

# ДЛЯ ЗДОРОВОЙ РАБОТЫ МОЗГА

---

Системы шунтов и катетеров

[www.bicakcilar.com](http://www.bicakcilar.com)

 **BIÇAKCILAR**  
*Touching Lives One Device at a Time*

**Marmara Region Sales Branch:**

iTower Bomonti, Merkez Mah.  
Akar Cad. No:3, Kat:15, Şişli  
34381 İstanbul, Turkey  
**T:** +90 (212) 210 85 85  
**F:** +90 (212) 210 85 80  
**E:** export@bicakcilar.com

**Factory:**

Osmangazi Mah. Gazi Cad.  
No:21, Esenyurt  
34522 İstanbul, Turkey  
**T:** +90 (212) 689 02 20  
**F:** +90 (212) 689 02 29  
**E:** factory@bicakcilar.com





## НАША МИССИЯ

Наше стремление к здоровой жизни ведет нас вперед, **фокусирует на инновационном мышлении и новых технологиях для создания медицинских инструментов, которые помогают сделать жизнь проще.**

## НАШЕ ВИДЕНИЕ

Мы верим в **мир, в котором каждый человек счастлив, окружен заботой и комфортом, как в здоровом состоянии, так и во время болезни.**



## НАШИ ЦЕННОСТИ

### РЕАЛИЗАЦИЯ /

стремление к совершенству в реализации идей, которые непосредственно влияют на пациентов, - наш основной фокус, **СТРАСЬ /** показать страсть в нашей работе, постоянное движение вперед, инновации и развитие,

### ДОБРОСОВЕСТНОСТЬ /

действовать честно, открыто и законно, чтобы заслужить доверие к компании,

### МЫСЛИТЬ ГЛОБАЛЬНО /

выход на мировые рынки для помощи каждому пациенту, **ПРИНЯТИЕ ПЕРЕМЕН И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ /** фокус на изменения путем коллаборации со всеми заинтересованными сторонами.



Производство, исследования и разработки в **DESU Medical** осуществляются в Классе **10,000** и **1,000** чистых комнатах в здании технопарка Университета Хаджеттепе (Hacettepe University Technopark)

**+ УКАЗАТЕЛЬ**



**Шунтирующие системы**



**Системы катетеров**



**BIÇAKCILAR**

*Touching Lives One Device at a Time*

# Шунтирующие системы на основе силикона

## МРТ или КТ совместимые

Все клапана на основе силикона спроектированы и произведены с использованием полипропилена и силиконового эластомера, которые снижают вероятность деформации клапана из-за прилипания. Ни один клапан не содержит каких-либо металлических частей, что дает им уникальность использования во время процедур МРТ и КТ. Рентгенконтрастные бариевые метки на клапанах показывают давление, направление потока и приближение клапана к катетеру. Более того, все клапаны встроены в мембранный клапанный механизм и объединены с резервуарами для чрескожного доступа спинномозговой жидкости (СМЖ).

## Продолжительность действия антибиотика: 28 дней

В дополнение, все клапаны **BIÇAKCILAR/DESU** имеют высокотехнологичное исполнение с антибиотиком в силиконовом теле клапана. Импрегнация силиконового тела антибиотиком - это уникальное в своем роде качество, которого нет ни у одного другого клапана, представленного на рынке в настоящее время. Контролируемое действие импрегнированного антибиотика из силиконового тела продолжительностью 28 дней - это еще и оптимальный способ предотвращения инфицирования, которое является одной из основных проблем при шунтировании.

**СИЛИКОНОВЫЕ ШУНТИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ BIÇAKCILAR/DESU** представлены в трех категориях давления: низкого, среднего и высокого давления.



Уровни давления	Диапазон давления стандартных шунтов (мм H <sub>2</sub> O)	Маркировка на шунте
ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ	100 - 110	● ● ●
СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ	50 - 110	● ●
НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ	10 - 50	●





**Шунтирующие**

**системы \***

## ШУНТИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ СИЛИКОНА

### Шунты Defit

- Defit ультра -маленькие (педиатрические/новорожденные) шунты (стандартное тело клапана/ тело, импрегнированное антибиотиком)
- Defit маленькие шунты (стандартное тело клапана/ тело, импрегнированное антибиотиком)
- Defit регулярные (взрослые) шунты (стандартное тело клапана/ тело, импрегнированное антибиотиком)

### Шунты Decurve

- Decurve педиатрические шунты (стандартное тело клапана/ тело, импрегнированное антибиотиком)
- Decurve взрослые шунты (стандартное тело клапана/ тело, импрегнированное антибиотиком)

### Наборы с шунтами на основе силикона

- Defit наборы с шунтами (стандартный / частично импрегнированный антибиотиком / полностью импрегнированный антибиотиком)
- Decurve наборы с шунтами (стандартный / частично импрегнированный антибиотиком / полностью импрегнированный антибиотиком)

## ШУНТИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИСУЛЬФОНА

### Шунты быстрого ответа Derus

- (стандартное тело клапана/ тело, импрегнированное антибиотиком)

### Наборы с шунтами быстрого ответа Derus

- Стандартные наборы с шунтами быстрого ответа Derus
- Частично импрегнированные антибиотиком наборы с шунтами быстрого ответа Derus
- Полностью импрегнированные антибиотиком наборы с шунтами быстрого ответа Derus

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ШУНТАМ

### Десифонное антисифонное устройство



\* Все шунты поставляются стерильными (метод стерилизации: этилен-оксидом).

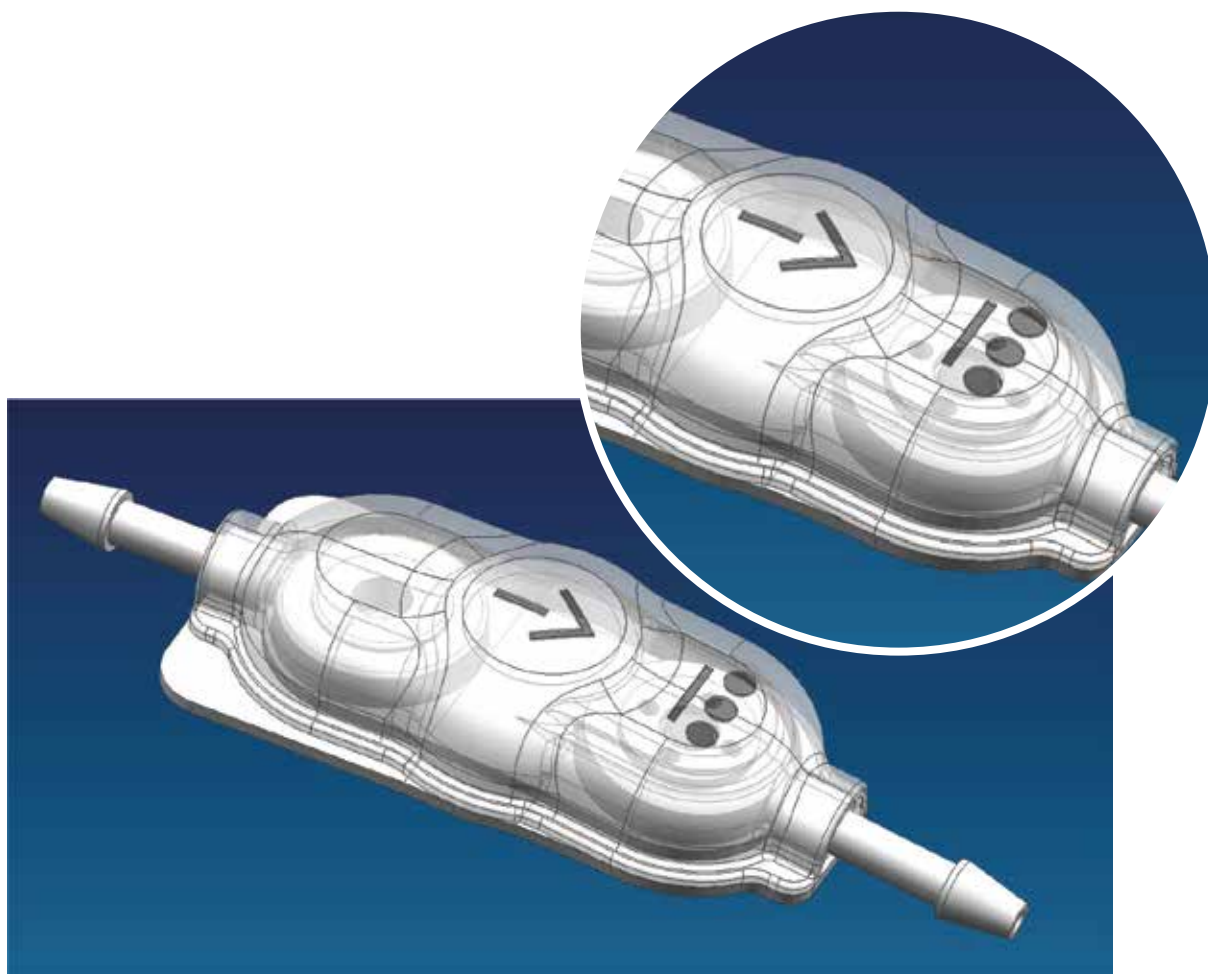
# Шунтирующие системы на основе силикона

