PZN: 03870078 Hilfsmittel-Nr.: 14.99.99.1038		roter Düsenaufsatz inkl. Anschluss Schlauch (f/m)* Mundstück universell PIF-Control

* female/male, ** female/female

PIF-Control	Aerosolcharakteristika	Bestandteil in folgenden Geräten	Kombinierbar mit
	in Kombination mit dem PARI XLent Kompressor ¹ : TOR: 875 mg/min MMD: 7,3 µm Massenanteil: > 5 µm: 65,4 % > 7 µm: 53 %	PARI XLent Bestell-Nr.: 085G3800 siehe Seite 8	allen PARI Kompressoren
	in Kombination mit dem PARI SINUS2 Kompressor ⁴ : MMAD: 3,0 µm Massenanteil: < 5 µm: 66,6 %	PARI SINUS2 Bestell-Nr.: 128G1000 siehe Seite 9	–
ja	in Kombination mit dem PARI BOY Pro ³ : TOR: 150 mg/min MMD: 2,5 µm Massenanteil: < 5 µm: 82 %		allen PARI Kompressoren außer PARI COMPACT und PARI CENTRAL
ja	in Kombination mit dem PARI BOY Junior ² : TOR: 370 mg/min MMD: 2,9 µm Massenanteil: < 5 µm: 76 %	PARI BOY Junior Bestell-Nr.: 130G1300 siehe Seite 13	allen PARI Kompressoren außer PARI COMPACT und PARI CENTRAL
ja	in Kombination mit dem PARI BOY Junior ² : TOR: 370 mg/min MMD: 2,9 µm Massenanteil: < 5 µm: 76 %		allen PARI Kompressoren außer PARI COMPACT und PARI CENTRAL
ja	in Kombination mit dem PARI BOY Classic/BOY Pro ¹ : TOR: 600 mg/min MMD: 3,5 µm Massenanteil: < 5 µm: 67 %	PARI BOY Pro Bestell-Nr.: 130G1000 PARI BOY Classic Bestell-Nr.: 130G1200 siehe Seiten 14/15	allen PARI Kompressoren außer PARI COMPACT und PARI CENTRAL
	in Kombination mit dem PARI CENTRAL (Druckluftquelle 1,6 bar) ¹ : TOR: 600 mg/min MMD: 3,5 µm Massenanteil: < 5 µm: 67 %		allen PARI Kompressoren
ja	in Kombination mit dem PARI BOY Pro ¹ : TOR: 450 mg/min MMD: 2,2 µm Massenanteil: < 5 µm: 89 %		allen PARI Kompressoren außer PARI COMPACT und PARI CENTRAL

¹ Inspiratorischer Fluss 20 l/min, Messung mit Malvern Mastersizer X bei 23 °C und 50 % relativer Feuchte. Vernebeltes Medium: 0,9 % NaCl (5 ml).

² Messung mit dem Malvern Mastersizer X bei 23 °C und 50 % relativer Feuchte. Vernebeltes Medium: 0,9 % NaCl (5 ml).

Inspiratorischer Fluss 12 l/min. Gemessen mit Kinder-Inspirationsfluss.

³ Messung mit dem Malvern Mastersizer X bei 23 °C und 50 % relativer Feuchte. Vernebeltes Medium: 0,9 % NaCl (5 ml).

Inspiratorischer Fluss 6 l/min. Gemessen mit Baby-Inspirationsfluss. TOR: Total Output Rate. MMD: Medianer Massendurchmesser

⁴ Partikelgröße wurde mit dem „Next Generation Impactor“ (NGI) gemessen. Messung bei 23 °C und 50 % relativer Feuchte.

Vernebeltes Medium 2 ml Salbutamol (1 mg/1 ml) Jet Flow 4,6 l/min.



Inhalierhilfen

„Der Verordner sollte sicherstellen, dass Spacer oder Holding Chambers benutzt werden, wenn Steroid-Dosieraerosole verschrieben werden, um oropharyngeale Nebenwirkungen und die Absorption durch den Magen-Darm-Trakt zu verhindern.“¹

Bei der Anwendung eines Medikamentensprays muss das Auslösen des Sprays gleichzeitig mit dem Einatmen erfolgen. Gerade diese Koordination ist für Kinder, aber auch für ältere Menschen oftmals schwierig. Deshalb kann bereits viel Medikament auf dem Weg in die Lunge verloren gehen.

Selbst wenn die Koordination problemlos funktioniert, kann eine Inhalierhilfe helfen, Medikamenten-Nebenwirkungen im Mund und Rachen zu verringern.

¹ Laube B et al. 2011; Eur Respir J; 37(6):1308-31



VORTEX®

*Die antistatische Inhalierhilfe –
klein, stabil und effektiv.*



VORTEX

Bestell-Nr.:	051G5000
PZN:	12371196
Hilfsmittel-Nr.:	14.24.03.1004

In der Therapie von Atemwegserkrankungen (bspw. Asthma, COPD) sind Medikamentensprays ein fester Bestandteil.

Bei der Anwendung sogenannter Dosieraerosole ist vor allem eine gute Koordination von „Drücken und gleichzeitigem Einatmen“ wichtig. Dies ist jedoch nicht für alle Patienten immer so einfach – insbesondere für Kinder und ältere Erwachsene.

Die antistatische Inhalierhilfe VORTEX hilft diesen Nachteil von Dosieraerosolen zu überwinden und damit eine erhöhte Medikamentenablagerung im Mund-Rachen-Raum zu minimieren. Denn der Patient hat nach dem Auslösen des Sprühstoßes länger Zeit, das Medikament aus der VORTEX abzuatmen. Die Koordination von „Drücken und Einatmen“ wird somit deutlich erleichtert und die Therapie durch eine zuverlässige Dosierung sicherer.

- Antistatische Metallkammer – fördert eine zuverlässige Dosierung (1)
- Universeller Adapter – geeignet für die gängigen Dosieraerosole (2)
- Gute Sichtbarkeit der Ausatemventile – zur einfachen optischen Überprüfung der Inhalation (3)
- Patentierte Einhand-Bedienhilfe – einfache Handhabung bei Babys, Kleinkindern und älteren Menschen
- Zuverlässige Hygiene – auskochbar, desinfizierbar, sterilisierbar und spülmaschinengeeignet

VORTEX wächst mit:

Vom Säugling bis zum Erwachsenen kann die VORTEX mittels verschiedener Gesichtsmasken an die jeweiligen Altersstufen und Bedürfnisse des Patienten angepasst werden.

VORTEX®

Produktvarianten



VORTEX®
Ab 4 Jahre

Bestell-Nr.:	051G5000
PZN:	12371196
Hilfsmittel-Nr.:	14.24.03.1004



VORTEX® mit Babymaske Käfer
0–2 Jahre

Bestell-Nr.:	051G5020
PZN:	12371279
Hilfsmittel-Nr.:	14.24.03.1004



VORTEX® mit Kindermaske Frosch
2–4 Jahre

Bestell-Nr.:	051G5040
PZN:	12371291
Hilfsmittel-Nr.:	14.24.03.1004



VORTEX® mit Erwachsenenmaske

Bestell-Nr.:	051G5060
PZN:	12371285
Hilfsmittel-Nr.:	14.24.03.1004

Nützliches Zubehör



VORTEX Babymaske Käfer
0–2 Jahre

Bestell-Nr.:	041G0712
PZN:	07139089



VORTEX Kindermaske Frosch
2–4 Jahre

Bestell-Nr.:	041G0714
PZN:	12371262



VORTEX Erwachsenenmaske soft
mit Maskenanschluss

Bestell-Nr.:	051G0740
PZN:	02522725



VORTEX Mundstücke
10er Pack

Bestell-Nr.:	051G5101
PZN:	12453385



VORTEX® Tracheo

*Die antistatische Inhalierhilfe für
tracheotomierte Patienten*



VORTEX Tracheo

Bestell-Nr.: 051G5080

PZN: 12371316

Hilfsmittel-Nr.: 14.24.03.1004

VORTEX Tracheo, die antistatische Inhalierhilfe mit Tracheo-Adapter, ermöglicht tracheotomierten Patienten mit einer Trachealkanüle die Anwendung von Dosieraerosolen – einfach und komfortabel.

Die Anwendung ist für den Patienten problemlos durchführbar und erfolgt einfach durch die Anbringung des Adapters auf das Mundstück der VORTEX und die Verbindung mit der Trachealkanüle. Nach dem Auslösen des Dosieraerosols kann das Medikament ruhig und sicher abgeatmet werden.

- Einfache Handhabung
- Schneller Einsatz direkt am 15-mm-Konnektor
- Sichere Hygiene: Desinfizierbar und sterilisierbar bei 134°C
- Antistatische Metallkammer – fördert eine zuverlässige Dosierung
- Gute Sichtbarkeit der Ausatemventile – zur einfachen optischen Überprüfung der Inhalation

Inhalationslösungen

Das Inhalieren von Salzlösung ist eine der ältesten Methoden um Atemwegserkrankungen zu behandeln. Ob Meeresklima oder Salinen, Luftkurorte oder moderne Inhalationsgeräte: gesunde Luft und heilsamen Nebel einzuatmen sind bewährte Möglichkeiten zur Vorbeugung, Pflege, Linderung und Therapie angegriffener Atemwege.

Bei Salzlösungen zur Inhalation unterscheidet man zwischen zwei Gruppen:

- Isotone Salzlösungen mit einem Salzgehalt von 0,9 %
- Hypertone Salzlösungen mit einem Salzgehalt ab 1 %

Die Wirkungsweise der beiden Arten von Salzlösungen unterscheidet sich wie folgt:

- Isotone Salzlösungen: befeuchten die Atemwege
- Hypertone Salzlösungen: fördern die Sekretmobilisation; je hypertoner die Salzlösung, desto stärker der mobilisierende Effekt

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Übersicht der Salzlösungen von PARI.



