



Sleek Design
Top Quality at an Affordable Price
Effective Rejuvenation



ROOYAGEN
Simple, Efficient, And Clinically Superior



MORE INFO:
www.rooyagen.com

این کیت بایستی توسط پزشک آموزش دیده مورد استفاده قرار گیرد.

موارد استفاده:

آماده سازی پلاسمای غنی از پلاکت اتولوگ

حیطه کاربرد:

برای درمان های اسکلتی - عضلانی، جوان سازی پوست، درمان ریزش مو، مدیریت ناباروری و سایر موارد مندرج در استاندارد خدمت PRP ابلاغی طی نامه شماره ۲۵۲۰۴/۴۰۰ مورخ ۱۳۹۹/۱۲/۲۷ معاونت درمان وزارت بهداشت

ویژگی های کیت EcoPRP

رویاژن کیت Eco PRP را معرفی می کند؛ کیتی نوآورانه که برای نمونه گیری، با استفاده از سیستم لوله های خلاء طراحی شده و برای کاربردهای درمان های اسکلتی-عضلانی، پوست و مو و ناباروری بهینه سازی شده است.

این محصول تولید داخل با تکیه بر مواد اولیه باکیفیت، بهره مندی از دانش پزشکی پیشرفته، همکاری مهندسی تخصصی و انطباق کامل با استانداردهای بین المللی، راهکاری قابل اعتماد، مقرون به صرفه و هم سطح با محصولات جهانی ارائه می دهد.

مقدمه

خون از دو بخش اصلی تشکیل شده است: بخش سلولی شامل گلبول های قرمز، گلبول های سفید، پلاکت ها و پلاسما که حدود ۹۳٪ آن را آب تشکیل می دهد و حاوی پروتئین هایی نظیر آلبومین، آنتی بادی ها، فاکتورهای انعقادی و ریزمغذی هایی مانند آهن، روی، کلسیم و انواع ویتامین ها است. پلاکت ها با وجود آن که تنها حدود ۱٪ از تعداد سلول های خونی و تقریباً ۰.۴٪ از حجم کل خون را تشکیل می دهند، نقشی حیاتی در سلامت بدن ایفا می کنند. طول عمر پلاکت ها حدود ۹ تا ۱۱ روز است و عملکرد آن ها در دو حوزه اصلی تعریف می شود:

۱- کمک به فاکتورهای انعقادی برای توقف خونریزی (در پزشکی انتقال خون)
۲- آزادسازی فاکتورهای رشد و پروتئین های زیستی جهت ترمیم و بازسازی بافت ها (در پزشکی بازساختی)

پلاکت ها در طول عمر خود، نه تنها در زمان بروز خونریزی، بلکه به صورت مداوم از طریق فرآیند آتدوسیتوز، فاکتورهای رشد را به بافت ها منتقل کرده و در حفظ هموستاز و سلامت بافتی بدن نقش دارند. با افزایش سن، به ویژه از اواخر دهه سوم زندگی، بسیاری از سلول های بدن وارد فاز سکون یا پیری سلولی (Senescence) می شوند و پاسخ آن ها به سطوح طبیعی پلاکت ها کاهش می یابد. در این شرایط، برای تحریک مجدد سلول ها و آغاز فرآیندهای ترمیمی، دوز بالاتری از فاکتورهای رشد مورد نیاز است؛ نیازی که از طریق تغلیظ پلاکت ها (PRP) تأمین می شود. PRP با افزایش غلظت فاکتورهای رشد، تولید پروتئین های اختصاصی نظیر کلاژن، هیالورونیک اسید و پروتئین های ماتریکس خارج سلولی را تحریک کرده و به بازسازی و احیای بافت های تحلیل رفته کمک می کند.

