بسم الله الرحمن الرحيم

شرکت بین المللی نوآوران سلامت ارژنگ

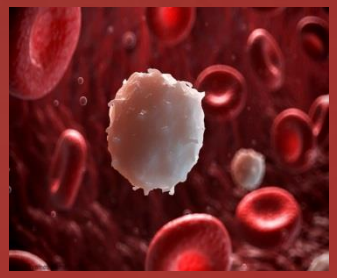
مدیر عامل: محمد حسین ارژنگیان

آدرس: تهران، بلوار کشاورز خیابان فلسطین جنوبی کوچه حجت دوست پلاک ۵ طبقه سوم واحد ۱۱
تلفن: ۸۸۹۷۳۸۸۱-۸۸۹۳۸۰۷۳-۰۲۱۸۸۹۵۴۲۵۷
فکس: ۰۲۱۸۸۹۷۷۰۵۶
همراه: ۰۹۱۲۷۳۹۰۷۴۰

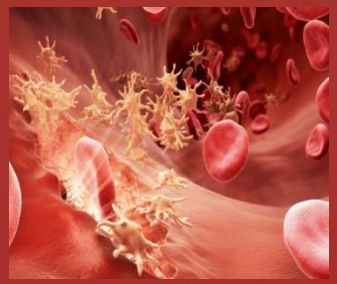
اجزای تشکیل دهنده ی خون :

- گویچه های سرخ

- گویچه های سفید



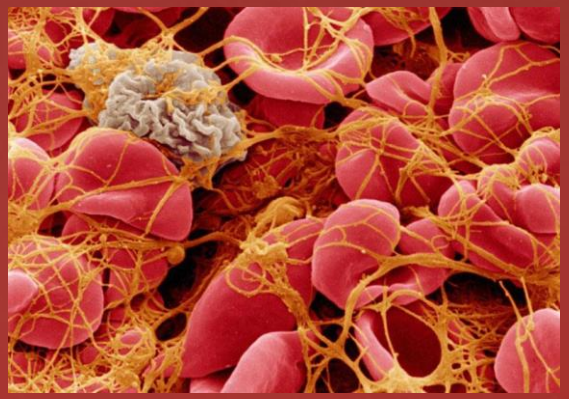
- پلاکت ها

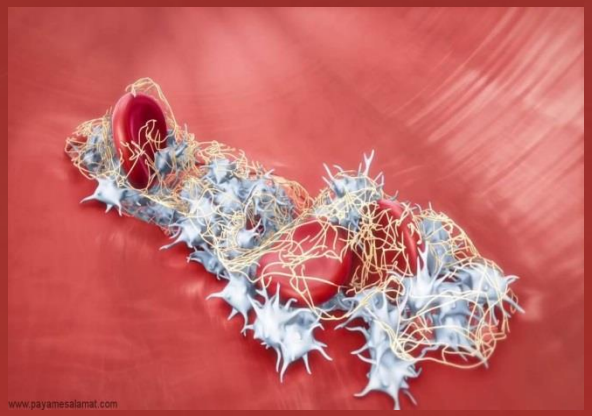


این عناصر در مایعی به نام پلاسما شناور هستند.

پلاکت ها

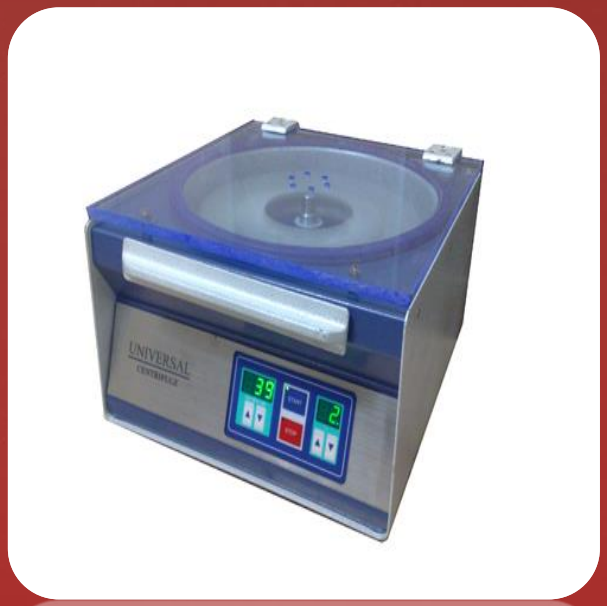
پلاکت ها ذرات کروی یا بیضوی شکل بدون هسته بوده و کوچکترین جزء سلولی خون با قطر ۳-۲ میکرون می باشد.





