

Medtronic

Microstream™ Advance Filter Lines for Microstream™ Capnography Selection guide





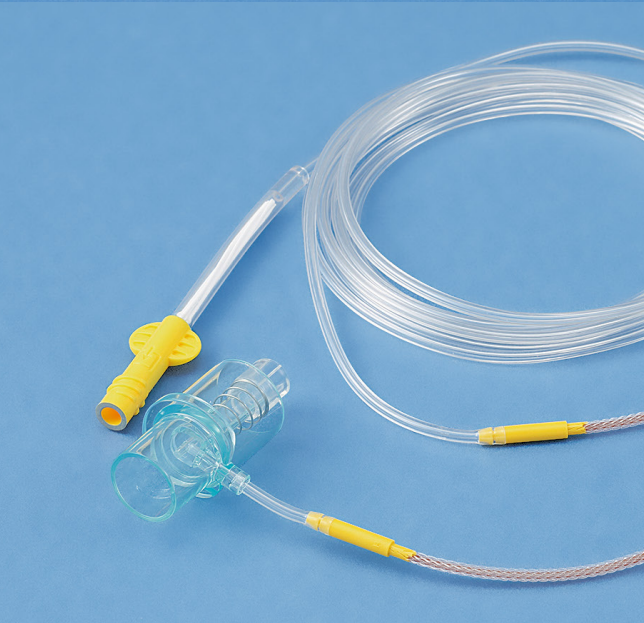
マイクロストリーム™ アドバンス フィルターラインの特長 1

非挿管用 2

挿管用 4

Selection chart

- 非挿管－成人 6
- 非挿管－小児 7
- 挿管 8
- 特殊 9

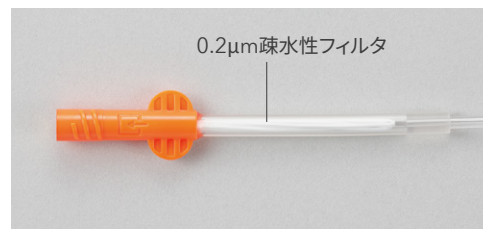


マイクロストリーム™ アドバンス フィルターラインの特長

マイクロストリーム™ アドバンス フィルターラインは成人から新生児まで、挿管および非挿管に対応する豊富な種類を取り揃えており様々な機能的特長を持っています。

● 0.2μm疎水性フィルタ

本体への水分の浸入を防ぐ目的で、コネクタ部に0.2μm疎水性フィルタを有しており、サンプリングガス内の水分を分離します。

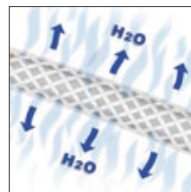


● 内径1.0mmのマイクロボアチューブ

15μLという小さなサンプルセルに加えて、サンプリングラインの内腔を細くすることで、50mL/minという少ないサンプリング量を実現しました。これにより通常のサイドストリームで問題となる遅延時間を短縮することができ頻呼吸にも対応します。

● 除湿チューブ （カタログ番号にHやHHが含まれる製品）

チューブ内外の湿度差を利用することで、ガスに含まれる水分を除去します。弊社従来品に比べ、除湿チューブの位置が患者さんの顔から遠い位置に移動し、除湿チューブが長くなりました。