چالش اصلی در تولید PRP، جداسازی پلاکت های غنی شده با غلظت کنترل شده و قابل اطمینان برای کاربردهای درمانی مختلف است. این فرآیند باید مطابق با الزامات FDA (21CFR 640.25) انجام شود که شامل ارزیابی کیفی Swirling (ابر پلاکتی) و شمارش پلاکتی از طریق آزمایش CBC (حد اقل برای ۱٪ از مراعات) است. PRP قابل تزریق همچنین باید الزامات زیست سازگاری را رعایت کند؛ از جمله سازگاری خونی، عدم حساسیت زایی، عدم تحریک زایی و نبود سمیت ژنی. بر اساس منابع معتبر خون شناسی و پزشکی انتقال خون، تنها روش استاندارد و مورد تأیید برای جداسازی PRP، استفاده از سانتریفیوژ با دور و پروتکل مشخص است که امکان دستیابی به پلاکت هایی با کیفیت و کارایی درمانی مناسب را فراهم می کند.

موارد مصرف و منع مصرف

PRP به عنوان یک روش درمانی شناخته شده، از سال ۱۳۹۳ با کد ۳.۲۳۶۵ در کتاب تعرفه خدمات پزشکی ایران به ثبت رسیده است. رویاژن به عنوان اولین تولیدکننده کیت PRP در ایران، نقش کلیدی در توسعه علمی و بالینی این حوزه ایفا کرده است. تاکنون بیش از ۹۰ مقاله علمی مرتبط با محصولات رویاژن منتشر شده و این آثار تا پایان سال ۲۰۲۵ بیش از ۶۰۰۰۰ راجع علمی (Citation) دریافت کرده اند که نشان دهنده جایگاه معتبر این برند در جامعه علمی بین المللی است.

بر اساس گزارش انجمن جراحان ارتوپدی آمریکا (AAOS)، از میان ۵۴ مطالعه بالینی منتشر شده در ۲۰ سال اخیر در حوزه PRP، ۷ مطالعه با استفاده از کیت PRP رویاژن انجام

شده است. همچنین در کتاب مرجع Platelet-Rich Plasmain Dermatologic Practice نیز به مطالعه ای که با کیت رویاژن انجام شده، استناد شده است. یافته ها و نتایج این مطالعات، به صورت مستقیم در فرآیند بهبود مستمر کیفیت محصولات در شرکت دانش بنیان آریا مینا تشخیصی مورد استفاده قرار گرفته اند. رویاژن همچنین اولین تولیدکننده کیت PRP دارای پروانه رسمی از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بوده و تمامی اندیکاسیون های استاندارد خدمت PRP را پوشش می دهد، از جمله:

اسکلتی-عضلانی: ارتوپدی، پزشکی ورزشی، طب فیزیکی و توان بخشی، روماتولوژی

پوست و مو: جراحی پلاستیک و ترمیمی، جراحی سوختگی، تخصص پوست

زخم و اسکار: جراحی عروق، جراحی پلاستیک، جراحی سوختگی

دندانپزشکی: ایمپلنت، جراحی لثه، جراحی فک

مدیریت درد: فلوشیپ درد

ناباروری: زنان و زایمان، فلوشیپ ناباروری

توصیه کاربرد PRP		
اسکلتی-عضلانی	زیبایی، پوست و مو	ناباروری زنان
● آرتروز زانو و شانه ● روتاتور کاف شانه ● آرنج تنیس بازان ● خارپاشنه ● اپی کندیلیت ● آشیل تاندونوپاتی ● آسیب های همسترینگ ● آسیب های صلیبی قدامی ● ترمیم رباط (لیگمان) و ...	● رینکل ها و خطهای ظریف ● بهبود بستر پوست ● پوست خشک بی حالت ● تحریک رشد مو ● نواحی سینه، دکلته ● بالا و پایین چشم ● جوانسازی کامل صورت ● پشت دست	● بازجوانسازی و فعالسازی مجدد تخمدان ● نارسایی اولیه تخمدان (POI) نارسایی زودرس تخمدان فعلی یا قبلی (POF) ● آمنوره حداقل به مدت ۱۲ ماه ● کاربوتاپ طبیعی و یا وجود حداقل یک تخمدان نارسایی زودرس تخمدان (نارسایی تخمدان قبل از ۴۰ سالگی) ● زنان بالای ۳۵ سال و یائسگی یا پیش-یائسگی در سنین زیر ۵۵ سال