## • Шунты Defit

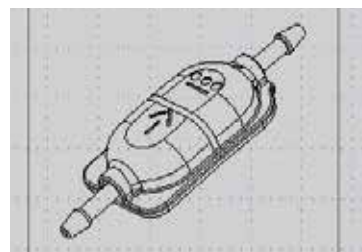
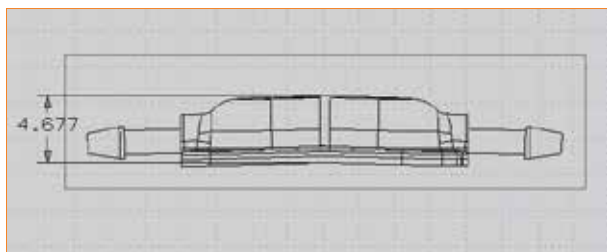
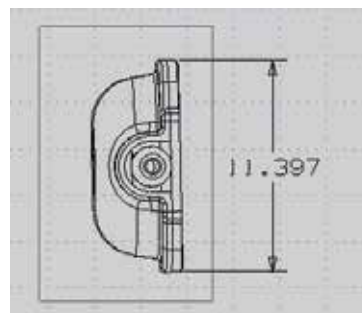
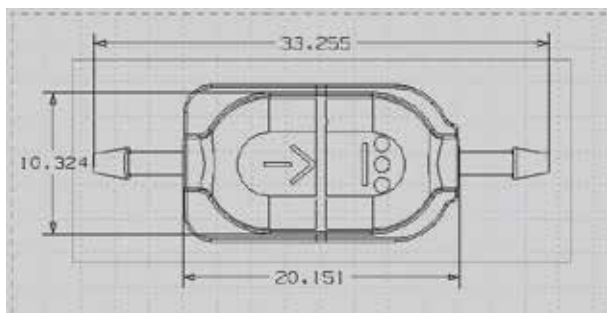
Шунтирующий клапан-это механическое устройство, регулирующее поток, который достигается с помощью простой гидродинамики, требующей перепада давления жидкости при прохождении через препятствия, такие как отверстия, и изменение потока по площади сечения намеренно помещается на проточный канал.

### Defit ультра-маленькие (педиатрические/новорожденные) шунты (стандартное тело клапана/ тело, импрегнированное антибиотиком)

Defit ультра-маленькие шунты используются для новорожденных и маленьких детей во время лечения гидроцефалии, когда требуется контролируемое дренирование СМЖ.







● Стандартные ультра-маленькие шунты Defit

●	● ●	● ● ●
<b>DFUS-L-PEB</b>	<b>DFUS-M-PEB</b>	<b>DFUS-H-PEB</b>
Ультра-маленький педиатрический силиконовый шунт Defit с усиленным основанием <b>Низкого давления</b>	Ультра-маленький педиатрический силиконовый шунт Defit с усиленным основанием <b>Среднего давления</b>	Ультра-маленький педиатрический силиконовый шунт Defit с усиленным основанием <b>Высокого давления</b>



● Ультра-маленькие шунты Defit импрегнированные антибиотиком

●	● ●	● ● ●
<b>ADFUS-L-PEB</b>	<b>ADFUS-M-PEB</b>	<b>ADFUS-H-PEB</b>
Ультра-маленький педиатрический силиконовый шунт Defit импрегнированный антибиотиком с усиленным основанием <b>Низкого давления</b>	Ультра-маленький педиатрический силиконовый шунт Defit импрегнированный антибиотиком с усиленным основанием <b>Среднего давления</b>	Ультра-маленький педиатрический силиконовый шунт Defit импрегнированный антибиотиком с усиленным основанием <b>Высокого давления</b>

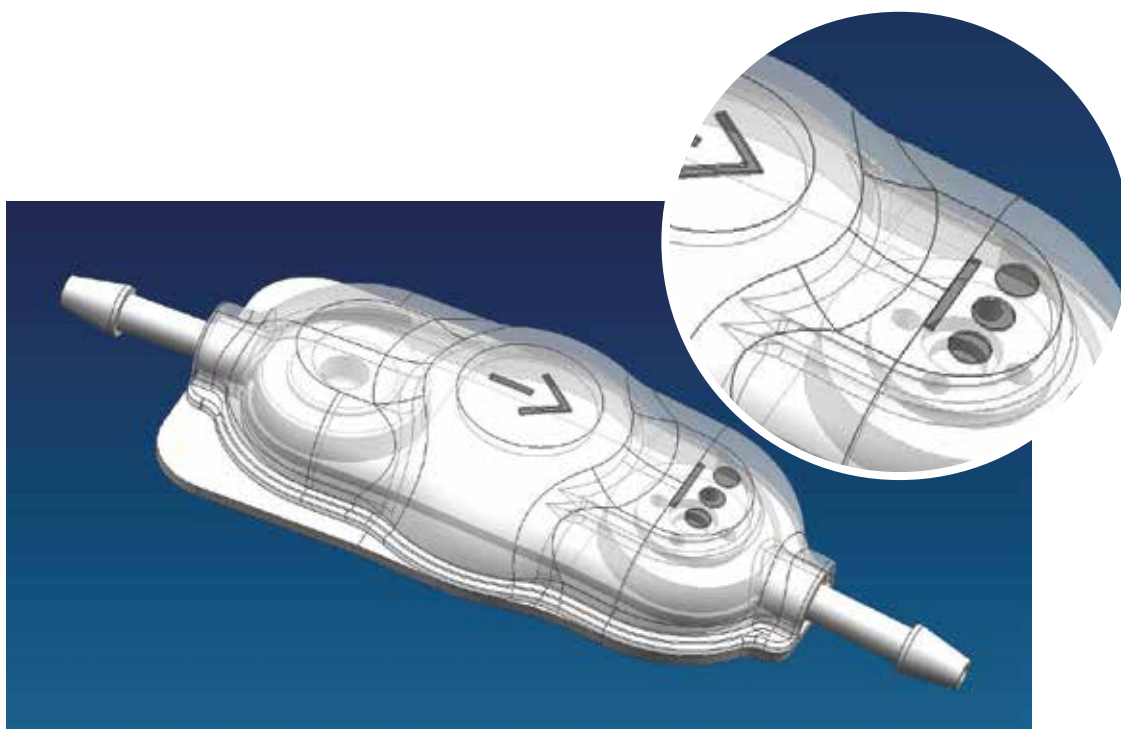
- Маленькие шунты Defit импрегнированные антибиотиком

●	● ●	● ● ●
ADFS-L-PEB	ADFS-M-PEB	ADFS-H-PEB
Маленький шунт Defit импрегнированный антибиотиком с усиленным основанием	Маленький шунт Defit импрегнированный антибиотиком с усиленным основанием	Маленький шунт Defit импрегнированный антибиотиком с усиленным основанием
Низкого давления	Среднего давления	Высокого давления



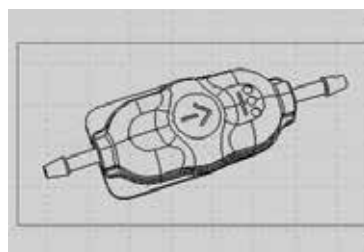
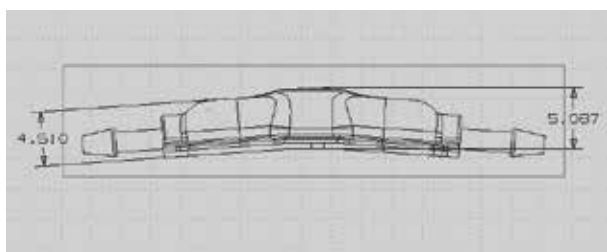
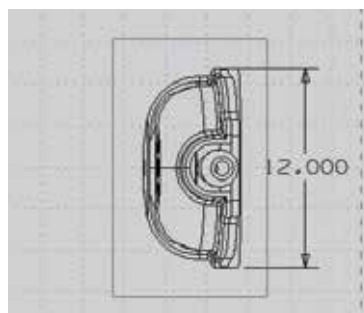
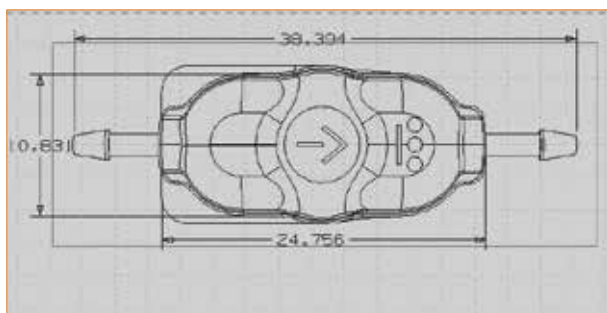
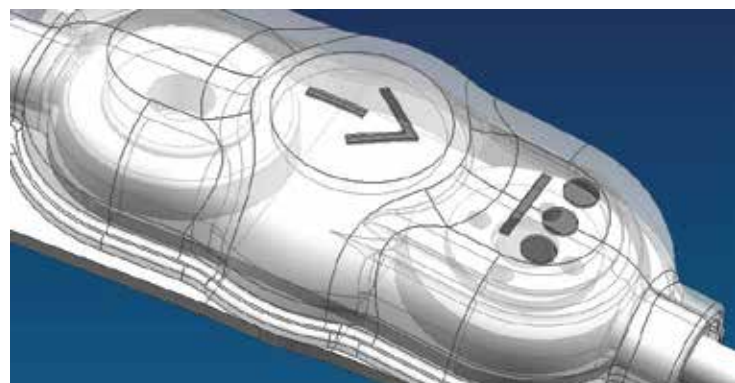
## Регулярные (взрослые) шунты Defit (стандартное тело клапана/тело, импрегнированное антибиотиком)

Регулярные шунты Defit предназначены для использования у взрослых пациентов во время лечения гидроцефалии, когда требуется контролируемое дренирование СМЖ.