除湿チューブ

● ラテックスフリー

● DEHPフリー

素材を変更したことで臭いが軽減しました。

● コネクタ互換性

コネクタは、すべてのMicrostreamテクノロジーを備えた製品と互換性があり接続可能です。



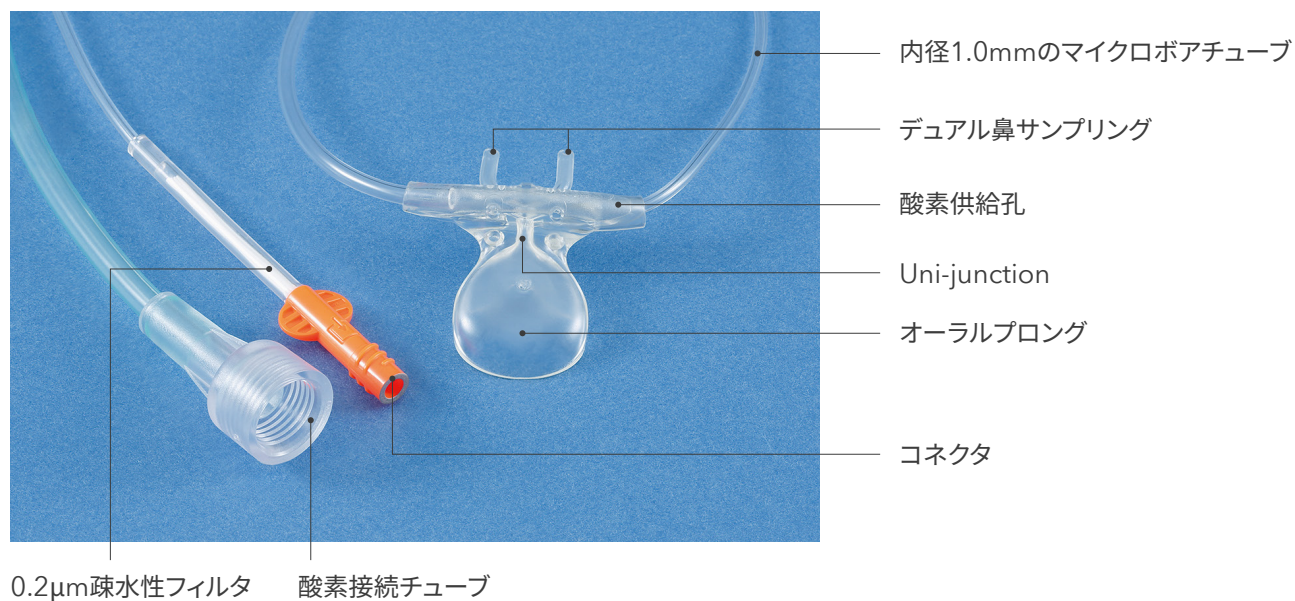
オレンジコネクタ(短期用)



イエローコネクタ(長期用)

非挿管用

例：MVAO マイクロストリームアドバンス鼻口O₂



Uni-junction™とオーラルプロング

- 鼻と口両方からの呼気サンプリングが可能で、外気の引き込みを防止し、サンプルガスが希釈されないデザインです。
- 多数の小さな穴から酸素を供給するため、酸素投与を同時に行いながらも酸素により呼気が希釈されることなく、ETCO₂測定が可能です。
- オーラルプロングにより口呼吸のときにも質の高いETCO₂測定が可能で、小さい一回換気量でもサンプリング可能です。



