OMID DARMAN APADANA

دیامد DIAMED

3M Kish Group

درباره ما

مساحت کارخانه شرکت مهان مد میمه کیش حدود ۳۲,۰۰۰ متر مربع است و در جزیره کیش، در جنوب ایران واقع شده است.



بخش تولید شماره ۱

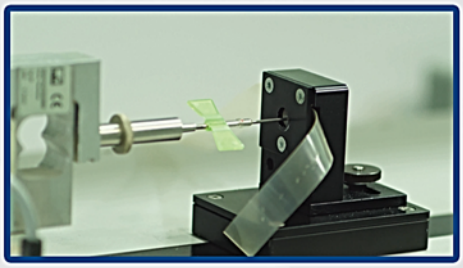
مساحت ۳,۰۰۰ متر مربع، شامل ۲,۷۰۰ متر مربع اتاق پاک (کلینروم) با کیفیت بالا مطابق با استاندارد ISO ۸ – کلاس ۱۰۰,۰۰۰ F۲۰۹ و استاندارد ISO ۱۴۶۴۴. امکانات این بخش:



- تولید قطعات تزریق پلاستیکی همودیالیز، سوزن فیستولا و صافی (فیلتر) دیالیز
- مونتاژ تماماتوماتیک خط همودیالیز
- مونتاژ کامل سوزن فیستولا
- مونتاژ اتوماتیک فیلتر دیالیز
- آزمایشگاههای شیمیایی، فیزیکی و میکروبیولوژی – دپارتمان کنترل کیفیت (QC)
- انبار مواد اولیه و بخش بسته بندی

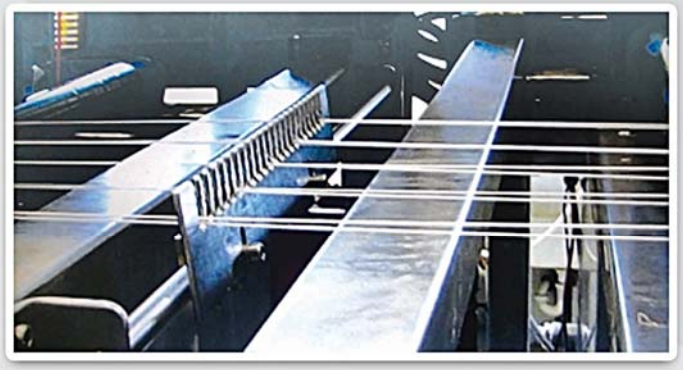
بخش تولید شماره ۲ و امکانات مجتمع

- مساحت ۷,۰۰۰ متر مربع، شامل ۱,۵۰۰ متر مربع کلینروم با کیفیت بالا (ISO ۸-D و استاندارد ۵۰۰، ۱۴۶۴۴ ISO متر مربع برای تولید غشای فیبر توخالی و ۱,۰۰۰ متر مربع برای طرح توسعه. امکانات این بخش:



- کارخانه تولید غشای فیبر توخالی (HOLLOW FIBER MEMBRANE) پزشکی و صنعتی
- انبارهای قبل و بعد از تولید
- بخش استریلسازی با گاز اتیلن اکساید (ETHYLENE OXIDE)
- آزمایشگاههای تخصصی شیمیایی، فیزیکی و میکروبیولوژی – دپارتمان کنترل کیفیت







مأموریت و ظرفیت تولید سالانه

- تولید ۸,۰۰۰,۰۰۰ ست همودیالیز در سال
- تولید ۶,۰۰۰,۰۰۰ سوزن فیستولا در سال
- تولید ۱۲,۰۰۰,۰۰۰ کیلومتر غشای فیبر توخالی در سال
- تولید ۲,۵۰۰,۰۰۰ فیلتر همودیالیز در سال



امکانات خط مونتاژ و کلینروم

- خط مونتاژ تماماتوماتیک ست همودیالیز
- عملیات کلینروم تولیدی (Manufacturing Cleanroom Operations)





سوزن فیستولا

سوزن فیستولا برای اتصال خطوط انتقال خون به رگهای خونی بیمار هنگام انجام دیالیز از طریق فیستول داخلی استفاده میشود.

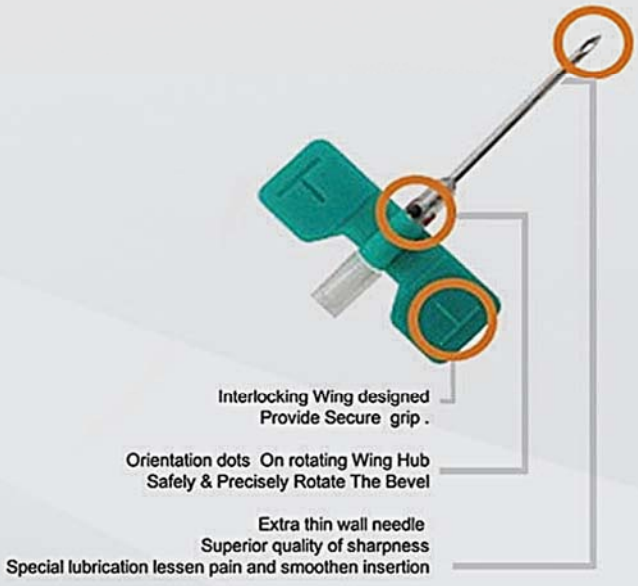


ویژگیهای محصول

- ارائه قطعات تزریقی و لوله اکسترودشده
- گیج سوزن در اندازههای ۱۵، ۱۶ و ۱۷ با طول ۲۵ یا ۳۲ میلیمتر
- موجود در مدلهای باله ثابت یا چرخشی (Fixed or Rotating Wing)
- جداسازی و برداشتن آسان درپوش لوئر (Luer Cap)
- ساخته شده از مواد با درجه پزشکی (Medical Grade)
- لوله شفاف و مقاوم در برابر پیچ خوردگی (Kink-Free) در طولهای ۱۵ یا ۳۰ سانتیمتر
- باله های دارای کد رنگی برای تشخیص سریع سایز گیج

نوآوری های طراحی و ایمنی

- باله قفل شونده (Interlocking Wing) برای ایجاد دستگیره محکم و نگهداری ایمن
- نقاط جهت نما روی توپی باله چرخشی برای چرخش ایمن و دقیق اریب سوزن (Bevel)
- سوزن با دیواره بسیار نازک (Extra Thin Wall) و تیزی فوقالعاده بالا
- روانکاری ویژه برای کاهش درد بیمار و ورود نرم و هموار سوزن





ست لوله خون همودیالیز

شرکت مهان مد میمه کیش تمامی قطعات و اجزای پلاستیکی خطوط خون همودیالیز را تولید کرده و به صورت کاملاً اتوماتیک، مطابق با استاندارد تجهیزات دیالیز برندهای Belco، Nikkiso، Baxter، B.Braun، Fresenius، Gambro و Nipro مونتاژ میکند.