PARI NaCl 0,9 % Inhalationslösung

Isoton (NaCl 0,9 %)

Bei Erkältungskrankheiten oder als Trägerlösung

Erstattungsfähig
als Trägerlösung in
Deutschland
(AMR Anlage V)

PARI NaCl 0,9 % Inhalationslösung

20 Ampullen
à 2,5 ml NaCl (0,9 %)

Bestell-Nr.: 077G0000

PZN: 03109789

PARI NaCl 0,9 % Inhalationslösung

60 Ampullen
à 2,5 ml NaCl (0,9 %)

Bestell-Nr.: 077G0003

PZN: 00607423

PARI NaCl 0,9 % Inhalationslösung

120 Ampullen
à 2,5 ml NaCl (0,9 %)

Bestell-Nr.: 077G0006

PZN: 03450382

PARI NaCl 0,9 % Inhalationslösung

10 Ampullen
à 5 ml NaCl (0,9 %)

Bestell-Nr.: 077G0010

PZN: 12474217

PARI NaCl 0,9 % Inhalationslösung

20 Ampullen
à 5 ml NaCl (0,9 %)

Bestell-Nr.: 077G0020

PZN: 12474223



Die PARI NaCl 0,9 % Inhalationslösung bietet ein weites Spektrum möglicher Einsatzbereiche: Zur Befeuchtung und Pflege der Atemwege, als unterstützende Maßnahme bei Erkältungskrankheiten oder als Trägerlösung für Medikamente.

Auch zur Prophylaxe von Erkrankungen der Atemwege ist die Inhalation mit isotoner Salzlösung von großer Bedeutung. Eine Behandlung der Atemwege mit PARI NaCl Inhalationslösung kann bei erschwerenden Umgebungsverhältnissen wie vermehrter Staubbildung, Tabakrauch, klimatisierten Räumen oder trockener Luft schnell Linderung verschaffen.

- Befeuchtet die Atemwege
- Erstattungsfähig als Trägerlösung für jedes Alter (in Deutschland, AMR Anlage V)
- Für Säuglinge, Kinder und Erwachsene, auch für Schwangere und stillende Mütter geeignet.
- Steril und ohne Konservierungsmittel

PARI ProtECT® Inhalationslösung

Isoton (Ectoin 1,3 %, Meersalz, Wasser)

*Bei Erkältungssymptomen, trockenem Husten,
Heuschnupfen und allergischem Asthma*



Die erste Inhalationslösung mit Ectoin schützt und befeuchtet die Atemwege auf natürliche Weise. Ectoin bildet eine Wasserschicht, den Ectoin-Hydrokomplex. Dieser legt sich schützend und stabilisierend auf die Schleimhaut und verhindert so eine Austrocknung.

PARI ProtECT ist geeignet zur vorbeugenden und unterstützenden Behandlung von Erkältungssymptomen und trockenem Husten und in Zeiten erhöhter Belastung durch Krankheitserreger, Allergene oder durch trockene Luft.

- Befeuchtet, schützt und beruhigt die Atemwege
- Erste Inhalationslösung mit natürlichem Ectoin
- Für Säuglinge, Kinder und Erwachsene
- Steril und ohne Konservierungsmittel

PARI ProtECT Inhalationslösung

10 Ampullen
à 2,5 ml (1,3% Ectoin,
Meersalz, Wasser)

Bestell-Nr.: 077G6002

PZN: 12420440

PARI ProtECT Inhalationslösung

20 Ampullen
à 2,5 ml (1,3% Ectoin,
Meersalz, Wasser)

Bestell-Nr.: 077G6000

PZN: 12359982

PARI ProtECT Inhalationslösung

60 Ampullen
à 2,5 ml (1,3% Ectoin,
Meersalz, Wasser)

Bestell-Nr.: 077G6003

PZN: 12359999

MucoClear® 3% Inhalationslösung

Hyperton (NaCl 3 %)

Bei akuter Bronchiolitis, Bronchitis und Mukoviszidose



MucoClear 3% Inhalationslösung

20 Ampullen
à 4 ml NaCl (3 %)

Bestell-Nr.: 077G5000

PZN: 05737219

MucoClear 3% Inhalationslösung

60 Ampullen
à 4 ml NaCl (3 %)

Bestell-Nr.: 077G5003

PZN: 05737225

MucoClear 3% Inhalationslösung löst bei Atemwegserkrankungen mit starker Sekretbildung den Schleim sanft und effektiv.

Es wird bei akuter Bronchiolitis und obstruktiver Bronchitis, aber auch bei Mukoviszidose vorrangig für Kinder und Personen mit empfindlichen Atemwegen empfohlen und ist gut verträglich.

- Löst den Schleim sanft und effektiv
- Kann den Krankheitsverlauf günstig beeinflussen
- Für Säuglinge, Kinder und Erwachsene
- Steril und ohne Konservierungsmittel

Cochrane Review¹ empfiehlt hypertone Salzlösung (3 % – 7 %) für Mukoviszidose

- Sichere und gut verträgliche Therapie
- Verbesserung der Lungenfunktion
- Weniger Exazerbationen – mehr Lebensqualität

Die US clinical practice guidelines für Bronchiolitis² empfiehlt die Inhalation hypertoner Salzlösung (3 %) für Kleinkinder und Kinder mit Bronchiolitis bei damit verbundenem stationärem Krankenhausaufenthalt.

Cochrane Review³ empfiehlt die Inhalation vernebelter hypertoner Salzlösung, da dadurch der Krankenhausaufenthalt von Kleinkindern, verursacht durch leichte Formen von akuter viraler Bronchiolitis, verkürzt und der klinische Schweregrad verbessert werden kann.

¹ Wark P., McDonald VM., Cochrane Database Syst Rev 2018 (9):CD001506

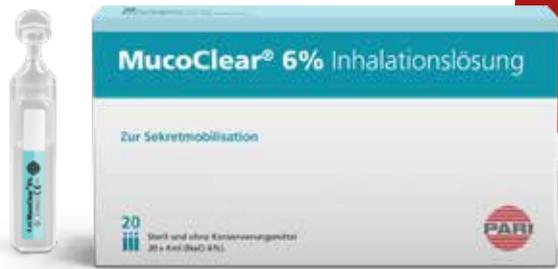
² Ralston SL., Pediatrics 2014 (134):e1474

³ Zhang L., Mendoza-Sassi RA., Cochrane Database Syst Rev 2017 (12):CD006458

MucoClear® 6% Inhalationslösung

Hyperton (NaCl 6 %)

Bei Mukoviszidose und Bronchiektasen



Ab dem
6. Lebensjahr in
Deutschland
zur Therapie der
Mukoviszidose
erstattungsfähig!
(Aufnahme in AMR
Anlage V)

MucoClear 6% Inhalationslösung mit hoher Salzkonzentration löst den Schleim kraftvoll und erleichtert das Abhusten.

Die hypertone Salzlösung wird bei Mukoviszidose, COPD und Bronchiektasen empfohlen. Studien belegen die Effizienz und Verträglichkeit.

- Löst den Schleim kraftvoll und erleichtert das Abhusten
- Erstattungsfähig zur Therapie der Mukoviszidose ab dem 6. Lebensjahr (in Deutschland, AMR Anlage V)
- Für Säuglinge, Kinder und Erwachsene
- Steril und ohne Konservierungsmittel

Cochrane Review¹ empfiehlt hypertone Salzlösung (3 % – 7 %) für Mukoviszidose

- Sichere und gut verträgliche Therapie
- Verbesserung der Lungenfunktion
- Weniger Exazerbationen - mehr Lebensqualität

Die Leitlinie der British Thoracic Society BTS² empfiehlt hypertone Salzlösung für Bronchiektasen im Rahmen der Physiotherapie:

- Vergrößertes Sputum-Volumen
- Erleichtertes Abhusten
- Lebensqualität kann sich verbessern

Die Leitlinien der European Respiratory Society³ empfehlen vernebelte hypertone Salzlösung für langanhaltende mukoaktive Therapien (>3 Monate) in Erwachsenen mit Bronchiektasie, die Schwierigkeiten mit dem Abhusten von Sputum haben und eine geringe Lebensqualität, zur

- Verlängerung der Zeit bis zur ersten Exazerbation
- Verbesserung der Lebensqualität

MucoClear 6% Inhalationslösung

20 Ampullen
à 4 ml NaCl (6 %)

Bestell-Nr.: 077G3000

PZN: 03352840

MucoClear 6% Inhalationslösung

60 Ampullen
à 4 ml NaCl (6 %)

Bestell-Nr.: 077G3001

PZN: 03352998

¹ Wark P., McDonald VM., Cochrane Database Syst Rev 2018 (9): CD001506

² Hill AT, Sullivan AL, Chalmers JD, et al. Thorax. 2019;74(Suppl 1):1-69.

³ Polverino E., Goeminne P., Eur Respir J 2017; 50(3):pii: 1700629



PEP Systeme

Sowohl bei akuten als auch chronischen Erkrankungen der unteren Atemwege kann die Sekretmobilisation und das Abhusten, gerade von zähem Schleim, schwierig sein. Die PEP-Therapie ist eine etablierte und effektive Methode um festsitzenden Schleim in den Bronchien zu lösen. PEP steht für Positive Expiratory Pressure.

Wir bieten die folgenden Möglichkeiten zur PEP-Therapie an:

- PARI O-PEP: Atemtherapiegerät zur effektiven Schleimlösung, das zusätzlich zur Feuchtinhalation angewendet wird; Anwender können durch Vibrationen, die beim Ausatmen in das O-PEP (oszillierendes PEP) entstehen, zähen Schleim von den Bronchialwänden lösen und so besser abhusten.
- PARI PEP Systeme: ermöglichen eine wirksame Kombination von PEP- und Inhalationstherapie. Der Widerstand der PEP Systeme erzeugt beim Ausatmen einen Gegendruck, der das Kollabieren der Atemwege verhindert. Dadurch können größere Mengen Medikament während der Einatemphase in die peripheren Atemwege gelangen. Das Abhusten wird erleichtert und es kann mehr Luft aus den Lungen ausgeatmet werden.



PARI O-PEP®

*Löst effizient den Bronchialschleim und
stärkt die Atemwege*



PARI O-PEP

Bestell-Nr.: 018G5000

PZN: 08453646

Hilfsmittel-Nr.: 14.24.08.0010

Das PARI O-PEP (oszillierendes PEP) ist das Atemtherapiegerät zur effektiven Schleimlösung, welches durch das ovale Mundstück auch bei mehrmaliger Anwendung am Tag komfortabel eingesetzt werden kann.

- Komfortable Therapie durch ovales Mundstück
- Verringert unproduktiven Husten und Kurzatmigkeit
- Inkl. kleiner Tasche für hygienische Aufbewahrung und Transport
- Spülmaschinenfest und sterilisierbar bis 134 °C

PARI PEP Systeme

Zeitsparende Kombination von Physio- und Inhalationstherapie



PARI PEP System II



PARI PEP System I

PARI PEP S System

Mit den PARI PEP Systemen können Patienten zusätzlich zur medikamentösen Therapie, ihre Symptome, wie z. B. Husten, auf physiologische Art lindern.

