



محصولات مراقبت قلبی Teleflex



فهرست

۱	.....	دستگاه بالون پمپ ARROW
۶	.....	کترهای بالون پمپ ARROW
۸	.....	شیت های استاندارد ARROW
۱۰	.....	شیت های شریانی فنردار ARROW
۱۲	.....	سیستم لیگاسیون فلزی WECK
۱۴	.....	پانچ آئورت لبه الماسی PILLING
۱۶	.....	اسپیرومتر HUDSON RCI

دستگاه بالون پمپ (Intra-Aortic Balloon Pump)

AutoCAT® 2WAVE™ WITH FIBEROPTIX™ SENSOR TECHNOLOGY

سیستم بالون پمپ با تکنولوژی فایبراپتیک:

بر خلاف سیستم های بالون پمپ داخل آئورتی که بر مبنای اطلاعات ذخیره شده قبلی که از ترانسدیوسرهای معمولی بدست آمده اند عمل می کنند، سیستم AutoCAT 2WAVE™ با برند Arrow از کمپانی Teleflex با تعیین زمان بندی مناسب و تنظیم آن در هر ضربان قلب، بهترین پشتیبانی همودینامیکی را برای تمامی بیماران، حتی با شدیدترین آریتمی ها، فراهم می سازد.

ترسیم کردن سیگنال فشار آئورتی در لحظه، نقطه ی قوتی است که تاکنون در سیستم های بالون پمپ داخل آئورتی وجود نداشته است. با استفاده از قابلیت مانیتور کردن فشار آئورتی به کمک فیبر نوری (FiberOptix™)، اطلاعات، همواره به صورت صحیح و لحظه ای (RealTime) به منظور راه اندازی و زمان بندی هر چه دقیق تر، در اختیار پمپ قرار می گیرد.

Proactive Counterpulsation چیست؟

این تکنولوژی، یک قابلیت منحصر به فرد سیستم AutoCAT 2WAVE™ با کنتر فیبر نوری می باشد که به سیستم این امکان را می دهد تا بسته شدن دریچه آئورت را پیش از وقوع، پیش بینی نماید و زمان بندی و راه اندازی بالون و پر شدن آن را حتی در آریتمی های خیلی شدید با بالاترین دقت ممکن سازد. در این روش، دیگر نیازی به پیش بینی از روی داده های گذشته نمی باشد.

کنتر فیبر نوری Arrow FiberOptix

این کنترها، سیگنال فشار شریانی (AP) را گرفته و بدون تاخیر با سرعت نور منتقل می نمایند.

الگوریتم *WAVE

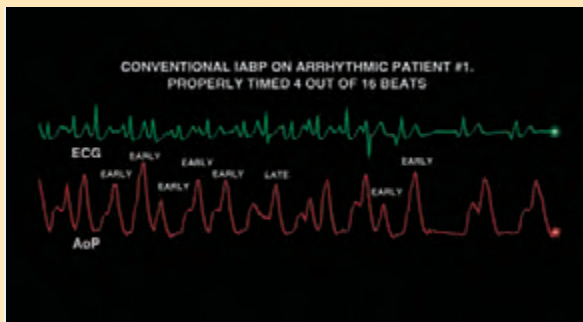
مغز پمپ، به ازای هر ضربان قلبی، به جای استفاده از اطلاعات ضربان های قبلی، فلوی آئورت را بر مبنای سیگنال فشار شریانی (AP) توسط کنتر فیبر نوری محاسبه می نماید.

حالت AutoPilot

در این حالت، با فشردن تنها یک دکمه مانیتورینگ، پاسخ به شرایط فیزیولوژیکی، زمان بندی و راه اندازی همواره تضمین می گردد. AutoPilot به منظور دستیابی به کارایی مطلوب، دائماً تمامی پارامترهای عملکردی را مانیتور نموده و تغییرات لازم را اعمال می نماید.

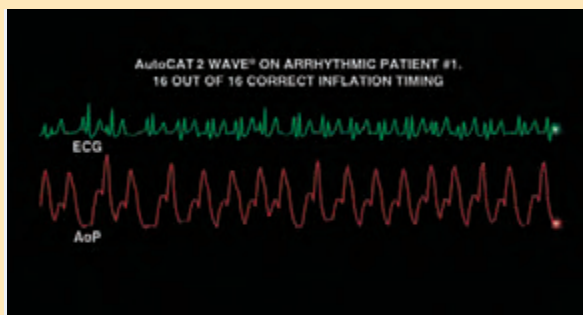


مقایسه زمان بندی Proactive Counterpulsation با سیستم های بالون پمپ قدیمی



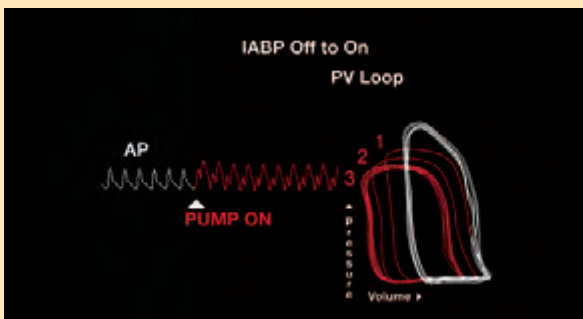
عدم زمان بندی دقیق می تواند کارآمدی پمپ را کاهش دهد. چون زمان بندی سیستم های پر شده با مایع بر مبنای اطلاعاتی که از قبل ذخیره شده است می باشد، آریتمی ها می توانند منجر به عملکرد ضعیف در بیمار شوند.

در این نمونه، سیستم پر شده با مایع دارای تنها ۴ زمان بندی صحیح از بین ۱۶ ضربان قلبی می باشد.



