

NATURALNY - 100% AUTOLOGICZNY

- Bez Antykoagulantów
- Bez Bydłęcej trombiny
- Bez Podgrzewania
- Bez Pipetowania
- Bez Drugiego wirowania
- Bez Dodatku substancji chemicznych
- Bez Kosztownych materiałów eksploatacyjnych

dental  
bone & tissue  
regeneration

botiss  
biomaterials

 **L-PRF**


Leukocyte-Platelet Rich Fibrin

**RAWEX**  
DENTAL


Szymanowskiego 2      +48 (58) 553 03 66  
80-280 Gdańsk      biuro@rawexdental.com  
[www.rawexdental.com](http://www.rawexdental.com)  
[www.facebook.com/RawexDental](https://www.facebook.com/RawexDental)

Better ideas.™ 

IntraSpin™, L-PRF™ and logo, and Xpression™ are trademarks of Intra-Lock® International Inc.  
Vacuette® is a registered trademark of Greinger Bio One AG.

U.S. and Worldwide Patents Pending  
 Intra-Lock System Europa Srl.  
Via Fabrisio Pinto, 16  
I-84124 Selerno - Italy

 0499

 Intra-Lock International, Inc.  
6560 West Rogers Circle, Bldg. 24  
Boca Raton, FL 33487

References:

1. Dohan Ehrenfest DM, Del Corso M, Diss A, et al. Three-dimensional architecture and cell composition of a Choukroun's platelet-rich fibrin clot and membrane. J Periodontol. 2010 Apr;81(4):546-55.
2. Dohan Ehrenfest, David M.; de Peppo, Giuseppe; Doglioli Pierre; Sammartino Gilberto. Slow release of growth factors and thrombospondin-1 in Choukroun's platelet-rich fibrin (PRF): a gold standard to achieve for all surgical platelet concentrates technologies. Growth Factors. Volume 27, Number 1, February 2009, pp. 63-69(7)
3. Dohan DM., Diss A, Dohan SL, Dohan AJ, et al. Platelet-rich fibrin (PRF): a second-generation platelet concentrate. Part III: leucocyte activation: a new feature for platelet concentrates? Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endo. 2006 Mar;101(3):e51-5.
4. Michael Toffler, Nicholas Toscano, Dan Holtzclaw, DDS, et al. Introducing Choukroun's Platelet Rich Fibrin (PRF) to the Reconstructive Surgery Milieu. J Implant & Adv Clin Dent. 2009 Sept; 1(6): 21-32.
5. Simonpieri A, Del Corso M, Vervelle A, Jimbo R, et al. Current knowledge and perspectives for the use of platelet-rich plasma (PRP) and platelet-rich fibrin (PRF) in oral and maxillofacial surgery part 2: Bone graft, implant and reconstructive surgery. Curr Pharm Biotechnol 2012 Jun;13(7):1231-56.
6. Del Corso M, Mazor Z, Rutkowski JL, et al. The use of leukocyte- and platelet-rich fibrin during immediate postextractive implantation and loading for the esthetic replacement of a fractured maxillary central incisor. J Oral Impl 2012 Apr;38(2):181-7.
7. Jain V, Triveni MG, Kumar AB, Mehta DS. Role of platelet-rich-fibrin in enhancing palatal wound healing after free graft. Contemp Clin Dent. 2012 Sep;3(Suppl 2):S240-3.
8. Soadoun AP, Touati B. Soft tissue recession around implants: Is it still unavoidable? - Part II. Pract Proceed Aesthet Dent. 2007 Mar;19(2):81-7.







## Leukocyte - Platelet Rich Fibrin

L-PRF™ to trójwymiarowa, autogenna sieć bogatopłytkowej fibryny, pozyskiwana z krwi pacjenta<sup>1</sup>. Dzięki uproszczonej procedurze uzyskujemy cienkie, skompresowane i podatne, a jednocześnie mocne warstwy bogatopłytkowej fibryny, wytrzymujące szcicie. Ta naturalna sieć włókna obfituje w czynniki wzrostu i cytokiny, pochodzące z zawartych w niej płytek krwi i leukocytów<sup>1</sup>.

Obecność tych białek przyspiesza gojenie, zwłaszcza podczas pierwszych, kluczowych 7 dni od zastosowania PRF<sup>2</sup>. Sieć włókna jest matrycą dla efektywnej migracji i proliferacji komórek, bez dodatku środków chemicznych czy bydlęcej trombin<sup>3</sup>.

- Prosty i ekonomiczny<sup>4</sup>
- Naturalny - 100% autologiczny<sup>4</sup>
- Cienka membrana i korki fibrynowe<sup>4</sup>
- Leukocyty, płytki krwi i włókna<sup>1</sup>
- Powolne uwalnianie przez  $\leq 7$  dni<sup>1</sup>
- Nośnik dla materiałów do augmentacji kości<sup>5</sup>

Klinicznie, L-PRF™ (Leukocyte-Platelet Rich Fibrin) jest prosty w użyciu. Ten biomateriał jest wytrzymały, trwały oraz podatny, co sprawia, że łatwo się nim posługiwać. Może zostać przycięty do odpowiedniego rozmiaru, a jego elastyczność sprawia, że dostosowuje się do warunków anatomicznych. Przywiera do tkanek i wytrzymuje przeszycie. Dodatkowo nie ogranicza czasu pracy, gdyż w temperaturze pokojowej L-PRF™ jest stabilny przez kilka godzin<sup>4</sup>.