ویژگیهای کلیدی

- کانکتور مطابق با استاندارد جهانی ISO
- طول و قطر بهینه و استاندارد لوله ها
- مواد اولیه باکیفیت با درجه پزشکی
- تست و کنترل کیفیت 100٪ جامع
- استریل سازی با گاز اتیلن اکساید (ETO)
- انجام تستهای ایمنی سم شناسی (Toxicological Safety Test)
- محل تزریق T شکل بدون لاتکس (Latex-Free T-Injection Site)

قطعات مونتاژ شونده به صورت اتوماتیک



- لوله PVC به قطر ۲.۵ میلیمتر، در طولهای ۳۷۰ و ۱۲۰۰ میلیمتر
- کانکتور پمپ (PUMP CONNECTOR)
- کلمپ (CLAMP)
- درپوش کانکتور F.L.L
- نوار چسبنده با عرض ۱۳ میلیمتر

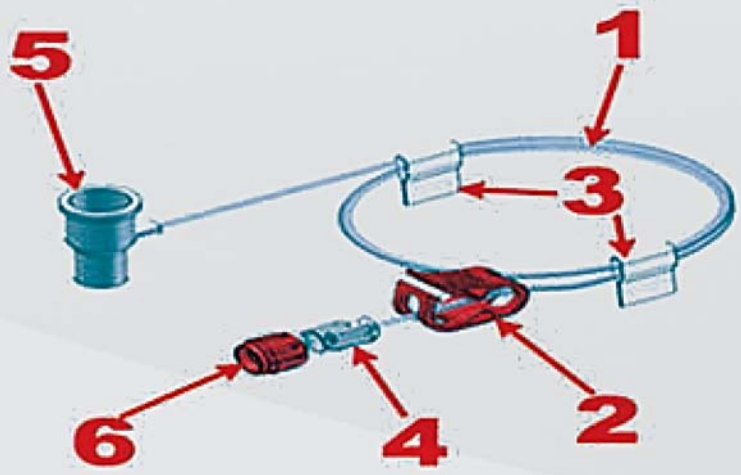
آزمایشها و کنترل کیفیت



- تست انسداد (OBSTRUCTION TEST)
- تست گشتاور (TORQUE TEST)
- تست توزیع حلال (SOLVENT DISPENSING TEST)
- بازرسی چشمی / سیستم بینایی (VISION CHECK)

کدهـــای محصـــول

شرح محصول	کد محصول
خط هپارین ۳۷ سانتی متری	۱۲-۰۱-۰۱-۰۷-۲۰
خط هپارین ۱۲۰ سانتی متری	۱۲-۰۱-۰۲-۰۷-۲۰



قطعات مونتاژ شونده به صورت اتوماتیک

- لوله PVC با قطر خارجی ۴.۸ و ۴.۲ میلیمتر، در طولهای ۱۰۰، ۱۵۰ و ۳۰۰ میلیمتر
- کلمپ (CLAMP)
- کانکتور F.L.L با قطر داخلی ۴.۱ و ۴.۷ میلیمتر
- درپوش مخصوص کانکتور F.L.L

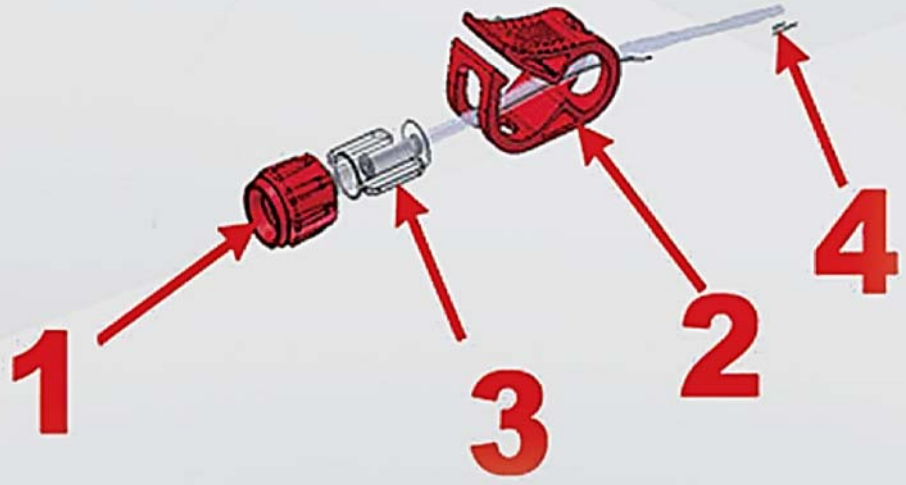


آزمایشها و کنترل کیفیت

- تست توزیع حلال (Solvent Dispensing Test)
- بازرسی چشمی (Vision Check)
- تست شفافیت لوله (Tube Transparency Test)

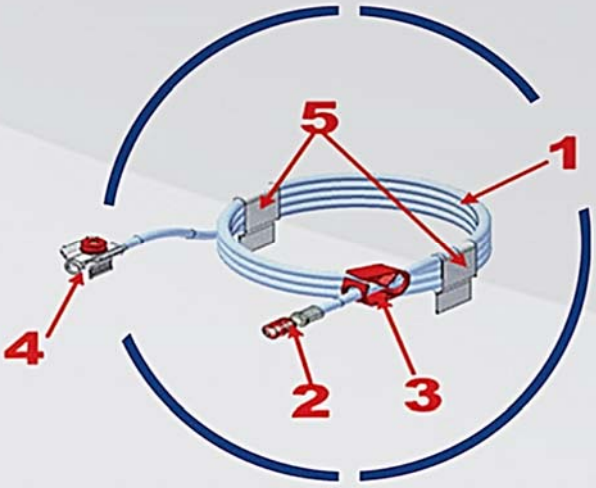
کدهای محصول

شرح محصول	کد محصول
سرویس لاین ۱۰ سانتی متری	۱۲-۰۱-۰۱-۰۸-۲۰
سرویس لاین ۱۵ سانتی متری	۱۲-۰۱-۰۲-۰۸-۲۰
سرویس لاین ۳۰ سانتی متری	۱۲-۰۱-۰۳-۰۸-۲۰



قطعات مونتاژ شونده به صورت اتوماتیک (کانکتور بیمار)

- درپوش کانکتور بیمار
- کلمپ (Clamp)
- لوله PVC با قطر ۶.۸ میلیمتر، در طولهای ۴۰۰ و ۱۶۰۰ میلیمتر
- محل تزریق T شکل (T-Injection Site)
- کاغذ چسبنده ۲۵ میلیمتری

