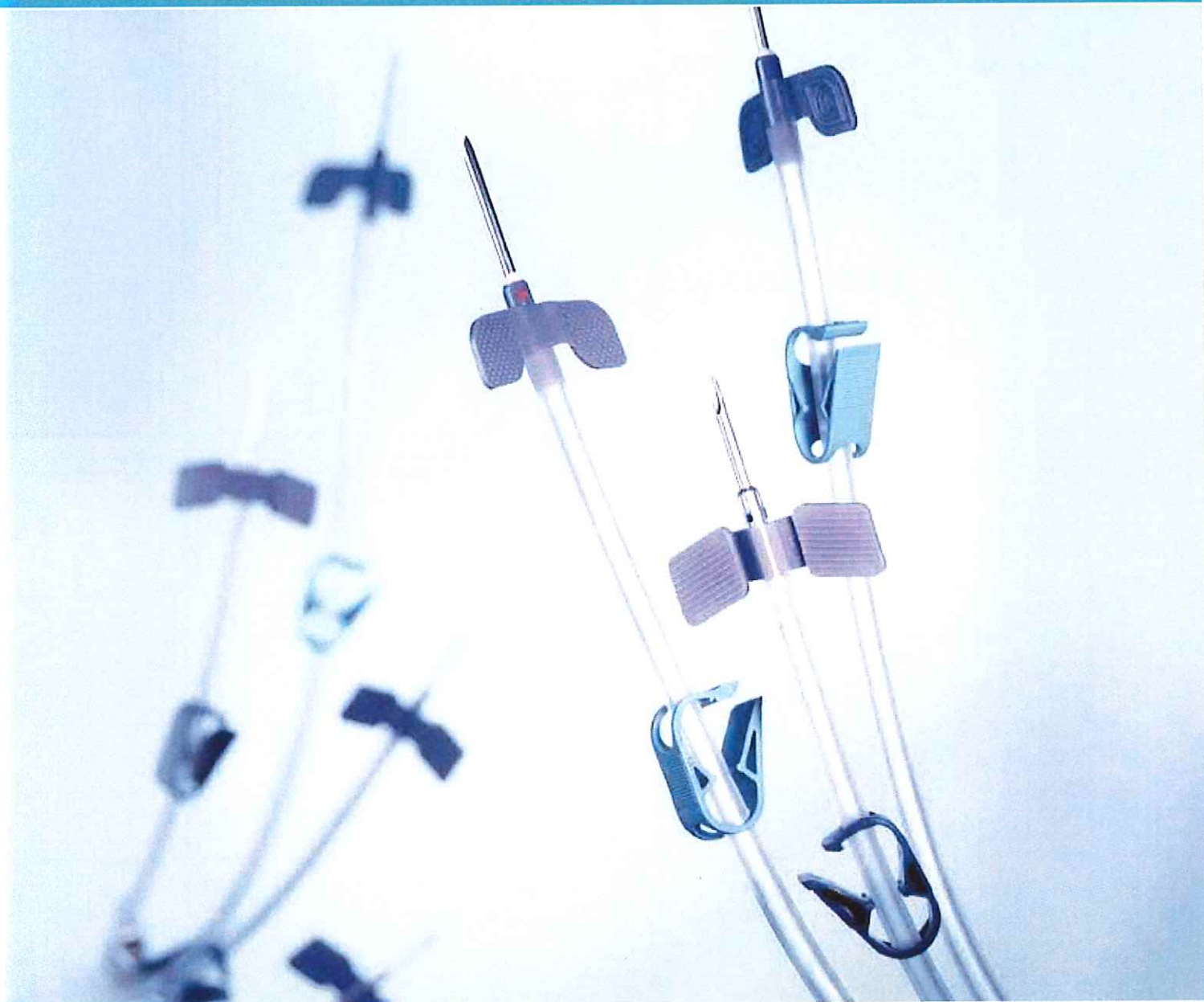


Гемодиализ

Фистульные иглы

Каталог продукции



**FRESENIUS
MEDICAL CARE**



**FRESENIUS
MEDICAL CARE**

Fresenius Medical Care Deutschland GmbH
61352 Bad Homburg • Else-Kröner-Str. 1 • Germany

[Signature]
г.в. Nikolay Kapustin

[Signature]
г.в. Oleksandr Zaika

Фистульные иглы от Fresenius Medical Care

Значимость сосудистого доступа

В ходе гемодиализа оптимальный клиренс веществ определяется помимо других факторов эффективной скоростью кровотока через диализатор. Внимание к сосудистому доступу и правильный выбор размера игл влияют на достижение эффективной скорости кровотока.