- Mobilisiert Sekret und erleichtert das Abhusten
- Stabilisierung der Atemwege durch individuell einstellbaren Ausatemwiderstand: wirkt Bronchialkollaps entgegen
- Druckanzeiger zur Einstellung des Ausatemwiderstandes und zur Kontrolle während der PEP-Therapie (PARI PEP System II)
- In der Physiotherapie auch ohne Vernebler einsetzbar

PARI PEP S System für alle PARI Vernebler

ausgenommen PARI LC SPRINT BABY, PARI BABY und PARI TIA.

Bestell-Nr.:	018G4000
PZN:	04671412
Hilfsmittel-Nr.:	14.24.08.0008

PARI PEP System I

kompatibel mit dem LC PLUS und LL Vernebler; ohne Druckanzeiger

Bestell-Nr.:	018G6100
PZN:	06982493
Hilfsmittel-Nr.:	14.24.08.0001

PARI PEP System II

kompatibel mit dem LC PLUS und LL Vernebler; mit Druckanzeiger

Bestell-Nr.:	018G6200
PZN:	06982501
Hilfsmittel-Nr.:	14.24.08.0001

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN:	Seite
Druckanzeiger 0–100mbar, mit Druckschlauch + 3 Schlauchadapter	018B1600	–	–
PARI PEP Schlauchadapter 3 Stück aus Silikon inkl. 1 Außenkegel für Druckanzeiger	041G4580	01905105	–



Diagnostik

Auch in der Atemwegsbehandlung gilt: Keine Therapie ohne fundierte Diagnostik und langfristige Therapiekontrolle. Mit neuen Technologien und ganzheitlichen Lösungen wollen wir bei PARI die Diagnostik enger mit der Therapie verknüpfen. Dazu bieten wir Produkte an, die jeweils speziell auf die Anforderungen der medizinischen Fachkreise oder auf die Nutzung durch Patienten zu Hause ausgerichtet sind. Die Kombination aus Praxismessungen und Home-Monitoring ermöglicht eine umfassendere Lungenfunktionsdiagnostik und Therapiekontrolle.

Ein gutes Beispiel hierfür ist der SpiroSense®. Das SpiroSense Spirometrie System besteht aus professionellem PC-Spirometer (SpiroSensePro) und optionalem Heimspirometer (*mySpiroSense*). Die Kombination beider Spirometer ermöglicht es, die Momentaufnahme beim Arzt durch Messungen zu Hause zu vervollständigen. Die bestmögliche Vergleichbarkeit der Messungen wird dadurch erreicht, dass beide Geräte auf derselben Technologie basieren und mit der gleichen Genauigkeit messen. Das Heimspirometer speichert die vollständige Fluss-Volumen-Kurve automatisch ab. Ein Ampel-Feedback im Anschluss an die Messung hilft dem Patienten bei der Selbsteinschätzung seines Gesundheitszustandes. Beim nächsten Arztbesuch können die im *mySpiroSense* gespeicherten Daten ganz einfach über USB ausgelesen und ausgewertet werden. So unterstützt SpiroSense den Arzt nicht nur bei der Diagnose, sondern auch bei der Therapiesteuerung und der Optimierung des Therapieplans.

SpiroSense® Pro

Spirometrie leicht gemacht



PC-Spirometer SpiroSensePro

Bestell-Nr.: 120G1200

Technische Daten:

Ermittelte Lungenfunktionsparameter
 FEV₁, FVC, PEF, FEV₁/FVC, FEV_{0,5}, FEV_{0,5}/FVC, FEV_{0,75}, FEV_{0,75}/FVC, FEV₃, FEV₆, FEF₂₅₋₇₅, FEF₂₅ (MEF₇₅), FEF₅₀ (MEF₅₀), FEF₇₅ (MEF₂₅), FIV₁, FIVC, PIF, FIV₁/FVC, FET, FV-Kurve Ft-Kurve, Vt-Kurve

Referenzwertedatenbank
 Gemäß Referenzwerten der GLI⁴ für Kinder ab 3 Jahren⁵

Größe 160 x 83 x 45 mm
 Gewicht < 200 g

Messbereich/Messgenauigkeit:

Fluss 10–840 l/min
 5%/10 l/min

Volumen 0,1–9,9 l
 ±3%/0,05 l

Im Praxisalltag eine aussagekräftige Lungenfunktionsmessung zu erhalten, ist oft eine Herausforderung. Mit SpiroSense® Pro entscheiden Sie sich für ein intuitives, leicht zu bedienendes Spirometer, das Sie bei der Spirometrie optimal unterstützt.

- Animation des kompletten Atemzyklus (Einatmung und Ausatmung) – besonders geeignet für die Spirometrie mit Kindern¹
- Automatische Kalibrierung und keine Aufwärmzeit
- Messgenau auch bei niedrigen Atemflüssen dank neuartiger Hitzdraht-Technologie^{2,3}
- GDT-Schnittstelle zur Einbindung in das Praxis-Verwaltungs-System (PVS)
- Homemonitoring Option durch Heimspirometer *mySpiroSense*



¹ Dormeyer, C. et al 2014, *Allergologie*, 37(4), 161

² Friedrich P, Ledermüller R, Perera A, *Novel hot-wire based spirometry is highly accurate at low flow rates, Current Directions in Biomedical Engineering* 2018; 4(1): 513–515

³ Perera A, Friedrich P, Ledermüller R, *Comparison of spirometer measurement technologies for pediatric use, Wiener klinische Wochenschrift*, 2018, 130, 19–20, 602

⁴ GLI = Global Lung Function Initiative

⁵ Quanjer PH et al. *Eur Respir J.* 2012; 40:1324–1343

Nützliches Zubehör

SpiroSense Mundstück, 100er-Pack

Bestell-Nr.: PZN

120G0140 –

Seite

–

mySpiroSense®

Das mobile Spirometer für Ihre Patienten



Mit mySpiroSense® kann der Patient eine aussagekräftige Lungenfunktionsmessung zu Hause durchführen. Die Messwerte und die Fluss-Volumen-Kurve werden dabei automatisch im Gerät gespeichert. Kombiniert mit den Messungen in der Arztpraxis ergeben die Werte ein noch präziseres Gesamtbild.

- Klein, mobil und sofort einsatzbereit dank automatischer Kalibrierung
- Ampelfeedback anhand eines individuell eingestellten Erwartungswertes
- Schnelles Auslesen des elektronischen Tagebuchs beim Arzt über USB
- Derzeit einziges verordnungsfähiges Heimspirometer in Deutschland

Autorisierter Vertragshändler für Deutschland:

INQUA GmbH, Moosdorfstraße 1, 82229 Seefeld
Tel.: +49 (0)8152 99 34 0, Fax: +49 (0)8152 99 34 20
E-Mail: info@inqua.de, www.inqua.de

Vertragshändler in Österreich
erfragen Sie bitte im PARI Service Center:
+49 (0)8151 279 279

Patientenspirometer mySpiroSense

Bestell-Nr.: 120G1100
Hilfsmittel-Nr.: 21.24.01.1007

Technische Daten:

Ermittelte Lungenfunktionsparameter	FEV ₁ , FVC, PEF, FEV ₁ /FVC, FEV _{0,5} , FEV _{0,75} , FEF ₇₅ , FEF ₅₀ , FEF ₂₅₋₇₅ , FV-Kurve
Größe	160 × 83 × 45 mm
Gewicht	< 200 g

Messbereich / Messgenauigkeit:

Fluss	10–840 l/min/ 5%/10 l/min
Volumen	0,1–9,9 l/ ±3%/0,05 l

Vivatmo pro

Das intuitive und wartungsfreie FeNO Messgerät für Praxis und Klinik



vivatmo pro

Vivatmo pro

Bestell-Nr.: 121G2000

Technische Daten:

Messbereich 5 ppb bis 300 ppb

Basis-Station:

Gewicht: 1350 g
Maße: 265 x 213 x 160 mm

Lebenszeit Basis-Station:

unbegrenzt haltbar

Handgerät:

Gewicht: 170 g
Maße: 40 x 54 x 224 mm

Lebenszeit Handgerät:

Messversuche: 5000
Jahre: 5

Vivatmo pro von Bosch unterstützt auf einfache Weise die differenzierte Diagnostik von allergischem Asthma. Zudem ermöglicht die FeNO-Messung (fraktioniertes exhalierendes Stickstoffmonoxid) eine laufende Kontrolle des Ansprechens auf inhalative Kortikosteroide (ICS) und des Therapieerfolgs. Der einfache Messvorgang und die intuitive Handhabung ermöglichen eine optimale Integration in die Abläufe einer Praxis/Klinik. Durch die kompakte und mobile Messeinheit sowie den kabellosen Betrieb bietet Vivatmo eine hohe Flexibilität in der Raumnutzung.

- Einfache Messung dank intuitiver Benutzerführung und visueller Animation
- Ergebnisse sind unmittelbar nach der Messung verfügbar
- Kabelloses und mobil einsetzbares Messgerät mit induktiver Ladefunktion bietet maximale Flexibilität
- Mühelose Daten- und Patientenverwaltung direkt über das Touch-Display, Einbindung in IT-Umgebung über HL7- oder GDT-Schnittstelle
- Wartungsfreies System, keine Kalibrierung erforderlich
- Mundstücke wirtschaftlich attraktiv und besonders lange Haltbarkeit (bis zu 2 Jahre)

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN	Seite
Mundstücke Vivatmo Oxycaps (50 Stück)	121G2050	-	-

Vivatmo me

Das weltweit erste mobile FeNO-Messgerät



vivatmo me

Vivatmo me ermöglicht Asthmapatienten den Entzündungsgrad ihrer Atemwege regelmäßig selbst zu messen. Dadurch erhalten sie die gleichen Möglichkeiten, die Diabetikern und Bluthochdruckpatienten schon lange zur Verfügung stehen.

Die Messung mit Vivatmo me dauert nur 10 Sekunden und ist einfach durchzuführen. Dies unterstützt die Therapietreue. Auch behandelnde Ärzte profitieren von der regelmäßigen Messung, mit der sie den Zustand Ihres Patienten noch besser beurteilen und so die Therapie individuell anpassen können.

- Optimierte Therapie durch zusätzliche Erkenntnisse für Arzt und Patient
- Einfache Ampelanzeige (grün, gelb, rot) als Interpretationshilfe für den Entzündungswert
- Handlich, mobil und anwenderfreundlich für mehr Flexibilität im Alltag
- Die Patienten können ihre Messwerte im Gerät oder mit Hilfe der Vivatmo app verwalten

Die optimale Ergänzung: Die Vivatmo App ist ein digitales Asthma-Tagebuch. Damit haben die Patienten alle wichtigen Informationen zu ihrer Krankheit auf einen Blick abrufbar auf ihrem Smartphone (z.B. FeNO-Werte, Symptome, Medikamente und Pollenflugdaten). Einfach kostenfrei heruntergeladen auf Google Play oder im Apple App Store.