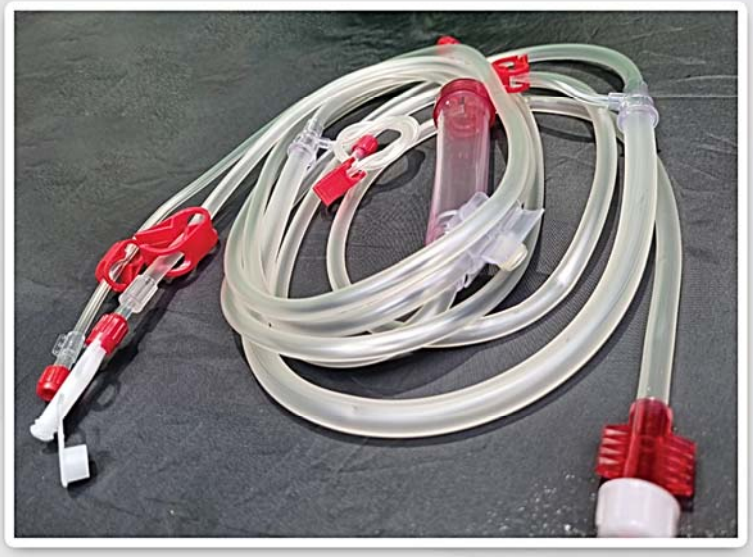


آزمایشها و کنترل کیفیت

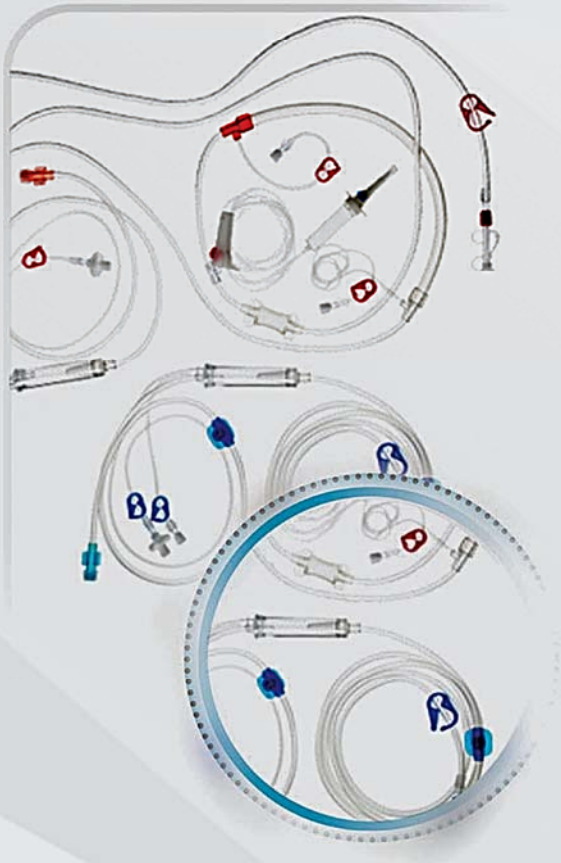
- تست توزیع حلال (SOLVENT DISPENSING TEST)
- بازرسی چشمی (Vision Check)
- تست شفافیت لوله (Tube Transparency Test)

کدهای محصول

شرح محصول	کد محصول
پیشنت لاین ۱۶۰سانتی متری	۱۲-۰۱-۰۱-۱۲-۲۰
پیشنت لاین ۸۰ سانتی متری	۱۲-۰۱-۰۲-۱۲-۲۰
پیشنت لاین ۴۰ سانتی متری	۱۲-۰۱-۰۳-۱۲-۲۰



قطعات مونتاژ شونده به صورت اتوماتیک



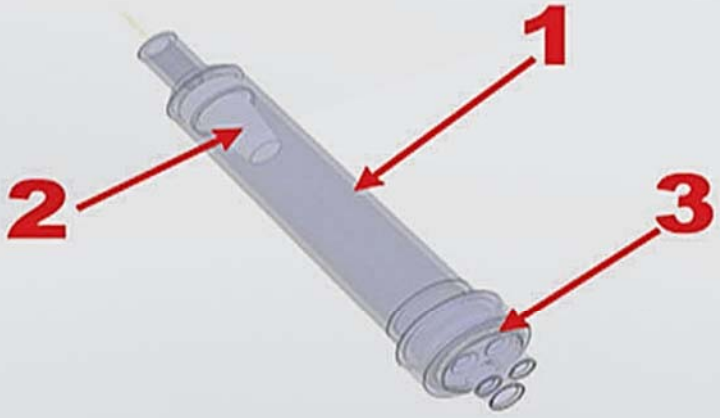
- **محفظه شریانی / آرتریال (بدون فیلتر)**
  - بدنه محفظه (قطر ۲۲ میلیمتر)
  - درپوش (قطر ۲۶ میلیمتر، ۲ راهه)
- **محفظه وریدی / ونوس (همراه با فیلتر)**
  - بدنه محفظه (قطر ۲۲ میلیمتر)
  - فیلتر (قطر ۱۶ میلیمتر)
  - درپوش (قطر ۲۶ میلیمتر، ۳ راهه)
  - درپوش (قطر ۲۶ میلیمتر، ۴ راهه)

آزمایشها و کنترل کیفیت

- تست توزیع حلال (Solvent Dispensing Test)
- کنترل گشتاور (Torque Check)

کدهای محصول

شرح محصول	کد محصول
محفظه شریانی (Arterial - A)	۱۲-۰۱-۰۱-۰۹-۲۰
محفظه وریدی (Venous - V)	۱۲-۰۱-۰۲-۰۹-۲۰