زمان بندی دقیق منجر به عملکرد بهینه پمپ می گردد. زمان بندی دقیق نقطه پر شدن بالون را به صورت لحظه ای طی هر ضربان قلبی حتی اگر دارای آریتمی باشد مشخص می کند. این سیستم حین حمایت پمپ، بصورت فعالانه بسته شدن دریچه آئورت را با ۹۸٪ دقت زمان بندی پر شدن بالون، محاسبه می نماید.

در این نمونه، AutoCAT 2WAVE™ از بین ۱۶ ضربان قلبی دارای ۱۶ زمان بندی صحیح در پر شدن بالون بوده است.



درمان موثر پمپ می تواند عملکرد بطن چپ را ارتقاء دهد. به محض روشن شدن پمپ، حلقه فشار-حجم (PV) نماینگر فشار کمتر و حجم ضربه افزایش یافته می باشد. در صورت زمان بندی دقیق، روشن شدن پمپ، به سادگی خروجی قلب را ۱۸ تا ۲۲ درصد تنها در ۳ ضربان قلبی افزایش می دهد.

بهبود عملکرد قلب بیمار در حلقه فشار-حجم نشان داده شده در این شکل کاملاً مشهود می باشد.

نسل جدید دستگاه های بالون پمپ

سیگنال فشار شریانی پایدار: انتقال بهتر و سریع تر اطلاعات.

- عدم اثرپذیری از Dampening، نویز و یا حرکت و عدم کاهش کیفیت سیگنال به مرور زمان
- عدم تداخل الکتریکی با کوتر
- عدم اغتشاش حرکتی ناشی از ترانسدیوسر

حفظ ایمنی سیگنال فشار شریانی:

در صورت نیاز، همچنین می توان کتر فیبر نوری را به عنوان کتر با ترانسدیوسر معمولی نیز به کار برد.

مقاوم در برابر سایش:

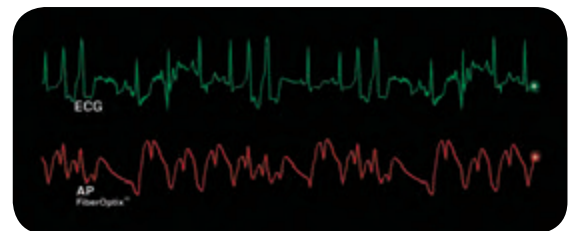
غشاء بالون از جنس Cardiothane دارای طراحی ویژه با ماده مقاوم در برابر سایش با روکش هیدروفلیک است.

AutoCAT 2WAVE™ بر پایه ترکیب منحصر به فردی از تکنولوژی سنسور فیبر نوری، زمان بندی فلوی آنورتی، نرم افزار WAVE و حالت کارکردی خودکار (AutoPilot) جهت رسیدن به سطح بالای عملکردی استوار است.

- انتقال سیگنال فشار شریانی با سرعت نور بر تاخیر موجود در سیستم های پر شده با مایع، برتری دارد.
- بسته شدن دریچه آنورت با اطمینان و به صورت فعالانه قبل از وقوع، تعیین می گردد.
- دارای ۹۸٪ دقت در زمان بندی طی ۱ میلی ثانیه حتی در بیماران با آریتمی های شدید.
- الگوریتم WAVE نقطه پر شدن بالون را در هر ضربان قلب، حتی طی آریتمی ها، تنظیم می کند.
- زمان تغذیه کرونر را افزایش و Afterload را کاهش می دهد.
- حالت خودکار (AutoPilot) به طور پیوسته، زمان بندی و راه اندازی را تنظیم و اجرا می کند.

همراه با اولین کتر بالون پمپ فیبر نوری مورد تایید

کتر فیبر نوری Arrow، اولین کتر بالون پمپ فیبر نوری در جهان می باشد که در هزاران بیمار استفاده و مورد تایید قرار گرفته است. همچنین تنها کتری است که جهت کار با اجزای منحصر به فرد AutoCAT 2WAVE™ طراحی شده است.



AutoCAT 2WAVE™ بصورت پیوسته، آریتمی های شدید را دنبال می کند و بطور دقیق، زمان بندی پر شدن و خالی شدن بالون را تعیین می نماید - این همان مفهوم Counterpulsation می باشد.



ARROW

دستگاه بالون پمپ

کد محصول	شرح
IAP-0500	AutoCAT 2 WAVE 1 (IABP) system includes: • FiberOptix sensor technology • WAVE algorithm—proprietary timing software • Aortic flow timing method • AutoPilot mode of operation
IAP-0400	AutoCAT 2 WAVE 1 (IABP) system includes: • AutoPilot operational mode with signal software

مشخصات فنی محصول

طراحی

- FiberOptix[®] capable:
 - AP signal transmitted at speed of light
- Proprietary WAVE[®] algorithm
- Proprietary Aortic Flow Timing Method
- AutoPilot[®] mode of operation
- Microprocessor-based system architecture
- Modular system consisting of display/control module and pneumatic drive unit
- Proprietary deflation timing management

مشخصات الکتریکی

- AC requirements:
 - 90–264 VAC 47–63 Hz
- Typical power consumption: 245 watts
- Maximum power consumption: 420 watts
- Battery operating time:
 - 90 minutes minimum with full charge
 - 180 minutes with optional second battery
- Typical battery recharging time:
 - 80% in 4 hours from full discharge
 - Recharge to 80% indicated by yellow light

ابعاد مکانیکی

- Control module with monitor:
 - 10" high (25.4 cm) x 13.75" wide (35 cm) x 2" deep (5 cm)
- Pneumatic drive unit:
 - 31.5" high (80 cm) x 13.5" wide (34.3 cm) x 21" deep (53.3 cm)

وزن

- Control module:
 - 5 lbs (2.3 kg)
- Pneumatic unit for AutoCAT 2 WAVE:
 - 95.5 lbs (42.4 kg)
- Total weight for AutoCAT 2 WAVE:
 - 100.5 lbs (44.7 kg)
- Total weight for AERO[®] Series:
 - 91.5 lbs (40.7 kg)