منوعیت های دائم و موقت کاربرد PRP

- سابقه خانوادگی بیماری پلاکتی: افت شدید پلاکتی به کمتر از ۵۰۰۰۰، تب، عفونت سیستمیک و عفونت موضعی در مکان تزریق: ابتلا و یا سابقه سرطان خون، لنفوم و متاستاز و فاز فعال ● سایر سرطان ● استفاده از یک سری داروها (آسپرین، پیروکسیکام، ژلوفن، پلاویکس، تیکلید و دوز متوسط و بالای کورتونها) ● مصرف زیاد تنباکو ● عدم استفاده کیت در زنان در دوره بارداری و کودکان

نکته ها و هشدار ها:

- برای فرآوری این محصول، باید نمونه گیری توسط فرد ماهر و آموزش دیده صورت گیرد.
- لوله ها هنگام سانتریفیوژ باید به صورت قرینه و کاملاً بالانس شده داخل دستگاه قرار گیرند.

- پس از سانتریفیوژ اولیه، ریز بین فاز سلولی و پلاسما باید واضح باشد؛ در غیر این صورت، بالانس لوله ها، تراز بودن میز و عملکرد دستگاه بررسی شود.

- هنگام انتقال پلاسما با آنریوکت تعبیه شده در کیت، از کشش یدن بیش از حد خون خودداری شود (حداکثر مقدار قابل قبول کمتر از ۲٪).

- در تمام مراحل فرآوری پلاکت، استفاده از تجهیزات حفاظت فردی مانند دستکش و در صورت لزوم عینک محافظ الزامی است.

- نیدل ها، لوله ها و پلاسمای اضافی باید مطابق با اصول ایمنی زیستی و صرفاً در Safety Box استاندارد امحاء شوند.

- طبق نظر پزشک، از ۳ تا ۷ روز قبل و تا ۳ روز پس از تزریق PRP از مصرف داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی (NSAIDs مانند آسپرین و پیروکسیکام) خودداری شود.

- در صورت نیاز به کنترل درد، استامینوفن یا استامینوفن-کدئین توصیه می شود؛ مصرف ترامادول فقط با تجویز پزشک مجاز است.

محتویات کیت

ویال A: حاوی ۵ سی سی آنتی کوagulانت ACD-A گرید تزریقی

لوله B: ۴ لوله ۱ سی سی گرید پزشکی جهت جمع آوری خون

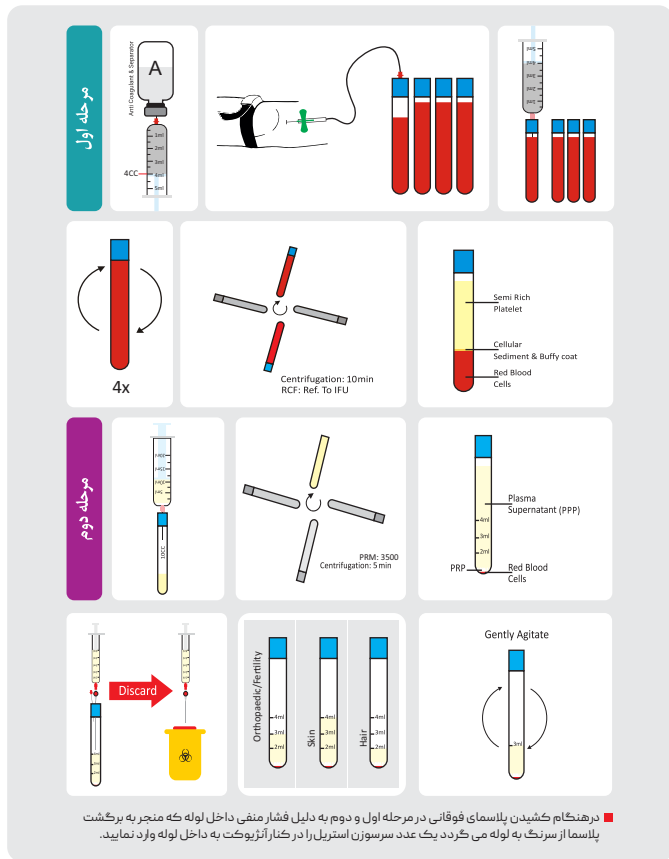
لوله C: ۲ لوله ۱ سی سی استریل حاوی نگه‌دارنده با اثر ضد تجمع پلاکت ها جهت سانتریفیوژ کردن دور دوم (PRP preservative)