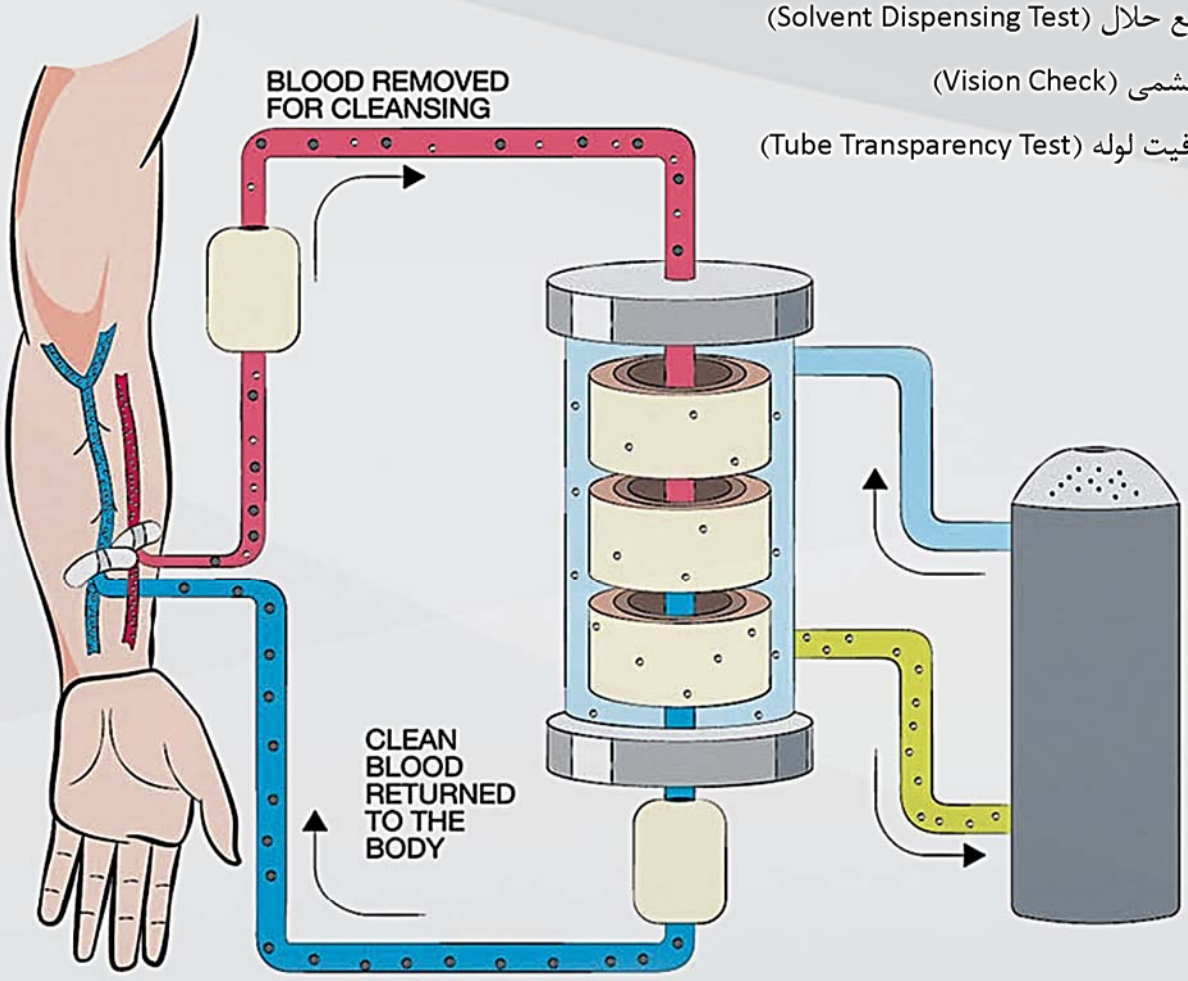


قطعات مونتاژ شونده به صورت اتوماتیک

- لوله **PVC** با قطر خارجی ۶.۸ میلیمتر، در طولهای ۱۰۰۰ و ۸۰۰ میلیمتر
- محل تزریق **T** شکل (T-Injection Site)
- کانکتور صافی دیالیز (Dialyzer Connector)
- درپوش کانکتور صافی دیالیز

آزمایشها و کنترل کیفیت

- تست توزیع حلال (Solvent Dispensing Test)
- بازرسی چشمی (Vision Check)
- تست شفافیت لوله (Tube Transparency Test)



شرح محصول

شرح محصول	کد محصول
خط صافی دیالیز ۱۰۰ سانتی متری	۱۲-۰۱-۰۱-۱۱-۲۰
خط صافی دیالیز ۸۰ سانتی متری	۱۲-۰۱-۰۲-۱۱-۲۰

فیلتر همو دیالیز تمام سنتتیک / صافی دیالیز

شرکت مهانِ مد میمه کیش تمامی قطعات پلاستیکی فیلتر دیالیزکننده را تولید کرده و به صورت کاملاً اتوماتیک در محیط کلین روم با استاندارد ISO 8-D مونتاژ میکند.



مشخصات کلیدی

- پورتها و کانکتورهای مطابق با استاندارد ISO
- پلی کربنات (PC) با کیفیت بالا و درجه پزشکی، به همراه چسب PUR
- استریل سازی با گاز اتیلن اکساید (ETO) یا پرتو بتا/گاما
- تست شده با آب فوق خالص و استریل
- فیبر توخالی با شار بالا (High Flux) و شار پایین (Low Flux)
- پلی سولفون (Poly Sulfone) و پلی اترسولفون (Poly Ether Sulfone)



فرآیند و مکانیسم همودیالیز

مراحل جریان فرآیند دیالیز:

- خروج خون از بدن برای تصفیه و پالایش
- عملکرد محفظه دیالیزکننده (صافی دیالیز)
- بازگشت خون پاکسازیشده به بدن
- تعامل کلیوی و عملکرد کلیه

صافیهای دیالیز تمام سنتتیک با شار بالا

- حذف سموم با وزن مولکولی متوسط بدون از دست دادن پروتئینهای مفید.
- این صافیها در ۴ مساحت سطح مختلف، متناسب با نیازهای درمانی بیمار، ارائه میشوند.





جدول مشخصات فنی و کارایی صافی های دیالیز

پارامتر مشخصات Specification Parameter	۱.۴ دایامد Diamed ۱.٤	۱.۷ دایامد Diamed ۱.۷
مساحت سطح (Surface Area) — m²	۱,٤	۱,۷
جنس غشا (Membrane Material)	HF M-PES	HF M-PES
قطر داخلی فیبر (Internal Fiber Diameter) — µm	۲۱۰ ± ۱۰	۲۱۰ ± ۱۰
ضخامت دیواره (Wall Thickness) — µm	٤۰ ± ٥	٤۰ ± ٥
حجم آماده سازی (Priming Volume) — ml	۹۰	۱۱۱
کلیرانس اوره (Urea) Qb=۲۰۰, Qd=٥۰۰, Qf=۱۰ ml/min	۱۹۱ ml/min	۱۹٥ ml/min
کلیرانس کراتینین (Creatinine) Qb=۲۰۰, Qd=٥۰۰, Qf=۱۰ ml/min	۱۸۳ ml/min	۱۸۹ ml/min
کلیرانس فسفات (Phosphate) Qb=۲۰۰, Qd=٥۰۰, Qf=۱۰ ml/min	۱۷٤ ml/min	۱۸۱ ml/min
کلیرانس اوره (Urea) Qb=۳۰۰, Qd=٥۰۰, Qf=۱۰ ml/min	۲٤۳ ml/min	۲٥٤ ml/min
کلیرانس کراتینین (Creatinine) Qb=۳۰۰, Qd=٥۰۰, Qf=۱۰ ml/min	۲۱۱ ml/min	۲۱٦ ml/min
کلیرانس فسفات (Phosphate) Qb=۳۰۰, Qd=٥۰۰, Qf=۱۰ ml/min	۲۰۰ ml/min	۲۰٥ ml/min
کلیرانس ویتامین B12 Qb=۳۰۰, Qd=٥۰۰, Qf=۱۰ ml/min	۱٤۱ ml/min	۱۷۳ ml/min
ضریب اولتر افیلتراسیون (KUF) — ml/h/mmHg	۳۱۲	۳۷۸
حداکثر فشار فرامبران (TMP Max) — mmHg	٦۰۰	٦۰۰



کارخانه تولید غشای فیبر توخالی با عملکرد بالا

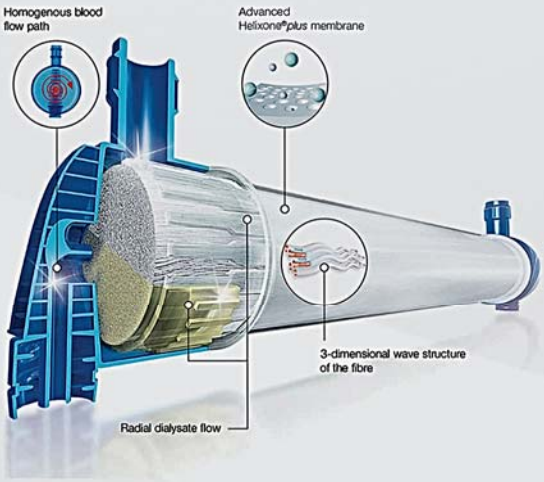
کارخانه تولید غشای فیبر توخالی مهان مد میمه کیش با مشخصات زیر فعالیت میکند:

- **حوزه محصول:** فیبر توخالی پزشکی و صنعتی با عملکرد بالا
- **ظرفیت سالانه:** حدود ۱۲,۰۰۰,۰۰۰ کیلومتر در سال
- **جنس غشا:** پلی اترسولفان (Poly Ether Sulfone – PES)
- **انواع فیلتراسیون:** فیبر توخالی با شار بالا (High Flux) و شار پایین (Low Flux)
- **زیست سازگاری:** ویژگیهای زیست سازگاری عالی
- **جایگاه منطقه ای:** نخستین در ایران و خاورمیانه

غشای Versatile-PES™

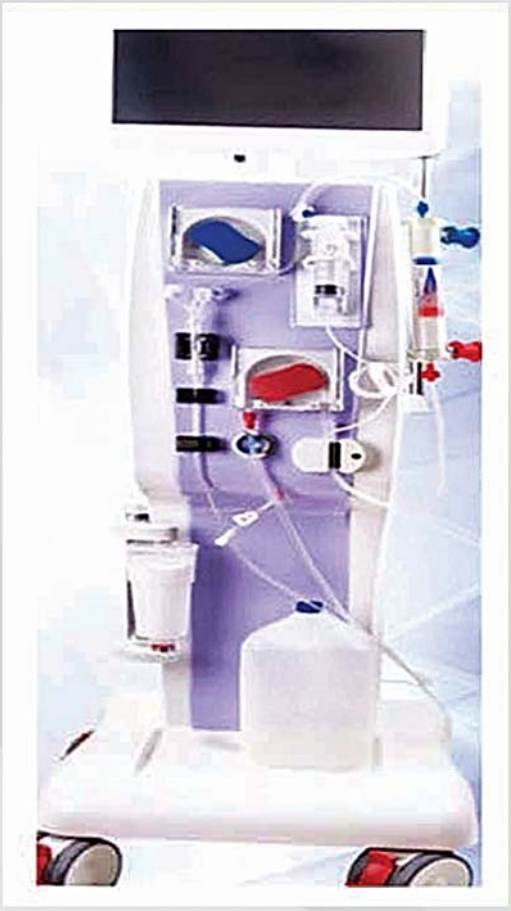
Versatile-PES™ غشای فیبر توخالی جدید دایامد (DIAMED) است که به طور ویژه برای جداسازی پلاسما توسعه یافته است. این غشا از جنس پلی اترسولفان ساخته شده و در پلاسمافرزیس (Plasmapheresis) و اهدای خون کاربرد دارد. ساختار نامتقارن غشای Versatile-PES™ دایامد با اهداف زیر طراحی شده است:

- قطر و ضخامت دیواره بهینه، برای تضمین مقاومت مکانیکی چشمگیر فیبر و دستیابی به بیشترین سطح فیلتراسیون در کمترین فضا.
- سطح داخلی بسیار صاف غشا که آسیب به گلبولهای قرمز را در جریان خون کاهش میدهد و خطر همولیز را به حداقل میرساند.
- عملکرد جداسازی بالا از نظر عبور پروتئینهای پلاسما از غشا (بیش از ۹۰٪)
- برش مولکولی (Cut-off) بهینه که امکان استفاده از فشار فراممبران (TMP) قابل توجه را فراهم میکند؛ دیامد حداکثر TMP برابر ۱۰۰ mmHg را بدون خطر همولیز تضمین میکند.





پیکربندی سیستم و ویژگیهای اصلی



- **پمپ های پریستالتیک** (۱ :(Peristaltic Pumps یا ۲ پمپ
- HDF **آنلاین** (HDF ON–LINE): دارد (مدل دو پمپ)
- **حالت تکسوزنی** (Single Needle Mode): دارد (مدل دو پمپ)
- KT/V **آنلاین** (ON–LINE KT/V): دارد (مدل دو پمپ)
- **باتری پشتیبان** (Battery Backup): پشتیبانی ۱۵ دقیقه ای با عملکرد کامل
- **تأمین کنسانتره ها** (Concentrates Supply): بازی (پودر در کارتریج) یا اسیدی (مایع در مخزن)
- **پایش فشار۲** :Pressure Monitoring **دام** (Dome) **و۱ تله خون** (Blood Catcher)
- **سیستم ضدعفونی** (Disinfection System): ماده ضدعفونی کننده در مخزن، به همراه ضدعفونی حرارتی
- **درگاه های ارتباطی** (Connectivity Ports): LAN و USB
- **نرم افزار درمان** (Therapy Software): نرم افزار اختیاری مدیریت داده های درمان

ارگونومی و رابط کاربری



ویژگیهای کنترل اپراتور و اتصال پذیری:

- نمایشگر گرافیکی ۱۲ اینچی برای ناوبری آسان و مشاهده وضعیت درمان
- نمایشگر چرخان دومحوره برای حداکثر راحتی اپراتور
- صفحه لمسی مقاومتی (Resistive) قابل استفاده با دستکش
- محافظ صفحه از جنس لکسان (Lexan) برای تمیزکردن آسان و ضدعفونی سطح
- کانکتور ۲ USB برای دریافت فایلهای گزارش (Log) دستگاه و به روزرسانی نرم افزار سیستم
- درگاه اترنت RJ۴۵ برای پایش از راه دور دستگاه در حین کار، از طریق نرم افزار اختیاری مدیریت داده های درمان