## Маленькие шунты Defit (стандартное тело клапана/ тело, импрегнированное антибиотиком)

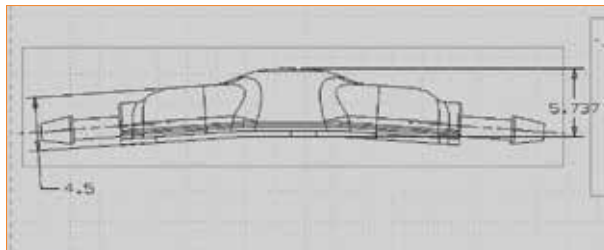
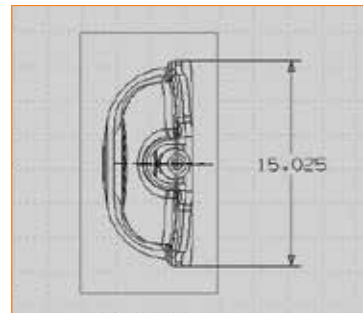
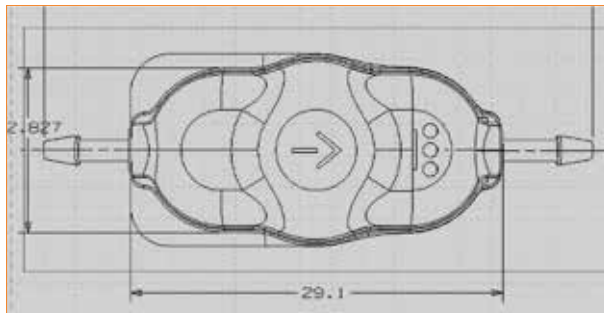
Маленькие шунты Defit предназначены для детей и взрослых при лечении гидроцефалии, когда требуется контролируемое дренирование СМЖ.



### • Стандартные маленькие шунты Defit

●	●●	●●●
<b>DFS-L-PEB</b>	<b>DFS-M-PEB</b>	<b>DFS-H-PEB</b>
Маленький педиатрический силиконовый шунт Defit с усиленным основанием	Маленький педиатрический силиконовый шунт Defit с усиленным основанием	Маленький педиатрический силиконовый шунт Defit с усиленным основанием
<b>Низкого давления</b>	<b>Среднего давления</b>	<b>Высокого давления</b>





- Стандартные регулярные шунты Defit

●	● ●	● ● ●
<b>DFR-L-PEB</b>	<b>DFR-M-PEB</b>	<b>DFR-H-PEB</b>
Регулярный силиконовый шунт Defit с усиленным основанием	Регулярный силиконовый шунт Defit с усиленным основанием	Регулярный силиконовый шунт Defit с усиленным основанием
<b>Низкого давления</b>	<b>Среднего давления</b>	<b>Высокого давления</b>



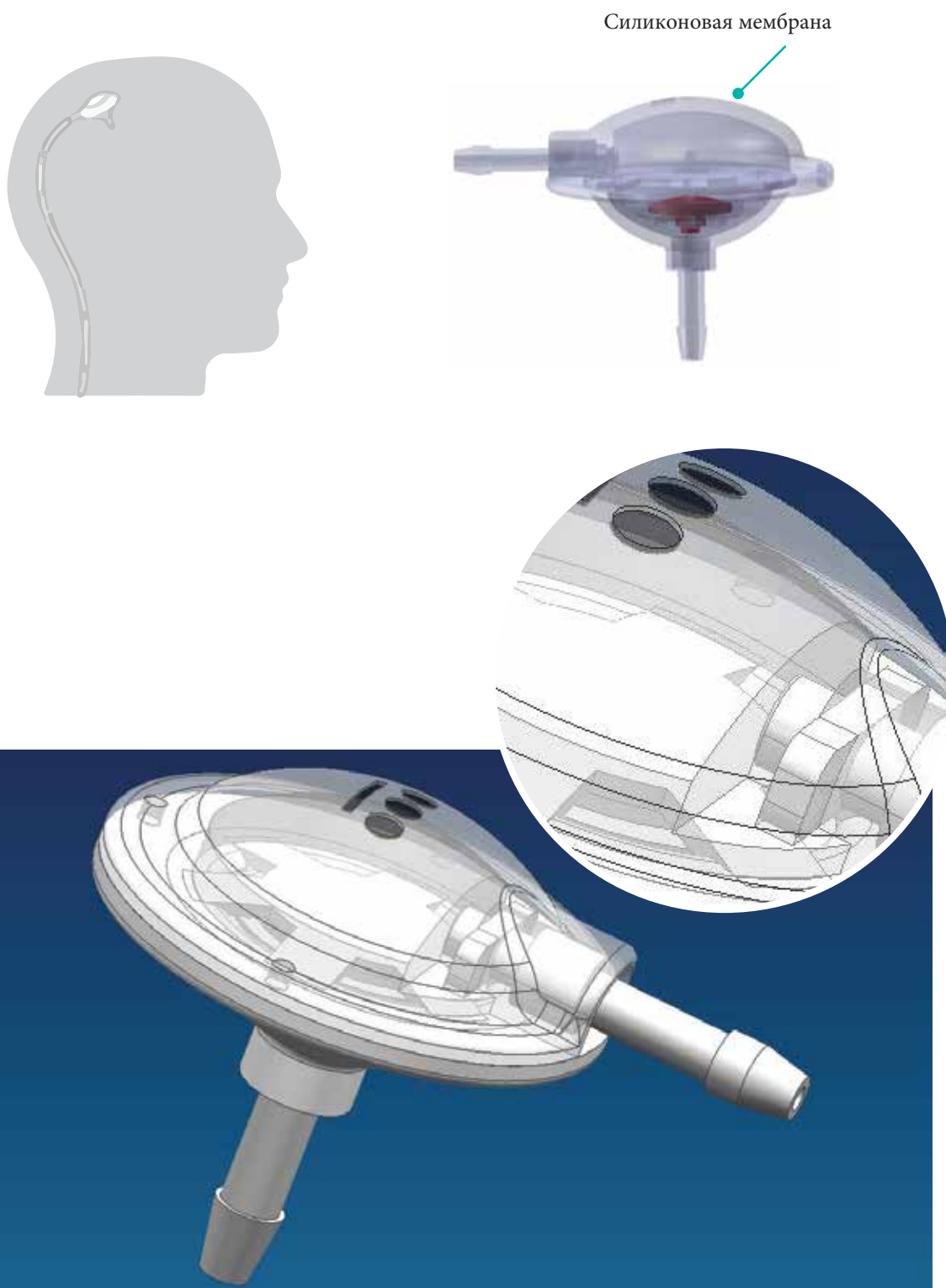
- Регулярные шунты Defit импрегнированные антибиотиком

●	● ●	● ● ●
<b>ADFR-L-PEB</b>	<b>ADFR-M-PEB</b>	<b>ADFR-H-PEB</b>
Регулярный силиконовый шунт Defit импрегнированный антибиотиком с усиленным основанием	Регулярный силиконовый шунт Defit импрегнированный антибиотиком с усиленным основанием	Регулярный силиконовый шунт Defit импрегнированный антибиотиком с усиленным основанием
<b>Низкого давления</b>	<b>Среднего давления</b>	<b>Высокого давления</b>

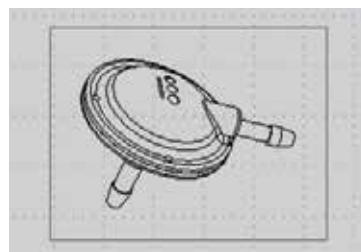
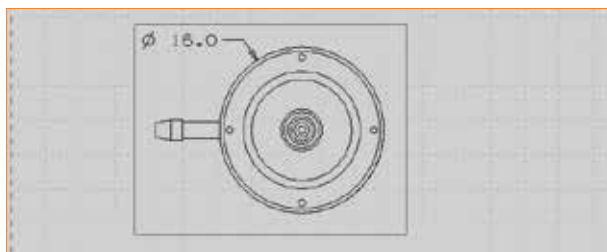
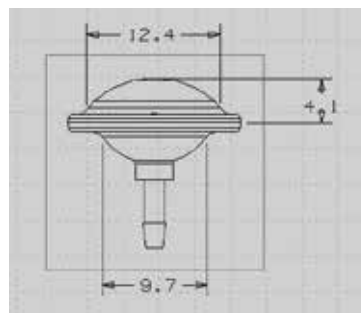
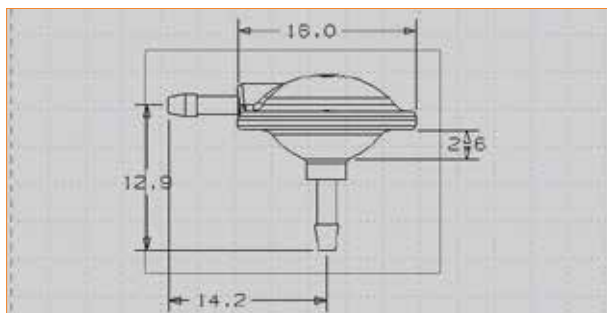
## • Шунты Decurve

### 1. Педиатрические шунты Decurve (стандартное тело клапана/ тело, импрегнированное антибиотиком)

Педиатрические шунты Decurve используются для новорожденных и маленьких детей при лечении гидроцефалии, когда требуется контролируемое дренирование СМЖ.