نیدل پروانه ای: نیدل پروانه ای مخصوص لوله خلاء

آنریوکت خاکستری: یک عدد با گایج ۱۶ برای انتقال پلاسما

سرنگ ۵ سی سی: برای انتقال پلاسما از مرحله اول به دوم

24- Hosseini L, Shirazi A, Naderi MM, et al. PRP promotes development of human primordial and primary follicles to preantral stage. Reprod Biomed Online, 2017;35:343–350.
 25- Silis ES, Schattman GL, Veeck LL, et al. Consecutive IVF cycles with FSH + hMG versus FSH alone. Fertil Steril, 1998;69:831–835.
 26- Shradha M, Namrata C, Janul Sh, et al. Overcoming male factor infertility with PRP therapy. Cureus, 2024;16(3):e55378.
 27- Ruffo A, Franco M, Illiano E, et al. PRP cavernosal injections plus shockwave therapy for erectile dysfunction: first results from a prospective randomized controlled trial. Eur Urol Suppl, 2019;18(1):e1622–e1623.
 28- Masterson TA, Molina M, Ledesma B, et al. PRP for erectile dysfunction: a prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. J Urol, 2023;210(1):154–161.
 29- Filardo G, et al. Arthroscopy, 2023; Bennell K, et al. JAMA Netw Open, 2024.
 30- Gupta A, et al. Dermatol Surg, 2023; Cervelli V, et al. Aesthetic Plast Surg, 2024.
 31- Gentile P, et al. J Cosmet Dermatol, 2024; Fukuko H, et al. J Dermatol, 2023.
 32- Kim H, et al. Reprod Biol Endocrinol, 2024; Sfakianoudis K, et al. Front Endocrinol, 2023.
 33- Russo G, et al. Sex Med Rev, 2023; Abdelbaky A, et al. Int J Impot Res, 2024..



لطفا جهت مشاهده نسخه کامل بروشور و منابع به سایت رویاژن مراجعه فرمایید.

شماره بازبینی: ۱۴۰۵-۱۰

تاریخ انتشار: اردیبهشت ۱۴۰۵

تهران، جاده قدیم کرج، جاده شهریار، بعد از شهرک سعیدآباد، حسن آباد خالصه، مجتمع علمی و صنعتی عصرانقلاب، خیابان دانش، خیابان فناوران، نبش خیابان نانوفناوری، شرکت آریامبتاشخیص کدپستی: ۳۳۱۳۱۹۳۶۸۵، تلفن کارخانه: ۱۵-۰۲۴۱۶۱۰۵۷۴۱۶

دفتر فروش: تهران، خیابان ستارخان، روبروی خیابان باقرخان، خیابان ستایش، پلاک ۱۱ کدپستی: ۱۴۵۷۶۵۹۹۳، تلفن: ۱۴۵۷۶۵۹۹۳ (داخلت) ۶۶۵۱۲۸۰۰ (داخلت)

Email: info@rooyagen.com

www.rooyagen.com

پروتکل: ۲ تزریق با فاصله ۴ هفته، طبق تشخیص پزشک

نتایج: کاهش درد از هفته سوم، بهبود عملکرد حرکتی تا ۱۲ ماه، التهاب گذرا در ۲۴-۴۸ ساعت نخست

کمک کننده ها: ورزش سبک، کنترل وزن، رژیم ضد التهابی

۲. جوان سازی پوست (Skin Rejuvenation)