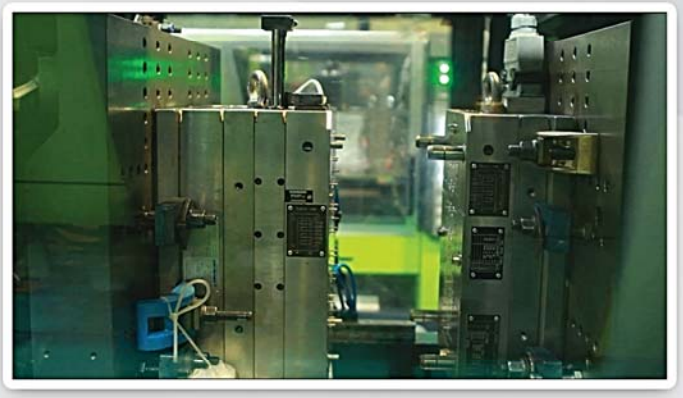
مشخصات فنی

پارامتر Parameter	مقدار / مشخصات Specification / Value
ابعاد تقریبی Approximate Dimension	mm 460 × 360 × 1500
وزن Weight	حدود kg 100
نمایشگر / صفحه Monitor / Screen	نمایشگر TFT LCD 12 اینچی با صفحه لمسی چرخش °45 حول محور عمودی و °30 حول محور افقی
آب تأمین Water Supply	فشار ورودی :bar 6 - 1.5 دمای ورودی :C° 30 - 10
مشخصات الکتریکی Electrical Data	منبع تغذیه :Hz 63 - 47 ,V AC 230 to 100
اتصالات خارجی External Connections	2.0 USB ,(RJ45) LAN
پایش فشار شریانی و پیش از فیلتر Arterial & Pre-filter Pressure Monitor	محدوده :-500 mmHg to 500+ mmHg دقت در ±300 mmHg :کمتر از ±15 mmHg دقت در 0 mmHg: کمتر از ±4 mmHg حسگر تشخیص بسته‌شدن نادرست دام(Dome)
پایش فشار وریدی و فشار فراممبران Venous & Transmembrane Pressure Monitor	محدوده :-500 mmHg to 500+ mmHg دقت در ±300 mmHg :کمتر از ±15 mmHg دقت در 0 mmHg: کمتر از ±4 mmHg
پمپ خون شریانی و پمپ دوم(Hd101) Arterial Blood Pump & 2nd Pump	500 to 10 min/ml ±10% حساسیت :10 min/ml
آشکارساز حباب هوا Air Bubble Detector	حساسیت :بیش از 0.01 ml (در دبی 10 min/ml)

پارامتر Parameter	مقدار / مشخصات Specification / Value
پمپ سرنگ Syringe Pump	دبی :h/ml 60.0 to 0.1 دقت :کمتر از h/ml 0.2 نسبت به مقدار نمایش‌دادهشده h/ml 5.0 سرنگ قابل استفاده :سرنگ یکبارمصرف ml 50 ,30 ,20 فشار آلارم اضافهبار :kPa 140 to 40 (تنظیم در سختافزار) دبی تزریق سریع :بیش از sec/ml 0.1 قابلیت‌ها :تشخیص اندازه سرنگ، تشخیص پیستون، تشخیص پایان تزریق، تشخیص حرکت، تشخیص انسداد (آستانه cc 0.2) تزریق بولوس :ml 0.1 - ml 2.0
هدایت الکتریکی مایع دیالیز Dialysis Fluid Conductivity	cm/mS 20.0 - 3.0 (cm/mS 0.1±)
آشکارساز نشت خون Blood Leak Detector	حساسیت :بیش از غلظت گلبول خون 0.15% حساسیت قابل کاهش است :100% - 90% - 80% - 70% - 60% - 50% - 0% (OFF)
دقت بالانس Balancing Accuracy	±0.3% نسبت به حجم کل دیالیزات
محدوده جریان مایع دیالیز Dialysis Fluid Flow Range	min/ml 700 - 0 (با گام‌های min/ml 100)
اولترافیلتراسیون Ultrafiltration	h/ml 4000 - 0 دقت :±1% حساسیت :h/ml 10
باتری پشتیبان Back-up Battery	V 24, Ah 2.2
طراحی و ساخت Design & Manufacturer	طراحی و ساخت شرکت دایامد(DIAMED)

شرکت مهان مد میمه کیش تمامی قطعات و اجزای پلاستیکی خطوط همو دیالیز را با ماشینهای تزریق پیشرفته، در فضای کلینروم ۸ ISO، با مواد اولیه درجه پزشکی و کنترل کیفیت استاندارد تولید میکند.

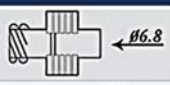
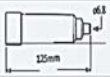
- **مواد:** مواد با درجه پزشکی
- **محیط:** فضای کلینروم ۸ ISO (کلاس ۱۰۰,۰۰۰)
- **کنترل کیفیت:** پایبندی دقیق به استانداردهای کیفیت محصولات پزشکی
- **آزمونها:** ارزیابی جامع زیستسازگاری و ایمنی
- **سازگاری:** ابعاد کانکتورها مطابق با استاندارد ISO



کاتالوگ قطعات تزریقی پلاستیکی

- **جدول مشخصات فنی قطعات قالبگیری تزریقی**

کد Code	رنگ Color	اولیه ماده Raw Material	سازی‌استریل Sterilization	محصول شرح Product Description	
14-004-01-01-12 14-004-01-03-12 14-004-01-04-12	بی‌رنگ قرمز آبی	PVCفاقدDEHP	ETO / Y	درپوش دوراهه یک عدد ۱.۴ میلی‌متر و یک عدد ۸.۶ میلی‌متر، برای محفظه قطرمچکان با قطر خارجی ۳۰ میلی‌متر	
14-004-02-01-12 14-004-02-03-12 14-004-02-04-12	بی‌رنگ قرمز آبی	PVCفاقدDEHP	ETO / Y	درپوش سه‌راهه بدو عدد ۱.۴ میلی‌متر و یک عدد ۸.۶ میلی‌متر، برای محفظه قطرمچکان با قطر خارجی ۳۰ میلی‌متر	
14-006-02-01-04	بی‌رنگ	PVCفاقدDEHP	ETO / Y	کانکتور پمپ PVC برای لوله با قطر داخلی ۳۶.۶ و قطر خارجی ۵۴.۹ میلی‌متر، همراه با خط هپارین با قطر خارجی ۵.۲ میلی‌متر	
14-006-01-01-04	بی‌رنگ	PVCفاقدDEHP	ETO / Y	کانکتور پمپ PVC برای لوله با قطر داخلی ۳۶.۶ و قطر خارجی ۵۴.۹ میلی‌متر، همراه با خط سرویس با قطر خارجی ۱.۴ میلی‌متر	
14-013-01-01-04	بی‌رنگ	PVCفاقدDEHP	ETO / Y	لوئر لاک مادگی برای لوله با قطر خارجی ۵.۲ میلی‌متر	
14-013-02-01-04	بی‌رنگ	PVCفاقدDEHP	ETO / Y	لوئر لاک مادگی برای لوله با قطر خارجی ۱.۴ میلی‌متر	
14-013-03-01-05	بی‌رنگ	PVCفاقدDEHP	ETO / Y	لوئر لاک مادگی برای لوله با قطر خارجی ۸.۴ میلی‌متر	
14-013-03-02-06 14-013-03-03-06 14-013-03-04-06	قرمز آبی سفید	HDPE	ETO / Y	درپوش بسته لوئر لاک نرینه	Luer