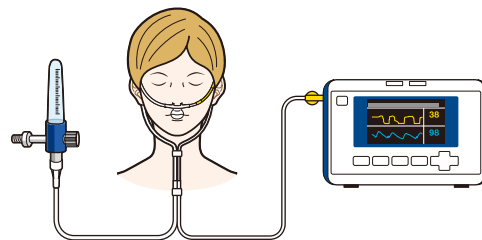
→ 酸素供給経路
→ 呼気サンプリング経路

最大5L/min の酸素投与が可能

酸素接続チューブ



コネクタタイプは、別途チューブを接続することで酸素投与が可能



内視鏡中の 酸素投与

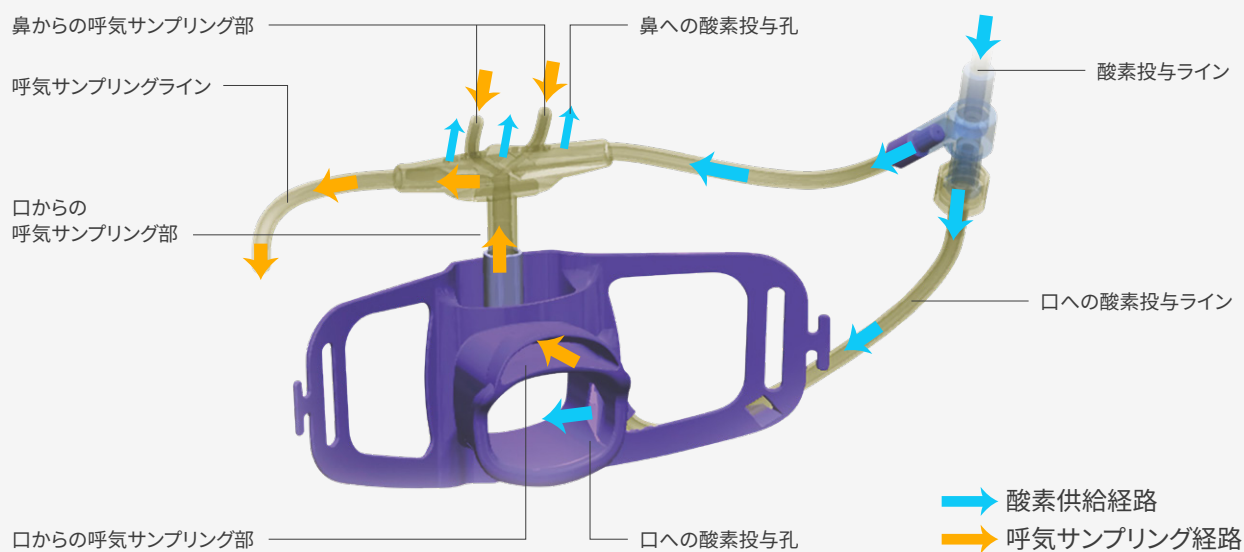
上部消化管もしくは気管支内視鏡中のCO₂連続モニタリングと酸素投与が可能です。
バイトブロックとサンプリングラインは取り外し可能で、
検査・処置中から検査・処置前後まで呼気二酸化炭素測定と酸素投与を支援します。



マイクロストリーム ガーディアンO₂

使用場面	最大酸素流量	酸素供給部位
検査・処置前後 	最大5L/min	酸素流量すべて(100%)が 鼻から供給される
検査・処置中 	最大10L/min	酸素流量の80%は口から、 20%は鼻から供給される