Vivatmo me

Bestell-Nr.: 121G1000

Technische Daten:

Messbereich 5 ppb bis 300 ppb

Lebenszeit Handgerät:

Messversuche: 1000
Jahre: 3

Handgerät:

Gewicht: 170 g
Maße: 40 x 54 x 224 mm

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN	Seite
Mundstücke Vivatmo Oxycaps (50 Stück)	121G2050	–	–

PARI PEAK FLOW AIR®

Zur schnellen Messung des Spitzenflusses



PARI PEAK FLOW AIR

Erwachsene & Kinder
Messbereich 50–800 l/min

Bestell-Nr.: 031G1000

PZN: 11024966

Hilfsmittel-Nr.: 21.24.01.0020

Das PARI PEAK FLOW AIR dient zur Messung des Ausatemspitzenflusses. Durch regelmäßige Peak-Flow-Messungen können Atemwegsverengungen bereits früh erkannt werden. Anhand des Peak-Flow Protokolles kann beurteilt werden, ob die vom Arzt verordneten Medikamente die gewünschte Wirkung erzielen.

- Integriertes Mundstück – geeignet für Erwachsene und Kinder
- Leichte und einfache Therapiekontrolle für Arzt und Patient
- Mit praktischer Ampelfunktion (rot/gelb/grün) für eine individuelle Kontrolle des aktuellen Gesundheitszustandes
- Inklusive 2-Wochen-Protokoll
- Mobil durch passende Schutzhülle

Klinikprodukte

Inhalationsgeräte und Vernebler werden in der Klinik und in der Arztpraxis in der Regel von mehreren Patienten verwendet. Deshalb gelten hier strengere Hygienevorschriften als beim Gebrauch zu Hause. Nach jeder Anwendung ist eine hygienische Aufbereitung nach validierten Verfahren erforderlich. Dabei muss der Vernebler gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, sind unsere Vernebler wie auch die VORTEX Vorschaltkammer desinfizierbar, sterilisierbar und autoklavierbar. Ein weiterer Vorteil unseres Klinik Portfolios sind die angebotenen Packungsgrößen. Diese sind an den erhöhten Bedarf in einer Klinik oder Arztpraxis angepasst.

Weitere Informationen finden Sie auf den nächsten Seiten.



PARI CENTRAL

Wandentnahmearmatur für die zentrale Gasversorgung in der Klinik



- In zwei Ausführungen: für den Anschluss an Druckluft oder Sauerstoff
- Kein langes Einstellen, einfach einstecken
- Fest eingestellter Betriebsfluss – optimal für PARI Vernebler
- Wartungsfrei

Aerosolcharakteristika:

Die Aerosolcharakteristika der PARI Vernebler in Kombination mit dem CENTRAL, einer Druckluftquelle von 1,6 bar:

PARI LC SPRINT Junior*

Total Output Rate:	370 mg/min
MMD:	2,9 µm
Massenanteil < 5 µm:	76 %

PARI LC SPRINT STAR**

Total Output Rate:	450 mg/min
MMD:	2,2 µm
Massenanteil < 5 µm:	89 %

PARI LC SPRINT**

Total Output Rate:	600 mg/min
MMD:	3,5 µm
Massenanteil < 5 µm:	67 %

Messung mit dem Malvern Mastersizer X bei 23 °C und 50% relativer Feuchte.

Vernebeltes Medium: 0,9% NaCl (5 ml).

* Inspiratorischer Fluss 12 l/min.

** Inspiratorischer Fluss 20 l/min.

Produktvarianten	Bestell-Nr.:	Seite
PARI CENTRAL AIR Wandentnahmearmatur für Druckluft gemäß DIN 13260-2 inkl. PARI CENTRAL Anschluss Schlauch (f/f)** + Adapter, speziell für die Druckluftanlage in der Klinik	058G1100	–
PARI CENTRAL O ₂ Wandentnahmearmatur für Druckluft gemäß DIN 13260-2 inkl. PARI CENTRAL Anschluss Schlauch (f/f)** + Adapter, speziell für die Druckluftanlage in der Klinik	058G1200	–

** female/female

PARI LC SPRINT® CENTRAL

Vernebler speziell für die Verwendung mit dem PARI CENTRAL in der Klinik



- Leistungsfähiger Dauervernebler (blauer Düsenaufsatz) für die effiziente Deposition im zentralen Bereich der Lunge (ab 4 Jahren)
- Schnell einsatzbereit durch wenig Einzelteile
- Einfacher Zusammenbau
- Praktische Medikamentenfüllstandsanzeige

PARI LC SPRINT Vernebler

(blauer Düsenaufsatz)
mit Mundstück universell
und langem
Anschlusschlauch

Bestell-Nr.: 023G5800

Technische Daten:

Verwendbar mit:

PARI CENTRAL AIR und O₂

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN:	Hilfsmittel-Nr.:	Seite
Anschlusschlauch lang (f/f)**	041G4550	06609630	14.99.99.1011	–
Erwachsenenmaske soft mit Maskenstabilisator – Klinikpackung (je 5 Stück)	041G0747	–	–	61
Maskenstabilisator (für Erwachsenenmaske soft, 5er Pack)	041G0749	–	–	61
Kindermaske soft mit Maskenstabilisator – Klinikpackung (je 5 Stück)	041G0746	–	–	61
Maskenstabilisator (für PARI Kindermaske soft, 5er Pack)	041G0748	–	–	61
PARI CENTRAL Clip (5er Pack)	058G2001	–	–	–

Aerosolcharakteristika:

Total Output Rate: 600 mg/min

MMD: 3,5 µm

Massenanteil > 5 µm: 67 %

*Messung mit dem Malvern Spraytec
bei 23 °C und 50% relativer Feuchte.
Vernebeltes Medium: 0,9% NaCl (6 ml).
Inspiratorischer Fluss 20 l/min.*

VORTEX®

*Die antistatische Inhalierhilfe –
klein, stabil und effektiv*



VORTEX Klinikpackung
10 Stück

Bestell-Nr.:	051G5100
PZN:	12371256
Hilfsmittel-Nr.:	14.24.03.1004

In der Therapie von Atemwegserkrankungen (bspw. Asthma, COPD) sind Medikamentensprays ein fester Bestandteil.

Bei der Anwendung sogenannter Dosieraerosole ist vor allem eine gute Koordination von „Drücken und gleichzeitigem Einatmen“ wichtig. Dies ist jedoch nicht für alle Patienten immer so einfach – insbesondere für Kinder und ältere Erwachsene.

Die antistatische Inhalierhilfe VORTEX hilft diesen Nachteil von Dosieraerosolen zu überwinden und damit eine erhöhte Medikamentenablagerung im Mund-Rachen-Raum zu minimieren. Denn der Patient hat nach dem Auslösen des Sprühstoßes länger Zeit, das Medikament aus der VORTEX abzuatmen. Die Koordination von „Drücken und Einatmen“ wird somit deutlich erleichtert und die Therapie durch eine zuverlässige Dosierung sicherer.

- Desinfizierbar und sterilisierbar bis 134°C
- Antistatische Metallkammer fördert eine zuverlässige Dosierung
- Universeller Adapter für die meisten gängigen Dosieraerosole
- Gute Sichtbarkeit der Ausatemventile

Nützliches Zubehör	Bestell-Nr.:	PZN:	Hilfsmittel-Nr.:	Seite
VORTEX Babymaske Käfer	041G0712	07139089	3	39
VORTEX Kindermaske Frosch	041G0714	12371262	3	39
VORTEX Erwachsenenmaske soft	051G0740	02522725	3	39

Vernebler und Zubehör



PARI LC SPRINT® Klinikpackung (10 Stück)

Medikamentenvernebler mit Ventilsystem (Düsenaufsatz blau) und Mundstück universell, ohne Anschlusschlauch

Bestell-Nr.: 023G6010

PZN: –

mehr auf Seite 30/31



PARI LC SPRINT® Junior Klinikpackung (5 Stück)

Medikamentenvernebler mit Ventilsystem für Kinder (Düsenaufsatz gelb) und Mundstück universell, ohne Anschlusschlauch

Bestell-Nr.: 023G6011

PZN: –

mehr auf Seite 30/31



PARI LC SPRINT® STAR Klinikpackung (5 Stück)

Feintröpfchenvernebler mit Ventilsystem und PIF-Control (Düsenaufsatz rot), Mundstück universell, ohne Anschlusschlauch

Bestell-Nr.: 023G6012

PZN: –

mehr auf Seite 30/31



PARI LC SPRINT® Tracheo

Medikamentenvernebler mit Ventilsystem (Düsenaufsatz blau), LC Tracheoadapter und Anschlusschlauch (f/f)** mit Adapter

Bestell-Nr.: 023G1080

PZN: 08560922



Erwachsenenmaske soft mit Maskenstabilisator – Klinikpackung

5 Erwachsenenmasken soft und
5 Maskenstabilisatoren

Bestell-Nr.: 041G0747

PZN: –



Maskenstabilisator (für Erwachsenenmaske soft)

Stabilisator zur Sterilisation im Autoklaven, 5er Pack

Bestell-Nr.: 041G0749

PZN: –



Kindermaske soft mit Maskenstabilisator – Klinikpackung

5 Kindermasken soft und
5 Maskenstabilisatoren

Bestell-Nr.: 041G0746

PZN: –



Maskenstabilisator (für Kindermaske soft)

Stabilisator zur Sterilisation im Autoklaven, 5er Pack

Bestell-Nr.: 041G0748

PZN: –



PARI Filter/Ventil Set

Ventilsystem verhindert, dass inhalierte Medikamente in die Umgebungsluft gelangen

Bestell-Nr.: 041G0500

PZN: 00631841

kältung

Vitamine



OTC Sortiment

Sie kennen den Namen PARI vor allem durch unsere Inhalationsgeräte, welche seit Jahrzehnten das Leben vieler Menschen erleichtern. Als zuverlässiger und vertrauenswürdiger Partner ist es unser Bestreben eine Rundum-Versorgung der Atemwege zu ermöglichen.

Deshalb bieten wir Ihnen und Ihren Kunden fortan unsere Expertise in der Atemwegtherapie auch im Bereich der OTC Präparate an. Dabei setzen wir, wie gewohnt, auf Innovation, gute Verträglichkeit und Qualität der Produkte.