مکانیسم: تحریک فیبروبلاست ها، افزایش کلاژن نوع I و III، بهبود ضخامت درم

غلظت بهینه: ۳۵ تا ۴۰

دوز: ۴ تا ۵ سی سی در هر ناحیه (صورت، گردن، دست ها)

پروتکل: ۲ تا ۳ تزریق با فاصله ۴ هفته + یادآور سالانه

نتایج: بهبود بافت پوست از هفته سوم، افزایش الاستیسیته و درخشندگی تا ماه چهارم، کبودی خفیف موقی (۳-۵ روز)

۳. درمان ریزش مو (Hair Restoration)

مکانیسم: فعال سازی چرخه آناژن و تقویت فولیکول ها با فاکتورهای رشد (PDGF, VEGF, IGF-1)

غلظت بهینه: ۵ تا ۶

دوز: ۲ تا ۴ سی سی بسته به وسعت ناحیه

پروتکل: ۲ تا ۳ تزریق ماهانه + یادآور هر ۶ تا ۱۲ ماه

نتایج: توقف ریزش از هفته سوم، افزایش تراکم و ضخامت مو تا ماه پنجم، بدون عارضه سیستمیک

۴. ناباروری زنان (Female Infertility / Ovarian & Endometrial PRP)

موارد کاربرد: آندومتر نازک، RIF، نارسایی زودرس تخمدان

غلظت: ۴ تا ۵

دوز: ۲ تا ۳ سی سی داخل تخمدان یا سی سی داخل آندومتر

پروتکل: یک تا دو تزریق با تکرار هر ۴-۶ هفته در صورت نیاز

نتایج: افزایش ضخامت آندومتر تا ۱.۵ برابر، افزایش AMH تا ۷۰٪، کاهش FSH تا ۶۰٪

بازگشت قاعدگی در زنان ۴۰-۵۰ ساله ظرف ۱-۳ ماه، اثرات پایدار تا ۶ ماه

۵. ناباروری و ناتوانی جنسی مردان (Male Infertility & Erectile Dysfunction)