Поскольку фистульные иглы (или катетеры) по определению являются фактором, лимитирующим скорость экстракорпорального кровотока, их размер служит ключевым звеном, обуславливающим достигнутые в ходе диализного лечения диффузионный и конвекционный клиренсы.

С технической точки зрения скорость кровотока через фистульную иглу зависит в первую очередь от двух параметров:

- внутреннего диаметра;
- длины.

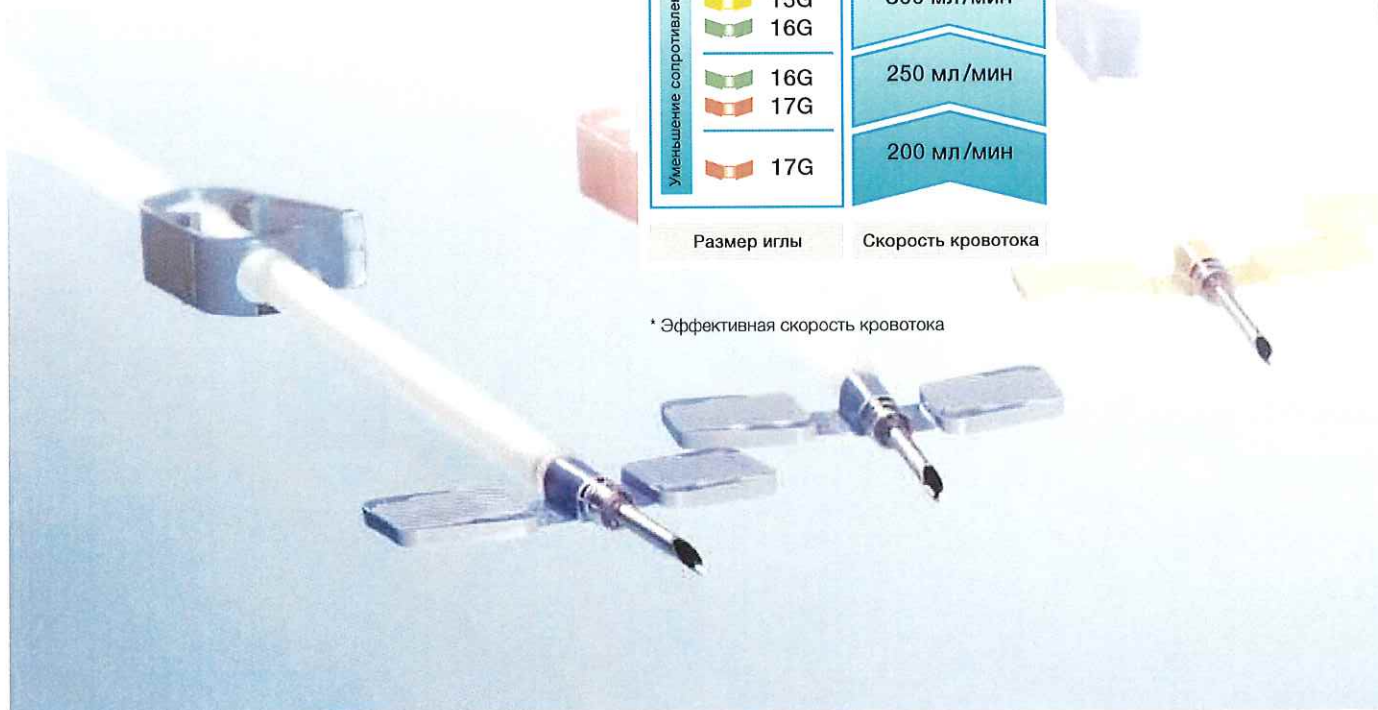
Чем больше внутренний диаметр и чем короче игла, тем больший кровоток достигается при определенном давлении. Слишком малый внутренний диаметр при несоответствующем кровотоке может приводить к увеличению напряжения сдвига и гемолизу (см. EBPB III.5; NDT 2002; 17: 38–44).