● Стандартные педиатрические шунты Decurve

●	● ●	● ● ●
<b>DCP-L</b>	<b>DCP-M</b>	<b>DCP-H</b>
Педиатрический силиконовый шунт Decurve	Педиатрический силиконовый шунт Decurve	Педиатрический силиконовый шунт Decurve
<b>Низкого давления</b>	<b>Среднего давления</b>	<b>Высокого давления</b>



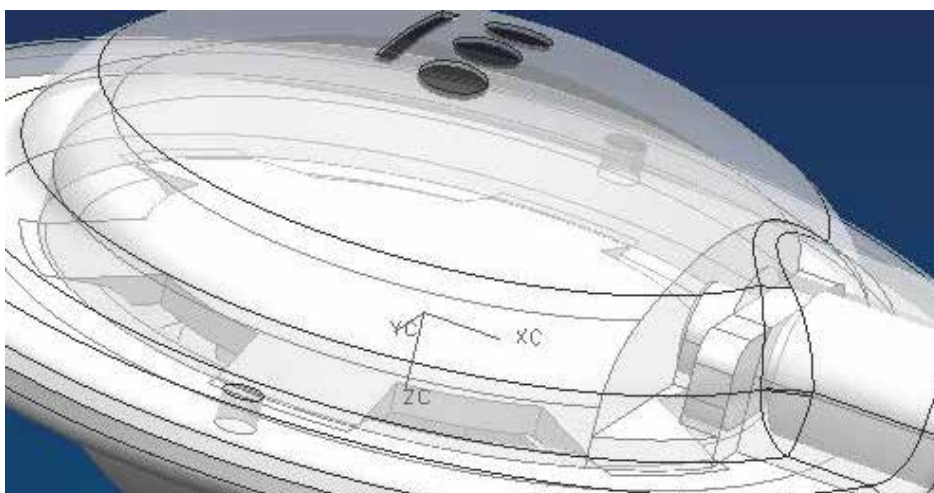
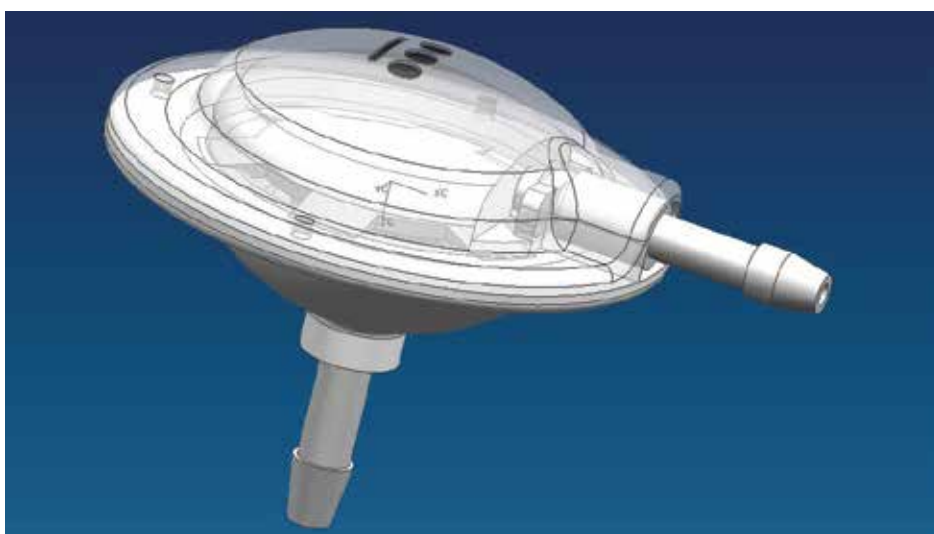
● Педиатрические шунты Decurve импрегнированные антибиотиком

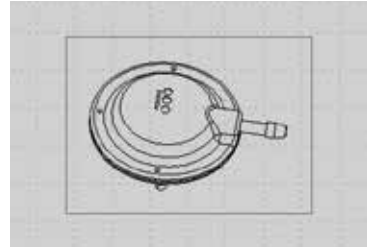
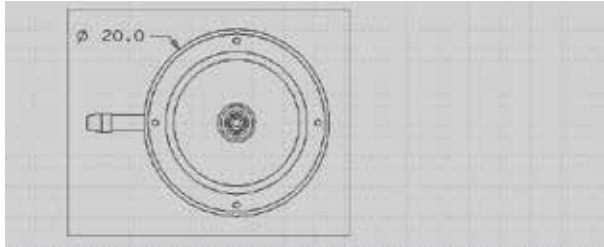
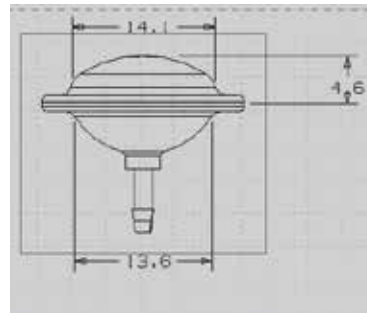
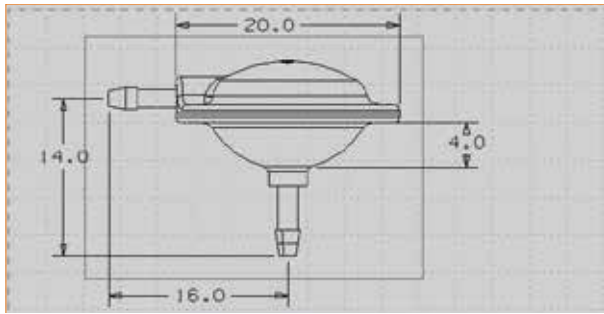
●	● ●	● ● ●
<b>ADCP-L</b>	<b>ADCP-M</b>	<b>ADCP-H</b>
Педиатрический силиконовый шунт Decurve импрегнированный антибиотиком	Педиатрический силиконовый шунт Decurve импрегнированный антибиотиком	Педиатрический силиконовый шунт Decurve импрегнированный антибиотиком
<b>Низкого давления</b>	<b>Среднего давления</b>	<b>Высокого давления</b>



## Шунты для взрослых Decurve (стандартное тело клапана/ тело, импрегнированное антибиотиком)

Шунты для взрослых Decurve Adult shunts используются для взрослых пациентов при лечении гидроцефалии, когда нужно контролируемое дренирование СМЖ.





• Стандартные шунты для взрослых Decurve

●	● ●	● ● ●
DCA-L	DCA-M	DCA-H
Силиконовый шунт для взрослых Низкого давления	Силиконовый шунт для взрослых Среднего давления	Силиконовый шунт для взрослых Высокого давления



• Шунты для взрослых Decurve импрегнированные антибиотиком

●	● ●	● ● ●
ADCA-L	ADCA-M	ADCA-H
Силиконовый шунт для взрослых Decurve импрегнированный антибиотиком Низкого давления	Силиконовый шунт для взрослых Decurve импрегнированный антибиотиком Среднего давления	Силиконовый шунт для взрослых Decurve импрегнированный антибиотиком Высокого давления

## • Наборы с шунтами на основе силикона

Наборы с шунтами Defit (стандартные / частично импрегнированные антибиотиками / полностью импрегнированные антибиотиками)

Стандартный набор с шунтом Defit	Набор с шунтом Defit частично импрегнированный антибиотиком	Набор с шунтом полностью импрегнированный антибиотиком
<p>Силиконовая внешняя оболочка и полипропиленовая внутренняя конструкция</p> <p>МРТ и КТ совместимая конструкция, которая не содержит металлических частей</p> <p>Рентгенконтрастные метки, которые показывают направление потока и уровень давления</p> <p>Конструкция резервуара, позволяющая собирать СМЖ для исследований</p> <p>Ультра-маленькие, маленькие и регулярные виды клапанов</p>	<p>Основное преимущество по сравнению со стандартными наборами с шунтами Defit с импрегнированным антибиотиком катетером в составе</p> <p>Широкий спектр защиты за счет совместной импрегнации гидрохлоридом клиндамицина и рифампицином</p> <p>Профилактика бактериальной колонизации до 28 дней</p> <p>Низкий риск непроходимости из-за гидрофильной природы катетеров</p> <p>Ультра-маленькие, маленькие и регулярные виды клапанов</p>	<p>Основное преимущество по сравнению со стандартными и частично импрегнированными антибиотиком наборами с шунтами Defit с импрегнированным антибиотиком катетером и телом клапана в составе</p> <p>Широкий спектр защиты за счет совместной импрегнации гидрохлоридом клиндамицина и рифампицином</p> <p>Профилактика бактериальной колонизации до 28 дней</p> <p>Низкий риск непроходимости из-за гидрофильной природы катетеров</p> <p>Ультра-маленькие, маленькие и регулярные виды клапанов</p>