پلاکت ها از قطعه قطعه شدن سیتوپلاسم سلول های بزرگی به نام مگاکاریوسیت در مغز استخوان تولید می شوند و بعد از آن به هیچ رده سلولی دیگری تمایز نمی یابد.

اجزای مختلف خون بعد از سانتریفوژ:



نوآوران سلامت ارژنگ

PRP

PRP چیست؟

- پلاکت تغلیظ شده در پلاسما را PRP می گویند.

- توجه! پلاکت های حاصله در داخل پلاسما شناور بوده و با چشم غیر مسلح در محلول پلاسما به صورت ابر پلاکتی یا گرداب پلاکتی قابل مشاهده اند.

- PRP تکنیکی است برای جداسازی پلاکت ها از دیگر فراورده های خونی

اکتیو کردن پلاکت ها

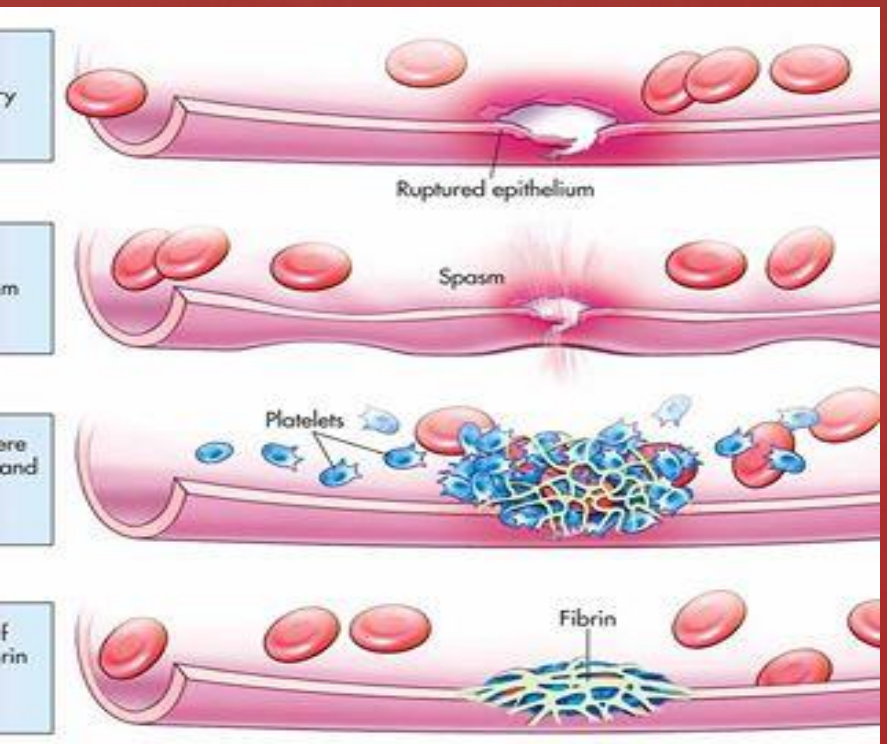
پلاکت ها را به چهار روش می توان اکتیو کرد:

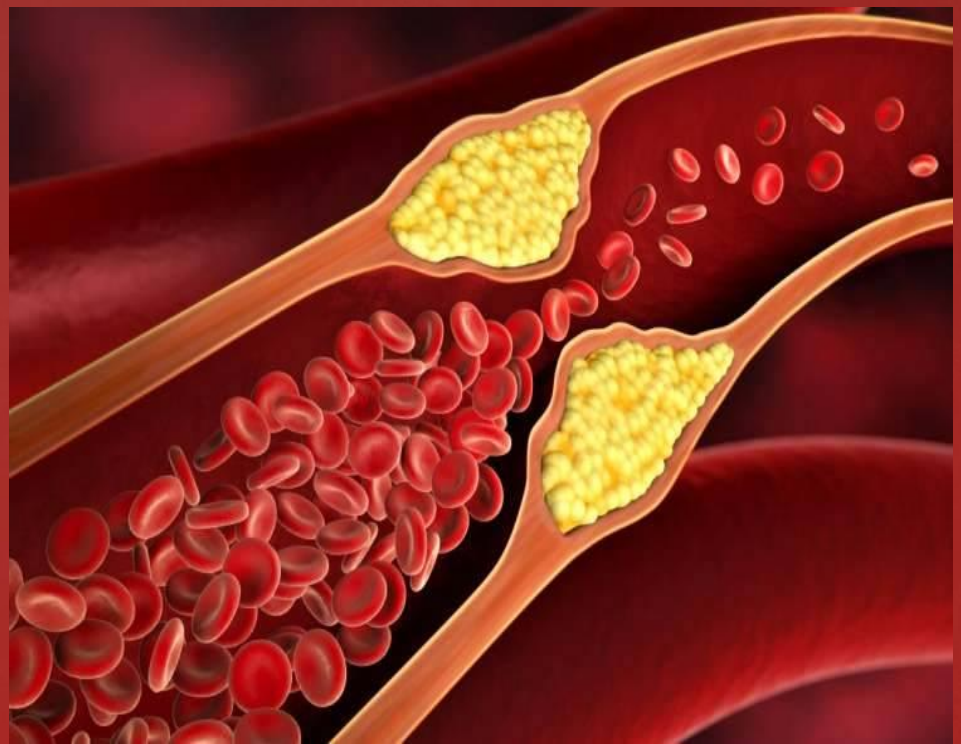
- اکتیو مکانیکی یا ضربه زدن به جداره بیرونی سرنگ
- توسط کلاژن های خود شخص(تحریک نیدلینگ)
- کلسیم گلوکونات
- ترومبین خود شخص

هموستاز یا قطع خون ریزی

هموستاز یا قطع فیزیولوژیک خونریزی به مجموعه عوامل، کنش ها و واکنش هایی اطلاق می گردد که نقش آن ها توقف خونریزی از محل بریدگی و آسیب های رگی است.

عوامل تنظیم کننده، محدود کننده و هضم لخته را نیز باید به عنوان اجزاء سیستم هموستاز تلقی نمود.

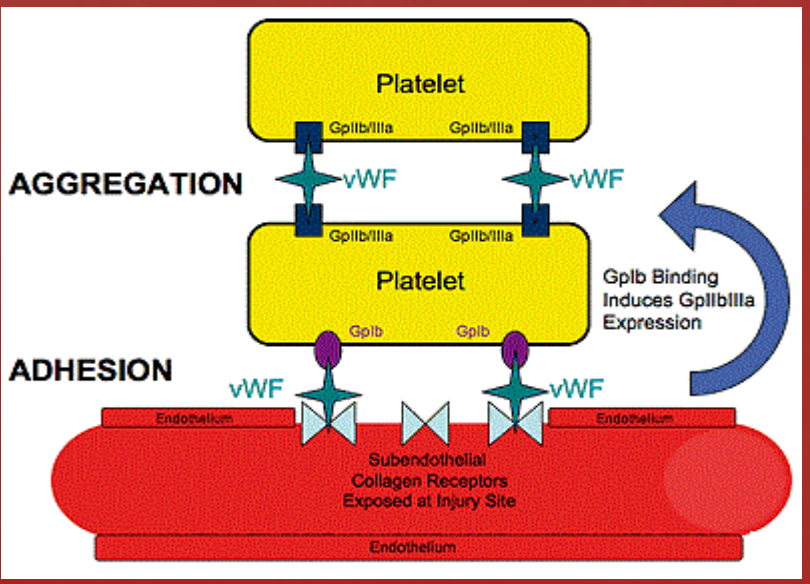




بعد از آنکه ماده فعال کننده پروترومبین در نتیجه پارگی رگ خونی یا در نتیجه آسیب خود مواد فعال کننده در خون تشکیل شد، آنگاه فعال کننده پروترومبین میتواند در حضور مقادیر کافی یون کلسیم موجب تبدیل پروترومبین به ترومبین شود.