В рутинной практике диализа важно подбирать соответствующие иглы в зависимости от выбранной скорости кровотока (QB; рис. 1) и имеющейся скорости кровотока по фистуле для достижения оптимального баланса комфорта пациента и эффективности диализа.

Доступ		Q_{Beff}^*
Уменьшение сопротивления потоку / давление	14G	> 400 мл/мин
	15G	350 мл/мин
	15G	300 мл/мин
	16G	250 мл/мин
	16G	200 мл/мин
	17G	200 мл/мин
Размер иглы		Скорость кровотока

Рисунок 1.
Рекомендованные
размеры
фистульных игл
в зависимости
от выбранной
скорости
кровотока

* Эффективная скорость кровотока



Высокая скорость кровотока – высокие клиренсы

Величина клиренса веществ, достигаемая в ходе диализа, в значительной степени зависит от эффективной скорости кровотока.

Поэтому увеличение скорости кровотока – чрезвычайно эффективный способ повышения эффективности диализа. На рис. 2 показано, что при скорости кровотока от 0 до 500 мл/мин увеличение клиренса низкомолекулярных веществ, например мочевины, практически пропорционально увеличению скорости кровотока.

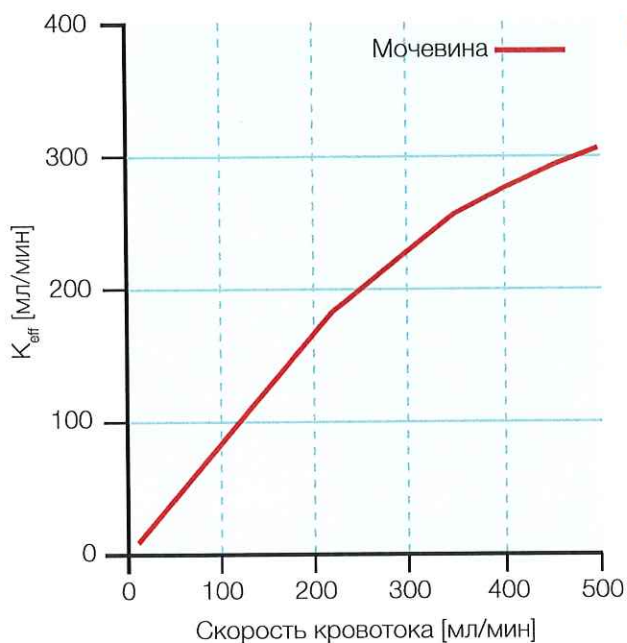
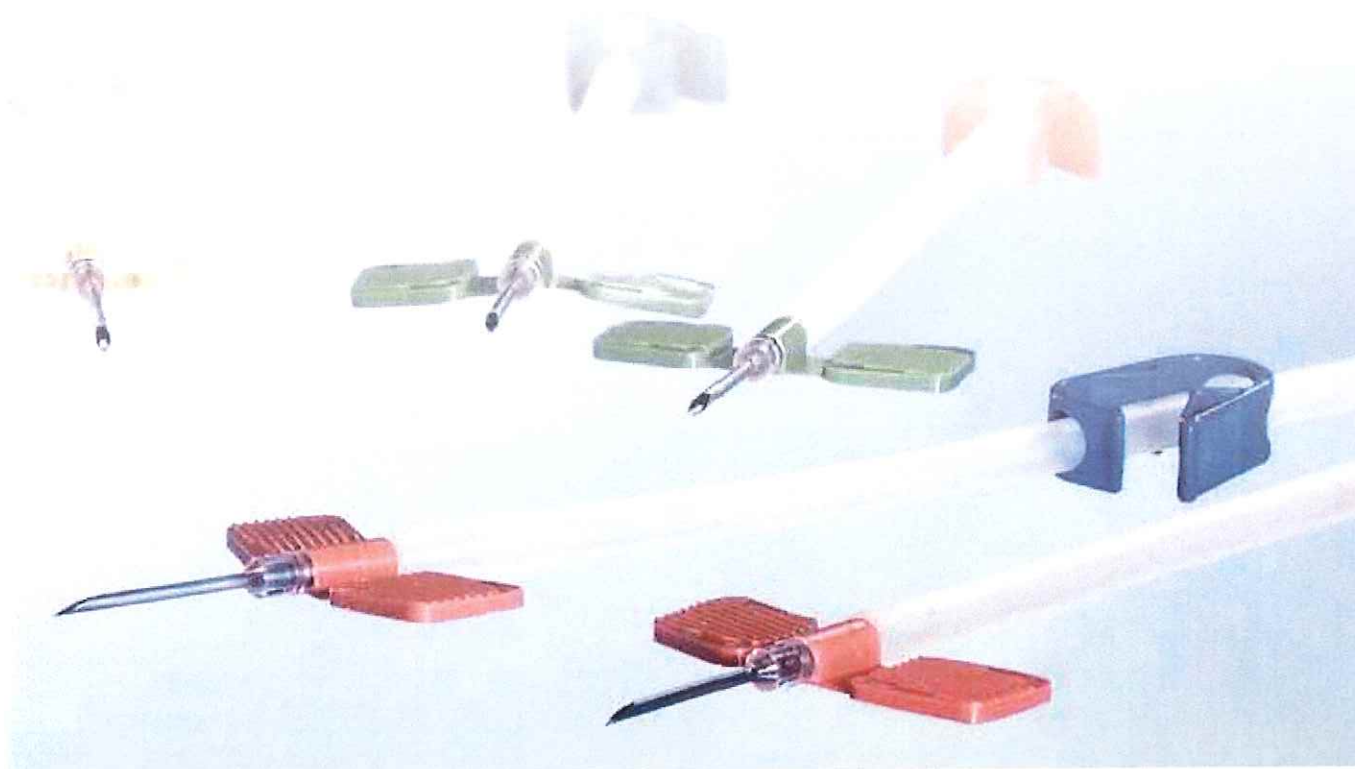