## • Наборы с ультра-маленькими шунтами Defit

СТАНДАРТНЫЕ	Частично импрегнированные антибиотиком	Полностью импрегнированные антибиотиком
<p>DFUS-L-VCK-PEB</p> <p>DFUS-M-VCK-PEB</p> <p>DFUS-H-VCK-PEB</p>	<p>DFUS-L-VACK-PEB</p> <p>DFUS-M-VACK-PEB</p> <p>DFUS-H-VACK-PEB</p>	<p>ADFUS-L-VACK-PEB</p> <p>ADFUS-M-VACK-PEB</p> <p>ADFUS-H-VACK-PEB</p>
<p>Ультра-маленький педиатрический силиконовый шунт Defit с усиленным основанием с вентрикулоперитонимальным катетером</p> <p><b>Низкого-средне-высокого давления</b></p>	<p>Ультра-маленький педиатрический силиконовый шунт Defit с усиленным основанием с импрегнированным антибиотиком вентрикулоперитонимальным катетером</p> <p><b>Низкого-средне-высокого давления</b></p>	<p>Ультра-маленький педиатрический силиконовый шунт Defit импрегнированный антибиотиком с усиленным основанием с импрегнированным антибиотиком вентрикулоперитонимальным катетером</p> <p><b>Низкого-средне-высокого давления</b></p>





- Наборы с маленькими шунтами Defit

СТАНДАРТНЫЕ	Частично импрегнированные антибиотиком	Полностью импрегнированные антибиотиком
DFS-L-VCK-PEB DFS-M-VCK-PEB DFS-H-VCK-PEB	DFS-L-VACK-PEB DFS-M-VACK-PEB DFS-H-VACK-PEB	ADFS-L-VACK-PEB ADFS-M-VACK-PEB ADFS-H-VACK-PEB
Маленький педиатрический силиконовый шунт Defit с усиленным основанием с вентрикулоперитонеальным катетером  <b>Низкого-средне-высокого давления</b>	Маленький педиатрический силиконовый шунт Defit с усиленным основанием с импрегнированным антибиотиком вентрикулоперитонеальным катетером  <b>Низкого-средне-высокого давления</b>	Маленький педиатрический силиконовый шунт Defit импрегнированный антибиотиком с усиленным основанием с импрегнированным антибиотиком вентрикулоперитонеальным катетером  <b>Низкого-средне-высокого давления</b>



- Наборы с регулярными шунтами Defit

СТАНДАРТНЫЕ	Частично импрегнированные антибиотиком	Полностью импрегнированные антибиотиком
DFR-L-VCK-PEB DFR-M-VCK-PEB DFR-H-VCK-PEB	DFR-L-VACK-PEB DFR-M-VACK-PEB DFR-H-VACK-PEB	ADFR-L-VACK-PEB ADFR-M-VACK-PEB ADFR-H-VACK-PEB
Регулярный педиатрический силиконовый шунт Defit с усиленным основанием с вентрикулоперитонеальным катетером  <b>Низкого-средне-высокого давления</b>	Регулярный педиатрический силиконовый шунт Defit с усиленным основанием с импрегнированным антибиотиком вентрикулоперитонеальным катетером  <b>Низкого-средне-высокого давления</b>	Регулярный педиатрический силиконовый шунт Defit импрегнированный антибиотиком с усиленным основанием с импрегнированным антибиотиком вентрикулоперитонеальным катетером  <b>Низкого-средне-высокого давления</b>

## Наборы с шунтами Decurve (стандартные / частично импрегнированные антибиотиками / полностью импрегнированные антибиотиками)

Стандартный набор с шунтом Decurve	Набор с шунтом Decurve частично импрегнированный антибиотиком	Набор с шунтом Decurve полностью импрегнированный антибиотиком
<p>Silicone outer shell and polypropylene inner body design</p> <p>MRI and CT compatible design that does not contain metal parts</p> <p>Radiopaque markings that show direction of flow and pressure level</p> <p>Reservoir design that allows CSF (crania spinal fluid) sampling</p> <p>12 mm Pediatric and 16 mm Adult valve types</p>	<p>Major advantage compared to Standard Defit Shunt kits, with antibiotic impregnated catheter content</p> <p>Wide spectrum of protection through joint impregnation of Clindamycin HCl and Rifampicin</p> <p>Prevention of bacteria colonization up to 28 days</p> <p>Low obstruction risk due to hydrophilic nature of catheters</p> <p>12 mm Pediatric and 16 mm Adult valve types</p>	<p>Major advantage compared to Standard and Semi impregnated Defit Shunt Kits, with antibiotic impregnated catheter and shunt body content</p> <p>Wide spectrum of protection through joint impregnation of Clindamycin HCl and Rifampicin</p> <p>Prevention of bacteria colonization up to 28 days</p> <p>Low obstruction risk due to hydrophilic nature of catheters</p> <p>12 mm Pediatric and 16 mm Adult valve types</p>



### • Decurve Pediatric Shunt Kits – Reference Codes According To Pressure Levels

STANDARD	SEMI ANTIBIOTIC IMPREGNATED	FULL ANTIBIOTIC IMPREGNATED
<p>DCP-L-VCK</p> <p>DCP-M-VCK</p> <p>DCP-H-VCK</p>	<p>DCP-L-VACK</p> <p>DCP-M-VACK</p> <p>DCP-H-VACK</p>	<p>ADCP-L-VACK</p> <p>ADCP-M-VACK</p> <p>ADCP-H-VACK</p>
<p>Decurve Pediatric Silicone Shunt With Ventriculoperitoneal Catheter Kit</p> <p><b>Low-Medium-High Pressure</b></p>	<p>Decurve Pediatric Silicone Shunt With Antibiotic Impregnated Ventriculoperitoneal Catheter Kit</p> <p><b>Low-Medium-High Pressure</b></p>	<p>Antibiotic Impregnated Decurve Pediatric Silicone Shunt With Antibiotic Impregnated Ventriculoperitoneal Catheter Kit</p> <p><b>Low-Medium-High Pressure</b></p>



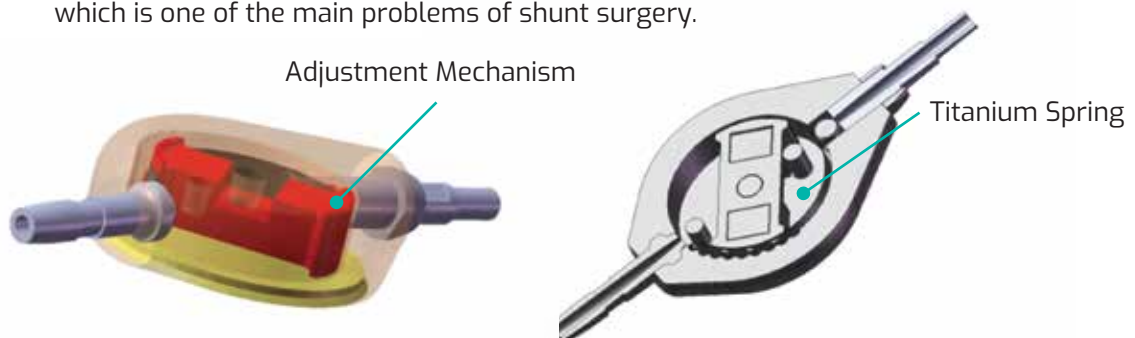
- Decurve Adult Shunt Kits – Reference Codes According To Pressure Levels

STANDARD	SEMI ANTIBIOTIC IMPREGNATED	FULL ANTIBIOTIC IMPREGNATED
DCA-L-VCK DCA-M-VCK DCA-H-VCK	DCA-L-VACK DCA-M-VACK DCA-H-VACK	ADCA-L-VACK ADCA-M-VACK ADCA-H-VACK
Decurve Adult Silicone Shunt With Ventriculoperitoneal Catheter Kit <b>Low-Medium-High Pressure</b>	Decurve Adult Silicone Shunt With Antibiotic Impregnated Ventriculoperitoneal Catheter Kit <b>Low-Medium-High Pressure</b>	Antibiotic Impregnated Decurve Adult Silicone Shunt With Antibiotic Impregnated Ventriculoperitoneal Catheter Kit <b>Low-Medium-High Pressure</b>

- Polysulphone Based Shunt Systems

Depus Quick Response shunt is designed to regulate and sustain the intra-ventricular pressure (IVP) of the patient via controlled drainage of the CSF (cerebrospinal fluid). The shunt has two versions according to intention of use: ventriculoperitoneal and lumboperitoneal. The mechanism within the shunt is triggered by positive ventricular pressure and the valve opens immediately. The ruby ball and the titanium spring valve are the essentials of this adjustable system that works on the theory of hydrodynamic leverage. The shunt body is designed to have uniquely smaller dimensions than its competitors. Inner diameter of the valve is 10 mm, outer diameter is 13,5 mm and the length is 16 mm.

