

پلاسما چیست ؟

هر فرد بالغ حدود 5 لیتر خون دارد خون از دو قسمت سلولی و پلاسمائی تشکیل شده است .

1- عناصر سلولی حدود 44٪ حجم خون را تشکیل میدهد که شامل :

✚ گلبولهای قرمز با طول عمر 120 روز مسئول اکسیژن رسانی به سلولهای بدن هستند .

✚ گلبولهای سفید با طول عمر 3-9 روز مسئول دفاع بدن در مقابل عوامل خارجی

✚ پلاکتها با طول عمر 7-10 روز در بند آوردن خونریزی دخالت دارند .

✚ مایع خون پلاسما نام دارد .

2- پلاسما 56٪ حجم خون را تشکیل میدهد که 90٪ آن آب و 10٪ بقیه شامل املاح ، قند ، چربی و پروتئین هائی نظیر فاکتورهای انعقادی ، آنتی بادی ها و... میباشد . همچنین عناصر سلولی در پلاسما شناورند .

آنچه باید بدانید :

✚ از پلاسما داروهائی تهیه میگردد که ادامه حیات تعدادی از بیماران خاص از جمله بیماران هموفیلی وابسته به این داروهاست . این جریان فقط در پلاسمای فرد سالم می باشد .

✚ در روش پلاسما فرز فقط بخشی از پلاسما از خون جدا میگردد .

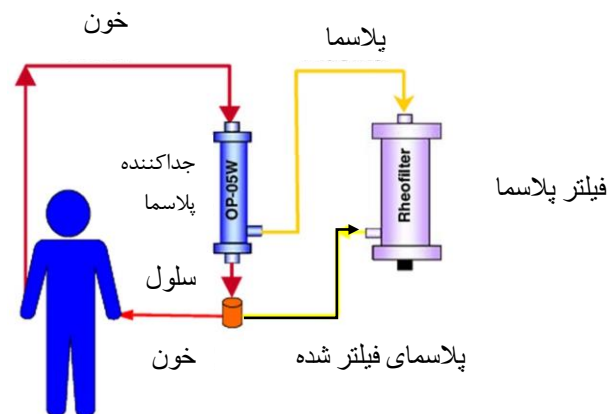
✚ کل فرایند اهدا در یک سیستم بسته و کاملاً استریل انجام میگردد .

✚ بدن ما پلاسمای اهدا شده را ظرف 48-72 ساعت مجدداً تامین میکند .

✚ شما با اهدای پلاسمای سالم خود می توانید در بهتر زیستن بیماران نیازمند به داروهای مشتق از پلاسما کمک کنید .

پلاسما فرزیس یعنی چه ؟

1. پلاسما فریزیس، خارج ساختن پلاسما از خون می باشد .
2. خارج ساختن پلاسما می تواند به صورت تعدیل پلاسما و یا برداشت انتخابی اجزای خاص بیماریزا و پاتولوژیک و یا غیر پاتولوژیک (وجبران حجم از دست رفته با مایعات جایگزین باشد.
3. به عنوان ماده اولیه پالایش انتقال خون
4. در این روش به سلولهای خون آسیبی وارد نمی شود . با استفاده از تکنولوژی پیشرفته دستگاه استفاده از ستهای استریل یکبار مصرف ابتدا خون داخل محفظه شده و پس از جدا سازی پلاسما ، باقیمانده سلول های خون توسط محلول استریل نرمال سالین شسته شده و مجدد به فرد باز می گردانده می شود.



انواع پلاسما فرزیس

پلاسمافرزیس به دو روش درمانی و غیر درمانی انجام می شود

روشهای انجام پلاسما فرز به صورت دستی و ماشینی است

روش ماشینی

دستگاه جدا کننده سانتریفیوژ به دو شکل سانتریفیوژ با جریان متناوب و یا سانتریفیوژ با جریان مداوم کار می کند.

در این مرکز از روش ماشینی با سیستم توام سانتی ریفیوژ و فیلتراسیون انجام می شود.

در هر بار 125 تا 375 سی سی از خون بیمار گرفته شده و بعد از مخلوط شدن با ماده ضد انعقاد ، به کمک دستگاه سانتی ریفیوژ با دور بالا، پلاسما یا سایر اجزای پلاسمای مورد نظر جدا می شود.

