



Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Rzeszowie

KONCENTRAT KRWINEK CZERWONYCH (KKCz)

1. Opis:

Koncentrat Krwinek Czerwonych (KKCz) uzyskany jest z jednej jednostki krwi pełnej w wyniku jej wirowania i oddzielenia osocza. Zawiera w swoim składzie krwinki czerwone, leukocyty, płytki krwi oraz niewielką ilość osocza pochodzącą z donacji macierzystej, a także płyn konserwujący, którego skład podano na etykiecie producenta pojemnika. Hematokryt wynosi 0,65 – 0,75. Zawartość hemoglobiny > 45 g/jednostkę.

3. Opakowanie i oznakowanie:

Opakowanie KKCz stanowi pojemnik plastikowy wykonany z folii PCV przystosowanej do przechowywania krwinek czerwonych oraz dren wypełniony KKCz i podzielony na 3 – 4 odcinki, tzw. pilotki do wykonywania próby zgodności. Pojemnik zaopatrzony jest w etykietę fabryczną zawierającą między innymi nazwę producenta, skład płynu konserwującego, numer serii LOT oraz w dwa wejścia do wkłucia przyrządu do przetaczania krwi.

Pojemnik z Koncentratem Krwinek Czerwonych posiada:

a) etykietę główną zgodną za standardem ISBT 128 zawierającą następujące informacje:

- numer donacji (w postaci cyfrowej i kodu kreskowego)
- miejsce wytwarzania (nazwę i adres wytwórcy)
- nazwę składnika krwi oraz jego kod (w postaci literowo cyfrowej oraz kreskowej)
- objętość składnika krwi, liczbę jednostek
- uwagi dotyczące warunków przechowywania i przetaczania
- grupę krwi układu AB0 i Rh (w postaci literowej, słownej i kodu kreskowego)
- datę pobrania, preparatyki i datę ważności (kod daty ważności)
- zapis o uzyskaniu ujemnych wyników obowiązujących badań kwalifikacyjnych oraz pieczęć numeryczną osoby potwierdzającej zgodność danych.

b) etykietę kontroli serologicznej zawierającą grupę krwi układu AB0 i RhD oraz kod numeryczny osoby potwierdzającej zgodność danych

c) etykiety serologiczne na drenach pilotujących z numerem donacji i grupą krwi układu AB0 oraz RhD.

4. Warunki przechowywania i transportu. Termin ważności:

Koncentrat Krwinek Czerwonych powinien być przechowywany przy zachowaniu temperatury od + 2°C do + 6°C, a transportowany w temp. +2°C do + 10°C.

Okres ważności składnika krwi zależy od rodzaju użytego płynu konserwującego i wynosi:

- dla płynu konserwującego formuły CPD - 21 dni
- dla płynu konserwującego formuły CPDA - 35 dni.

5. Wskazania:

- leczenie niedokrwistości u chorych normowolemicznych.
- niedokrwistości pokrwotoczne
- Hb < 5 g% - jest bezwzględny wskazaniem do podania KKCz

6. Dawkowanie:

Przetoczenie 1 jednostki KKCz dorosłemu biorcy powinno zwiększyć stężenie Hb o 10g/l (1g%) i podwyższyć Ht o ok.2-3%.

Dzieci: przetoczenie 8 ml KKCz/kg masy ciała powinno spowodować wzrost stężenia Hb



Regionálne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Rzeszowie

o średnio 10 g/l (1g%).

Krótszy okres przeżycia przetoczonych krwinek obserwuje się u chorych z istniejącym krwawieniem, hemolizą wywołaną allo lub autoprzeciwciałami, hipersplenizmem.

7. Przeciwwskazania:

- alloimmunizacja antygenami leukocytarnymi
- nadwrażliwość na białka osocza
- niedobór IgA.

8. Możliwe powikłania:

- przeciążenie krążenia
- hemolityczne reakcje poprzetoczeniowe
- niehemolityczny odczyn gorączkowy
- pokrzywka
- wstrząs anafilaktyczny
- alloimmunizacja (antygeny krwinek czerwonych, HLA)
- przeniesienie zakażenia wirusowego (np. WZW, HIV, CMV)
- przeniesienie zakażenia kiłą (gdy zakażony składnik krwi przechowywany był w temp. +4 °C krócej niż 96 godz.)
- przeniesienie zakażenia pierwotniakami (malaria)
- posocznica (mimowolne zakażenie bakteryjne składnika)
- hiperkaliemia (po masywnych przetoczeniach)
- małopłytkowa plamica poprzetoczeniowa (PTP)
- poprzetoczeniowa ostra niewydolność oddechowa (TRALI)
- choroba „przeszczep przeciw gospodarzowi” (GvHD)
- potransfuzyjna hemosyderoza (u przewlekłych biorców krwi – powyżej 100 przetoczeń)
- przeniesienie zakażenia innymi czynnikami zakaźnymi, które nie są badane lub rozpoznane.

UWAGI:

- obowiązuje wykonanie próby zgodności (ważna 48 godzin od pobrania próbki krwi od pacjenta)
- obowiązuje makroskopowa ocena składnika krwi przed przetoczeniem (kolor, wygląd, szczelność pojemnika)
- przetaczać przez przyrząd do przetoczeń zaopatrzony w filtr 170-200 µm
- równocześnie ze składnikiem krwi można przetaczać jedynie fizjologiczny roztwór NaCl
- czas przetoczenia nie może przekraczać 4 godzin.

Przygotowano na podstawie „Medyczne zasady pobierania krwi, oddzielania jej składników i wydawania, obowiązujące w jednostkach organizacyjnych publicznej służby krwi” IHIT Warszawa