مشخصات گاز

- Drive system: Stepper motor-driven bellows
- Drive gas: USP-grade helium
- Helium tank:
 - Disposable canister (500 psi) or refillable (2000 psi) cylinder—US Approval; (2900 psi) cylinder—European Approval
- Pumping volume:
 - 0.5cc to 50cc, adjustable in 0.5cc increments
- Counterpulsation rate: 40 to 200 pulsations/minute
- Assist ratio options

برداشتن محفظه مایع

- Thermoelectric system removes moisture continuously from pneumatic system without interrupting counterpulsation

مد های سیستم

- AutoPilot:
 - Automatically selects ECG/AP signal, sources, trigger mode, and timing method as well as timing settings
 - Automatically changes settings to optimize assist
 - Proprietary software sets timing to correspond to individual patient needs
- Operator:
 - Allows user control of most pump functions

مد های راه اندازی (تریگر)

- ECG (PATTERN, PEAK, AFIB):
 - Microprocessor-based R-waveform trigger detection algorithms
- Pacer (VPACE, APACE):
 - Low level (skin) ECG input
 - Pulse width 0.1 to 0.5 ms and pulse amplitude => +5 to +700 mV
 - Pulse width => 0.5 to 2 ms and pulse amplitude => +2 to +700 mV
 - High level (monitor) input
 - Pulse width 0.1 to 2 ms and pulse amplitude => 1 V
 - AV pacer detection is <250 msec between pacer pulses
- Arterial pressure (AP):
 - Microprocessor-based waveform trigger detection algorithm
- Internal:
 - Default to 80 bpm; adjustable 40 to 120 bpm
- Filtering:
 - Diathermy, 30 Hz low pass

شرایط انتخاب تریگر (مد AutoPilot)

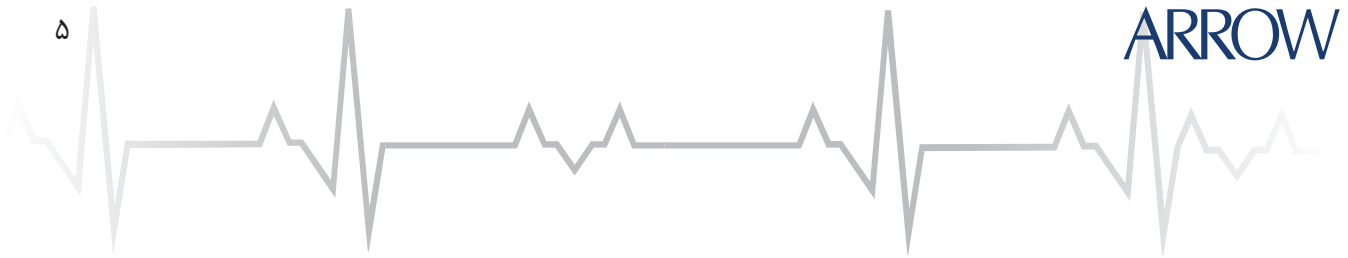
ECG TRIGGER MODES:

- PATTERN: HR <130 bpm no arrhythmia
- PEAK: HR >130 bpm or arrhythmia detected and arrhythmia timing OFF
- AFIB: Any HR with arrhythmia detected
- VPACE: Single or dual pacer (<250 msec apart) and no QRS or AP waveform detected
- APACE: Single pacer with R-wave >100 msec later. Transition only

AP TRIGGER MODE:

- No ECG signal or noisy ECG signal

*Based upon deflation timing management.



روش های زمان بندی پر شدن و خالی شدن بالون

INFLATION TIMING METHODS:

- Aortic Flow:
 - Proprietary WAVE algorithm sets the timing intra-beat on average 1 ms of aortic valve closure
- Predictive: AP waveform analysis to set inflation
Weissler: ECG only, inflation timing based on systolic time intervals

DEFLATION TIMING METHODS:

- R-wave: Real-time deflation on R-wave
- Predictive: Deflation set to occur just prior to next systolic rise
- Weissler: ECG only, deflation timing based on diastolic intervals

MANUAL:

- User set inflation and deflation timing in Operator Mode

محدوده های زمان بندی پر شدن و خالی شدن بالون

- ECG:
 - Inflation, 20%–80% of R-R interval
 - Deflation, 30%–120% of R-R interval
- AP:
 - Inflation, 0–35% of peak systole-peak systole interval
 - Deflation, 35%–75% of peak systole-peak systole interval
- AFIB Trigger Mode:
 - Inflation 80 to 430 ms after R-wave trigger event
 - Deflation on R-wave

صفحه نمایشگر

- Type:
 - Color LCD flat screen
- Channels:
 - Three-channel multicolor waveforms
 - ECG: Green trace with white highlight on assisted portion
 - AP: Red trace calibrated for direct reading of AP, white highlight on assisted portions when in Operator Mode
 - Balloon pressure: Blue trace calibrated in mm Hg and displayed continuously
- Timing reference display:
 - Numerical timing settings in both operating modes as well as a bar graph displaying inflate/deflate events in Operator Mode
- Cursor:
 - Measurement of AP and balloon pressure waveforms

داده های حرفی و عددی

- Patient hemodynamics: Heart rate, AP—systolic, augmented, diastolic, and mean arterial. When in 1:2 or lower assist ratio the assisted values are displayed in white and the unassisted values are displayed in yellow
- Displayed parameters: ECG source and gain state, alarm status with timer, ON Battery indication, operation mode selection, AP alarm parameter and limit, timing settings, helium tank level, arrhythmia detection, and timing status
- Operations status: Operational mode, trigger mode, helium tank gauge, alarm/battery charge status, balloon volume
- Diagnostic alarm/help messages: Preprogrammed troubleshooting prompts/help