**BIÇAKCILAR/DESU** Depus Quick Response shunt is also designed with an infection-preventing version which includes an antibiotic impregnated silicone cover. This antibiotic impregnated body design of the Depus valve is unique in the current shunt market. Controlled release of the impregnated antibiotics from the silicone body for 28 days is also the ultimate method for infection prevention, which is one of the main problems of shunt surgery.





## • Polysulphone Based Shunt Systems

### DEPUS QUICK RESPONSE SHUNTS (STANDARD VALVE BODY / ANTIBIOTIC IMPREGNATED SILICONE COVER)

Polysulphone shunts are manufactured using radiopaque titanium, ruby ball and polysulphone (long term implantable) and are supplied sterile (ETO). The shunt pressure levels are marked with tantalum which allows MRI visibility.

#### • Standard Depus Quick Response Shunts Reference Codes According To Pressure Levels

●	● ●	● ● ●
DP-L	DP-M	DP-H
Depus Quick Response Shunt	Depus Quick Response Shunt	Depus Quick Response Shunt
<b>Low Pressure</b>	<b>Medium Pressure</b>	<b>High Pressure</b>



#### • Depus Quick Response Shunt With Antibiotic Impregnated Silicone Cover Reference Codes According to Pressure Levels

●	● ●	● ● ●
ADP-L	ADP-M	ADP-H
Depus Quick Response Shunt With Antibiotic Impregnated Silicone Cover	Depus Quick Response Shunt With Antibiotic Impregnated Silicone Cover	Depus Quick Response Shunt With Antibiotic Impregnated Silicone Cover
<b>Low Pressure</b>	<b>Medium Pressure</b>	<b>High Pressure</b>





## DEPUS QUICK RESPONSE SHUNT KITS

Standard Depus Quick Response Shunt Kits	Semi Antibiotic impregnated Depus Quick Response Shunt Kits	Full Antibiotic Impregnated Depus Quick Response Shunt Kits
<p>Polysulphone body design enhanced with titanium spring and ruby ball</p> <p>MRI and CT compatible design that does not contain metal parts</p> <p>Tantalum markings to indicate direction of flow</p>	<p>Major advantage compared to Standard Depus Quick Response shunts due to antibiotic impregnated catheters</p> <p>Wide spectrum of protection through joint impregnation of Clindamycin HCl and Rifampicin</p> <p>Prevention of bacteria colonization up to 28 days</p> <p>Low obstruction risk due to hydrophilic nature of catheters</p>	<p>Antibiotic impregnated catheters and antibiotic impregnated silicone cover on valve body</p> <p>Wide spectrum of protection through joint impregnation of Clindamycin HCl and Rifampicin</p> <p>Prevention of bacteria colonization up to 28 days</p> <p>Low obstruction risk due to hydrophilic nature of catheters and shunt body</p>

### • Depus Quick Response Shunt Kits Reference Codes According To Pressure Levels

STANDARD	SEMI ANTIBIOTIC IMPREGNATED	FULL ANTIBIOTIC IMPREGNATED
DP-L-VCK DP-M-VCK DP-H-VCK	DP-L-VACK DP-M-VACK DP-H-VACK	ADP-L-VACK ADP-M-VACK ADP-H-VACK
Depus Quick Response Shunt With Ventriculoperitoneal Catheter Kit  <b>Low-Medium-High Pressure</b>	Depus Quick Response Shunt With Antibiotic Impregnated Ventriculoperitoneal Catheter Kit  <b>Low-Medium-High Pressure</b>	Depus Quick Response Shunt With Antibiotic Impregnated Silicone Cover and Antibiotic Impregnated Ventriculoperitoneal Catheter Kit  <b>Low-Medium-High Pressure</b>



### • Depus Quick Response Lumboperitoneal Shunt Kits Reference Codes According To Pressure Levels

STANDARD	LUMBOPERITONEAL DEPUS QUICK RESPONSE SHUNT KIT
LPDP-L-LPCK LPDP-M-LPCK LPDP-H-LPCK	LPDP-L-LPACK LPDP-M-LPACK LPDP-H-LPACK
Depus Quick Response Lumboperitoneal Shunt With Lumboperitoneal Catheter Kit and Polypropylene Connector  <b>Low-Medium-High Pressure</b>	Depus Quick Response Shunt Lumbar Catheter Peritoneal Catheter

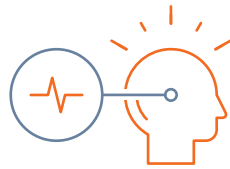


## • Shunt Accessory

### Desiphon Anti-siphon Device

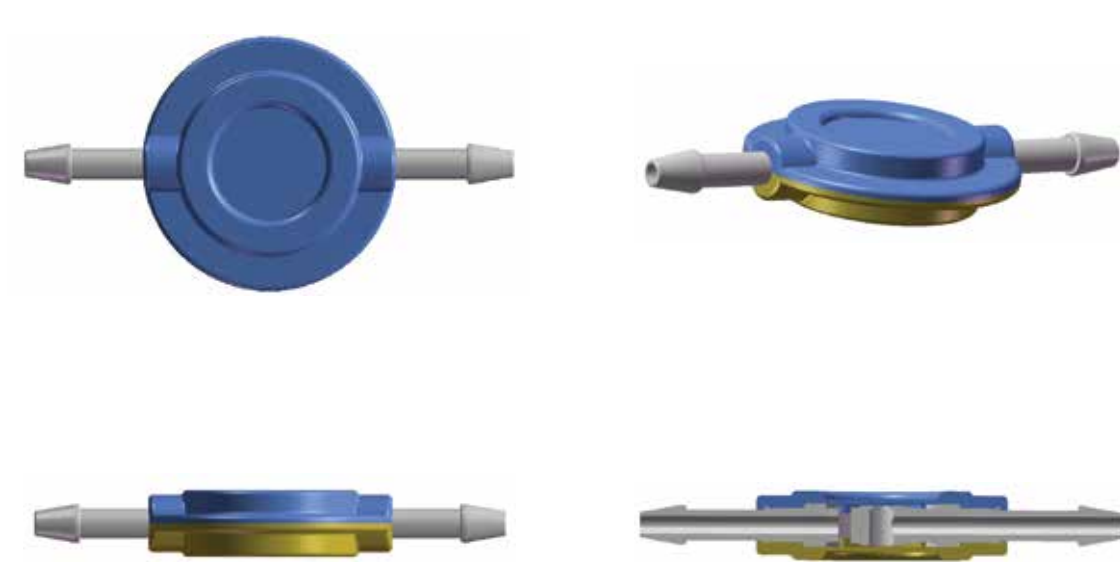
Antisiphon is used to prevent the siphon effect which might occur during hydrocephalus treatment when the CSF requires drainage or shunting and the peritoneal catheter's position suddenly changes from horizontal to vertical.

Major principle is to create a sudden closure effect in order to overcome the over-drainage that occurs under siphon effect.



CATEGORY	STANDARD SHUNT PRESSURE LEVELS (mmH2O)	SHUNT PRESSURE LEVELS WHEN SHUNT IS USED TOGETHER WITH THE ANTISIPHON DEVICE (mmH2O)
High Pressure	110 - 180	135 - 210
Medium Pressure	50 - 110	65 - 135
Low Pressure	10 - 50	25 - 65

#### • Difference in Shunt Pressure Levels During Antisiphon Device Use



# CATHETER SYSTEMS



**BIÇAKÇILAR**

*Touching Lives One Device at a Time*

C a t h e t e r

S y s t e m s ✱

## CATHETER TYPES

**VENTRICULAR CATHETER**  
(STANDARD / ANTIBIOTIC IMPREGNATED)

**PERITONEAL CATHETER**  
(STANDARD / ANTIBIOTIC IMPREGNATED)

**VENTRICULOPERITONEAL CATHETER KIT**  
(STANDARD / ANTIBIOTIC IMPREGNATED)

**EXTERNAL VENTRICULAR DRAINAGE CATHETER**  
(STANDARD / ANTIBIOTIC IMPREGNATED)

**EXTERNAL LUMBAR DRAINAGE CATHETER**  
(STANDARD / ANTIBIOTIC IMPREGNATED)

**LUMBAR CATHETER**

## Catheter Accessories

- A) STYLET
- B) TROCAR
- C) FIXATION TAB
- D) CONNECTORS

- Luer Connector
- Right Angle Connector
- Straight Connector
- L Type Connector
- Y Type Connector



\* All catheter systems are supplied sterile (method: EO-Ethylene Oxide).

## Catheter Types

**BIÇAKCILAR/DESU** Catheter systems are used as a component of shunt systems indicated for use to drain or shunt the cerebrospinal fluid (CSF) in treatment of hydrocephalus. All **BIÇAKCILAR/DESU** Catheters are manufactured with barium impregnated silicone raw material to allow radiopacity.

In addition, tantalum is used to mark the length measurements on the catheters, which allows visibility during magnetic resonance imaging (MRI). Antibiotic impregnated catheters (barium impregnated) are manufactured using long-term implantable grade silicone tubing.