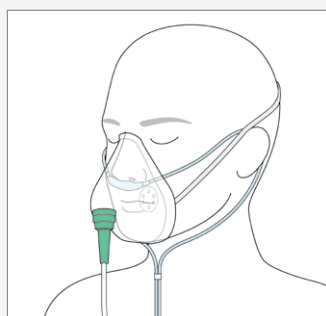
● 酸素供給・サンプリング経路



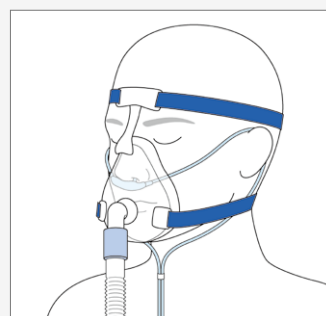
酸素マスクや NPPVとの併用

5L/min以上の酸素を供給したい場合は
他の酸素投与器具(酸素マスクなど)や
NPPV用マスクとの併用が可能です。

酸素マスクとの併用

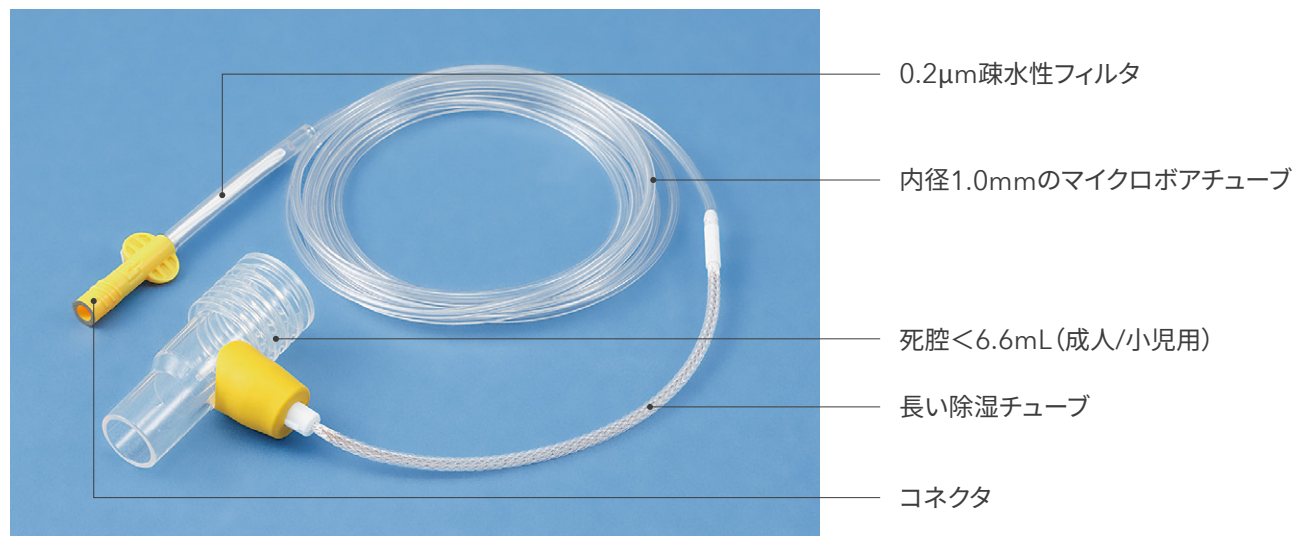


NPPV用マスクとの併用

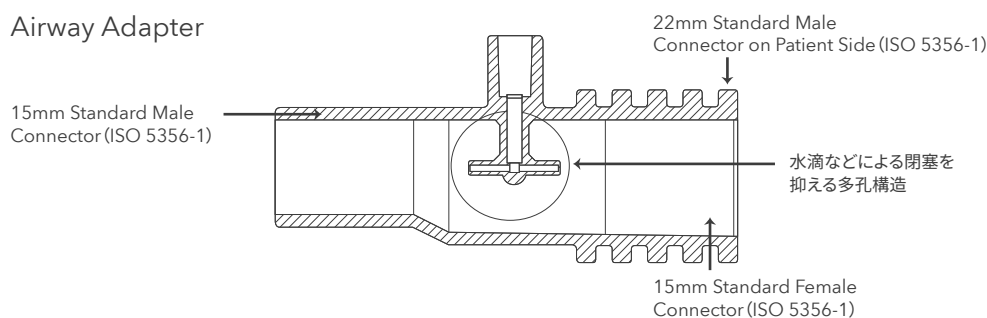


挿管用

例：MVAIHH マイクロストリームアドバンス挿管HH A/P 〈成人/小児用のAirway Adapter〉



Airway Adapter



ISO規格に準拠

- エアウェイアダプタの接続部分（患者側）は内径15mm、外径22mmのユニバーサルサイズです。
- 気管チューブや気管切開チューブ、人工呼吸器回路、閉鎖式気管吸引システムと接続が可能です。（新生児・乳幼児用は、気管切開チューブの種類によって一部接続が出来ないものがあります。）

中空・多孔構造のサンプリングポート

- 呼吸をサンプリングする開口部は非常に狭く、かつ2つのポートを有する多孔構造を採用し、エアウェイアダプタの中空部に位置しています。これにより、シングルポートである従来のアダプタに比べて、患者さんの分泌物や水滴などによる閉塞を抑えることが期待できます。