نوار کاغذی ثبت کننده

- Recorder:
 - Dual-channel dot matrix: Dot density 400 dots/inch, 25 mm/s
- Waveforms:
 - ECG, AP, or balloon pressure (one or two recorded)
- Alphanumeric:
 - Operational mode, trigger mode, ECG lead/source, AP source, AP alarm status, timing settings, assist ratio, balloon volume, timing method, arrhythmia status, alarm condition, date, time, patient hemodynamics

تثبیت صفحه نمایشگر

- Freezes approximately 7 seconds of patient data on screen

سیگنال های ورودی از بیمار

- ECG:
 - 5 lead skin cable (I, II, III, aVR, aVL, aVF and V)
 - High level monitor input (0 to 5 V)
- AP:
 - Fiber optic signal input from LightWave[®]AB Catheter (WAVE)
 - AP transducer (Spectramed or equivalent), 50 mV/V/cm Hg
 - High-level monitor input (1 V = 100 mm Hg)

Note: Additional system specifications are available from Arrow upon request. Specifications are subject to change without notice.

Caution: U.S. Federal law limits this device to sale by or on order of a physician.

U.S. Patent Nos. 6,258,035, 6,569,103, 6,887,206; additional patents pending.

کاترهای بالون پمپ (Intra-Aortic Balloon Catheters)

Arrow به عنوان کمپانی پیشرو در درمان با بالون پمپ داخل آئورتی، محدوده گسترده و متنوعی از کاترهای بالون داخل آئورتی (IAB) را ارائه نموده و اعتبار و شهرتی بین المللی در نوآوری این محصولات دارد. با استفاده از کاترهای Arrow، همواره با برخورداری از بالاترین کیفیت و اطمینان پذیری، عملکرد بهینه بالون پمپ داخل آئورتی را خواهید داشت. تمامی این کاترها فاقد لاتکس بوده و شامل انواع مختلف NarrowFlex, Ultra8, UltraFlex, RediGuard می باشد که در ادامه به ویژگی های کلی این کاترها اشاره شده است. جزئیات و مشخصات انواع کاترها در جدول ذکر شده است.



- **طراحی لومن مرکزی انعطاف پذیر و نرم:**
لومن مرکزی منعطف ۰/۰۲۷ اینچ با سیم تقویت شده. امکان استفاده از گایدوایر ۰/۰۲۵ اینچ.

- **با لومن بزرگ:**
وضوح شکل موج AP
کاهش ریسک لخته شدن خون در لومن مرکزی.

- **بالون با غشاء بادوام:**
با طراحی ویژه و منحصر به فرد از ماده مقاوم در برابر سایش با روکش هیدروفیلیک.

- **دستگاه هموستاز انتخابی:**
هر کاتر را می توان از طریق شیت و یا بدون شیت وارد کرد. در حالت ورود کاتر بدون شیت، می توان از این دستگاه برای کنترل خونریزی بدون برداشتن کاتر استفاده نمود.

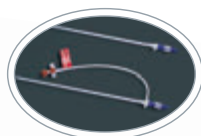


امکان ورود و جایگذاری کاترهای بالون پمپ Arrow از راه شیت و یا بدون شیت همراه با وسیله هموستاز جهت کنترل خونریزی پس از ورود میسر می باشد.

بسته بندی هر کاتر بالون پمپ شامل یک وسیله هموستاز، سرنگ ۶۰ میلی لیتر، دریچه یک طرفه، لوله اتصال جهت دستگاه های بالون پمپ Arrow می باشد. هر بسته بالون پمپ شامل کیت مخصوص وارد کردن کاتر و همچنین دارای بسته جداگانه شامل لوله رابط جهت اتصال به دستگاه های بالون پمپ Datascope نیز می باشد.



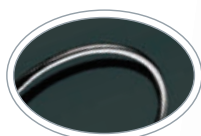
کانکتور با مجرای بزرگ
فلوی گاز را به حداکثر می رساند



انتخاب شیت با پورت جانبی
جهت گرفتن خون شریانی از طریق پورت جانبی



لومن مرکزی بزرگ ۰/۰۲۷ اینچ
احتمال لخته شدن خون را به حداقل و
کیفیت شکل موج فشار خون شریانی را
به حداکثر می رساند



گایدوایر مقاوم در برابر Kink شدن
باعث انتقال بهینه گاز از پمپ به بالون می گردد



انتخاب وسیله هموستاز
جهت کنترل خونریزی پس از ورود کنتور می گردد

ARROW

کنتورهای بالون پمپ فایبر اپتیک (فیبر نوری)

شماره کاتالوگ	شرح	سایز کنتور	حجم بالون	طول وارد شده	قطر خارجی کنتور	طول شیت	قطر داخلی لومن مرکزی (اینچ)	گایدوایر (اینچ)	جنس غشاء بالون	جنس کنتور	طول غشاء بالون	قطر بالون پر شده
IAB-05840-lws	IAB Catheter	8.0 Fr.	40cc	27.3" (69.3 cm)	8.0 Fr. /0.105"	6" (15 cm)	.027	.025	Cardiothane II	Polyurethane/ Nylon	10.2" (260 mm)	15 mm
IAB-05830-lws	IAB Catheter	8.0 Fr.	30cc	25.3" (64.3 cm)	8.0 Fr. /0.105"	6" (15 cm)	.027	.025	Cardiothane II	Polyurethane/ Nylon	9.1" (230 mm)	13.9mm