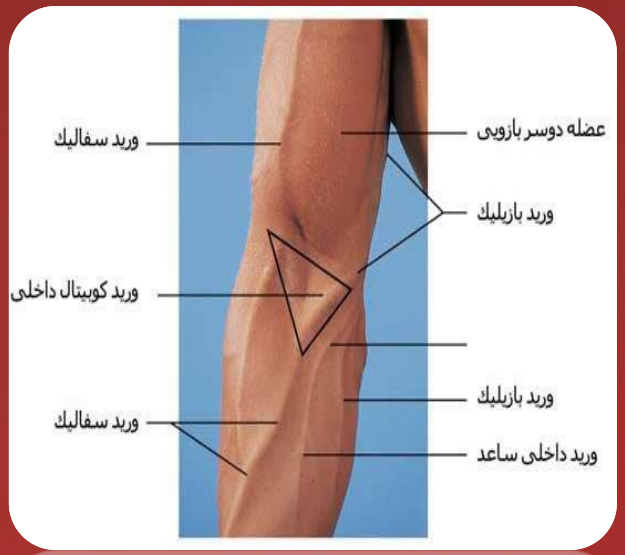
ترومبین به نوبه خود موجب پلیمریزاسیون مولکول های فیبرینوژن تبدیل آن ها به رشته های فیبرین نامحلول ظرف ۱۰ تا ۱۵ ثانیه می شود.

برای تبدیل شدن فیبرینوژن به فیبرین، چندین واکنش یکی پی ازدیگری رخ میدهند.حداقل ۱۳ فاکتور انعقادی برای تحقق انعقاد خون به طور طبیعی مورد نیاز هستند. کمبود یا ناکافی بودن هر یک از آن ها می تواند به اختلال در لخته شدن طبیعی خون بیانجامد.



پروترومبین+ کلسیم= ترومبین= فیبرینوژن=فیبرین

استاندارد های PRP



- انتخاب رگ مناسب

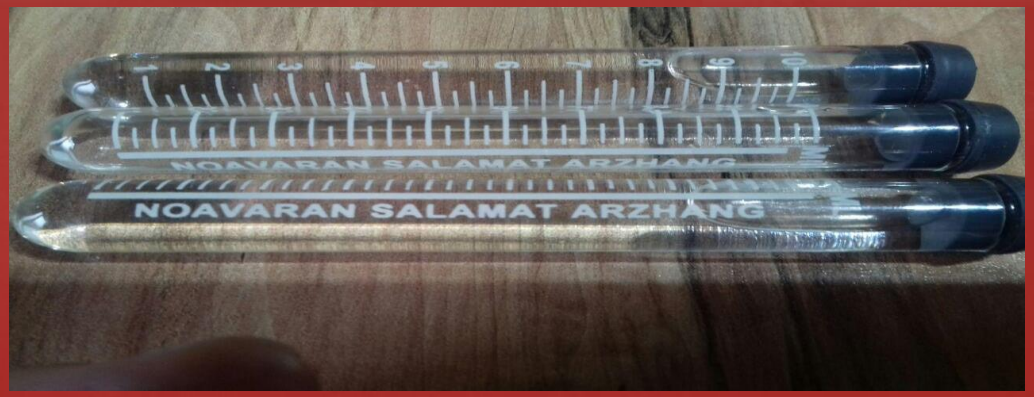
- خون گیری صحیح و بدون فشار منفی

- نیدل استاندارد خونگیری ۱۹-۱۴

نیدل خونگیری یکی از مهم ترین استاندارد هایی است که باید رعایت شود.

شماره نیدل هر چه بالاتر باشد سر سوزن ریزتر خواهد بود و احتمال همولیز شدن خون زیاد است.

- لوله ها حتما باید شیشه ای باشند.
- استفاده از لوله های in vivo



- استفاده صحیح از لوله های خلاء .
- آنتی کواگولانت باید ACD-A یا CPD-A1 باشد.