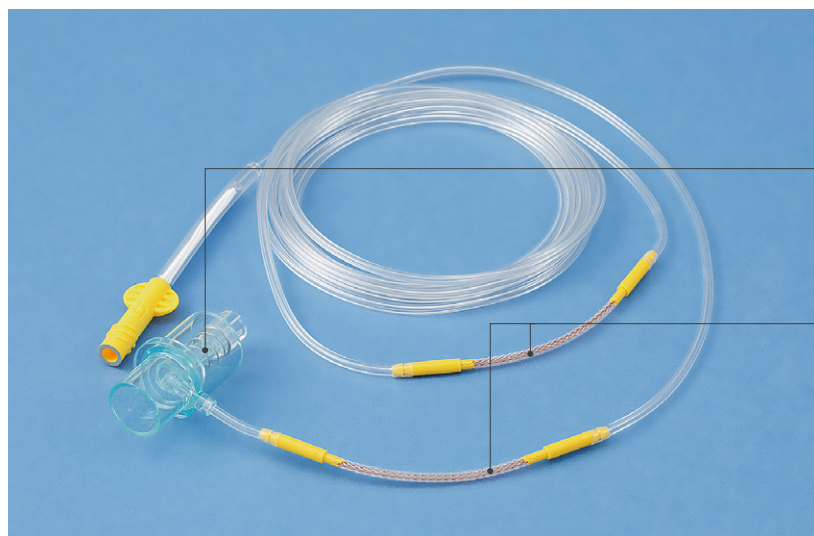
軽量

- 軽量なエアウェイアダプタは気管チューブの折れ曲がりや事故抜管リスクの低減が期待できます。

死腔

- 成人/小児用（気管チューブ内径 > 4.5mm）アダプタ：死腔 < 6.6mL、重さ7g
- 新生児/乳幼児用（気管チューブ内径 ≤ 4.5mm）アダプタ：死腔 < 0.5mL、重さ3.8g

例：MVIIHH マイクロストリームアドバンス挿管HH I/N 〈新生児/乳幼児用のAirway Adapter〉



死腔<0.5mL (新生児/乳幼児用)

2つの除湿チューブ

低出生体重児や新生児の
小さな換気量に対応

- 死腔:0.5mL未満
- サンプルレート:50mL/min*

※Microstreamテクノロジー

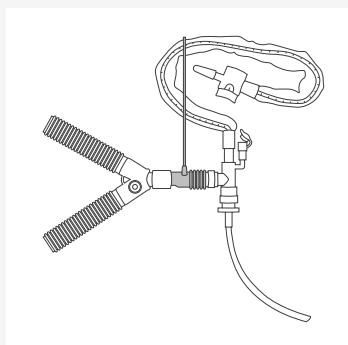
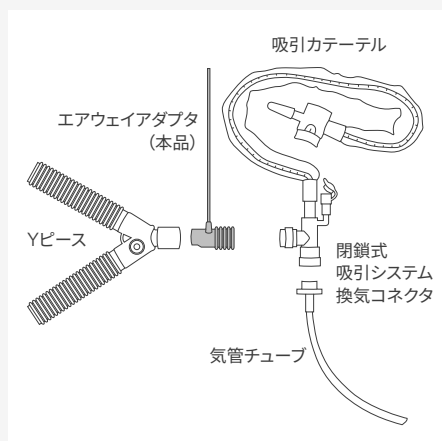
速いレスポンスで頻呼吸に対応

- サンプルセル:15 μ L*

高湿度のクベースにも対応

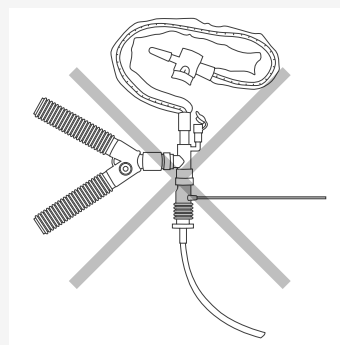
- 2つの除湿チューブ

閉鎖式 気管吸引との 接続



正しいセットアップ

エアウェイアダプタの大径側 (22mm) を閉鎖式吸引システムの換気コネクタにしっかりと接続します
これによってエアウェイアダプタが吸引カテーテルの機能に影響を及ぼすのを回避することが可能です