ARROW

شماره کاتالوگ	اندازه کنتور	حجم بالون	طول قابل ورود	طول شیت	قطر داخلی لومن مرکزی	حداکثر سایز گاید وایر	جنس کنتور	طول غشاء بالون	قطر افزایش یافته
REDIGUARD									
IAB-S730C	7.0 Fr.	30 cc	27.3" /69.3 cm	6" /15 cm	0.027"	0.025"	polyurethane	9.1" /230 mm	14 mm
IAB-S840C	8.0 Fr.	40 cc	27.3" /69.3 cm	6" /15 cm	0.027"	0.025"	polyurethane	10.2" /260 mm	15 mm
IAB-R950-U	9.0 Fr.	50 cc	27.3" /69.3 cm	6" /15 cm	0.027"	0.025"	polyurethane	10.2" /260 mm	16 mm
ULTRAFLEX									
IAB-06840-U	7.5 Fr.	40 cc	27.3" /69.3 cm	6" /15 cm	0.027"	0.025"	polyurethane / stainless steel**	10.2" /260 mm	15 mm
IAB-06830-U	7.5 Fr.	30 cc	25.3" /64.3 cm	6" /15 cm	0.027"	0.025"	polyurethane / stainless steel**	9.1" /230 mm	14 mm
ULTRA 8									
IAB-05840-U	8.0 Fr.	40 cc	27.3" /69.3 cm	6" /15 cm	0.027"	0.025"	polyurethane	10.2" /260 mm	15 mm
IAB-05830-U	8.0 Fr.	30 cc	25.3" /64.3 cm	6" /15 cm	0.027"	0.025"	polyurethane	9.1" /230 mm	14 mm
NARROWFLEX									
IAB-04840-U	8.0 Fr.	40 cc	27.3" /69.3 cm	6" /15 cm	0.032"	0.030"	polyurethane / stainless steel**	10.2" /260 mm	15 mm
IAB-04830-U	8.0 Fr.	30 cc	25.3" /64.3 cm	6" /15 cm	0.032"	0.030"	polyurethane / stainless steel**	9.1" /230 mm	14 mm

* ورود بدون شیت بدون دستگاه هموستاز ** بدنه کنتور با سیم تقویت شده

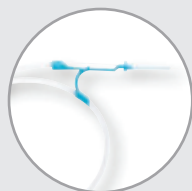
تمامی کنتورهای بالون داخل آئورتی ARROW فاقد لاتکس می باشند.

شیت های استاندارد (Percutaneous Sheath Introducers)

دسترسی به سیستم های شریانی و وریدی

- طراحی خاص دیواره شیت با سر ضخیم تر: کاهش احتمال peel-back یا خم شدگی
- سرنگ راتولرسون: سهولت در استفاده و افزایش محافظت در برابر عفونت

- ساخته شده از جنس پلی یورتان: مقاوم در برابر kink شدن
- ساختار ویژه: کاهش احتمال kink شدن قسمت اتصال به هاب
- تنوع در انواع سایز شیت



امکان استفاده از Arrow Advancer

- سهولت در ورود گایدوایر با یک دست
- حفظ شرایط استریل گایدوایر
- قابلیت استفاده از گایدوایرهای 0.021" و 0.035"

ارتقاء وضوح در محل ورود

- امکان استفاده از سرنگ های راتولرسون به منظور کاهش تماس با خون در محل استریل عمل
- سوزن با دیواره نازک (18Ga، 6.25cm)
- گستره وسیع از انواع سایز شیت



ARROW

شماره کاتالوگ	سایز شیت	طول شیت	رنگ هاب	تعداد
* CW-08403	4 Fr.	7.5cm	Pink	10
* CW-08503	5 Fr.	7.5cm	Gray	10
CW-08503-A	5 Fr.	11cm	Gray	10
CW-08603	6 Fr.	11cm	Green	10
CW-08703	7 Fr.	11cm	Orange	10
CW-08803	8 Fr.	11cm	Blue	10
CW-08903	9 Fr.	11cm	Black	10

ARROW

شماره کاتالوگ	سایز شیت	طول شیت	رنگ هاب	تعداد
* CP-08403	4 Fr.	7.5cm	Pink	10
* CP-08503	5 Fr.	7.5cm	Gray	10
CP-08503-A	5 Fr.	11cm	Gray	10
* CP-08603-P	6 Fr.	7.5cm	Green	10
CP-08603	6 Fr.	11cm	Green	10
CP-08703	7 Fr.	11cm	Orange	10
CP-08803	8 Fr.	11cm	Blue	10
CP-08903	9 Fr.	11cm	Black	10

ARROW

شماره کاتالوگ	سایز شیت	طول شیت	رنگ هاب	تعداد
* CL-08403	4 Fr.	7.5cm	Pink	10
CL-08403-A	4 Fr.	11cm	Pink	10
* CL-08503	5 Fr.	7.5cm	Gray	10
CL-08503-A	5 Fr.	11cm	Gray	10
CL-08603	6 Fr.	11cm	Green	10
CL-08703	7 Fr.	11cm	Orange	10
CL-08803	8 Fr.	11cm	Blue	10
CL-08903	9 Fr.	11cm	Black	10

اجزای ست CW:

- شیت رادیوپاک، پلی یورتان به همراه پورت جانبی برای تزریقات، دریچه هموستات و شیر سه راه
- دایلاتور
- گایدوایر
- سرنگ رائلرسون
- سوزن

اجزای ست CP:

- شیت رادیوپاک، پلی یورتان به همراه پورت جانبی برای تزریقات، دریچه هموستات و شیر سه راه
- دایلاتور
- گایدوایر

اجزای ست CL:

- شیت رادیوپاک، پلی یورتان به همراه پورت جانبی برای تزریقات، دریچه هموستات و شیر سه راه
- دایلاتور

مشخصات ست های شیت 11cm

- 11cm طول کاربردی شیت
- دایلاتور با قابلیت تطبیق گاید وایرهای "0.035" تا "0.038"
- 2.5cm سر شیت با خاصیت هیدروفیلیک
- قرارگیری 3cm از دایلاتور بیرون از شیت هنگام قرار گرفتن در شیت