کد Code	رنگ Color	اولیه ماده Raw Material	سازی‌استریل Sterilization	محصول شرح Product Description	
14-002-01-04-12 14-002-01-03-12	قرمز آبی	PVCنرم	ETO / Y	کانکتور صافی دیالیز (نوع نیمه‌سخت)	
14-001-01-02-12	سفید	PP	ETO / Y	درپوش بسته کانکتور صافی دیالیز	
14-022-02-01-12 14-022-03-01-12 14-022-04-01-12	بی‌رنگ	پلی‌کربنات	ETO	بدنه صافی دیالیز (Dialyzer Housing) در سایزهای ۱، ۱.۳ و ۱.۶	
14-021-02-03-12 14-021-03-03-12	قرمز آبی	پلی‌کربنات	ETO	فلنج صافی دیالیز (Dialyzer Flange) در سایزهای ۱، ۱.۳ و ۱.۶	
16-003-01-01-12 to 04-12 16-003-02-01-12 to 04-12	بی‌رنگ آبی قرمز	PVC/HDPE PVC/ABSفاقد DEHP	ETO	لوئر لاک نرینه چرخان با قابلیت جداشدن خودکار (Self-Ejecting) برای لوله با قطر خارجی ۸.۶ میلی‌متر (MLL)	 MLL
14-012-01-01-04	بی‌رنگ	PP	ETO	درپوش هواکش‌دار برای لوئر لاک نرینه چرخان	
14-009-01-01-06 to 05-06	قرمز، آبی، سفید، سبز	POM	ETO / Y	مینی‌کلمپ باز/بسته (On-Off) برای لوله‌هایی با قطر خارجی ۰.۲ تا ۵.۲، ۵.۲ تا ۰.۳ و ۲.۴ تا ۸.۴ میلی‌متر	
14-009-02-02-04 to 03-04	قرمز، آبی، سفید	POM	ETO / Y	کلمپ بزرگ باز/بسته (On-Off) برای لوله هایی با قطر خارجی ۵.۵ تا ۸.۶ میلی‌متر	
16-001-01-04-04 / 03-04 / 01-04	قرمز، آبی، بی رنگ	R PVC	ETO / Y	محل تزریق T شکل خون با دستگیره محافظ، برای لوله با قطر خارجی ۸.۶ میلی‌متر	
14-003-01-01-04	بی‌رنگ	نرم PVC	ETO / Y	محفظه قطره‌چکان با قطر خارجی ۲۲ میلی‌متر و حجم کل ۴۷ میلی‌لیتر	
14-005-03-01-04	بی‌رنگ	HD-PE	ETO / Y	فیلتر خون مخروطی :سطح ۱۱ سانتی‌متر مربع، مش ۲۷۰ میکرومتر، قطر ۱۶ میلی‌متر	
14-005-01-01-04	بی‌رنگ	HD-PE	ETO / Y	فیلتر خون مخروطی :سطح ۱۱ سانتی‌متر مربع، مش ۲۷۰ میکرومتر، قطر ۳.۱۶ میلی‌متر	
14-005-02-01-04	بی‌رنگ	HD-PE	ETO / Y	فیلتر خون مخروطی :سطح ۶ سانتی‌متر مربع، مش ۲۷۰ میکرومتر، قطر ۳.۱۶ میلی‌متر	
16-002-01-01-12 / 02-01-12	بی‌رنگ	PVCفاقد DEHP / PTFE	ETO / Y	محافظ ترانسدیوسر (Transducer Protector)با لوئر لاک نرینه و مادگی غشای Gore با اندازه منفذ ۲۰.۰ میکرومتر	
14-015-01-01-04 to 04-04	بی‌رنگ، قرمز، آبی	HD-PE	ETO	لوئر لاک مادگی گردشی (Recirculating) همراه با درپوش بسته محافظ	



خطوط خودکار اکستروژن لوله های پزشکی در فضاهای کلینروم ISO 8 فعالیت میکنند و توسط کارکنان فنی آموزش دیده اداره میشوند تا ضخامت دیواره، تلورانس قطر داخلی و صافی سطح با دقت بالا تأمین شود.

ابعاد و مشخصات لوله PVC درجه پزشکی

قطر داخلی × قطر خارجی I.D. x O.D. (mm)	ضخامت Thickness (mm)	طول رول Roll Length (m)	سختی Hardness (Shore A)
1 × 2	0.5	200 – 1000	70 – 77
1 × 2.5	0.75	200 – 1000	70 – 77
1.5 × 3	0.75	200 – 1000	70 – 77
1.5 × 4.1	1.3	400	70 – 77
3 × 4.1	0.75	400	70 – 77
3.5 × 5.5	0.55	400	70 – 77
3.7 × 6.8	1.0	400	70 – 77
4 × 5.5	1.55	400	70 – 77
4.3 × 6.8	0.75	400	70 – 77
4.8 × 6.8	1.25	400	70 – 77
5 × 6.5	1.0	400	70 – 77
4 × 8	2.0	200	70 – 77
4.77 × 7.95	1.59	200	70 – 77
6.36 × 9.54	1.59	200	70 – 77
6.4 × 10	1.8	200	70 – 77
7 × 10	1.5	200	70 – 77
8 × 11	1.5	200	70 – 77
8 × 12	2.0	200	70 – 77
10 × 14	2.0	200	70 – 77



آزمایشگاه شیمیایی / فیزیکی / میکروبیولوژی

ما در آزمایشگاه مهان مد (MAHAN MED) مشتاق نوآوری در حوزه همودیالیز هستیم و می کوشیم همودیالیز را برای بیمار آسانتر کنیم و در آزمونهای مراقبتهای ویژه (Critical Care) همودیالیز نیز نقش آفرین باشیم.

طیف گسترده محصولات و خدمات ما راه های تازه ای برای بهبود کیفیت، کارایی و مراقبت از بیمار پیش و روی ارائه دهندگان خدمات درمانی قرار میدهد.

آزمونهای کنترل کیفیت آزمایشگاهی

- **سنجش بار میکروبی** (Bioburden Assay): ارزیابی سطح آلودگی میکروبی اولیه پیش از استریل سازی
- **آزمون LAL**: آزمون اندوتوکسین برای اطمینان از عاری بودن تجهیزات در تماس با خون از عوامل تبزا (پیروژن)
- **آزمون استریلیتی**(Sterility Test): تأیید کامل عقیمی مطابق با استانداردهای فارماکوپه
- **آزمون عملکرد فیلتر** (Filter Performance Test): ارزیابی مقاومت جریان، افت فشار و یکپارچگی غشا
- **آزمون کلیرانس** (Clearance Test): تأیید نرخ کلیرانس املاح اوره، کراتینین، فسفات و B۱۲
- **آزمون P (P Test)**:آزمون مقاومت در برابر فشار و نشتی

بسته بندی و استریل سازی

کارخانه مهان مد میمه کیش دارای ماشین آلات خودکار بسته بندی برای پیش بسته بندی و بسته بندی در کارتن است. تمامی تولیدات در کلینروم و مطابق با استاندارد ISO 8-D بسته بندی میشوند.

این کارخانه همچنین یک واحد استریل سازی ETO داخلی با دو محفظه بزرگ دارد. محصولات در داخل کارخانه با ETO استریل میشوند یا برای استریل سازی با پرتو بتا یا گاما به مراکز تخصصی همکار منتقل میگردند.

- **تجهیزات:** تجهیزات ایمن و قابل اعتماد استریلسازی ETO
- **کنترل:** تمامی آزمونهای استاندارد به طور دقیق کنترل میشوند

تولیدکننده تخصصی ملزومات مصرفی همودیالیز

امید درمان آپادانا عضوی از گروه «3M Kish Holding» است؛ مجموعه‌ای یکپارچه که بر توسعه و تولید محصولات و ملزومات مصرفی همودیالیز متمرکز است.