誤ったセットアップ

このようにセットアップした場合、エアウェイアダプタが吸引カテーテルの機能に影響を及ぼす可能性があります

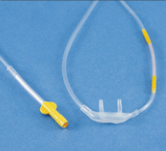
Selection chart

短期用: 検査(鎮静)、手術室、救急外来、RRS **長期用**: 鎮痛・鎮静、術後一般病棟、クリティカルケア

非挿管 ー 成人

● 酸素投与あり/可能性あり								
	製品名	番号	カタログ番号	鼻口/鼻タイプ	オーラル プロング	CO ₂ チューブ 長さ	O ₂ チューブ 長さ	適応期間
	マイクロストリーム アドバンスH鼻口O ₂	1	MVAOH	鼻口	広い	2m	2m	長期
	マイクロストリーム アドバンスH鼻口O ₂ L	2	MVAOHL	鼻口	広い	4m	2m	長期
	マイクロストリーム アドバンス鼻口O ₂	3	MVAO	鼻口	広い	2m	2m	短期
	マイクロストリーム アドバンス鼻口O ₂ L	4	MVAOL	鼻口	広い	4m	2m	短期
	マイクロストリーム アドバンスH鼻O ₂	5	MVANO	鼻	—	2m	2m	長期
	マイクロストリーム アドバンス鼻O ₂	6	MVANO	鼻	—	2m	2m	短期
	マイクロストリーム アドバンス鼻O ₂ L	7	MVANOL	鼻	—	4m	2m	短期
	マイクロストリーム アドバンス鼻口	8	MVA	鼻口	広い	2m	(コネクタ*)	短期
	マイクロストリーム アドバンス鼻口L	9	MVAL	鼻口	広い	4m	(コネクタ*)	短期

※ 酸素を投与する場合は別途酸素チューブが必要です。

● 酸素投与なし、もしくはマスクなどで投与								
	製品名	番号	カタログ番号	鼻口/鼻タイプ	オーラル プロング	CO ₂ チューブ 長さ	O ₂ チューブ 長さ	適応期間
	マイクロストリーム アドバンスH鼻	10	MVANH	鼻	—	2m	—	長期
	マイクロストリーム アドバンス鼻NIV	11	MVAN	鼻	—	2m	—	短期

カテゴリー	MV	Microstream™ Advance Filter Line
サイズ	A	成人/小児
	P	小児のみ
サンプリングラインタイプ	N	鼻

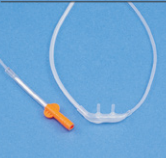
酸素	O	酸素チューブ付き
湿度環境	HH	多湿環境用
	H	長期用
長さ	L	長い(4m)

短期用：検査（鎮静）、手術室、救急外来、RRS

長期用：鎮痛・鎮静、術後一般病棟、クリティカルケア

非挿管 — 小児

● 酸素投与あり/可能性あり								
	製品名	番号	カタログ番号	鼻口/鼻タイプ	オーラル プロング	CO ₂ チューブ 長さ	O ₂ チューブ 長さ	適応期間
	マイクロストリーム アドバンスH鼻口PED O ₂	12	MVPOH	鼻口	狭い	2m	2m	長期
	マイクロストリーム アドバンス鼻口PED O ₂	13	MVPO	鼻口	狭い	2m	2m	短期
	マイクロストリーム アドバンス鼻口PED O ₂ L	14	MVPOL	鼻口	狭い	4m	2m	短期
	マイクロストリーム アドバンスH鼻PED O ₂	15	MVPNOH	鼻	—	2m	2m	長期
	マイクロストリーム アドバンス鼻PED O ₂	16	MVPNO	鼻	—	2m	2m	短期

● 酸素投与なし、もしくはマスクなどで投与								
	製品名	番号	カタログ番号	鼻口/鼻タイプ	オーラル プロング	CO ₂ チューブ 長さ	O ₂ チューブ 長さ	適応期間
	マイクロストリーム アドバンス鼻PED	17	MVP	鼻口	狭い	2m	—	短期
	マイクロストリーム アドバンス鼻PED	18	MVPN	鼻	—	2m	—	短期