*مشخصات ست های شیت 7.5cm

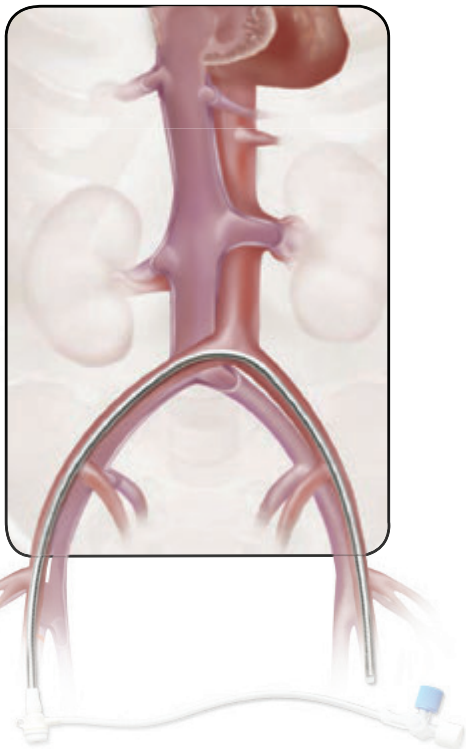
- 7.5cm طول کاربردی شیت
- دایلاتور با قابلیت تطبیق گاید وایرهای "0.021" تا "0.025"
- 2.5cm سر شیت با خاصیت هیدروفیلیک
- قرارگیری 5cm از دایلاتور بیرون از شیت هنگام قرار گرفتن در شیت

شیت های شریانی فنردار (Super ArrowFlex Sheaths)

طراحی شیت های برند ARROW، از انعطاف پذیری بسیار خوبی برخوردار بوده و انتخاب بسیاری از پزشکان در نقاط مختلف جهان می باشد. با توجه به طراحی با سیم تقویت شده و ساختار این شیت ها، دسترسی کامل عروقی میسر می گردد.

تنوع گسترده محصولات

- محصولات شامل تنوع بالا در سایزها و طول های متفاوت: از 5Fr. تا 11Fr. و 7.5cm تا 100cm



جایگذاری و ورود آسان

- وجود مارکرهای رادیوپاک در نوک شیت، جایگذاری دقیق شیت را ممکن می سازد. بدنه شیت نیز به دلیل وجود فنر از جنس فولاد ضد زنگ کاملاً رادیوپاک است و وجود فاصله بین هر ردیف از فنر به کار رفته در بدنه شیت، دید مناسبی را فراهم می کند.
- تطابق ابعادی بین نوک شیت و دایلاتور، ورود راحت شیت به داخل رگ را بدون هرگونه اثر ناخواسته تضمین می کند.
- وجود پوشش هیدروفیل روی بدنه شیت، وارد کردن شیت به داخل رگ را آسان می سازد، همچنین استفاده از مواد روان ساز در دهانه ورودی شیت، وارد کردن کتترها به داخل شیت را نیز بسیار آسان می کند.

ایمنی و اطمینان در استفاده

- امکان استفاده به عنوان گایدینگ شیت.
- استفاده از کدگذاری رنگی برای تشخیص سریع اندازه شیت ها.
- وجود دریچه سه لتی در دهانه ورودی شیت، ورود کتتر را آسان می کند و همچنین از خروج خون جلوگیری می نماید.
- قفل شدن دایلاتور در ابتدای شیت، وارد نمودن همزمان و مطمئن آنها به داخل رگ را ممکن می سازد.

انعطاف پذیر و مقاوم در برابر تا شدن (Kink-Resistant)

- طراحی ویژه با فنر به شیت اجازه می دهد تا در هر نقطه و جهتی، بدون تا شدن خم گردد.

اجزای ست کامل:

- شیت رادیوپاک، پلی یورتان و فنردار (SAF*)
- به همراه پورت جانبی برای تزریقات، دریچه هموستات و شیر سه راه
- گایدوایر (مربوط به کدهای CP)
- دایلاتور به همراه قفل SnapLock
- آداپتور

ARROW		شیت های شریانی بدون گایدوایر	
شماره کاتالوگ	سایز شیت	طول شیت	رنگ هاب
5 Fr. Introducers			
CL-07511	5 Fr.	11cm	Gray
CL-07524	5 Fr.	24cm	Gray
CL-07545	5 Fr.	45cm	Gray
CL-07565	5 Fr.	65cm	Gray
CL-07590	5 Fr.	90cm	Gray
6 Fr. Introducers			
CL-07611	6 Fr.	11cm	Green
CL-07624	6 Fr.	24cm	Green
CL-07635	6 Fr.	35cm	Green
CL-07645	6 Fr.	45cm	Green
CR-07645	6 Fr.	45cm (Renal)	Green
CL-07665	6 Fr.	65cm	Green
CL-07690	6 Fr.	90cm	Green
7 Fr. Introducers			
CL-07711	7 Fr.	11cm	Orange
CL-07724	7 Fr.	24cm	Orange
CL-07735	7 Fr.	35cm	Orange
CL-07745	7 Fr.	45cm	Orange
CR-07745	7 Fr.	45cm (Renal)	Orange
CL-07765	7 Fr.	65cm	Orange
CL-07780	7 Fr.	80cm	Orange
CL-07790-R*	7 Fr.	90cm (Carotid)	Orange
CL-07700	7 Fr.	100cm	Orange
8 Fr. Introducers			
CL-07811	8 Fr.	11cm	Blue
CL-07824	8 Fr.	24cm	Blue
CL-07835	8 Fr.	35cm	Blue
CL-07845	8 Fr.	45cm	Blue
CT-07860	8 Fr.	60cm (Transseptal)	Blue
CL-07865	8 Fr.	65cm	Blue
CL-07880	8 Fr.	80cm	Blue
CL-07890-R*	8 Fr.	90cm (Carotid)	Blue
CL-07800	8 Fr.	100cm	Blue
9 Fr. Introducers			
CL-07911	9 Fr.	11cm	Black
CL-07924	9 Fr.	24cm	Black
CL-07965	9 Fr.	65cm	Black
CL-07980	9 Fr.	80cm	Black
CL-07900	9 Fr.	100cm	Black
10 Fr. Introducers			
CL-07011	10 Fr.	11cm	White
CL-07024	10 Fr.	24cm	White
CL-07035	10 Fr.	35cm	White
CL-07045	10 Fr.	45cm	White
CL-07065	10 Fr.	65cm	White
CL-07080	10 Fr.	80cm	White
11 Fr. Introducers			
CL-71165	11 Fr.	65cm	Yellow
CL-71180	11 Fr.	80cm	Yellow