Рисунок 2. Вклад Q_B в клиренс мочевины;
 $Q_D = 500$ мл/мин, $Q_{UF} = 0$ мл/мин



Каталог продукции

Стерилизованные гамма-излучением фистульные иглы

Цветовая кодировка крыльев	Тип	Игла (диаметр × длина)	Длина трубки	Номер по каталогу
Стандартные иглы				
 14 G	A401G	2,0 × 20 мм	150	507 740 1
	V401G		150	507 840 1
 15 G	A511G	1,8 × 15 мм	150	507 751 1
	V511G		150	507 851 1
	A501G	1,8 × 20 мм	150	507 750 1
	V501G		150	507 850 1
	A551G	1,8 × 25 мм	150	507 755 1
	V551G		150	507 855 1
 16 G	A611G	1,6 × 15 мм	150	507 761 1
	V611G		150	507 861 1
	A601G	1,6 × 20 мм	150	507 760 1
	V601G		150	507 860 1
	A651G	1,6 × 25 мм	150	507 765 1
	V651G		150	507 865 1
 17 G	A711G	1,5 × 15 мм	150	507 771 1
	V711G		150	507 871 1
	A701G	1,5 × 20 мм	150	507 770 1
	V701G		150	507 870 1
AV-наборы (содержат артериальную и венозную иглы)				
15 G	AV501G	1,8 × 20 мм	150	507 950 1
16 G	AV601G	1,6 × 20 мм	150	507 960 1
17 G	AV701G	1,5 × 20 мм	150	507 970 1
15 G	AV552G	1,8 × 25 мм	300	507 655 1
16 G	AV652G	1,6 × 25 мм	300	507 665 1
17 G	AV752G	1,5 × 25 мм	300	507 676 1
Канюли для одноигольного диализа				
15 G	SN500RG	1,8 × 20 мм	100	508 150 1
15 G	SN550RG	1,8 × 25 мм	100	508 155 1
16 G	SN600RG	1,6 × 20 мм	100	508 160 1
16 G	SN650RG	1,6 × 25 мм	100	508 165 1
17 G	SN700RG	1,5 × 20 мм	100	508 170 1

Другие размеры и модели доступны по запросу.

Сухое силиконовое покрытие канюль снижает риск кровотечения и обеспечивает оптимальное заживление места пункции.

Все иглы поставляются с удобными вращающимися крыльями.