مزایای PRP

- از سلول های خود فرد استفاده می شود.
- یک روش غیر تهاجمی بوده، عوارض آن بسیار ناچیز است
- اثر و ماندگاری طولانی دارد
- عوارض احتمالی انتقال بیماری، ابتلا به بیماری های واگیر، پس زدن و عفونت وجود ندارد.
- با توجه به کیت های مخصوص، روند کاری بسیار ساده و کاملا استریل است.
- مقرون به صرفه بودن نسبت به جراحی های زیبایی.
- محدودیت سنی و جنسی ندارد.
- این درمان تقریبا بی درد است و بیمار به راحتی تحمل می کند.
- بیمار نیازی به بستری و استراحت ندارد.
- کم یا زیاد بودن مقدار تزریق خطرناک نیست.
- عدم بروز کانسر و موتاژن بودن.
- به علت وجود آنتی بادی ها در پلاسما به عنوان یک آنتی بیوتیک طبیعی عمل میکند.
- از نظر ایمونولوژی خنثی است و هیچ گونه حساسیت و آلرژی ایجاد نمی کند.
- در اغلب موارد فقط یک بار انجام می شود.
- به صورت کاملا استریل و از وسایل یک بار مصرف و به صورت بسته انجام می شود، پس خون با هوای آزاد در تماس نیست

در موارد زیر PRP درمانی انجام نشود، یا با نظر پزشک متخصص و احتیاطات لازم انجام گیرد

- کانسر های پوستی و سیستمیک
- بیماری های مزمن, دیابت درمان نشده و ایدز
- مصرف داروهای ضد انعقادی مثل آسپرین ، وارفارین یا هپارین
- مصرف داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی
- در طول شیمی درمانی
- بیماری های خونی حاد یا مزمن مانند سرطان خون
- مبتلایان به اختلالات انعقادی مانند هموفیلی
- بیماری های پوستی مانند پورفیری
- بیماران دارای اختلالات عملکرد پلاکتی و کاهش تعداد پلاکت
- وجود عفونت در محلی که قرار است مورد درمان قرار گیرد.

- افراد مبتلا به بیماری اتوایمیون
- مبتلا بودن فرد به بیماری تب دار یا بیماری هایی که منجر به تب می شوند.
- بیماران کبدی حاد
- خانم های باردار یا شیرده
- بیماران مبتلا به عفونت حاد یا مزمن
- بیماران یا بیماری های سیستمیک
- معتادین به سیگار، مواد مخدر و الکل (Tar موجود در دود سیگار ، مهارکننده تولید فاکتورهای رشد است.)
- کمبود فیبرینوژن
- حساسیت و آلرژی به دارو ، بیهوشی با تجهیزات درمانی خاص

فیلد های استفاده از PRP (Platelet Rich Plasma)

ترمیم زخم

زیبایی

ارتوپدی

دندانپزشکی

IVF

پیوند قرنیه چشم

استفاده در جراحی فک و صورت

تحریک سلول های بویایی

کاربرد PRP در طب زیبایی

زیبایی

پلاکت ها در بازسازی بافت های مختلف، بازسازی کلاژن، الاستین، عروق و ماتریکس بین سلولی و در نهایت بازگرداندن شادابی و جوانی به پوست نقش دارد بایستی اذعان کرد که PRP چشم انداز جدیدی در درمان های زیبایی و جراحی پلاستیک می باشد.

بزرگترین نقطه ی قوت PRP در بی خطری و بی عارضه بودن آن است.

به دلیل وجود فاکتور های رشد فراوان در پلاکت ها، PRP به بازسازی بافت کمک می کند.

این مواد به سادگی از خون خود بیمار مشتق شده، شامل بیش از سی فاکتور رشد برای تسریع ترمیم بافتی سنتز کلاژن و رگ های خونی جدید است.

PRP در زمینه ی زیبایی

- جوان سازی پوست صورت و گردن

- درمان چروک های پشت دست

- درمان تیرگی، گودی و پف زیر چشم

نوآوران سلامت ارژنگ

- درمان طاسی و ریزش مو

- درمان اسکارهای جراحی و آکنه

- درمان سوختگی

قبل از انجام PRP

بعد از انجام PRP

قبل از انجام PRP

بعد از انجام PRP

رفع اسکار با استفاده از PRP جهت احیا و بازسازی مجدد پوست

قبل از انجام PRP

بعد انجام PRP

قبل از انجام PRP

بعد از انجام PRP

با تشکر از توجه شما