# INTRASPIN™ SYSTEM

System IntraSpin™ zakłada trójstopniowy protokół postępowania: pobranie i odwirowanie krwi pacjenta oraz obróbka włókninowych skrzepów za pomocą zestawu Xpression™. Za pomocą płytki obciążającej lub tłoka i cylindrów uzyskujemy cienkie membrany lub korki fibrynowe do zaopatrywania zębodołów poekstrakcyjnych.



L-PRF™ może działać jako nośnik rozdrobnionych materiałów do augmentacji kości<sup>4</sup>. Połączenie takiego materiału z matrycą fibrynową znacząco ułatwia postępowanie się nim.

Zastosowania w chirurgii stomatologicznej i szczękowo-twarzowej

Niektóre z zastosowań:

- Ubytki kostne<sup>5</sup>
- Zębodoły poekstrakcyjne<sup>1,4,5,6</sup>
- Augmentacja zatoki i wyrostka<sup>4,5</sup>
- Defekty podniebienia<sup>7</sup>
- Atrofia szczęki<sup>1,5</sup>

System IntraSpin™ został stworzony do bezpiecznego, szybkiego przygotowania autogennej fibryny bogatopłytkowej (Platelet Rich Fibrin, PRF) z niewielkiej próbki krwi pacjenta, pobieranej w gabinecie. PRF może zostać wymieszany z kością autogeniczną lub allogeniczną przed zaopatrzeniem ubytku kostnego, co usprawnia postępowanie się nią. PRF wymaga tylko jednego wirowania, bez pipetowania, mieszania, podgrzewania czy dodatków. Każdy element Systemu IntraSpin™ został specjalnie zaprojektowany oraz wykonany tak, aby ułatwić zastosowanie PRF. Elementy systemu IntraSpin™ zostały zaakceptowane przez FDA i są zoptymalizowane, aby zapewnić biokompatybilność i trwałość kliniczną.

Prosty, trójstopniowy protokół przygotowania PRF wymaga pobrania i odwirowania krwi pacjenta oraz obróbki włókninowych skrzepów przy pomocy zestawu Xpression™ Fabrication Kit. System składa się z trzech grup produktów, zaprojektowanych specjalnie dla tego protokołu.



System Intra-Spin™ składa się z wirówki IntraSpin™, zestawów do pobierania krwi oraz zestawu Xpression™, do matryc PRF.

NUMER REFERENCYJNY  
L-PRF

CTR  
LPRF 455385

SPECYFIKACJA PRODUKTU  
System IntraSpin™, 220V (zawiera wirówkę, zestawy do pobierania krwi i zestaw do regeneracji tkanek)  
Pudełko Xpression™  
Pakiet 100 probówek próżniowych do pobierania krwi

## 1 ZESTAW DO POBIERANIA KRWI

Elementy zestawu do pobierania krwi zostały wyselekcjonowane, aby zapewnić biokompatybilność, proste pobieranie i obróbkę próbki krwi.

SPECYFIKACJA PRODUKTU  
Pakiet 100 probówek próżniowych do pobierania krwi  
24 motylki do pobierania krwi  
Bezłateksowa staza



## 2 WIRÓWKA



Wirówka IntraSpin™ ma specyficzną konfigurację i dynamiczne ustawienia. Została skalibrowana i przetestowana, aby uzyskać odpowiedni rozdział krwi na warstwy właściwej konsystencji, z uzyskaniem PRF.



## 3 ZESTAW DO OBRÓBK I NARZĘDZIA

Zestaw do regeneracji tkanek zawiera zestaw Xpression™, który został zaprojektowany, aby zoptymalizować ostatni etap obróbki PRF. Wyważona płytka obciążająca powstała, aby kontrolować odsączenie płynu z sieci fibryny i uzyskiwać jednakowej grubości membrany. Tłok i cylindry służą do uzyskiwania korków fibrynowych. Zestaw i narzędzia zaprojektowane zostały tak, aby ułatwić łączenie materiału wszczepowego z PRF.

SPECYFIKACJA PRODUKTU  
Pudełko Xpression™ (pudełko Xpression™ do obróbki matryc PRF)  
Pęseta chirurgiczna  
Zakrzywione nożyczki chirurgiczne  
Okrągła miseczka ze stali nierdzewnej  
Prostokątna miseczka ze stali nierdzewnej  
Dwustronna szpatułka do przenoszenia biomateriału  
Dwustronny upychacz do biomateriału  
Stojak na probówce  
RP-6 ReOss™ Powder 0.5ml