مکانیسم: تحریک سلول های لیدیگ، افزایش تستوسترون و جریان خون موضعی

پروتکل ناباروری: از ۲ سی سی خون، ۲.۵ سی سی PRP (۵x) به هر بیضه تزریق می شود

ارزیابی: اسپرم، حجم بیضه، FSH و تستوسترون در هفته هشتم

نتایج: بهبود پارامترهای اسپرم تا ۳۰٪

پروتکل ناتوانی جنسی: ۲-۳ تزریق در کورپوس کاورنوس (۵ سی سی)، بهبود تا ماه ششم

ایمنی: بدون عارضه جدی

منابع علمی و مراجع PRP

1- Kaushansky K, Litchman M, et al. Williams Hematology, 8th Edition, 2010, Part 12, Chapters 113–114.
 2- Hoffman R, Furie B, McGlave P, et al. Hematology: Basic Principles & Practice, 6th Edition, 2013, Chapters 12, 126–127.
 3- Wang E. Senescent human fibroblasts resist programmed cell death, and failure to suppress bcl1 is involved. Cancer Research, 1995;55:2284–2292.
 4- Dimri GP, Lee X, Basile G, Acosta M, et al. A biomarker that identifies senescent human cells in culture and in aging skin in vivo. PNAS USA, 1995;92(20):9363–9367.
 5- Park HB, Yang JH, Chung KH. Characterization of the cytokine profile of PRP and PRP-induced cell proliferation and migration: Upregulation of MMP-1 and MMP-9 in HaCaT cells. Korean J Hematol, 2011;46:265–273.
 6- Food & Drug Administration of USA. CFR 21CFR640.25. www.fda.gov
 7- Hillier. Textbook of Transfusion Medicine, 2nd Edition, 2007, Chapter 23:308–340.
 8- International Clinical Medicine Society. PRP Guideline, Section VII, 2011. www.clinicmedsociety.org
 9- American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of Osteoarthritis of the Knee (Non-Arthroplasty) Evidence-Based Clinical Practice Guideline, 2021.
 10- Mishra A, Pavelco T. Treatment of chronic elbow tendinosis with buffered platelet-rich plasma. Am J Sports Med, 2006;34(11):1774–1778.
 11- Tang J, Nie M, Zhong Zhao J, Cheng G, Zhang Q, Wang B. Platelet-rich plasma versus hyaluronic acid in the treatment of knee osteoarthritis: a meta-analysis. J Orthop Surg Res, 2020;15:403.
 12- Marx RE. Platelet-rich plasma: evidence to support its use. J Oral Maxillofac Surg, 2004;62(4):489–496.
 13- نام شماره ۲۰۲۰/۴۰۰، مورخ ۱۳۷۹/۱۱/۲۷، معاونت درمان وزارت بهداشت، پیشگیری و مراقبت های بهداشتی و استانداردها و استانداردها
 14- Reissadad SA, Rayegani SM, Hassanabadi H, et al. Knee Osteoarthritis Injection Choices: PRP versus Hyaluronic Acid, one-year randomized clinical trial. Clin Med Insights Arthr Musculoskelet Disord, 2015;8:S17894.
 15- Cash C, Scott L, Walden RL, Kuhn A, Bowman E. Bibliometric analysis of top 50 highly cited articles on PRP in osteoarthritis and tendinopathy. Regenerative Medicine, 2022;17(7):1–10.
 16- Migliorini F, Driessen A, Quack V, et al. Comparison between intra-articular infiltrations of placebo, steroids, hyaluronic acid, and PRP for knee osteoarthritis: a Bayesian network meta-analysis. Arch Orthop Trauma Surg, 2021;141(9):1473–1490.
 17- More L, Macagnano G, Coviello M, et al. Platelet-rich plasma injections for knee osteoarthritis treatment: a prospective clinical study. J Clin Med, 2022;11(9):2640.
 18- Di Martino A, Boffa A, Andriolo L, et al. Leukocyte-rich versus leukocyte-poor PRP for treatment of knee osteoarthritis: a double-blind randomized trial. Am J Sports Med, 2022;50(3):609–617.
 19- Kourosh AS, Mangual KP, Farah RS, Rao M, Hordinsky MK, Arruda S, Sadick N. Platelet-Rich Plasma: Advances and Controversies in Hair Restoration and Skin Rejuvenation. Dermatol Surg, 2024;50(5):446–452.
 20- Dubin J, Leucht P, Murray M, Pezold R. American Academy of Orthopaedic Surgeons Technology Overview Summary: PRP for Knee Osteoarthritis. J Am Acad Orthop Surg, 2024;32(7):296–301.
 21- Barrenechea G, Celis R, Barrenechea J, Martinez E, et al. Intraovarian platelet-rich plasma injection and IVF outcomes in patients with poor ovarian response: a double-blind RCT. 2024;39(4):760–769.
 22- Sanverdi I, Kutlu HT, Bilgic BE, Incebiyik A. Comparison of treatment protocols in patients with poor ovarian response. Gynecol Endocrinol, 2018;34:524–527.
 23- Colombo G, Fanton V, Sosa D, et al. Use of platelet-rich plasma in human infertility. J Biol Regul Homeost Agents, 2017;31:179–182.

وسایل غیر موجود در کیت

سانتریفیوژ برای لوله های ۱۶x۱۰۰ میلی متری (ترجیحاً با بازوی بازشونده) Safety Box

جالوله ای (Rack)

وسایل خون گیری: اسپری الکل ۷۰٪، گارو، چسب تزریق

سرنگ و سوزن تزریق متناسب با اندیکاسیون.

پایداری و شرایط نگهداری

کیت Eco PRP و اجزای آن تا پایان تاریخ انقضا (درج شده روی برچسب) در صورت سالم بودن بسته بندی قابل استفاده است.

دمای نگهداری: دمای اتاق (۲۰ تا ۳۰ درجه سانتی گراد).

