



TROPOCELLS™ MONOCYTE RICH PRP 11 ml e 22 ml

KIT PRP arricchito di PBMNC risospeso in plasma e depleto di granulociti e globuli rossi

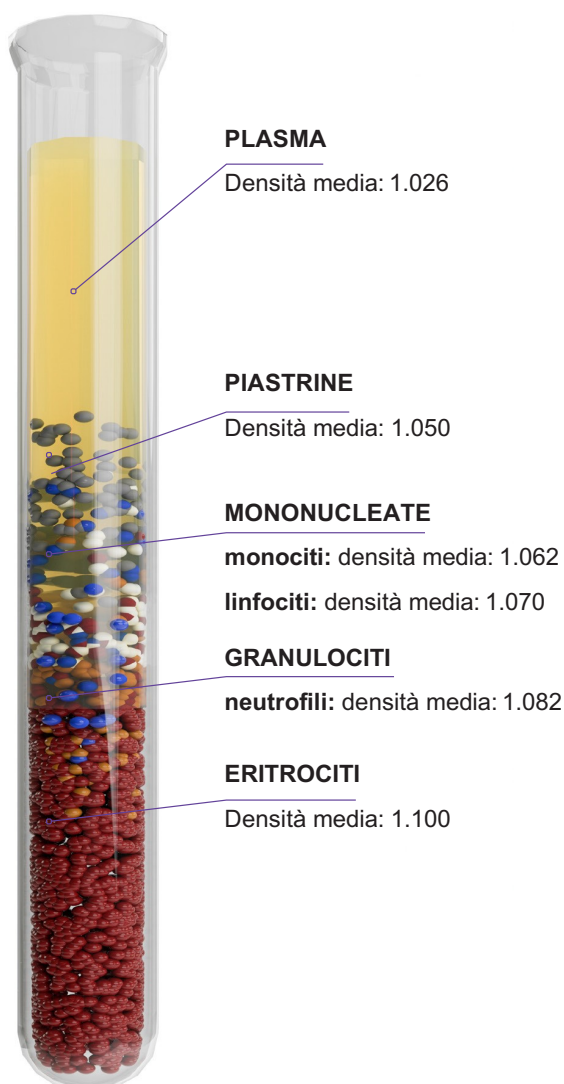
Sedimentazione con i metodi tradizionali

Le componenti del sangue si sedimentano naturalmente e/o in centrifugazione in base al loro indice di densità.

A differenza del plasma e dei globuli rossi, le popolazioni piastrinica e leucocitaria hanno un indice di densità molto simile.

Rispetto ai sistemi tradizionali che si limitano

a offrire emocomponenti con la sola presenza piastrinica oppure piastrine e leucociti in sospensione di plasma, TROPOCELLS™ Monocytes Rich PRP è la nuova frontiera nella medicina rigenerativa capace di arricchire il plasma con piastrine, monociti e linfociti senza alcuna contaminazione di granulociti.



NEL SISTEMA TROPOCELLS™ MONOCYTES RICH PRP LE PBMNC HANNO UN'IMPORTANTE FUNZIONE COADIUVANTE A QUELLA DELLE PIASTRINE



Favoriscono l'angiogenesi



Invertono l'azione pro-infiammatoria dei macrofagi



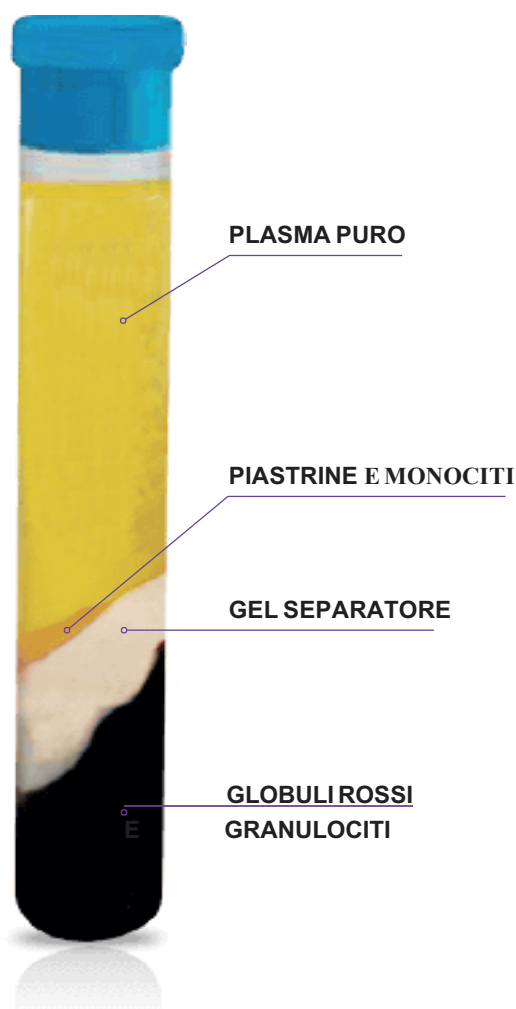
Favoriscono il rilascio di molecole attive che stimolano l'azione anabolica e riducono l'azione catabolica riducendo i processi infiammatori.