Mit dem PARI OTC Produkt-Portfolio sind die Atemwege zu jeder Jahreszeit rundum gut versorgt:

- Linderung von Erkältungssymptomen wie Husten, Halsschmerzen und Heiserkeit
- Vorbeugung von Infektionen
- Unterstützung bei Allergien
- Allgemeine Pflege und Reinigung der Atemwege

Unsere Produkte und nähere Informationen finden Sie auf den folgenden Seiten.



BronchoDirect®

Pflanzlicher Hustenlöser

BronchoDirect®

Schmelzfilm 16 mg
Wirkstoff: Efeublätter-
Trockenextrakt
30 Schmelzfilme zum
Einnehmen

Bestell-Nr.: 210G1000

PZN: 15823279



Mit der Wirkkraft der Efeu-Heilpflanze löst BronchoDirect® den festsitzenden Schleim, erleichtert das Abhusten und befreit die Bronchien.

BronchoDirect wirkt natürlich kraftvoll und kann dank der besonderen Darreichungsform als schnell löslicher Schmelzfilm überall und in Sekundenschnelle eingenommen werden – ohne Wasser und ohne Dosierhilfe.

- Pflanzlicher Hustenlöser (Efeublätter-Trockenextrakt)
- Löst den Schleim und erleichtert das Abhusten
- Frei von Zucker, Laktose und Konservierungsstoffen
- Für Kinder ab 4 Jahren und Erwachsene

BronchoDirect® Schmelzfilm 16 mg. Wirkstoff: Efeublätter-Trockenextrakt. **Zusammensetzung:** 1 Schmelzfilm enthält: 16 mg Trockenextrakt aus Efeublättern (*Hedera helix* L.; folium) (4-8:1). Auszugsmittel: Ethanol 30% (m/m). Sonstige Bestandteile: Pullulan aus *Aureobasidium pullulans* mit 200.000 Da, Glycerol, Fruchtponsch Aroma, Sucralose, Natriumcarmellose (Ph.Eur.), Titandioxid E171, Chlorophyllin-Kupfer-Komplex-Trinatriumsalz E141. **Anwendungsgebiete:** Hustenlöser (Expektorans) bei Husten mit Auswurf. Zur Anwendung bei Erwachsenen und Kindern ab 4 Jahren. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff, Pflanzen aus der Familie der Efeugewächse (Araliaceae) oder einen der sonstigen Bestandteile. Dieses Arzneimittel darf bei Kindern unter 4 Jahren nicht angewendet werden, da sich die Atemwegsbeschwerden unter Einnahme dieses Arzneimittels verschlimmern können. **Nebenwirkungen:** Häufigkeit unbekannt: Magen-Darm-Beschwerden, Nesselsucht, Hautausschlag, Rötungen der Mundschleimhaut, Dyspnoe. **Warnhinweis:** Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Dieses Arzneimittel darf bei Kindern unter 4 Jahren nicht angewendet werden. **Weitere Angaben:** siehe Fachinformation. **PARI Pharma GmbH, D – 82319 Starnberg.** Stand Juni 2019.

PARI ProtECT® Hals- und Rachenspray

Natürliche Hilfe bei Halsschmerzen und Heiserkeit



PARI ProtECT Hals- und Rachenspray enthält das natürliche Zellschutzmolekül Ectoin. Dieses bildet einen schützenden Film auf der Mund- und Rachenschleimhaut, den sogenannten Ectoin-Hydrokomplex, der sich stabilisierend auf die Membranen der Schleimhaut legt.

PARI ProtECT Hals- und Rachenspray befeuchtet trockene und irritierte Schleimhäute in Mund und Rachen und unterstützt deren Regenerationsprozess. PARI ProtECT Hals- und Rachenspray reduziert dadurch typische Symptome einer Erkältung, wie zum Beispiel Halsschmerzen, Heiserkeit, Husten und Schluckbeschwerden.

Das Hals- und Rachenspray ist eine hypertone Lösung und fördert das Lösen des Schleims.

- Befeuchten und schützen die Schleimhäute in Hals und Rachen mit dem Ectoin-Hydrokomplex
- Reduzieren typische Symptome einer Erkältung, wie Halsschmerzen, Heiserkeit und Schluckbeschwerden
- Für Kinder ab 2 Jahren und für Erwachsene geeignet

PARI ProtECT Hals- und Rachenspray

Füllvolumen 20 ml
(1 % Ectoin)

Bestell-Nr.:	077G6020
PZN:	13971018



PARI ProtECT® Lutschpastillen

Natürliche Hilfe bei Halsschmerzen und Heiserkeit

Waldfrucht
Geschmack



PARI ProtECT Lutschpastillen

Inhalt: 20 Stk. (1% Ectoin)

Bestell-Nr.: 077G6010

PZN: 13971001

PARI ProtECT Lutschpastillen enthalten das natürliche Zellschutzmolekül Ectoin. Dieses bildet einen schützenden Film auf der Mund- und Rachenschleimhaut, den sogenannten Ectoin-Hydrokomplex, der sich stabilisierend auf die Membranen der Schleimhaut legt.

PARI ProtECT Lutschpastillen spenden trockenen und irritierten Schleimhäuten wertvolle Feuchtigkeit und unterstützen deren Regeneration, ohne dabei ein schleimiges Gefühl im Mund zu hinterlassen. Sie helfen die Mukusproduktion anzuregen und Halsschmerzen, Schluckbeschwerden und Heiserkeit zu lindern.

- Befeuchten und schützen die Schleimhäute in Hals und Rachen mit dem Ectoin-Hydrokomplex
- Reduzieren typische Symptome einer Erkältung, wie Halsschmerzen, Heiserkeit und Schluckbeschwerden
- Für Kinder ab 6 Jahren und für Erwachsene geeignet

PARI ProtECT® Nasenspray

Natürliche Befeuchtung und Pflege bei Schnupfen



PARI ProtECT Nasenspray enthält das natürliche Zellschutzmolekül Ectoin. Dieses bildet einen schützenden Film auf der Nasenschleimhaut den sogenannten Ectoin-Hydrokomplex, der sich stabilisierend auf die Membranen der Schleimhaut legt.

PARI ProtECT Nasenspray unterstützt den Regenerationsprozess irritierter Nasenschleimhaut. Es lindert typische Symptome, wie z. B. Niesreiz, Juckreiz und Borkenbildung und schwillt die Nasenschleimhaut auf natürlichem Wege ab.

- Befeuchtet und schützt die Nasenschleimhaut mit dem Ectoin-Hydrokomplex
- Lindert typische Symptome, wie z. B. Niesreiz
- Das enthaltene Meersalz lässt die Nasenschleimhaut auf natürlichem Wege abschwellen
- Für Kinder und für Erwachsene geeignet

PARI ProtECT Nasenspray

Füllvolumen: 20 ml
(2 % Ectoin)

Bestell-Nr.:	077G6030
PZN:	14155781



PARI MONTESOL Nasendusche

Natürliche, effektive und sanfte Reinigung der Nase



PARI MONTESOL Nasendusche

Füllvolumen: 250 ml

Bestell-Nr.: 177G1010

PZN: 00169934

Das Prinzip der Nasendusche ist eine im Allgemeinen sehr gut verträgliche und äußerst effektive Methode zur Pflege und Befeuchtung der Nasenschleimhäute, die sich bereits in der tausendjährigen Tradition des Yoga bewährt hat.

Kompakt und handlich – die PARI MONTESOL Nasendusche ist die natürliche Therapie zur Vorbeugung und Behandlung von Schnupfen, Erkältungskrankheiten und Allergien.

PARI MONTESOL Nasendusche:

- Kompaktes und handliches Design
- Einfache Nutzung
- Sichere und hygienische Reinigung, da auskochbar

PARI MONTESOL Nasenspülung

Natürliche, effektive und sanfte Reinigung der Nase



PARI MONTESOL Nasendusche und PARI MONTESOL Nasenspülung – das effektive Duo für die sanfte und schonende Reinigung der Nase. Die Nasenspülung pflegt und schützt dank Sole aus Bad Reichenhall und Dexpanthenol.

Allein durch die Nasendusche kann eine chronische Entzündung der Nasennebenhöhlen meist nicht effektiv behandelt werden. Sie kann aber den Weg zu den Ostien – den engen Öffnungen zwischen Nase und Nasennebenhöhlen – öffnen und stellt somit eine ideale Vorbereitung auf die Behandlung mit dem PARI SINUS2 dar. Regelmäßig angewendet hat sich die Nasendusche als effektives Mittel herausgestellt, um

- Die Nase bei trockener Luft und vermehrter Staubbelastung zu befeuchten
- Krusten und Borken auf der Nasenschleimhaut vorzubeugen und zu entfernen
- Die Nase von Allergenen und Fremdpartikel z. B. bei Allergischer Rhinitis (Pollenallergie) zu reinigen
- Erkältungskrankheiten vorzubeugen und unterstützend zu behandeln
- Bei akuter und chronischer Nasennebenhöhlenentzündung (Sinusitis) den Abtransport von Schleim zu fördern
- Nach operativen Eingriffen in der Nasenhöhle, den Nasennebenhöhlen oder der Nasenscheidewand die Nase zu pflegen

PARI MONTESOL Nasenspülung:

- Salz aus deutscher Herstellung in Bad Reichenhall
- Mit Dexpanthenol
- Wirkt bei regelmäßiger Anwendung vorbeugend gegen Erkältung
- Ohne Konservierungsstoffe
- In einer praktischen Dosierflasche

Optimale Vorbereitung auf die Verneblertherapie mit PARI SINUS2 (siehe Seite 9)

PARI MONTESOL Nasenspülung

250 ml konzentrierte Lösung für 30 Anwendungen

Bestell-Nr.:	177G1020
PZN:	01075477



Services für Apotheken und

med.-techn. Fachhandel

PARI Seminare zur Inhalationstherapie

PARI bietet seit vielen Jahren qualifizierte Seminare zum Thema Inhalationstherapie für Apotheken und med.-techn. Fachhandel an. In diesen 4-stündigen Seminaren vermittelt Ihr PARI-Außendienst im ersten Teil theoretische Grundlagen. Der zweite Teil besteht aus einem Praxis-Workshop.

Sie erhalten für die Teilnahme an dem Seminar gemäß den Richtlinien der zuständigen Apothekerkammern Fortbildungspunkte. PARI reicht das Seminar bei den zuständigen Apothekerkammern zur Akkreditierung ein. Über die Anzahl der Fortbildungspunkte entscheidet die jeweilige Apothekerkammer.