THE CATHETERS, WHICH ARE IMPREGNATED WITH RIFAMPICIN AND CLINDAMYCIN HCL, ARE SHOWN TO DECREASE GRAM-POSITIVE BACTERIA COLONIZATION.



CATHETER TYPE	LENGTH (CM)	INNER DIAMETER / OUTER DIAMETER (MM)
Ventricular Catheter	23	1.3 / 2.5
Peritoneal Catheter	120	1.1 / 1.3
External Ventricular Catheter	31	1.5 / 3
External Lumbar Catheter	80	0.8 / 1.6
Lumbar Catheter	106	0.8 / 1.6

Length and Inner and Outer Diameter Measurements of the Catheters

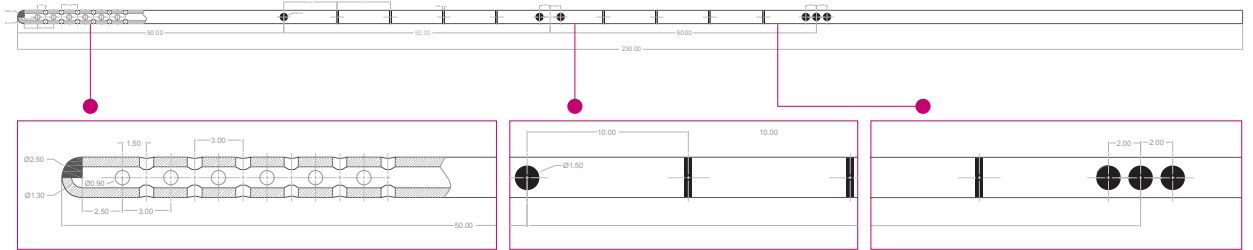




## VENTRICULAR CATHETER (STANDARD / ANTIBIOTIC)

Ventricular catheter is used to transfer excess CSF (cerebrospinal fluid) from the brain ventricles to the shunt. Ventricular catheter length is 23 cm. Inner diameter of the catheter is 1.3 mm and outer diameter is 2.5 mm.

Tantalum is used to mark the length measurements on the catheters on 5, 10 and 15 cm points.



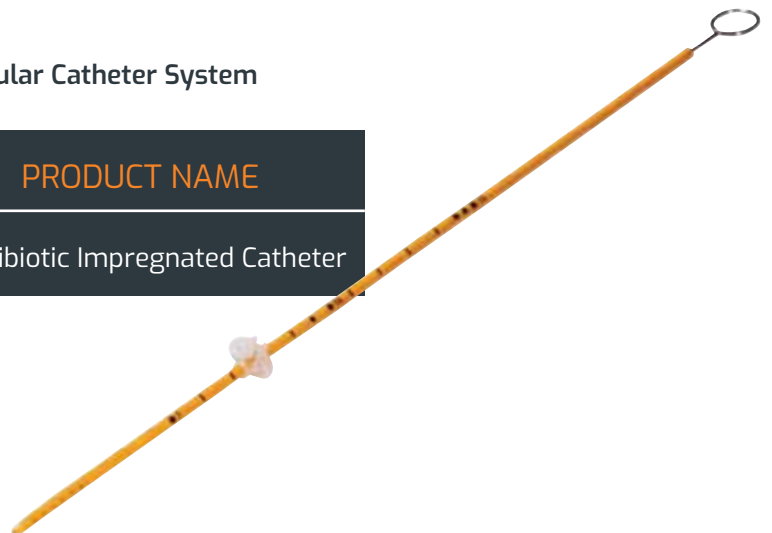
### • Standard Ventricular Catheter System

PRODUCT CODE	PRODUCT NAME
SVCK	Standard Ventricular Catheter



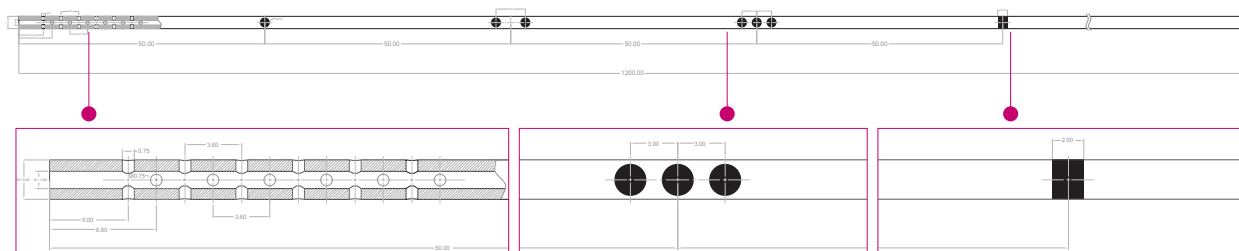
### • Antibiotic impregnated Ventricular Catheter System

PRODUCT CODE	PRODUCT NAME
SVCK	Antibiotic Impregnated Catheter



## PERITONEAL CATHETER (STANDARD / ANTIBIOTIC IMPREGNATED)

Peritoneal catheter is used to transfer excess CSF, that is drained with a controlled pressure from the ventricles by the use of ventriculoperitoneal shunt. Peritoneal catheter length is 120 cm. Inner diameter of the catheter is 1.1 mm and outer diameter is 1.3 mm. Tantalum is used to mark the length measurements on the catheters on 5, 10, 15 and 20 cm points.



- Standard Peritoneal Catheter System

PRODUCT CODE	PRODUCT NAME
SPCK	Peritoneal distal catheter – closed tip



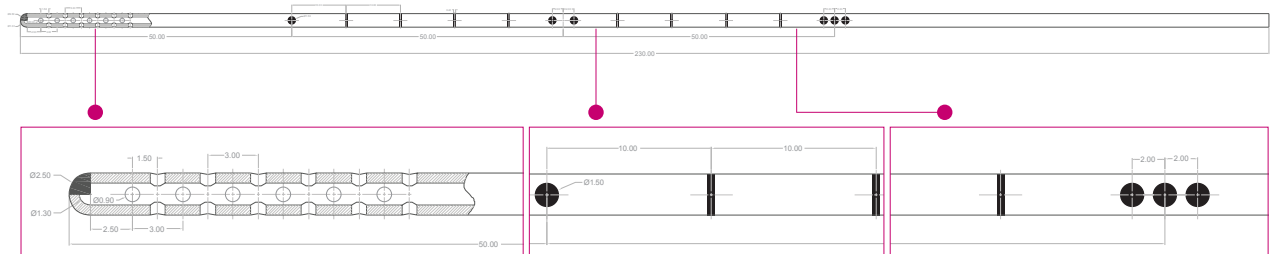
- Antibiotic Impregnated Peritoneal Catheter System

PRODUCT CODE	PRODUCT NAME
ASPCK	Antibiotic impregnated distal catheter – closed tip



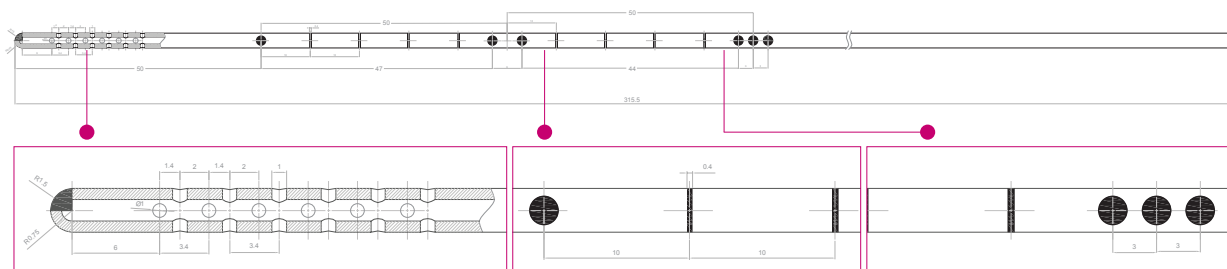
## VENTRICULOPERITONEAL CATHETER KIT (STANDARD / ANTIBIOTIC IMPREGNATED)

Standard Ventriculoperitoneal Catheter Kit	Antibiotic Impregnated Ventriculoperitoneal Catheter Kit
<p>Barium impregnated radiopaque silicone material</p> <p>Magnetic Resonance Imaging (MRI) visibility through the use of tantalum markings</p> <p>24 entry holes at the proximal tip to avoid obstruction</p>	<p>Barium impregnated radiopaque silicone material</p> <p>Magnetic Resonance Imaging (MRI) visibility through the use of tantalum markings</p> <p>24 entry holes at the proximal tip to avoid obstruction</p> <p>Antibacterial protection for 28 days, through impregnation of Rifampicin and Clindamycin HCl</p> <p>Colonization and obstruction preventing inner and outer surface through hydrophilic characteristic</p> <p>(0.054%) Rifampicin and (0.15%) Clidamycin HCl content</p> <p>Antibiotic dose suitable for pediatric use</p>



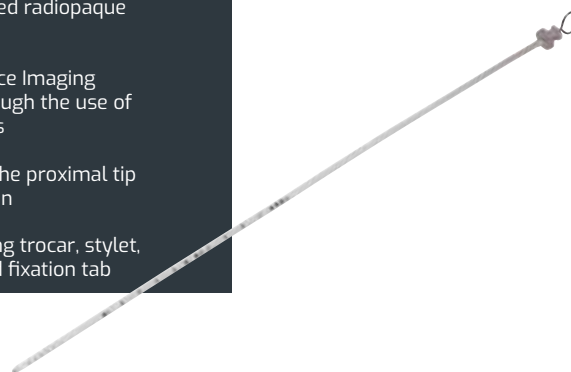
## EXTERNAL VENTRICULAR DRAINAGE CATHETER KIT (STANDARD / ANTIBIOTIC IMPREGNATED)

External Ventricular Drainage Catheter is the main component of the External Neurological Drainage System and is used to drain excess CSF from the brain ventricles and transfer it to the drainage system.