Selection chart

挿管 — 成人/小児

● 加温加湿器(長期用)					
	製品名	番号	カタログ番号	CO ₂ チューブ長さ	適応期間
	マイクロストリーム アドバンス挿管HH A/P	19	MVAIHH	2m	長期
	マイクロストリーム アドバンス挿管H A/P	20	MVAIH	2m	長期
	マイクロストリーム アドバンス挿管H A/P L	21	MVAIHL	4m	長期

● 人工鼻(短期用/数時間程度の挿管)					
	製品名	番号	カタログ番号	CO ₂ チューブ長さ	適応期間
	マイクロストリーム アドバンス挿管 A/P	22	MVAI	2m	短期
	マイクロストリーム アドバンス挿管 A/P L	23	MVAIL	4m	短期

挿管 — 新生児/乳幼児

● 保育器で使用					
	製品名	番号	カタログ番号	CO ₂ チューブ長さ	適応期間
	マイクロストリーム アドバンス挿管HH I/N	24	MVIIHH	2m	長期

※2つの除湿チューブ付き。

● 保育器なしで使用					
	製品名	番号	カタログ番号	CO ₂ チューブ長さ	適応期間
	マイクロストリーム アドバンス挿管H I/N	25	MVIIH	2m	長期
	マイクロストリーム アドバンス挿管H I/N L	26	MVIIHL	4m	長期

カテゴリー	MV	Microstream™ Advance Filter Line
サイズ	A	成人/小児
	I	新生児/乳幼児
サンプリングラインタイプ	I	挿管

湿度環境	HH	多湿環境用
	H	長期用
長さ	L	長い(4m)

特殊 — 鎮静が必要な手技用

● 上部消化器内視鏡/気管支鏡								
	製品名	番号	カタログ番号	鼻口/鼻タイプ	オーラル プロング	CO ₂ チューブ 長さ	O ₂ チューブ 長さ	適応期間
	マイクロストリーム ガーディアンO ₂	27	MVABO	鼻口	狭い	2m	2m	短期
	マイクロストリーム ガーディアンO ₂ ロング	28	MVABOL	鼻口	狭い	4m	4m	短期
	マイクロストリーム ガーディアン	29	MVAB	鼻口	狭い	2m	(コネクタ※)	短期

※ 酸素を投与する場合は別途酸素チューブが必要です。

● MRI用延長チューブ								
	製品名	番号	カタログ番号	鼻口/鼻タイプ	オーラル プロング	CO ₂ チューブ 長さ	O ₂ チューブ 長さ	適応期間
	マイクロストリーム アドバンスフィルターラインXL	30	MVXL	—	—	9m	—	短期

カテゴリー	MV	Microstream™ Advance Filter Line
サイズ	A	成人/小児
サンプリングラインタイプ	B	ガーディアンバイトブロック
酸素	O	酸素チューブ付き
長さ	L	長い(4m)
	XL	さらに長い(9m)