Um zu erfahren wann ein Seminar in Ihrer Nähe stattfindet, können Sie sich einfach bei unserem Service Center unter der Telefonnummer +49 (0)8151 279 279 oder im PARI Fachhändler-Portal (www.pari.com/de/apotheker-und-fachhaendlerportal/) informieren. Alternativ können Sie uns gerne eine E-Mail an info@pari.de senden.

PARI Fachhändler-Portal

Zur Unterstützung Ihrer Apotheke oder Ihres Fachhandels steht Ihnen das PARI Fachhändler-Portal zur Verfügung. Hier finden Sie hilfreiche Informationen rund um die folgenden Themen:

- PARI Active Partner Programm
- Seminare zur Inhalationstherapie
- Abrechnungsfragen
- Verleih von PARI Inhalationsgeräten
- Hinweise zur hygienischen Wiederaufbereitung von PARI Produkten
- PARI Produktberater und Ersatzteelfinder
- Materialien zur Verkaufsunterstützung und Beratungshilfe

Um das Portal zu nutzen, registrieren Sie sich einfach bei der ersten Nutzung. Die Registrierung ist kostenlos und Ihre Daten werden nicht mit Dritten geteilt. Das Portal finden Sie unter www.pari.com.

PARI – Wissenschaftlich geprüft und

Das erklärte Ziel der Forschung und Entwicklung bei PARI und PARI Pharma ist es, optimale Komplettlösungen, d.h. Medikamente und Inhalationssysteme für definierte Krankheitsbilder und Patientengruppen zu entwickeln. Im Vordergrund unserer Entwicklungsarbeit stehen dabei die Bedürfnisse der Patienten, für die die Inhalationsbehandlung so einfach, angenehm und effizient wie möglich werden soll. Der Vorteil für Patienten ergibt sich beispielsweise aus kurzen Inhalationszeiten verbunden mit sparsamem Medikamenteneinsatz oder einfacherer und bequemerer Anwendung durch Reduktion der Anwendungshäufigkeit. Dieses stetige Bemühen und Streben nach effizienten Systemen zeigt sich in zahlreichen wissenschaftlichen Publikationen:

PARI LC PLUS® Vernebler

- Adeboyeke D, Scott S, Hodson ME. *Journal of Cystic Fibrosis* 2006
- Balcke A, Jahn D, Bucholski A, et al. ISAM Congress. 2001.
- Basu K, Nair A, Williamson PA, Mukhopadhyay S, Lipworth BJ. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2009;103(5):436-41.
- Bauer A, McGlynn P, Bovet LL, Mims PL, Curry LA, Hanrahan JP. *Respiratory Care*, October 2009, Vol 54, No 10.
- Berg EB, Picard RJ. *Respir Care.* 2009;54(12):1671-8.
- Berlinski A, Hayden JP. NACF conference 2010, Poster 445
- Berlinski A, Waldrep JC, *Journal of Aerosol Medicine*, Volume 14, Number 2, 2001
- Berlinski A. *Respir Care.* 2013;58(12):2076-2086.
- Bilton D, Pressler T, Fajac I, Clancy JP, Minic P, Cipolli M, Galeva I, Sole A, Dupont L, Mayer-Hamblett N, Torchio S, McGinnis II JP, Eagle G, Konstan M. NACF conference 2014, Poster 284w
- Bilton D, Pressler T, Fajac I, Clancy JP, Sands D, Minic P, Cipolli M, La Rosa M, Galeva I, Solé A, Dupont L, Goss CH, Mayer-Hamblett N, Quittner AL, Constantine S, Gupta R, Konstan M. ECFC Congress 2014
- Birchall, JC, Kellaway IW, Gumbleton M. *International Journal of Pharmaceutics* 197 (2000) 221-231.
- Bittrle E, Müller D, Tiffin N, et al *Pediatr Pulmonol.* 2007; (suppl 30):336.
- Brendel E, Luithlen A, Bruendl K, et al. *Am J Resp Care.* 2010;181.
- Bucholski A, Hug M, Keller M. ISAM 2007.
- Byrne NM, Keavey PM, Perry JD, Gould FK, Spencer DA. *Arch Dis Child.* 2003 Aug;88(8):715-8.
- Cegla UH, Jost JH, Harten A, Weber T. *Pneumologie.* 2001 Oct;55(10):465-9. German. PubMed PMID: 11605121.
- Clavel A, Boulaméry A, Bosdure E, Luc C, Lanteaume A, Gorincour G, Stremmer-Lebel N, Sarles J, Andrieu V, Dubus JC. *J Cyst Fibros.* 2007 Apr;6(2):137-43. Epub 2006 Jul 12.
- Coates AL, Denk O, Leung K, Ribeiro N, Chan J, Green M, Martin S, Charron M, Edwardes M, Keller M. *Pediatr Pulmonol.* 2011 Apr;46(4):401-8. doi: 10.1002/ppul.21376. Epub 2010 Dec 30.
- De Boer AH, Hagedoorn P, Frijlink HW. *International Journal of Pharmaceutics* 268 (2003) 59-69.
- Dellon EP, Donaldson SH, Johnson R, Davis SD. *Pediatr Pulmonol.* 2008;43(11):1100-1106.
- Dennis JH, Pieron CA. *Journal of Cystic Fibrosis* 1 (2002) S209-214
- Dentice RL, Elkins MR, Bye PTB. *Journal of Physiotherapy* 2012 Vol. 58
- Devadason SG, Walker SL, Le Souef PN. ATS Poster 2003
- Dimakou K, Triantafyllidou C, Tsikritsaki A, Gousiou A, Dervas A, Toumbis M. ERS 2014, P244.
- Durairaj L, Launspach J, Watt JL, Mohamad Z, Kline J, Zabner J. *Journal of Cystic Fibrosis* 6 (2007) 31-34.
- Durairaj L, Neelakantan S, Launspach J, Watt JL, Allaman MM, Kearney WR, Veng-Pedersen P, Zabner J. *Respiratory Research* 2006
- Elhissi AM, Ahmed W, Taylor KM. *J Nanosci Nanotechnol.* 2012;(8):6693-9.
- Elkins MR, Robinson M, Rose BR, et al. *N Engl J Med.* 2006;354(3):229-40.
- Fischer R, Bucholski A, Hug M, Selzer T, Lubner M, Zimmermann J. ERS Conference Munich, September 2-6. 2006.
- Fischer R, Nährig S, Kerscher M, Huber RM. *J Cystic Fibr.* 2007;6 (suppl1):S41.
- Geller DE, Pitlick WH, Nardella PA, Tracewell WG, Ramsey BW. *Chest* 122, 1, July 2002
- Govoni M, Poli G, Acerbi D, Santoro D, Cicirello H, Annoni O, Ružička J. *Pulm Pharmacol Ther.* 2013 Apr;26(2):249-55.
- Griese M, Eismann C, Börner G, Denk O, Schierholz JM, Keller M, Mazurek H, Kappler M. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv.* 2014;27(3):185-92.
- Grzelewska-Ryzmowska I, Kroczyńska-Bednarek J, Zarkovic J. *Respiratory Medicine* Vol. 97 (2003) (Supplement B), S21-26
- Hallstrand TS, Ochs HD, Zhu Q, Liles WC. *Eur Respir J.* 2004;24(3):367-70.
- Hennig S, McKay K, Vidmar S, O'Brien K, Stacey S, Cheney J, Wainwright CE. *Journal of Cystic Fibrosis* 13 (2014) 428-434
- Hickey A, Dongmei L, Dodds Ashley E, Stout J. *Journal of Aerosol Medicine.* Volume 19, Number 1, 2006.
- Hodson ME, Gallagher CG, Govan JRW. *Eur Respir J* 2002; 20:658-664
- Hubert D, Leroy S, Nove-Josserand R, Murriss-Espin M, Mely L, Dominique S, Delaisi B, Kho P, Kovarik JM. *J Cyst Fibros.* 2009 Sep;8(5):332-7. Itazawa T, Adachi Y, Ito Y, et al. *Allergol Int.* 2013;62(1):131 - 135.
- Jauernig J, Jahn D, Balcke A, Keller M. *Drug Deliv Lungs.* 2001;XII:179-182.If.
- Kastelik JA, Aziz I, Redington AE, Ojoo J, Morice AH. 95th, 96th, and 97th International Conference, 2001, Poster C6
- Khan MY, Stirling MJ, Powles NT, Chrystyn H. ECFS Hambg 2011. Poster 109.
- Konstan, M, Chou, W., Xu, Y., Trzaskoma, B., Sawicki, G. NACF Conference 2013, P668.