### ● Standard EVD Catheter System

PRODUCT CODE	PRODUCT NAME	PRODUCT PROPERTIES
EVDCK	External Ventricular Drainage Catheter System	<p>Barium impregnated radiopaque silicone material</p> <p>Magnetic Resonance Imaging (MRI) visibility through the use of tantalum markings</p> <p>24 entry holes at the proximal tip to avoid obstruction</p> <p>Kit system including trocar, stylet, luer connector and fixation tab</p>



### ● Antibiotic Impregnated EVD Catheter System

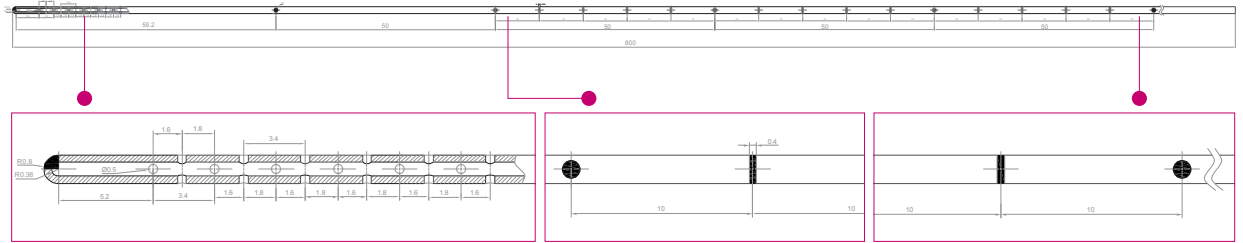
PRODUCT CODE	PRODUCT NAME	PRODUCT PROPERTIES
EVDACK	Antibiotic Impregnated External Ventricular Drainage Catheter System	<p>Barium impregnated radiopaque silicone material</p> <p>Magnetic Resonance Imaging (MRI) visibility through the use of tantalum markings</p> <p>24 entry holes at the proximal tip to avoid obstruction</p> <p>Antibacterial protection for 28 days, through impregnation of Rifampicin and Clindamycin HCL on the catheter</p> <p>Colonization and obstruction preventing inner and outer surface through hydrophilic characteristic</p> <p>(0.054%) Rifampicin and (0.15%) Clindamycin HCL content</p> <p>Antibiotic dose suitable for pediatric use</p> <p>Kit system including trocar, stylet, luer connector and fixation tab</p>





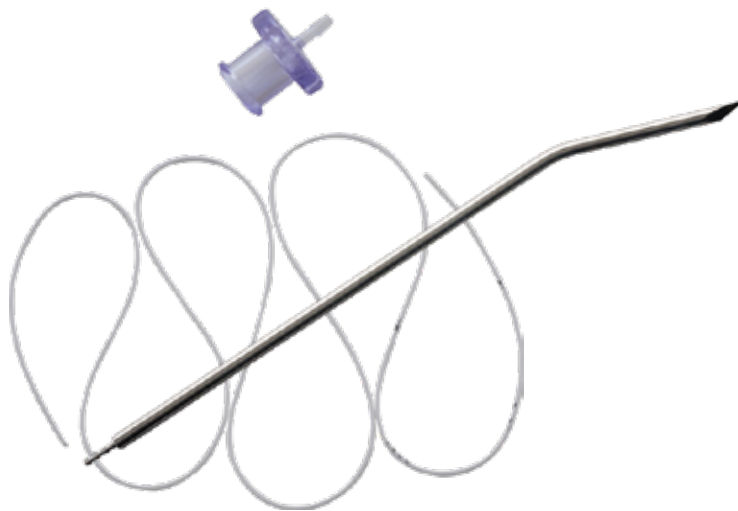
## EXTERNAL LUMBAR DRAINAGE CATHETER

External Lumbar Drainage Catheter is the main component of the External Neurological Drainage System and is used to drain excess CSF from the lumbar subarachnoid cavity and transfer it to the drainage system.



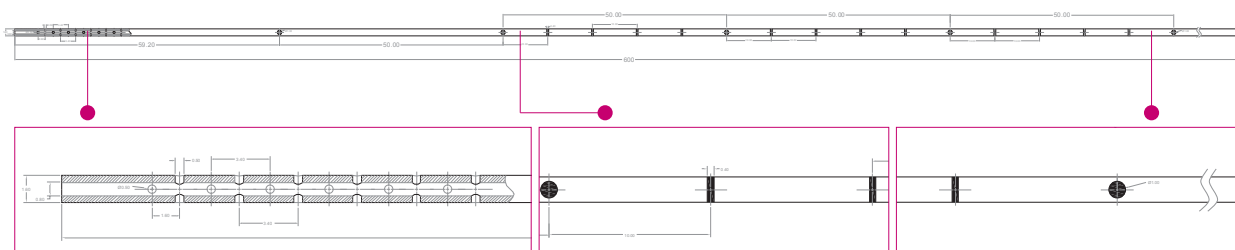
- **Standard Lumbar Drainage Catheter System**

PRODUCT CODE	PRODUCT NAME	PRODUCT PROPERTIES
ELCK	External Lumbar Drainage Catheter System	<p>Barium impregnated radiopaque silicone material</p> <p>Magnetic Resonance Imaging (MRI) visibility through the use of tantalum markings</p> <p>24 entry holes at the proximal tip to avoid obstruction</p> <p>Kit system including trocar, stylet, luer connector and fixation tab</p>



## LUMBAR CATHETER (STANDARD)

Lumbar catheter is one of the components of the lumboperitoneal catheter kit within the lumboperitoneal shunt system. Lumboperitoneal catheter kit consists of lumbar catheter and peritoneal catheter. Lumbar catheter is used to transfer excess CSF from the subarachnoid cavity to the shunt; while the shunt delivers the CSF with a pre-arranged pressure level to the peritoneal cavity.



### • Standard Lumboperitoneal Catheter System

PRODUCT CODE	PRODUCT NAME	PRODUCT PROPERTIES
LPCK	Lumbo Peritoneal Catheter System	<p>Barium impregnated radiopaque silicone material</p> <p>Magnetic Resonance Imaging (MRI) visibility through the use of tantalum markings</p> <p>24 entry holes at the proximal tip to avoid obstruction</p> <p>Lumboperitoneal catheter system with lumbar catheter and peritoneal catheter</p>







# Catheter Accessories

## STYLET

Stylet is used to transfer the catheter to the brain ventricle during catheterization of the ventricular shunt catheter or external ventricular drainage catheter.

- Stylet used for Ventricular Catheter



- Stylet used for External Ventricular Drainage Catheter



## TROCAR

Trocar is used for the transfer of the external ventricular catheter under the tissue during catheterization.

### NOTE:

- Trocar with the thinner connection tip is used with the external lumbar drainage system; while trocar with the thicker connection tip is used with the external ventricular drainage system.





## FIXATION TAB

Fixation tab is an aiding device that is used to fix the External Ventricular Drainage Catheter and the External Lumbar Drainage Catheter.

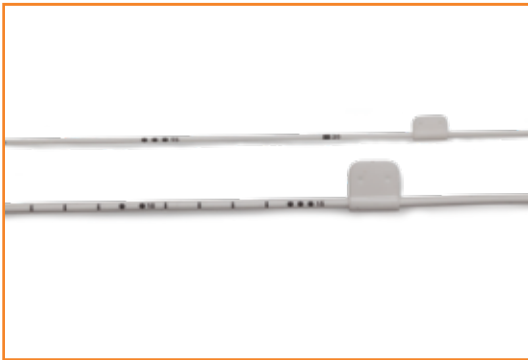
- EVD Catheter Fixation Tab



- External Lumbar Catheter Fixation Tab



- Fixation Tab Use



## CONNECTORS

- **Luer Connector**

Luer connector is an aiding device that is used to connect the External Ventricular Drainage Catheter / External Lumbar Catheter to the External Neurological Drainage System (ENDS).

- **Lumbar Drainage Luer Connector**



- **EVD Luer Connector**



- **Right Angle Connector**

Right angle connector is an aiding device that is used to change the direction of the Ventricular catheter, when needed during surgery, without causing bending or obstruction.



- **Straight Connector**

Straight connector is an aiding device that is used to connect different catheter pieces to each other during surgery.



- **L Type Connector**

L type connector is used to change the direction of the Ventricular / Peritoneal Catheter and/or connect different catheter pieces to each other, during surgery when needed, without causing bending or obstruction.



- **Y Type Connector**

Y connector is used in one of the following conditions: to connect two shunts to one peritoneal catheter; to have 2 peritoneal catheter outlets from one shunt or to have two ventricular catheter inlets to one shunt.