ARROW		شیت های شریانی با گایدوایر	
شماره کاتالوگ	سایز شیت	طول شیت	رنگ هاب
CP-07511-P	5 Fr.	7.5cm	Gray
CP-07511	5 Fr.	11cm	Gray
CP-07611-P	6 Fr.	7.5cm	Green
CP-07611	6 Fr.	11cm	Green
CP-07711	7 Fr.	11cm	Orange
CP-07811	8 Fr.	11cm	Blue
CP-07911	9 Fr.	11cm	Black
CP-07011	10 Fr.	11cm	White



سیستم لیگاسیون فلزی (Horizon Ligation System)

این سیستم، نیاز شما به کلیپ های فلزی لیگاسیون جهت استفاده در اعمال جراحی عمومی و یا قلبی-عروقی را برطرف می کند و طی نسل ها، مورد اعتماد جراحان در کل دنیا بوده است.

کلیپ های تیتانیوم Horizon (Horizon Titanium Ligating Clips)

سیستم Horizon، یک کلیپ ایمن و قوی همراه با یک سیستم کارتریج راحت و کارآمد با بارگذاری آسان و دقت بالا را در اختیار جراحان قرار می دهد. شکل chevron (نعل اسبی) این کلیپ ها، بافت را با بسته شدن دقیق و سر-به-سر در بر می گیرد. شکل کلیپ به نحوی طراحی شده است که محکم به رگ ها می چسبد، در حالیکه مقطع عرضی مثلثی شکل آن، تماس سطح به سطح بین کلیپ و اپلایر را به حداکثر می رساند و از افتادن کلیپ جلوگیری می نماید.

طراحی کارتریج Horizon، بارگذاری دقیق و آسان را فراهم می نماید و به نحوی است که امکان بارگذاری با یک دست و بدون هیچ اصطکاکی را مهیا می سازد. این کارتریج ها دارای کدبندی رنگی جهت انطباق با اپلایرها هستند و لایه پشتی چسب دار آنها سبب جایگذاری راحت کارتریج در هر ناحیه استریل می گردد. این کارتریج ها با ۶ و یا ۲۴ کلیپ موجود هستند.

* کلیپ های Horizon به منظور استفاده به عنوان وسیله انسداد لوله فالوپین (جهت جلوگیری از بارداری) به کار نمی روند.
* مصرف کلیپ های Horizon جهت لیگاسیون شریان کلیوی در طول عمل لاپاروسکوپی نفرکتومی اهداء کلیه، کنتراندیکه می باشد.



WECK HORIZON METAL LIGATION SYSTEM

□ Micro ■ Small ■ Small-Wide ■ Medium ■ Medium- Large ■ Large

ARROW

انواع کلیپس تیتانیومی

شماره کاتالوگ	سایز	تعداد کلیپس در کارتریج	تعداد کارتریج در جعبه	تعداد کلیپس در جعبه
005200	MicroClip™	6	30	180
001200	Small	6	30	180
001204	Small	24	25	600
001201	Small-Wide	6	30	180
001205	Small-Wide	24	25	600
002200	Medium	6	30	180
002204	Medium	24	25	600
003200	Medium- Large	6	20	120
003204	Medium- Large	24	15	360
004200	Large	6	20	120
004204	Large	24	15	360

اپلایرهای جراحی باز Horizon :(Horizon Open Appliers)

موجود با انواع گیره های منحنی (۲۰ درجه)، زاویه دار (۵۵ درجه) و یا با زاویه مستقیم (۷۰ درجه) با قابلیت تمیز شدن. موجود در طیف گسترده ای از طول ها منجمله ۱۴ اینچ.



WECK® HORIZON™ METAL LIGATION SYSTEM

□ Micro ■ Small ■ Small-Wide ■ Medium ■ Medium-Large ■ Large

ARROW

انواع اپلایرهای باز کلیپس تیتانیوم

شماره کاتالوگ	طول	سایز کلیپس	نوع فک
537061	6" (15 cm)	MicroClip™	Curved
537081	8" (20 cm)	MicroClip™	Curved
137061	6" (15 cm)	Small	Curved
137081	8" (20 cm)	Small	Curved
137085	8" (20 cm)	Small	Angled
137111	11" (28 cm)	Small	Curved
137062	6" (15 cm)	Small-Wide	Curved
137082	8" (20 cm)	Small-Wide	Curved
137086	8" (20 cm)	Small-Wide	Angled
137112	11" (28 cm)	Small-Wide	Curved
237061	6" (15 cm)	Medium	Curved
237081	8" (20 cm)	Medium	Curved
237085	8" (20 cm)	Medium	Angled
237111	11" (28 cm)	Medium	Curved
237115	11" (28 cm)	Medium	Angled
237117	11" (28 cm)	Medium	Right-Angled
237141	14" (35.5 cm)	Medium	Curved
237145	14" (35.5 cm)	Medium	Angled
337081	8" (20 cm)	Medium-Large	Curved
337085	8" (20 cm)	Medium-Large	Angled
337111	11" (28 cm)	Medium-Large	Curved
337115	11" (28 cm)	Medium-Large	Angled
337117	11" (28 cm)	Medium-Large	Right-Angled
337141	14" (35.5 cm)	Medium-Large	Curved
337145	14" (35.5 cm)	Medium-Large	Angled
437081	8" (20 cm)	Large	Curved
437085	8" (20 cm)	Large	Angled
437111	11" (28 cm)	Large	Curved
437115	11" (28 cm)	Large	Angled
437117	11" (28 cm)	Large	Right-Angled
437141	14" (35.5 cm)	Large	Curved
437145	14" (35.5 cm)	Large	Angled

پانچ آئورت لبه الماسی (Premium Diamond-Edge Aortic Punch)

پانچ های آئورت یکبار مصرف Teleflex، امکان عملکرد دقیق در طول عمل جراحی گرافت شریان کرونر (CABG*) را برای جراحان فراهم می کنند و در دو نوع با طول کامل و یا متوسط موجود می باشند.