انجام اینکار تا حجم مورد نظر تایید پزشک انجام می گیرد. برای انجام پلاسما فرز، وجود مسیر عروقی مناسب ضروری می باشد

با توجه به اینکه سرعت جریان خون در حدود 40 تا 50 سی سی در دقیقه است می توان در مرحله اول (اولین جلسه) از ورید های بزرگ عروق محیطی استفاده کرد ولی انجام پلاسمافرز بعد از چند روز از ورید های محیطی با مشکل مواجه شده و تعبیه کاتتر ورید مرکزی لازم می باشد.

پلاسما فرزیس درمانی به روش ماشینی

ست مورد نیاز دستگاههای جدا کننده سانتریفیوژی شامل

- سوزن فلبوتومی
 - جام سانتریفیوژو
 - کیسه جمع آوری محصول
- که همگی یکبار مصرف می باشند.



یا من اسمہ دواء و ذکرہ شفاء



راهنمای بیمار

آشنایی با پلازما فرزیس

کد محتوا: 287

<http://www.Alzahra.mui.ac.ir>

تلفن پیام گیر: ۰۳۱-۳۶۲۰۲۰۰۸

ایمیل: a.Salamat@azh.mui.ac.ir

اهداف پلازما فرزیس

*درمانی

جهت درمان بعضی از بیماریهای اتوایمیون (خود ایمنی) و مسمومیت ها برای خارج ساختن آنتی بادی ها استفاده میشود که در اکثر این بیماری ها هدف اصلی درمان کاهش مواد سلولی در گردش است که مسئولیت مستقیم پروسه بیماری به عهده آنها میباشد در این روش طبق درخواست پزشک معالج از بیمار بستری در بیمارستان ، خونگیری بعمل آمده و پس از جدا سازی پلازما بقیه اجزا خون به بیمار تزریق میگردد و این عمل چندین بار در زمان های متوالی تکرار میگردد تا حجم پلاسمای خارج شده به حجم مورد نظر درمانی برسد لازم به ذکر است جایگزین پلاسمای بیمار با، آلبومین و سرم نمکی یا پلاسمای طبیعی هم گروه بیمار خواهد بود پلازما فرز درمانی به روش دستی و یا ماشینی انجام میگردد.



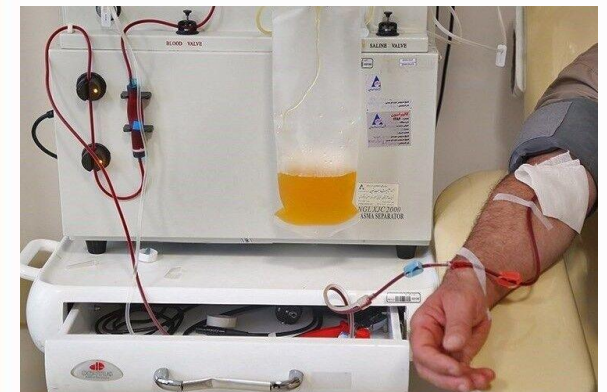
تهیه کننده: فهیمه فروغی "سرپرستار بخش دی کلینیک شیمی درمانی"

منبع: شناسنامه استاندارد خدمت پلازما فرز درمانی دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت 1400

مشاور علمی: دکتر علی حاجی غلامی "فوق تخصص انکولوژی"
طراحی و تنظیم: مریم اقتداری "کارشناس ارشد پرستاری"
بروز رسانی دفتر آموزش سلامت الزهرا (س) آذرماه 1400



در سانتریفیوژ های با جریان متناوب خون اهدا کننده یا بیمار از راه سوزن وارد ست مربوطه در دستگاه میشود برای پیشگیری از ایجاد لخته ماده ضد انعقاد (سیترات) با کمک پمپ با خون مخلوط شده سپس خون از راه سوراخ ورودی جام سانتریفیوژ به داخل آن پمپ میشود و جام با سرعت ثابت می چرخد . اجزای خون در اثر چرخش بر حسب وزن مخصوص جدا میگردند و اجزای جدا شده از سوراخ خروجی جام خارج شده و فراورده مورد نظر در کیسه مجزا جمع آوری میشود سپس پمپ معکوس عمل کرده و اجزائی که مورد نظر نیست به جام سانتریفیوژ و سپس به فرد برگردانده میشود و به این ترتیب یک دوره پلازما فرزیس تکمیل میگردد . دوره ها آنقدر تکرار میشوند تا مقدار مورد نظر از محصول جمع آوری گردد.



علائم هشدار:

در صورت مشاهده خون مردگی در محل سوزن ورودی یا تعریق، سردرد، سرگیجه، مورمور شدن، لرزش خفیف در صورت یا نوک انگشتان، واکنشهای حساسیتی، تنگی نفس، کاهش فشار اطلاع دهید.