Interagiscono con la "nicchia del danno", rilasciando chemochine, citochine, proteine (effetto paracrino)

Il sistema più innovativo esistente sul mercato

La tecnologia TROPOCELLS™ Monocytes Rich PRP consente la preparazione di un concentrato piastrinico ricco di cellule mononucleate senza contaminazione di globuli rossi e granulociti, creando così un ambiente ideale per la rigenerazione tissutale.



1 La deformazione del gel separatore brevettato Estar Medical®, durante la centrifugazione, consente la separazione in base alla loro densità, concentrando piastrine e cellule mononucleate, separandole dalla componente infiammatoria dei bianchi.

2 Piastrine e monociti precipitano sulla parte superiore del gel.

3 Grazie al rivestimento delle provette in vetro i globuli rossi e le cellule granulate sono intrappolate sotto il gel sul fondo della provetta.

4 L'utilizzo dell'anticoagulante brevettato M-ACD-7 (Acido citrico trisodio sale idrato), controlla e mantiene il pH neutro, ideale per la rigenerazione dei tessuti.

Vantaggi del sistema

01

Efficacia

- Consente un'alta concentrazione piastrinica riducendo il volume del plasma.
- Procedura rapida con un'unica centrifugazione.
- Adeguamento a un'applicazione clinica specifica controllando il volume finale del PRP.

02

Sicurezza e qualità

- Sistema a circuito chiuso, biocompatibile e privo di xeno, che riduce al minimo i problemi di sicurezza.
- Dispositivo medico approvato dalle autorità normative europee (CE) e USA (FDA).
- Produzione secondo le norme internazionali EN ISO 13485 e ISO 9001.

03

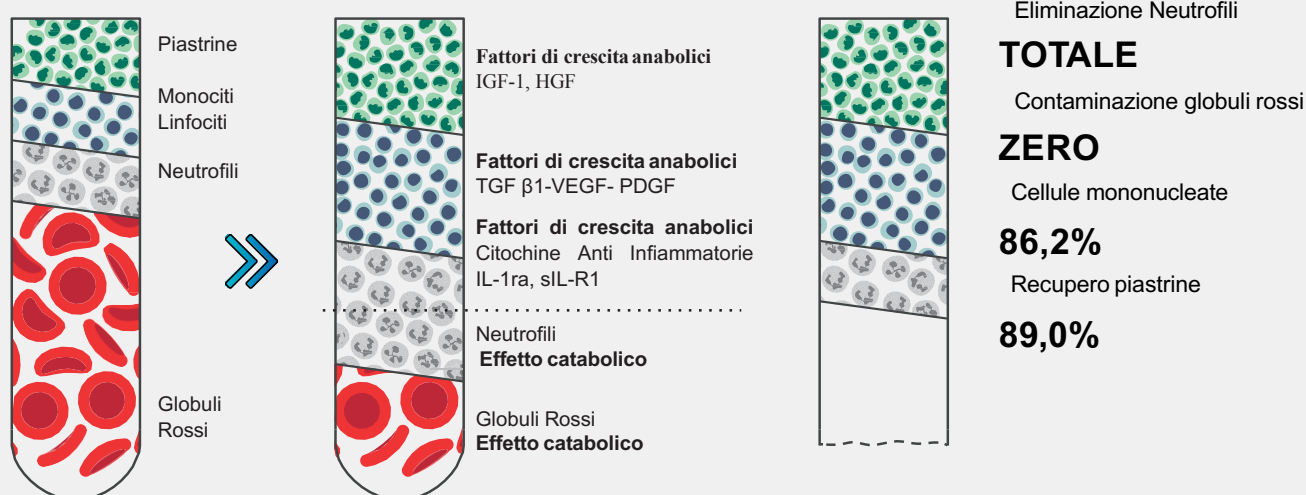
Profilo biologico unico

Il gel separatore appositamente progettato consente di ottimizzare il profilo biologico PRP di TROPOCELLS™ mediante:

- Massima concentrazione di piastrine anziché creare un gradiente
- Completa deplezione dei granulociti dal PRP, considerati non benefici in termini di processo di rigenerazione e possono contribuire a un effetto catabolico secernendo mediatori catabolici, comprese le metalloproteinasi.
- Eliminare gli eritrociti indesiderati, che hanno dimostrato di ridurre significativamente la proliferazione dei fibroblasti e aumentare l'apoptosi in vitro.
- Le cellule mononucleate presenti nel PRP aiutano a combattere le infezioni e aumentano gli effetti anabolici del PRP.

Alte performance

TROPOCELLS[™] Monocyte Rich PRP è l'unico device per la preparazione degli emocomponenti a letto paziente a garantire un'alta resa piastrinica in sospensione plasmatica con un notevole recupero delle cellule mononucleate e la totale deplezione delle cellule pro infiammatorie.



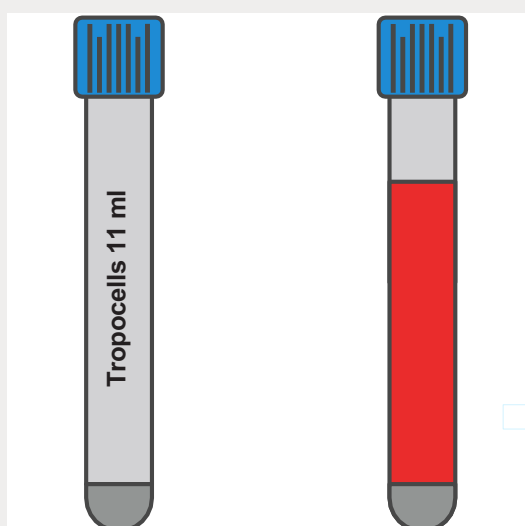
RBC (10 ⁶ ml)	0,01 %	0
WBC (10 ³ ml)	12,54 %	0,2 X
Piastrine	89 %	4-5 X
Mononucleate	86,2 %	2,3 X
PDGF(pg/ml)	2048	
VEGF(pg/mi)	220	
EGF	269	

2.3 x
PBMNC

4/5 x
Concentrazione
piastrinica

KIT PROCEDURALE TROPOCELLS™ 11 ml

01



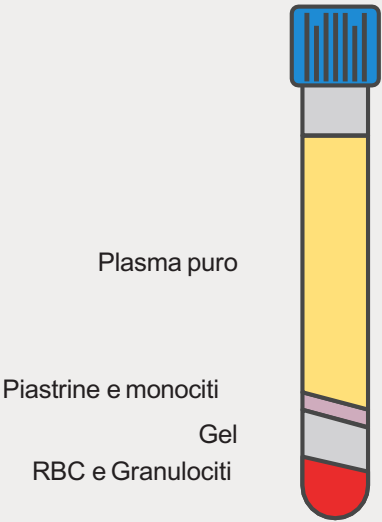
Prelievo provette da 11 ml di
sangue con il kit dedicato

