

Guía del Paciente: Protocolo Kuzmar HairBoost® – Bio-Activation

Nuestro protocolo combina medicina regenerativa con optimización metabólica sistémica. Esta guía detalla los cuidados necesarios, basados en evidencia clínica actual, para maximizar la respuesta folicular y la eficacia del tratamiento.

I. Preparación: Optimizando la Calidad del Plasma

La eficacia del PRP depende directamente de la viabilidad plaquetaria y la pureza del concentrado obtenido.

1. Hidratación y Volemia

- Beber 2 litros de agua 24 h antes del procedimiento.
- **Sustento científico:** Una hidratación adecuada optimiza el volumen plasmático, facilitando la separación de las series blanca y roja durante la centrifugación, lo que permite mayor recuperación de plaquetas viables¹.

2. Dieta Normolipídica y Abstinencia de Alcohol

- Evitar grasas saturadas y alcohol 48 h antes del procedimiento.
- **Sustento científico:** La presencia de quilomicrones (lipemia) interfiere con la pureza del buffy coat, pudiendo inducir respuesta inflamatoria no deseada².

3. Suspensión de Antiinflamatorios (AINEs)

- No consumir ibuprofeno, aspirina o similares de 3 a 5 días antes.
- **Sustento científico:** Los AINEs inhiben la ciclooxigenasa, bloqueando la activación plaquetaria y la liberación de factores de crecimiento esenciales como PDGF y TGF- β ³.

II. Sinergia Metabólica: PRP + Suplementación Parenteral + Oxígeno

El concepto “Suelo y Semilla” busca que el folículo activado tenga los recursos inmediatos para sintetizar nueva fibra capilar.

1. Aporte de Biotina y Vitaminas Hidrosolubles

- Garantiza disponibilidad de sustratos para la síntesis de queratina durante la fase de activación folicular.
- **Sustento científico:** La biotina actúa como cofactor de carboxilasas en síntesis de ácidos grasos y aminoácidos⁴.

2. Optimización del Microambiente (Oxigenoterapia)

- El aumento de la presión parcial de oxígeno en el tejido capilar favorece la supervivencia de plaquetas inyectadas y potencia la angiogénesis mediada por VEGF.
- **Sustento científico:** Mejora la microcirculación local y la respuesta folicular⁵.

III. Cuidados Post-Tratamiento: La Ventana de Bio-Activación

Las primeras horas tras la infiltración son críticas para la señalización celular y la activación folicular.

1. Reposo Térmico y Químico

- No lavar el cabello ni aplicar productos tópicos en las primeras 12–24 h.
- **Sustento científico:** Los factores de crecimiento requieren tiempo de contacto con receptores de células madre foliculares para iniciar la cascada de señalización intracelular⁶.

2. Evitar Vasodilatación Extrema

- No realizar ejercicio intenso, saunas ni actividades que provoquen sudoración intensa durante 48 h.
- **Sustento científico:** La vasodilatación excesiva puede aumentar el aclaramiento linfático, dispersando los factores de crecimiento antes de su completa absorción⁷.

3. Actividad física y cuidados generales

- Día 1: caminatas suaves o bicicleta ligera, evitar contacto con casco o fricción directa.
- Días 2–3: incrementar actividad gradualmente; natación ligera en piscina limpia con gorro, evitando fricción.
- Semana 1: reanudar ejercicios normales si no hay molestias locales, rasurado seguro y uso de productos capilares suaves.
- Semana 2–3: natación normal, ejercicio intenso y deportes de contacto si no hay signos de irritación.
- Semana 4 y siguientes: mantenimiento de hábitos saludables, protección solar, higiene y seguimiento médico.

Referencias Bibliográficas

1. Dhurat R, Sukesh M. Principles and Methods of Preparation of Platelet-Rich Plasma: A Review and Author's Perspective. *J Cutan Aesthet Surg*. 2014;7(4):189-197.
2. Marx RE. Platelet-rich plasma (PRP): what is PRP and what is not PRP?. *Implant Dent*. 2001;10(4):225-228.
3. Schippinger G, Prüller F, Niederwieser C, et al. The influence of clopidogrel and acetylsalicylic acid on efficiency of platelet-rich plasma preparation. *Platelets*. 2015;26(1):52-56.
4. Patel DP, Swink SM, Castelo-Soccio L. A Review of the Use of Biotin for Hair Loss. *Skin Appendage Disord*. 2017;3(3):166-169.
5. Stevens J, Khetarpal S. Platelet-rich plasma for androgenetic alopecia: A review of the literature and proposed treatment protocol. *Int J Womens Dermatol*. 2018;5(1):46-51.
6. Gentile P, Garcovich S. Systematic Review of Platelet-Rich Plasma Use in Androgenetic Alopecia Compared with Minoxidil®, Finasteride®, and Adult Stem Cell-Based Therapies. *Int J Mol Sci*. 2020;21(22):8702.
7. Alves R, Grimalt R. Randomized Placebo-Controlled, Double-Blind Study of the Efficacy of Platelet-Rich Plasma in the Treatment of Androgenetic Alopecia. *Dermatol Surg*. 2016;42(4):491-497.