Каталог продукции

ЭТО-стерилизованные фистульные иглы

Цветовая кодировка крыльев	Тип	Игла (диаметр × длина)	Длина трубки	Номер по каталогу
Стандартные иглы				
 14 G	A	2,0 × 25 мм	150	508244 1
	V		150	508257 1
	A		300	508249 1
	V		300	508262 1
 15 G	A	1,8 × 25 мм	150	508862 1
	V		150	508863 1
	A		300	508250 1
	V		300	508263 1
 16 G	A	1,6 × 25 мм	150	508864 1
	V		150	508865 1
	A		300	508251 1
	V		300	508264 1
 17 G	A	1,5 × 25 мм	150	508866 1
	V		150	508867 1
	A		300	508252 1
	V		300	508265 1
Канюли для одноигольного диализа				
14 G	SN	2,0 × 20 мм	100	508292 1
15 G	SN	1,8 × 20 мм	100	508293 1
16 G	SN	1,6 × 20 мм	100	508294 1

Другие размеры и модели доступны по запросу.

Все иглы оснащены вращающимися крыльями и покрыты силиконом для снижения риска кровотечения и обеспечения оптимального заживления места пункции.

A: артериальная игла
V: венозная игла
SN: игла для одноигольного диализа
G: гамма-стерилизация

Основные свойства фистульных игл Fresenius Medical Care

Высочайшее качество и надежность всех наших товаров и услуг

Фистульные иглы – связующее звено между пациентом и диализным аппаратом. В этой связи все иглы должны соответствовать требованиям высочайшего качества, безопасности и комфорта – как с точки зрения пользователя, так и с точки зрения перспектив лечения для пациента.

Строгий контроль качества при производстве обеспечивает высочайшую надежность и безопасность фистульных игл от Fresenius Medical Care.



Рисунок 3. Черная и красная точки показывают положение иглы даже во время лечения

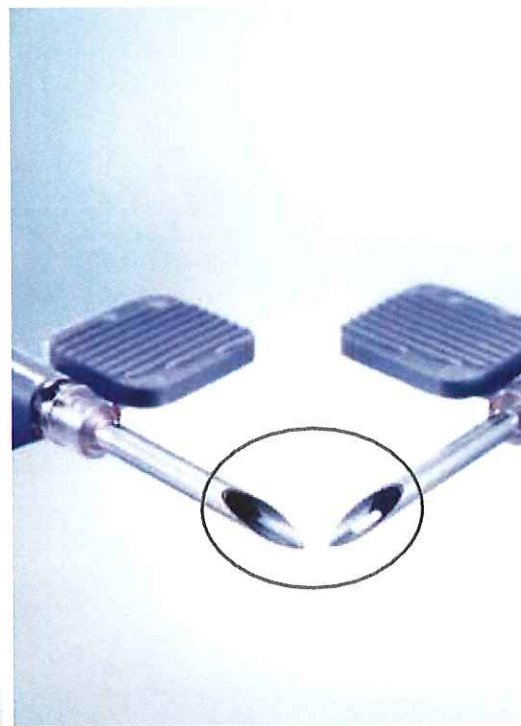


Рисунок 4. Специальное овальное отверстие на тыльной стороне артериальных игл и игл для одноигольного диализа минимизирует риск присасывания к сосудистой стенке

Основные свойства фистульных игл Fresenius Medical Care

Совершенная геометрия и оптимизированный поток

Линия среза каждой иглы заточена и отполирована так, чтобы острый конец и круглый срез обеспечивали оптимальное проникновение иглы в ткани, минимизируя травму сосуда и снижая болевые ощущения при пункции, что не безразлично для пациента. Кроме того, специальное овальное отверстие на тыльной стороне артериальных игл и игл для одноигольного диализа предотвращает присасывание иглы к внутренней поверхности сосудистого доступа.

Благодаря ультратонкой стенке игл достигается больший внутренний диаметр, что способствует достижению максимального кровотока.