این شرکت که در شهرک صنعتی علویجه، اصفهان، ایران مستقر است، عمدتاً به تولید محصولات بی‌کربنات سدیم برای همودیالیز – از جمله کارتریج و کیسه بی‌کربنات – اختصاص دارد.

حوزه فعالیت ما

- کارتریج بی‌کربنات سدیم
- کیسه بی‌کربنات سدیم
- سایر ملزومات مصرفی منتخب همودیالیز

از طریق فرآیندهای تولید کنترل‌شده و رویکرد کیفیت‌محور،
امید درمان آپادانا می‌کوشد ملزومات قابل‌اعتمادی برای درمان مدرن دیالیز فراهم کند.

بخشی از یک زنجیره بزرگ‌تر در صنعت همودیالیز

به‌عنوان بخشی از ۳M Kish Holding، امید درمان آپادانا در کنار سایر شرکت‌های این گروه که در تولید، توسعه و توزیع محصولات همودیالیز نقش دارند، فعالیت می‌کند.

این ساختار یکپارچه به گروه امکان می‌دهد در چندین مرحله از صنعت دیالیز حضور داشته باشد – از تولید و توسعه محصول گرفته تا تأمین و توزیع.

امید درمان آپادانا
پشتیبانی از همودیالیزی ایمن‌تر، کارآمدتر و در دسترس‌تر، از طریق تولید داخلی

کارتریج بی‌کربنات سدیم برای همودیالیز

دیاکارت یک کارتریج خشک بی‌کربنات سدیم است که برای استفاده در سامانه‌های همودیالیز و همودیافیلتراسیون بی‌کربناتی طراحی شده است.

این کارتریج حاوی بی‌کربنات سدیم به‌صورت خشک است. دستگاه دیالیز در طول درمان از این کارتریج برای تهیه جزء بی‌کربناتی مایع دیالیز استفاده می‌کند.

این رویکرد نیاز به جابه‌جایی و نگهداری حجم زیادی از کنسانتره بی‌کربنات آماده را از بین می‌برد و روشی عملی برای تهیه آنلاین مایع دیالیز بی‌کربناتی فراهم می‌سازد.



مزایای کلیدی

- **فرمولاسیون بی‌کربنات خشک**

بی‌کربنات سدیم به‌صورت کارتریج خشک و آماده مصرف عرضه می‌شود.

- **جابه‌جایی آسان**

قالب کارتریجی، نگهداری، حمل‌ونقل و نصب را در مقایسه با کنسانتره مایع فله ساده‌تر می‌کند.

- **تهیه کنترل‌شده**

دستگاه دیالیز جزء بی‌کربناتی را در طول درمان و مطابق با سیستم عملکردی خود تهیه می‌کند.

- **طراحی بهداشتی**

سیستم بسته کارتریج می‌تواند به کاهش تماس مستقیم با ماده بی‌کربنات در هنگام تهیه کمک کند.

- **ظرفیت‌های پرشدگی متنوع**

وزن‌های پرشدگی متفاوت کارتریج، متناسب با نیاز درمان و مشخصات دستگاه دیالیز سازگار، قابل ارائه است.

مشخصات محصول

پارامتر	مشخصات
محصول	دیاکارت ((DiaCart))
نوع محصول	کارتریج بی‌کربنات سدیم
کاربرد	همودیالیز بی‌کربناتی / همودیافیلتراسیون ((HDF))
ماده مؤثر	بی‌کربنات سدیم (($NaHCO_3$))
شکل	پودر خشک
ظرفیت‌های موجود	دیاکارت ۵۵۰گرم و دیاکارت ۶۵۰ گرم



کیسه بی‌کربنات سدیم برای همودیالیز

دیاباگ نسخه کیسه‌ای خانواده محصولات دیامد برای تأمین بی‌کربنات سدیم مورد استفاده در همودیالیز بی‌کربناتی است. دیاباگ که برای استفاده در مراکز دیالیز طراحی شده، قالبی جایگزین در برابر سامانه‌های بی‌کربناتی کارتریجی ارائه می‌دهد و به مراکز دیالیز امکان می‌دهد روش تأمین بی‌کربنات را متناسب با پیکربندی دستگاه دیالیز و نیازهای عملیاتی خود انتخاب کنند.

طراحی‌شده برای عملیات کاربردی دیالیز

- **قالب آماده مصرف**

بی‌کربنات در قالب کیسه‌ای اختصاصی برای اتصال به سامانه‌های دیالیز سازگار عرضه می‌شود.

- **نگهداری و جابه‌جایی آسان**

قالب کیسه‌ای برای ساده‌سازی حمل‌ونقل، نگهداری و آماده‌سازی در محیط دیالیز طراحی شده است.

- **تأمین کارآمد بی‌کربنات**

بی‌کربنات سدیم لازم برای تهیه مایع دیالیز حاوی بی‌کربنات را فراهم می‌کند.

- **سازگاری با سامانه‌های دیالیز مناسب**

این محصول برای استفاده با دستگاه‌های دیالیز مجهز به سامانه اتصال کیسه بی‌کربنات متناظر در نظر گرفته شده است.





مشخصات محصول

پارامتر	مشخصات
محصول	دیابگ ((DiaBag))
نوع محصول	کیسه بی‌کربنات سدیم
کاربرد	همودیالیز بی‌کربناتی
ماده مؤثر	بی‌کربنات سدیم (($NaHCO_3$))
ظرفیت‌های موجود	دیابگ ۶۵۰S گرم، دیابگ ۶۵۰B گرم، دیابگ ۵۵۰S گرم، دیابگ ۵۵۰B گرم



3M Kish Group

OMID DARMAN APADANA

DIAMED

دفتر تهران:

بزرگراه شهید ستاری، ابتدای فردوس شرق، جنب بانک ملت، ساختمان البرز، واحد ۵۰۱

تلفن: ۰۲۱ ۴۴۰۴۵۵۷۸ - ۰۲۱ ۴۴۰۵۱۱۳۴ - ۰۲۱ ۴۴۰۱۸۵۴۵ - فکس: ۰۲۱ ۴۴۰۱۶۴۹۴

دفتر اصفهان:

میدان امام حسین،ابتدای چهار باغ پایین، روبروی بانک تجارت

تلفکس: ۵-۳۲۲۱۸۳۵۴-۰۳۱ کد پستی: ۸۱۳۶۶۳۴۶۱۳

کارخانه کیش:

جزیره کیش، شهرک صنعتی، فاز ۳، خیابان پژوهش، شماره ۹

تلفن: ۰۷۶ ۴۴۴۹ ۱۰۴۴ ۰۷۶ ۴۴۴۹ ۱۰۲۴

کارخانه اصفهان،

شهرستان نجف آباد، بخش مهردشت، شهر علویجه

محله شهرک صنعتی علویجه، بلوار کارگر، انتهای خیابان صنعت ۵

www.mahanmed-mfg.com info@mahanmed-mfg.com