カテゴリ	対象	番号	カタログ番号	製品名	鼻口／ 鼻タイプ	オーラル ブロング	CO ₂ チューブ 長さ	O ₂ チューブ 長さ	適応 期間	死腔
非挿管	成人	1	MVAOH	マイクロストリームアドバンスH鼻口O ₂ ¹⁾	鼻口	広い	2m	2m	長期	-
		2	MVAOHL	マイクロストリームアドバンスH鼻口O ₂ L ¹⁾	鼻口	広い	4m	2m	長期	-
		3	MVAO	マイクロストリームアドバンス鼻口O ₂ ¹⁾	鼻口	広い	2m	2m	短期	-
		4	MVAOL	マイクロストリームアドバンス鼻口O ₂ L ¹⁾	鼻口	広い	4m	2m	短期	-
		5	MVANO	マイクロストリームアドバンスH鼻O ₂ ¹⁾	鼻	-	2m	2m	長期	-
		6	MVANO	マイクロストリームアドバンス鼻O ₂ ¹⁾	鼻	-	2m	2m	短期	-
		7	MVANOL	マイクロストリームアドバンス鼻O ₂ L ¹⁾	鼻	-	4m	2m	短期	-
		8	MVA	マイクロストリームアドバンス鼻口 ¹⁾	鼻口	広い	2m	(コネクタ)	短期	-
		9	MVAL	マイクロストリームアドバンス鼻口L ¹⁾	鼻口	広い	4m	(コネクタ)	短期	-
		10	MVANH	マイクロストリームアドバンスH鼻 ¹⁾	鼻	-	2m	-	長期	-
		11	MVAN	マイクロストリームアドバンス鼻NIV ¹⁾	鼻	-	2m	-	短期	-
	小児	12	MVPOH	マイクロストリームアドバンスH鼻口PED O ₂ ¹⁾	鼻口	狭い	2m	2m	長期	-
		13	MVPO	マイクロストリームアドバンス鼻口PED O ₂ ¹⁾	鼻口	狭い	2m	2m	短期	-
		14	MVPOL	マイクロストリームアドバンス鼻口PED O ₂ L ¹⁾	鼻口	狭い	4m	2m	短期	-
		15	MVPNOH	マイクロストリームアドバンスH鼻PED O ₂ ¹⁾	鼻	-	2m	2m	長期	-
		16	MVPNO	マイクロストリームアドバンス鼻PED O ₂ ¹⁾	鼻	-	2m	2m	短期	-
		17	MVP	マイクロストリームアドバンス鼻口PED ¹⁾	鼻口	狭い	2m	-	短期	-
		18	MVPN	マイクロストリームアドバンス鼻PED ¹⁾	鼻	-	2m	-	短期	-
挿管	成人/ 小児	19	MVAHH	マイクロストリームアドバンス挿管HH A/P ²⁾	-	-	2m	-	長期	6.6mL未満
		20	MVAIH	マイクロストリームアドバンス挿管H A/P ²⁾	-	-	2m	-	長期	6.6mL未満
		21	MVAIHL	マイクロストリームアドバンス挿管H A/P L ²⁾	-	-	4m	-	長期	6.6mL未満
		22	MVAI	マイクロストリームアドバンス挿管 A/P ²⁾	-	-	2m	-	短期	6.6mL未満
		23	MVAIL	マイクロストリームアドバンス挿管 A/P L ²⁾	-	-	4m	-	短期	6.6mL未満
	新生児/ 乳幼児	24	MVIIHH	マイクロストリームアドバンス挿管HH I/N ²⁾	-	-	2m	-	長期	0.5mL未満
		25	MVIIH	マイクロストリームアドバンス挿管H I/N ²⁾	-	-	2m	-	長期	0.5mL未満
		26	MVIIHL	マイクロストリームアドバンス挿管H I/N L ²⁾	-	-	4m	-	長期	0.5mL未満
特殊	内視鏡	27	MVABO	マイクロストリームガーディアンO ₂ ³⁾	鼻口	狭い	2m	2m	短期	-
		28	MVABOL	マイクロストリームガーディアンO ₂ ロング ³⁾	鼻口	狭い	4m	4m	短期	-
		29	MVAB	マイクロストリームガーディアン ³⁾	鼻口	狭い	2m	(コネクタ)	短期	-
	MRI	30	MVXL	マイクロストリームアドバンスフィルターラインXL ²⁾	-	-	9m	-	短期	-

1) 販売名 非挿管用Filterlines シリーズ
医療機器認証番号 302ACBZX00007000

2) 販売名 カブノストリーム35
医療機器認証番号 228AABZX00035Z00

3) 販売名 マイクロストリーム ガーディアン
医療機器認証番号 301ACBZX00014000

使用目的又は効果、警告・禁忌を含む使用上の注意等につきましては、製品の電子添文をご参照ください。

© 2017-2022 Medtronic. Medtronic及びMedtronicロゴマークは、Medtronicの商標です。
TMを付記した商標は、Medtronic companyの商標です。

Medtronic

製造販売元
コヴィディエンジャパン株式会社
Tel : 0120-998-971

medtronic.co.jp

ct-cs-filt(m6)2205
RMS_2022_1127-A