تکنولوژی برش آزاد

با شناور شدن تیغه لبه الماسی در اطراف هسته پانچ در طول عمل جراحی، با حفظ هم تراز، از فشردگی مکانیکی پیشگیری می شود. بدین ترتیب می توان از یک پانچ برای ایجاد چندین پانچ در طول یک عمل جراحی استفاده نمود.

عملکرد دوبرشی

دو سطح برشی با تیغه بسیار تمیز، لایه های بافت را برش می دهند. عمل برش به صورت هموار، احتمال بروز تروما را کاهش داده و بخش دیستال مخروطی شکل پانچ، امکان مشاهده اطراف محل آناستوموز را افزایش می دهد.

برش های تمیز و دقیق

طرح سندانگی شکل پانچ، منجر به ورود راحت می گردد، در ضمن برش های تمیز و دقیقی را حتی در بافت سخت نیز فراهم می کند.

کنترل بی نظیر

قرار گرفتن انگشت شست روی پیستون پانچ، خطر لغزش را کاهش می دهد. در ضمن گیره ها با طراحی ویژه مخصوص قرارگیری انگشتان، باعث افزایش کنترل می شوند.



*Coronary Artery Bypass Graft

Full-Length Aortic Punches



شماره کاتالوگ	شرح محصول	سایز	تعداد
DP-28K	Full Length Sterile (7-3/4" Handle)	2.8 mm	6
DP-36K	Full Length Sterile (7-3/4" Handle)	3.6 mm	6
DP-40K	Full Length Sterile (7-3/4" Handle)	4.0 mm	6
DP-44K	Full Length Sterile (7-3/4" Handle)	4.4 mm	6
DP-48K	Full Length Sterile (7-3/4" Handle)	4.8 mm	6
DP-52K	Full Length Sterile (7-3/4" Handle)	5.2 mm	6
DP-56K	Full Length Sterile (7-3/4" Handle)	5.6 mm	6
DP-60K	Full Length Sterile (7-3/4" Handle)	6.0 mm	6

Mid-Length Aortic Punches



شماره کاتالوگ	شرح محصول	سایز	تعداد
MDP-28K	Mid-Length Sterile (6-3/4" Handle)	2.8 mm	6
MDP-36K	Mid-Length Sterile (6-3/4" Handle)	3.6 mm	6
MDP-40K	Mid-Length Sterile (6-3/4" Handle)	4.0 mm	6
MDP-44K	Mid-Length Sterile (6-3/4" Handle)	4.4 mm	6
MDP-48K	Mid-Length Sterile (6-3/4" Handle)	4.8 mm	6
MDP-52K	Mid-Length Sterile (6-3/4" Handle)	5.2 mm	6
MDP-56K	Mid-Length Sterile (6-3/4" Handle)	5.6 mm	6
MDP-60K	Mid-Length Sterile (6-3/4" Handle)	6.0 mm	6

اسپیرومتر (Incentive Spirometer)

موجود در سه مدل:

- VOLDYNE 5000: مدل بزرگسال با حجم اندازه گیری ۲۵۰ تا ۵۰۰۰ میلی لیتر
- VOLDYNE 2500: مدل اطفال و بزرگسال با حجم اندازه گیری ۲۵۰ تا ۲۵۰۰ میلی لیتر
- TRIFLO II: مدل سه توپی با سرعت جریان ۶۰۰ تا ۱۲۰۰ میلی لیتر در ثانیه

- دارای پیستون بسیار روان و نرم
- مقاوم در برابر شکستگی
- دارای دستگیره جهت نگهداری محصول
- با طراحی ارگونومیک



VOLDYNE 2500 / VOLDYNE 5000				HUDSON RCI
شماره کاتالوگ	شرح محصول	اندازه گیری حجم	سایز	تعداد
8884719041	Voldyne 2500 for adult and paediatric use	250 ml to 2500 ml	housing (length/width/height) 13.5/7/14 cm tubing 28 cm long mouthpiece 6.5 cm long	12
8884719033	Voldyne 5000 for adult use	250 ml to 5000 ml	housing (length/width/height) 13.5/7/14 cm tubing 28 cm long mouthpiece 6.5 cm long	

TRIFLO II				HUDSON RCI
شماره کاتالوگ	نرخ فلو	سایز	تعداد	
8884717395	600-1200 ml/sec.	housing (length/width/height) 13.5/7/14 cm tubing 28 cm long mouthpiece 6.5 cm long	12	



تهران، خیابان مطهری، خیابان علی اکبری، خیابان صحافزاده، شماره ۲۲.
کد پستی: ۱۵۷۶۹۴۵۱۱۱، تلفن: ۸۳۹۶ (۳۰خط)، ۵-۸۸۵۱۵۴۸۰، فکس: ۵-۸۸۷۶۰۵۹۹۴
No. 22, Sahafzadeh St., Aliakbari St., Motahari Ave., Tehran, Iran.
Postal Code: 1576945111, Tel: (+9821) 8396 (30 lines), (+9821) 88515480-5
www.iranpharmis.org