weltweit eingesetzt

- Langridge PJ, Sheehan RL, Denning DW. *BMC Pulmonary Medicine* (2016) 16:23
- Lenney W, Edenborough F, Kho P, Kovarik JM. *J Cyst Fibros.* 2011;10(1):9-14.
- Lenoir G, Antypkin YG, Miano A, Moretti P, Zanda M, Varoli G, Monici Preti PA, Aryayev NL. *Paediatr Drugs.* 2007;9 Suppl 1:11-20.
- McKenzie J, Cruz-Rivera M, Hoag J. 2001 Meeting of the American Thoracic Society, Poster D50.
- McKenzie JE, Cruz-Rivera M. *The Annals of Pharmacotherapy* 2004 June, Volume 38.
- Melani AS, Balcke A, Schuschnig U, Stempfle P, Jahn D, Keller M. *Rassegna Di Patologia Dell'apparato Respiratorio.* 2006;21:61-7.
- Milani GKM, Rosario filho NG, Riedi CA, Figueiredo BC. *Jornal de Pediatria- Vol. 80, No 2, 2004.*
- Moss RB, Rodman D, Spencer LT, Aitken ML, Zeitlin PL, Waltz D, Milla C, Brody AS, Clancy JP, Ramsey B, Hamblett N, Heald AE. *Chest.* 2004 Feb;125(2):509-21. PubMed PMID: 14769732.
- Moss RB. *Chest,* 120, 3, September, 2001, Supplement
- Murray TS, Towle D, Callan D, Lamprea C, Netter F. *NACF Conference 2013, P330.*
- Naehrig S, Lang S, Schiffel H, Huber RM, Fischer R. *Eur J Med Res.* 2011 Feb 24;16(2):63-6.
- Nguyen T, Banerjee PS. *Poster aaps. 2003.*
- Nguyen T, Barron M, Miyawa J, Banerjee PS. *Poster aaps. 2003.*
- O'Connell OJ, O'Farrell C, Harrison MJ, Eustace JA, Henry MT, Plant BJ. *Respiratory Care.* 2011;56(6):771-775.
- Pabary R, Alegro A, Alton E, et al. *ECFC Conference 2015.*
- Poli G, Acerbi D, Pennini R, Soliani Raschini A, Corrado ME, Eichler HG, Eichler I. *Paediatr Drugs.* 2007;9 Suppl 1:3-9.
- Poli G, Acerbi D. *Respiratory Medicine, Vol. 97 (2003) (Supplement B), S5-9*
- Quinn D, Barnes CN, Yates W, et al. *Pulm Pharmacol Ther.* 2018;48:71-79.
- Ratjen F, Munck A, Kho P, Angyalosi G; ELITE Study Group. *Thorax.* 2010 Apr;65(4):286-91.
- Rudolph C, Müller RH, Rosenecker J. *J Gene Med.* 2002;4(1):1-10.
- Sands D, Sapiejka E, Gąsczyk G, Mazurek H; T100 Study Group. *J Cyst Fibros.* 2014 Dec;13(6):653-60.
- Sands D, Sapiejka E, Mazurek H, Gąsczyk G. In: *ECFC Conference 2013, P70.*
- Sawicki GS, Chou W, Raimundo K, Trzaskoma B, Konstan MW. *J Cyst Fibros.* 2015 Nov;14(6):777-83.
- Sommerer K, Pechtold O, Stegemann J, Paulukat J. *Poster. 2006:1.*
- Standaert TA, Vandevanter D, Ramsey BW, Vasiljev-K M, Nardella P, Gmur D, Bredl C, Murphy A, Montgomery AB. *Journal of Aerosol Medicine.* Volume 13, Number 2, 2000
- Tazawa R, Hamano E, Arai T, et al. *Am J Respir Crit Care Med.* 2005;171(10):1142-9.
- Tazawa R, Nakata K, Inque Y, Nukiwa T. *Respirology (2006) 11, S61-64*
- Terzano C, Cremonesi G. *Eur Respir J* 16 (Supple 31). 305s, 2000
- Towle D, Callan DA, Farrel PA, Egan ME, Murray TS. *J Cyst Fibros.* 2013;12(5):512-516.
- Towle D, Callan DA, Lamprea C, Murray TS. *J Hosp Infect.* December 2015
- Twiss J, Byrnes C, Johnson R, Holland D. *International Journal of Pharmaceutics* 295 (2005) m 113-119.
- Vaghi A, Berg E, Liljedahl S, Svensson JO. *Pulmonary Pharmacology & Therapeutics* 18 (2005) 151-153.
- Van Velzen AJ, Bos AC, Touw DJ, Tiddens HA, Heijerman HG, Janssens HM. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv.* 2016 Jun; 29(3):273-80.
- Van Velzen AJ, Uges JWF, Arets HGM, et al. *ECFC Conference 2015.*
- Vecellio L, Abdelrahim ME, Montharu J, Galle J, Diot P, Dubus J-C. *Journal of Cystic Fibrosis.* 2011;10(2):86-92.
- Wang Z, Chen HT, Roa W, Finlay WH. *J Pharm Pharm Sci.* 2003;6(1):95-100.
- Weigand AN, Cambridge L, Schuschnig U. *Nacf.* 2008.
- Wenzel S, Wilbraham D, Fuller R, Burmester Getz E, Longphre M. *The Lancet, Vol 370, October 20, 2007*
- Westerman EM, Boer AH, Touw DJ, Brun PP, Roldaan AC, Frijlink HW, Heijerman HG. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv.* 2008 Sep;21(3):269-80.
- Yonge C, Payne S, Legg J. *ECFC Conference 2012, P203*

PARI LC SPRINT® Vernebler

- Albasarah YY, Somavarapu S, Stapleton P, Taylor KMJ *Pharm Pharmacol.* 2010;62(7):821-8.
- Aubriot A, Lebecque P, Teresinha L, Liistro G, Reyhler GNACF Conference 2016.
- Berg EB, Picard RJ. *Respir Care.* 2009;54(12):1671-8.
- Bitterle E, Müller D, Tiffin N, et al. *Pediatr Pulmonol.* 2007; (suppl 30):336.
- Brendel E, Luithlen A, Bruendl K, et al. *Am J Resp Care.* 2010;181.
- Brendel E, Luithlen A, Bruendl K, et al *ECFC 2010 (Poster 163).*
- Buchmann NA. *ISAM Poster 2015.*
- Bucholski A, Hug M, Keller M. *Isam.* 2007.
- Buttini F, Rossi I, Di Cuia M, et al. *Int J Pharm.* 2016;502(1-2):242-248.
- Devadason SG, Murdzoska J, Ditcham W, Roller CM. *DDL Congress, December 2012*
- Fischer R, Bucholski A, Hug M, Selzer T, Luber M, Zimmermann J. *ERS Conference Munich, September 2-6. 2006.*
- Keller M, Bucholski A, Hug M, Tillmanns S. *ERS Conference Munich, September 2-6. 2006.*
- Keller M, Hug M, Bucholski A, Tillmanns S. *Gpp.* 2007.
- Keller M, Schuschnig U, Hug M, Bucholski A. *RDD Europe.* 2007.
- Koch M, Mentzel H, Ledermüller R. *PA1251, Session 123.*
- Langridge PJ, Sheehan RL, Denning DW. *BMC Pulmonary Medicine* (2016) 16:23
- Lin J, Chen P, Liu C, Kang J, Xiao W, Chen Z, Tang H, Du X, Liu C, Luo L. *J Thorac Dis* 2017;9(2):372-385
- Mansour MM, Smaldone GC. *Respiratory Care.* 2012.
- Najlah M, Parveen I, Alhnan MA, et al. *Int J Pharm.* 2014;461 (1-2):234-241.
- Nasr M, Najlah M, D'Emanuele A, Elhissi A. *Int J Pharm.* 2014;461 (1-2):242-250.
- Perkins W, Li Z, Wenker A, Mullinger B. *Pediatr Pulmonol.* 2007;(suppl 30):356.

PARI – Wissenschaftlich geprüft und weltweit eingesetzt

- Quinn D, Barnes CN, Yates W, et al. *Pulm Pharmacol Ther.* 2018;48:71-79.
- Stahl M., Tiffin N, Zeman L., Poster 1494; ATS, New Orleans, USA 2010
- Stahl M et al *Am J Respir Crit Care Med.* 2019; 199(10):1238-1248.
- Tillmanns S, Hug M, Ledermüller R, Keller M. *Atemwegs- und Lungenkrankheiten.* 2006;32(3):124-5.
- Van Velzen AJ, Bos AC, Touw DJ, Tiddens HA, Heijerman HG, Janssens HM. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv.* 2016 Jun;29(3):273-80.
- Vecellio L, Abdelrahim ME, Montharu J, Galle J, Diot P, Dubus J-C. 2011;10(2):86-92.
- Walz-Jung H, Kamin W, Krämer I. *Eur Respir J.* 2013;42 (Suppl 57):P2406.
- Walz-Jung H, Kamin W, Krämer I. *Eur Resp J* 2014 Vol 44 Issue Suppl 58 Poster 3570. 2014.
- Weigand AN, Cambridge L, Schuschnig U. *Nacf.* 2008.
- Ratjen F. et al. *Lancet Respir Med* 2019
- Beck-Broichsitter M et al. *J Pharm Sci.* 2014 Aug;103(8):2585-9.
- Behr J. et al. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv.* 2009 Jun;22(2):121-30.
- Birring SS. et al. *Lancet Respir Med.* 2017 Oct;5(10):806-815.
- Bitterle E. et al. 31st ECFC Conference, Prague, Czech Republic, June, 2008, poster.
- Bitterle E. et al. 10. Deutsche Mukoviszidose Tagung, Nov. 2007, Würzburg, Germany, poster.
- Bitterle E. et al. 16th ISAM Congress, Tours, France, June 2007, poster.
- Bock D. E. et al. *Eur Respir J.* 2006; 28(suppl 50):485s
- Bucholski A. et al. NACF, Anaheim, USA; Nov 2011, poster.
- Baumann R. et al. *Eur J Pharm Sci.* 2012 Apr 11;45(5):693-7.
- Bos AC. et al. *PLoS One.* 2015 Mar 3;10(3):e0118454.
- Buttini F. et al. *Int J Pharm.* 2016 Apr 11;502(1-2):242-8.
- Chan JG. et al. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv.* 2012 Oct;25(5):297-305.
- Coates AL1et al. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv.* 2011 Jun;24(3):157-63.
- Coates A. L. et al. *Pediatr Pulmonol.* 2011; 46:401-4087
- Coates A. L. et al. *Pediatr Pulmonol.* 2008; 43(s31):367
- Dalla-Bona AC. et al. *Drug Dev Ind Pharm.* 015;41(10):11117.
- Elkins M. R. et al. *Pediatric Pulmonology.* 2006(supplement 29):292
- Ferguson GT. Et al. *Respir Med.* 2017 Nov;132:251-260.
- Fischer R. et al. *J Cyst Fibr.* 2007; 6(suppl 1):S41
- Gallem T. et al. *ONdrugDelivery Publishing* 2014, June 19th ;50,13-16
- Geller D. E. et al. *Am J Respir Crit Care Med* 2011; 183: 1510
- Gibson R. L. et al. *Pediatr Pulmonol.* 2006; 41(7):656
- Govoni M. et al. *Pulm Pharmacol Ther.* 2013 Apr;26(2):249-55.
- Griese M. et al. *Am J Respir Crit Care Med.* 2013 Jul 1;188(1):83-9.
- Griese M. et al. *JAMP* 2014;27(3):185-192.
- Guy E.L. et al. *J Cyst Fibros.* 2010; 9(4):292
- Hertel S. et al. *Eur J Pharm Biopharm.* 2014 Jul;87(2):386-94.
- Hubert D. et al. *Journal of Cystic Fibrosis.* 2009; 5(5):332
- Hütten MC. et al. *Ped Res* 2015;78: 664-669.
- Keller M. et al. *Exp Opin Drug Deliv* 2011;8(1):1-17.
- Keller M. *Thieme Drug Report* 2010;4(10):12-15.
- Keller M et al. 33rd ECFS, Valencia Spain, June 16-19, 2010, poster.
- Keller M. et al. 29th ECFC, Kopenhagen, Denmark June 15-18, 2006, poster.
- Keller M. et al. ERS, Copenhagen, Denmark, Sept. 17-21, 2005, poster
- Kerwin E. et al. *Respir Med.* 2017 Nov;132:238-250.
- Klemmer A. et al. *Pulm Pharmacol Ther.* 2014 Jun;28(1):53-9.
- Klemmer A. et al. *Pulm Pharmacol Ther.* 2013 Sep 10.
- Kollef MH. et al. *Chest.* 2017 Jun;151(6):1239-1246.
- Leaker BR. et al. *Br J Clin Pharmacol.* 2015 Mar;79(3):492-500.
- Lee JH. et al. *J Liposome Res.* 2013 Dec;23(4):336-42.
- Lenney W. et al. *J Cyst Fibros.* 2011; 10(1):9
- Lightwood D. et al. *J. Mol. Biol.* 2013;425:577-593.
- Linner R. et al. *Neonatology.* 2015;107(4):277-82.
- Minocchieri S. et al. *Pediatr Pulmonol.* 2014 Apr;49(4):348-56.
- Montgomery AB. et al. *Antimicrob Agents Chemother.* 2014 Jul;58(7):3714-9.
- Montgomery AB. et al. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv.* 2014 Dec;27(6):441-8.

