

## **OSOCZE ŚWIEŻO MROŻONE (FFP) po karencji**

Składnik ten stanowi osocze otrzymane przez odpowiednie odwirowanie krwi pełnej lub metodą automatycznej plazmaferezy i zamrożone w czasie, który umożliwia utrzymanie funkcjonalnego stanu labilnych czynników krzepnięcia, poddane co najmniej 16-tygodniowej karencji.

FFP po karencji zawiera wszystkie stabilne czynniki układu krzepnięcia, albuminę i globuliny oraz nie mniej niż 50 g/l białka całkowitego, w tym średnio nie mniej niż 70 IU czynnika VIII w 100 ml i podobną ilość pozostałych, labilnych czynników krzepnięcia.

FFP nie powinno zawierać istotnych klinicznie przeciwciał odpornościowych.

### **Przechowywanie, transport i termin ważności**

FFP przechowywane jest w stanie zamrożenia.

Osocze przechowywane w temperaturze od  $-18^{\circ}\text{C}$  do  $-25^{\circ}\text{C}$  ma termin ważności 3 miesiące. Przechowywane w temperaturze poniżej  $-25^{\circ}\text{C}$  ma termin ważności 36 miesięcy. Transport musi odbywać się w stanie zamrożenia, w temperaturze co najmniej  $-18^{\circ}\text{C}$ , w samochodach wyposażonych w transportową zamrażarkę lub w pojemnikach izotermicznych.

### **Wskazania do stosowania**

FFP może być stosowane:

1. w leczeniu zaburzeń układu krzepnięcia, szczególnie u chorych z niedoborem kilku czynników krzepnięcia i jedynie wówczas, gdy niedostępne są odpowiednie produkty osoczowych czynników krzepnięcia, których technologia produkcji obejmuje inaktywację wirusów
2. w zabiegach leczniczej plazmaferezy u chorych z zakrzepową plamicą małopłytkową
3. w celu natychmiastowego odwrócenia działania doustnych antykoagulantów z grupy antagonistów witaminy K.

### **Przeciwwskazania**

Nie należy stosować FFP:

1. w celu uzupełnienia objętości krwi krążącej, jeśli równocześnie nie występuje niedobór czynników krzepnięcia
2. jako źródła immunoglobulin
3. gdy dostępne są odpowiednie produkty krwiopochodne, które w procesie produkcji poddane są zabiegom inaktywacji wirusów
4. w leczeniu chorych, u których występuje nadwrażliwość na białka osocza.

### **Środki ostrożności podczas stosowania**

1. Należy przetaczać osocze świeżo mrożone zgodne w układzie ABO z biorcą.
2. Składnik musi być rozmrożony w temperaturze  $37^{\circ}\text{C}$ , przy użyciu sprzętu umożliwiającego kontrolę temperatury rozmrażania (suchego podgrzewacza lub specjalnej łaźni wodnej)
3. FFP należy przetaczać przez filtr 170 - 200 $\mu\text{m}$  jak najszybciej po rozmrożeniu.

4. Po rozmrożeniu należy sprawdzać szczelność pojemnika - wyklucza się przetaczanie składników z pojemników przeciekających lub uszkodzonych.
5. Nie należy przetaczać osocza, jeśli po rozmrożeniu w pojemniku widoczne są nierozpuszczalne zlepy.

### **Możliwe powikłania**

1. Niehemolityczne reakcje poprzetoczeniowe (głównie dreszcze, gorączka, pokrzywka).
2. Przeniesienie zakażenia wirusowego (np. HCV, HIV itp.) – jest możliwe, pomimo starannej selekcji dawców i wykonywania badań przesiewowych.
3. Posocznica spowodowana mimowolnym zakażeniem bakteryjnym składnika.
4. Może wystąpić zatrucie cytrynianem, jeśli szybko przetoczy się dużą objętość osocza.
5. Poprzetoczeniowa ostra niewydolność oddechowa.
6. Przeniesienie zakażenia innymi czynnikami zakaźnymi, które nie są badane lub rozpoznane.
7. Przeciążenie krążenia.

*Sporządzono na podstawie "Medycznych zasad pobierania krwi, oddzielania jej składników i wydawania, obowiązujących w jednostkach organizacyjnych służby krwi" IHiT Warszawa 2014*