

Osocze i fibryna bogatopłytkowa

Wskazania do terapii autologicznych

- łokieć tenisisty, golfisty
- entezopatia ścięgna podszewowego
- zwyrodnienie przyczepu ścięgna Achillesa
- zapalenie pochewek ścięgnistych ścięgna Achillesa
- kolano skoczka
- całkowita regeneracja i wygojenie pękniętych krążków międzykręgowych kręgosłupa
- naderwanie przyczepów więzadeł i ścięgien
- uszkodzenia stożka rotatorów, ścięgna bicepsa stawu ramiennego
- uszkodzenia i zmiany degeneracyjne chrząstki stawowej
- uszkodzenia łątkowce
- uszkodzenia więzadeł krzyżowych, pobocznych stawu kolanowego
- wczesne zmiany zwyrodnieniowe stawów
- przyspieszenie gojenia kości i tkanek miękkich, leczenie braku zrostu kostnego, stawów rzekomych

PRZED ZABIEGIEM

- nawadniaj się już dzień wcześniej - w dniu zabiegu wypij min. 1,5 l wody
- w dniu zabiegu nie odwadniaj się, jakkolwiek wysiłek fizyczny przed zabiegiem jest zabroniony, ogranicz spożywanie kawy
- 24h przed zabiegiem nie spożywaj alkoholu
- stosowanie leków ustal z lekarzem

PO ZABIEGU

- ochraniaj miejsca pozabiegowe, ogranicz ryzyko nagłych zrywów, uderzeń, ponownych naderwań
- obciążanie miejsc pozabiegowych ustal z lekarzem
- przyjdź na kolejny zabieg po 3-4 tygodniach
- nie korzystaj ze SPA i basenu
- stosowanie leków ustal z lekarzem

Bezpiecznie i efektywnie

Wiedzę opieramy o najnowsze światowe badania¹



Najnowocześniejszy sprzęt diagnostyczny

Sysmex XN-550 (Sysmex Corporation, Kobe, Japan)-cytrometria przepływowa z wybarwianiem fluorescencyjnym
Analiza graficzna próbek krwi przy użyciu programu GraphPad Prism 6.0 oprogramowanie (GraphPad Software, Inc., La Jolla, CA, USA)

¹Evaluation of 24 protocols for the production of platelet-rich fibrin - Richard J Miron, Jihua Chai, Masako Fujioka-Kobayashi, Anton Sculean, Yufeng Zhang

osocze fibryna

data zabiegu: _____

MEDYCYNAREGENERACYJNA

zabiegi autologiczne w ortopedii

OSOCZE I FIBRYNA BOGATOPŁYTKOWA

 **BEAUTY**
EUROPE.EU

Osocze i fibryna bogatopłytkowa

Potrzeba skutecznego leczenia chorób narządu ruchu spowodowała intensywny rozwój badań nad płytkowymi czynnikami wzrostu (PRP - Platelet Rich Plasma) oraz autologiczną fibryną bogatopłytkową (PRF - Platelet Rich Fibrin). Dzięki medycynie regeneracyjnej lekarze mogą dziś skuteczniej pomagać pacjentom z urazami, zespołami przeciążeniowymi, czy chorobą zwyrodnieniową stawów.³

Co to jest osocze?

Osocze bogatopłytkowe (PRP - Platelet Rich Plasma) = koncentrat płytek krwi (PLT, platelets)

Osocze bogatopłytkowe jest autologicznym preparatem krwiopochodnym zawierającym skoncentrowane płytki krwi, które są zawieszone w niewielkiej objętości osocza¹. Otrzymuje się je z krwi obwodowej pobranej od pacjenta, poprzez jej wirowanie, co powoduje rozdzielanie poszczególnych elementów morfotycznych zależnie od ich ciężaru i skutkuje zagęszczeniem PLT. Osocze bogatopłytkowe cechuje znacznie



zwiększone stężenie tak zwanych płytkopochodnych czynników wzrostu, białek wydzielanych z ziarnistości a PLT w czasie ich aktywacji. Czynniki te pełnią kluczową rolę we wspomaganiu procesów regeneracyjnych tkanek, co jest istotą działania PRP. Jest ono zatem produktem inżynierii tkankowej spełniającym kryteria koncepcji ortobiologii. – „modnej” obecnie dziedziny medycyny skupiającej się na wykorzystywaniu i wzmacnianiu naturalnych zdolności regeneracyjnych organizmu do leczenia różnych schorzeń.²



Co to jest fibryna?

Fibryna bogatopłytkowa (PRF - Platelet Rich Fibrin) = koncentrat płytek krwi, komórek macierzystych i fibrynogenu

Autologiczna fibryna bogatopłytkowa (PRF), to koncentrat własnych płytkowych czynników wzrostu (PLT) oraz fibryny. Fibryna przygotowana z krwi pacjenta zawiera płytkowe czynniki wzrostu aktywujące komórki macierzyste. Czynniki te pobudzają regenerację chrząstki stawowej, ścięgien, mięśni i kości. Działają poprzez aktywację i migrację komórek macierzystych, syntezę kolagenu, tworzenie naczyń krwionośnych. Fibryna bogatopłytkowa tworzy sieć włókien, na której poprzez stymulację płytkowymi czynnikami

wzrostu, osadzają się komórki macierzyste tworząc zrab pod regenerującą się tkankę.³ Powstaje trójwymiarowa struktura zawierająca bardzo dużą ilość unieruchomionych płytek krwi, z których uwalniane są stopniowo i powoli czynniki wzrostu. W porównaniu do osocza bogatopłytkowego, gdzie wyrzut czynników wzrostu następuje w pierwszych godzinach po podaniu, fibryna bogatopłytkowa pozostaje aktywna nawet przez dwa tygodnie. Stopniowo uwalnia czynniki wzrostu, komórki macierzyste (1-2%), które w sposób ciągły regenerują i wzmacniają tkanki poddane leczeniu.



¹ Marx R.E. Platelet-rich plasma (PRP): what is PRP and what is not PRP? Implant Dent. 2001; 10: 225-228.

² **Kliniczne zastosowanie osocza bogatopłytkowego** - Aleksandra Gołos, Jacek Trelński Katedra i Klinika Hematologii, Uniwersytet Medyczny, Łódź

³ FIBRYNA BOGATOPŁYTKOWA – PRZEŁOMOWA TERAPIA W LECZENIU SCHORZEŃ NARZĄDÓW RUCHU 09.2020r. Dr n. med. Paweł Sokołowicz specjalista ortopedii i traumatologii narządu ruchu.