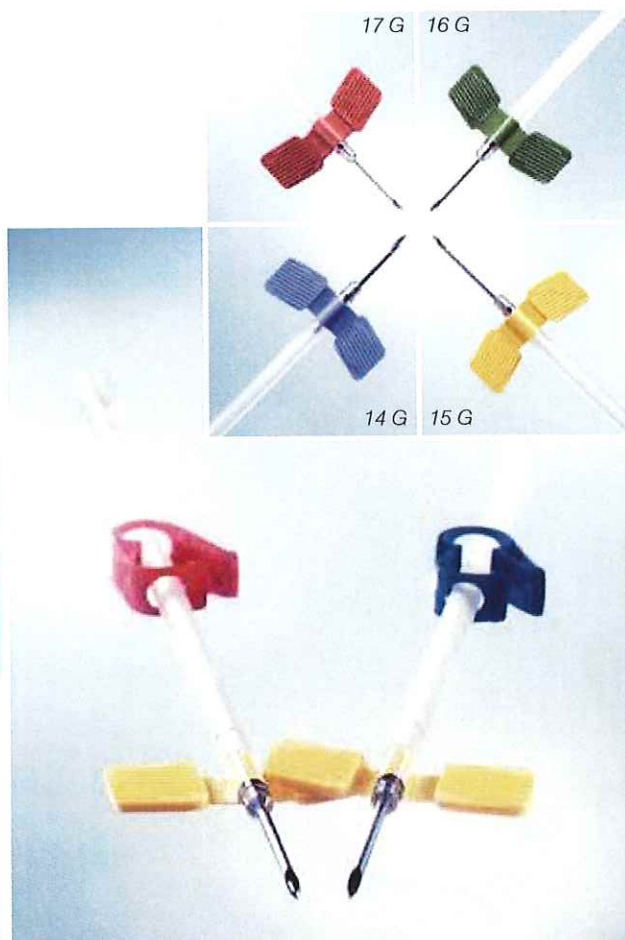


Рисунок 5. Цветовая кодировка зажимов на венозных и артериальных иглах

Цветовая кодировка

Все фистульные иглы от Fresenius Medical Care оснащены цветными крыльями, окрашенными в зависимости от диаметра иглы. Черная точка показывает заточенную сторону, в то время как красная точка определяет позицию заточенной стороной вниз. Таким образом, направление среза иглы всегда понятно после пункции.

Биосовместимость

Все иглы от Fresenius Medical Care покрыты силиконом для снижения взаимодействия материала с кровью. Наши фистульные иглы стерилизуются как гамма-излучением, так и ЭТО.

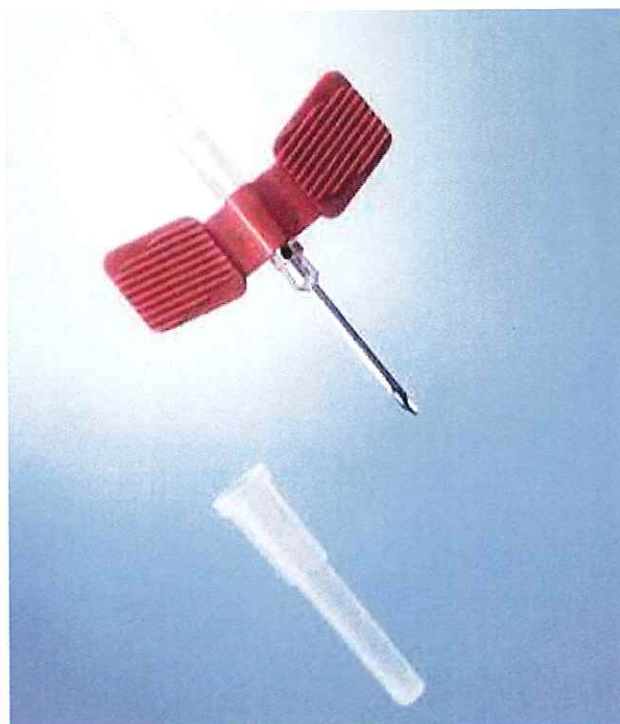


Рисунок 6. Вращающиеся крылья обеспечивают максимальный контроль и легкую фиксацию при канюляции



**FRESENIUS
MEDICAL CARE**

Главный офис: Fresenius Medical Care Deutschland GmbH · 61346 Bad Homburg v. d. H. · Германия · Тел. +49 (0) 6172-609-0 · Факс +49 (0) 6172-609-2191
Россия: Представительство Fresenius Medical Care в России, ЗАО «Фрезениус СП» · 117630, Россия, Москва, ул. Воронцовские пруды, д. 3 · Тел./факс (495) 789 6455
e-mail: represent.ru@fmc-ag.com, sales.ru@fmc-ag.com, marketing.ru@fmc-ag.com · Web: www.fresenius.ru · <http://russia.fmc-ag.com>
Филиал в Санкт-Петербурге. Тел.: (812) 449 0484 / 449 0485 · Филиал в Новосибирске. Тел.: (383) 355 5871 / 355 4369 · Филиал в Казани. Тел.: (843) 297 6621 / 297 6623