PARI SINUS

- Daniels T et al. *Standards of Care & Good Clinical Practice for the Physiotherapy Management of CF.* 2017, 3rd edition: 27.
- Dieninghoff D et al. *Posterpräsentation Deutsche Mukoviszidose Tagung* 2017.
- Geppe N et al. *Posterpräsentation ERS Conf.* 2009:4029.
- Geppe N et al. *Posterpräsentation ERS Conf.* 2008:3985.
- Hanga D et al *Jahrestagung dt. HNO-Ges.* 2012.
- Katsumi N et al. *ORL Tokyo.* 2008 51(1):15-21.
- Mainz J et al. *AmJResCriCare* 2011 184:1089-1090.
- Mainz JG et al. *J Cyst Fibros.* 2009 8 (Suppl 2):S69.
- Mainz JG et al. *Drug Des Devel Ther.* 2014 10;8:209-17.
- Mainz JG et al. *J Cyst Fibros.* 2014 13 (4):461-70.
- Mentzel H et al. *ctajournal.com/content/3/S2/P38.*
- Möller W et al. *Otolaryngol Neck Surg.* 2010 (142):382-88.
- Möller W et al. *Expert Opin Drug Deliv.* 2010 7(11):1239-1245.
- Möller W et al. *Respir Drug Deliv.* 2010:111-21.
- Möller W et al. *Posterpräsentation RDD* 2007.
- Naruto R et al. *ORL Tokyo.* 2008 51 (1):11-14.
- Schwarz C et al. *S3_Mukoviszidose_Modul_2_2017-08-01.pdf:* 59-63
- Wilson et al. *J Cyst Fibros.* 2014 13 :449-454.

eFlow®rapid Verneblersystem

- Assael B.M. *Expert Rev Anti Infect Ther.* 2011 Nov;9(11):967-73.
- Adachi Y. S. et al. *Allergology International.* 2006;55:167
- Ball R. et al. *Pediatr Pulmonol.* 2006;41(suppl 29):330
- Baravalle-Einaudi M. et al. *Pulm Pharmacol Ther.* 2017 Jun;44:57-60.
- Barker AF. et al. *Lancet Respir Med.* 2014 Sep;2(9):738-49.
- Basu K. et al. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2009; 103(5):436
- Beck-Broichsitter M. *Eur J Pharm Biopharm.* 2017 Oct;119:11-16.
- Beck-Broichsitter M. *J Pharm Sci.* 2017 Aug;106(8):2168-2172.
- Beck-Broichsitter M et al. *Int J Pharm.* 2014 Jan 30;461(1-2):34-7.
- Beck-Broichsitter M et al. *Eur J Pharm Biopharm.* 2014 Aug;87(3):524.

Moeller W. et al. *Rhinology* 2011;49(3):286-291.
 Moeller W. et al. *Otolaryngol-Head Neck Surg* 2010;142:382-388.
 Moeller W. et al. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2011;19:48-53.
 Mundt C. et al. *Int Scholary Res Network, ISRN Pediatrics*, vol 2012, article ID 721295
 Mundy L, Hiller JE. *Australian HTA Report* 2015
 Naehrig S. et al. *Eur J Med Res*. 2011 Feb 24;16(2):63-6.
 Parkins MD et al. *Expert Rev Respir Med*. 2010 Aug;4(4):435-44.
 Pham S. et al. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv*. 2017 Nov 10.
 Pitance P.T. et al. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv*. 2010 Dec;23(6):38
 Retsch-Bogart G. Z. et al. *Pediatr Pulmonol*. 2008; 43(1):47
 Rottier B.L. et al. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv*. 2009 Sep;22(3):263-9.
 Sands D. et al. *J Cyst Fibros*. 2014 Dec;13(6):653-60.
 Santus P. et al. *Drug Des Devel Ther*. 2017 Nov 15;11:3257-3271.
 Scherer T. et al. *J Pharm Sci*. 2011 Jan;100(1):98-109.
 Schüepf KG. et al. *J Aerosol Med*. 2005 Summer;18(2):225-35.
 Solé A. et al. *Am J Transplant*. 2018 Feb;18(2):504-509.
 Tiddens et al *J.Cys.Fibros*.14 (2015) 111-119.
 Tiemersma S. et al. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv*. 2013 Oct;26(5):280-6.
 Tservistas M. et al. 16th ERS, Munich, Germany, Sept. 2-6, 2006, poster.
 Tullis E et al., *J Cyst Fibros*. 2014 May;13(3):296-30.
 Van Koningsbruggen-Rietschel S. et al. *J Antimicrob Chemother*. 2016 Mar;71(3):711-7

VORTEX®

Bakuridze L, Neckermann S, Andrieu V, Dubus JC. *Conf Munich* Sept 2-6. 2006.
 Berlinski A, Cooper B. *Respiratory Care* March 22, 2016 respca-re.04575
 Buchmann NA, Kohlmann D, Steinführer K, Ledermüller R. *European Respiratory Journal* Sep 2017, 50 (suppl 61) "3956";
 Golshahi L, Zuberbuhler P, Finlay W. *Chest*. 2010
 Goncalves TM, Alhanout K, Nicolay A, Dubus J-C, de Santana DP, Andrieu V. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv*. 2013;26(4):223-227
 Goncalves TM, Rizzo J, DUBUS J-C, et al. *LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHARMACY* 31(6):877-82 · June 2012.
 Hohenwarter K, Prammer W, Aichinger W, Reyhler G. *Journal of Cystic Fibrosis* 2016, Volume 15, Issue 1, 78 - 84
 Pourchez J, Leclerc L, Sarry G, Vergnon J-M, Dubus JC. *Rev Mal Respir*. 2017;34(1):29-35.
 Rau JL, Coppolo DP, Nagel MW, et al. *Respir Care*. 2006;51(5):503-1
 Söderholm-Labre A, Merk S, Kummer F, Behrenbruch K. *ERS Annu Congr*. 2011:Poster No. 1503.
 Voerung V, Andrieu V, Bun H, Reynier J-P, Dubus J-C. *Pediatr Allergy Immunol* 2006.
 Voerung V, Andrieu V, Dubus JC. *Pneumol Paris* 412. 2005.
 Zuberbuhler P, Wang Z, Finlay WH. [P427] *CHEST* 2002 Annu Meet Abstr. 2002;122(4):P427.

Inhalationslösungen

Elkins MR et al. *Pediatr Pulmonol*. 2006;(supplement 29):292.
 Pyne H. *Nurs Times*. 2011;107(30-31):21-22.
 O'Connell OJ et al *Respir Care*. 2011;56(6):771-775.
 Dwyer T et al *J Cyst Fibr*. 2013;12(Supplement 1):S19.
 Graf Z et al *GPP* 2013;Poster
 Everard ML et al *Thorax*. 2014;69(12):1105-1112.
 Everard ML et al *Health Technol Assess*. 2015;19(66):1-130.
 Koch M. et al 2015;GPP A/B 7.
 Mainz JG et al *J Cyst Fibros*. 2016;15(6):e57-e66.
 Angoulvant F et al *JAMA Pediatr*. 2017;171(8):e171333.
 Carsin A et al *Respiration*. 2017;94(3):251-257.
 Stahl M. et al *Poster NACFC - Indianapolis. USA; 2017*.
 Stahl M et al *Am J Respir Crit Care Med*. 2019; 199(10):1238-1248.
 Wittmann, M et al *DGP Dresd* 2018. P395.
 Bernek V. et al., *Poster DGP/GPP* 2019

Ectoin

Bilstein, A. et al 2011 *DGP Poster*
 Eichel A et al *Curr Med Res Opin*. 2013;29(7):739-746.
 Eichel A et al *J Allergy*. 2014; 1-12.
 Sonnemann U et al *J Allergy*. 2014; 1-12.
 Sonnemann U et al *J Allergy*. 2014; 1-10.
 Werkhäuser N et al *J Allergy*. 2014; 1-13.
 Unfried K et al *J Allergy*. 2014;2014:1-7.
 Abdulkerimov Kh.T. et al *Ross Otorinolarinol. 2016;2(81):127-133*.
 Unfried K et al *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2016;11:2573.
 Bownik A et al *Arch Ind Hyg Toxicol*. 2016;67(4).
 Tran BH et al *Biomed Res Ins*. 2019; 31; 2019:7945091.
 Dao VA et al *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2019; 276(3):775-783.
 Müller D et al *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2016; 273(9):2591-7.

PARI Service Center

+49 (0)8151 279 279

Wir sind für Sie da. Expertenservice inklusive.

Qualifizierte Medizinprodukteberater in unserem PARI Service Center beantworten gerne schnell und kompetent Fragen rund um:

- Indikation, Handhabung, Reinigung oder Wartung von PARI Inhalationsgeräten
- Zubehör und Ersatzteile von aktuellen und älteren PARI Produkten
- Leihgeräte-Service (nur in Deutschland) für Ihre Kunden im Falle einer Reparatur oder für einen Urlaubsaufenthalt

Sie erreichen uns telefonisch:

Mo – Do: 8:30–17:30 Uhr

Fr: 8:30–15:30 Uhr

Oder per E-Mail: info@pari.de

Technischer Service und Reparatur

Unser Technischer Service repariert, überprüft und versendet PARI Geräte innerhalb von nur 48 Std. nach Erhalt des Gerätes.

PARI GmbH, Technischer Service, Holzhofstr. 10b, 82362 Weilheim, GERMANY

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter **www.pari.com/service**



PARI GmbH
Moosstraße 3
82319 Starnberg
GERMANY
E-Mail: info@pari.de
Tel. +49 (0)8151 279 0
Fax +49 (0)8151 279 101
www.pari.com