02

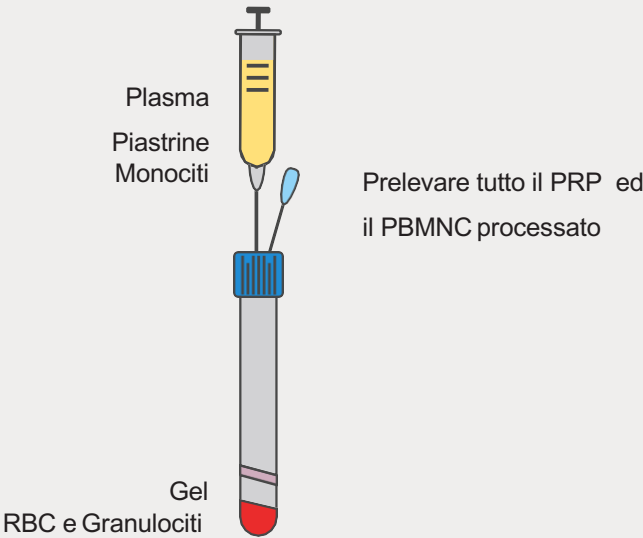


Centrifugare a 1500 g x 10 minuti

03



04



Codici e descrizioni

KIT PROCEDURALE TROPOCELLS™ 11 ml

Codice	Descrizione	Quantità
11MACD7SGB	Provetta sottovuoto da 11ml Tropocells per separazione PRP e monociti con Gel+MACD7 in Blister	1.00
ESTSN1665E	Ago 16 G lunghezza 65 mm	1.00
ESTVN1838E	Ago con filtro antibatterico	1.00
VACU10S	Adattatore per Tropocells da 11ml collegato ad ago butterfly 21 G tramite adattatore luer	1.00

KIT PROCEDURALE TROPOCELLS™ 22 ml

Codice	Descrizione	Quantità
22MACD7SGB	Provetta sottovuoto da 22ml Tropocells per separazione PRP e monociti con Gel+MACD7 in Blister	1.00
ESTSN1690E	Ago 16 G lunghezza 90mm	1.00
ESTVN1838E	Ago con filtro antibatterico	1.00
VACU20S	Adattatore per Tropocells da 11ml collegato ad ago butterfly 21 G tramite adattatore luer	1.00

Letteratura

- 1. Platelet Rich Plasma. A New Treatment Tool for the Rheumatologist?**
De La Mata J. Reumatol Clin. 2013
- 2. Role of Platelet rich fibrin in wound healing: A critical review.**
Balaram N. et al., J Conserv Dent. 2013
- 3. Use of Platelet Rich Plasma Gel on Wound Healing: a Systematic Review and Meta-Analysis.**
Mrissa J.C. et al., Eplasty. 2011
- 4. Platelet-Rich Plasma: Support for Its Use in Wound Healing.**
Lacci K.M. and Dardik A. Yale J Biol Med. 2010
- 5. Platelet-Rich Plasma: a review of biology and applications in plastic surgery.** Eppeley BL et al. Plast Reconstr Surg. 2006
- 6. Platelet-Rich Plasma: from basic science to clinical applications.**
Foster TE et al. Am J Sports Med. 2009
- 7. Application of platelet-rich plasma accelerates the wound healing process in acute and chronic ulcers through rapid migration and upregulation of cyclin. A and CDK4 in HaCaT cells.**
Kim SA et al. Mol Med Rep. 2013
- 8. Growth factor and catabolic cytokine concentrations are influenced by the cellular composition of platelet-rich plasma.**
Sundman et al. Am J Sports Med. 2011
- 9. Red Blood cells inhibit proliferation and stimulate apoptosis in human lung fibroblasts in vitro.**
Fredriksson K et al. Scand J Immunol. 2004
- 10. Plate-rich plasma: growth factor enhancement for bone grafts.** Marx RE, Carlson ER, Eichstaedt RM, Schimmele SR, Strauss JE, Georgeff KR. Oral Surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, endodontology. 85(6): 638-46, 1998
- 11. Autologous platelets as a source of proteins for healing and tissue regeneration.**
Anitua E, Andia I, Ardanza B, Nurden P, Nurden AT. Journal of thrombosis haemostasis. 91: 4-15, 2003.
- 12. Antibacterial effect of platelet gel enriched with growth factors and other active substances.**
Bielecki TM, Gazdzik TS, Arendt J, Szczepanski T, Krol W, Wielkoszynsky T. Journal of bone and joint surgery. (British) 89-B(3): 417-420, 2007.
- 13. Platelet quantification and growth factor analysis from platelet-rich plasma: implications for wound healing.** Eppeley BL, Woodell JE, Higgins J. Plastic and reconstructive surgery. 114(6): 1502-8, 2004.



Produttore

15, Hamerkava St., Holon
5885111, Israel
Tel. +972-3-5596414
Fax +972-3-5596424
sales@estar-medical.com
estar-medical.com



Distributore per l'UE

Quantix Swiss SA
Via Da Spultri, 46 - 7742
Poschiavo - Switzerland
Tel. +41 43 508 95 87
info@quantixswiss.ch
quantixswiss.ch

Distributore per l'Italia

Quantix Italia S.r.l
Corso Venezia 3
20121 Milano
P. Iva 10524560967