تولید کننده	مدل	وضعیت بازو	کشور تولید کننده	دور اول (دور در دقیقه)	دور دوم (دور در دقیقه)
Rooyagen	-	متحرک Swing	ایران	۱۶۰۰	۳۵۰۰
Hettich	EBA 20	ثابت Fix	آلمان	۱۲۰۰	۳۳۰۰

برای مشاهده لیست کامل سانتریفیوژها به نسخه کامل بروشور در سایت رویاژن مراجعه فرمایید.

روش کار

۱- جمع آوری خون:

توجه: در ابتدا و قبل از شروع فرآیند خونگیری، ۴ میلی لیتر از محلول ضد انعقاد ویال A درون سرنگ ۵ میلی لیتری کشیده و آماده شود. با توجه به نیاز بیمار و تشخیص پزشک معالج، تعداد لازم لوله خلاء ۹ سی سی انتخاب شود (معمولاً ۴ لوله). خون گیری به روش خونگیری با استفاده از سیستم خلاء انجام شود. بلافاصله پس از پرسیدن هر لوله، مقدار یک سی سی محلول ضد انعقاد به لوله حاوی خون اضافه گردد و لوله را ۴ مرتبه به آرامی سرو ته کنید تا خون کاملاً با ضد انعقاد مخلوط شود.

- تاکید میشود که ضد انعقاد "بلافاصله پس از خونگیری" سریعاً به لوله اضافه شود و هیچ مکثی جایز نیست.

۲- سانتریفیوژ – دور اول (دور سبک): لوله ها را به صورت بالانس داخل سانتریفیوژ قرار داده و دور اول را مطابق جدول تنظیمات انجام دهید.

۳- انتقال پلاسما: پس از اتمام دور اول، آنژیوکت خاکستری را به سرنگ ۵ سی سی متصل کرده و پلاسمای کدر (لایه فوقانی) لوله های B را به لوله های C منتقل کنید.

۴- سانتریفیوژ – دور دوم (دور سنگین): لوله های C را به صورت بالانس داخل سانتریفیوژ قرار داده و دور دوم را طبق جدول تنظیمات انجام دهید.

۵- جمع آوری PRP: پس از پایان دور دوم، رسوب سفید رنگ پلاکتی در ته لوله های C قابل مشاهده است.

با استفاده از آنژیوکت و سرنگ ۵ سی سی، مازاد پلاسما را تا خط نشانه متناسب با اندیکاسیون کشیده و دور بریزید.

ارتو پدی: تا خط ۳ میلی لیتر (غلظت ۱±۵ برابر) در هر لوله C، مجموع: ۶ سی سی

جوان سازی پوست: تا خط ۴ میلی لیتر (غلظت ۱±۳.۵ برابر) در هر لوله C، مجموع: ۸ سی سی

درمان ریزش مو: تا خط ۲ میلی لیتر (غلظت ۱±۶ برابر) در هر لوله C، مجموع: ۴ سی سی

ناباروری: تا خط ۳ میلی لیتر (غلظت ۱±۵ برابر) در هر لوله C، مجموع: ۶ سی سی

پس از دور ریختن پلاسمای اضافی، رسوب سفید رنگ ته لوله را به آرامی در پلاسمای باقی مانده به آرامی حل کنید تا PRP آماده تزریق شود.

۶. تزریق: تزریق PRP حداکثر تا ۴ ساعت پس از خون گیری یا ۲ ساعت پس از فرآوری انجام شود.

عوارض جانبی

PRP از خون خود بیمار تهیه شده و در صورت رعایت کنتر اندیکاسیون ها معمولاً بی خطر است. استفاده از لوله های نامرغوب یا کیت های بدون مجوز ممکن است مشکلاتی ایجاد کند. کبودی موضعی نادر است و طی ۳ تا ۵ روز برطرف می شود.

کاربردهای تخصصی و شاخص های بالینی PRP:

۱. اسکلتی – عضلانی (Osteoarthritis & Tendon Healing)

موارد کاربرد: آرتروز زانو، تاندونیت، تنبیس البو، خار پاشنه

دوز بهینه: ۵x غلظت پایه، ۶ سی سی برای زانو / شانه و ۳ سی سی برای آرنج یا پاشنه