

Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa im. prof. dr hab. Tadeusza Dorobisza we Wrocławiu ul. Czerwonego Krzyża 5/9 50-345 Wrocław		
Wersja: 3	ULOTKA INFORMACYJNA O KRWI i JEJ SKŁADNIKACH <i>UBOGOLEUKOCYTARNY KONCENTRAT KRWINEK CZERWONYCH (UKKCz)</i>	
Data wersji 03.04.2023 r.		
Strona 1 z 3		

1. Nazwa jednostki organizacyjnej, w której wykonano składnik:

Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa im. prof. dr hab. Tadeusza Dorobisza we Wrocławiu

2. Nazwa składnika krwi:

Ubogoleukocytarny koncentrat krwinek czerwonych (UKKCz).

2.1. Ubogoleukocytarny koncentrat krwinek czerwonych powstaje przez usunięcie przy pomocy specjalnych filtrów leukocytów i płytek krwi z jednej jednostki KKCz.

2.2. Całkowita ilość leukocytów w jednej jednostce nie powinna przekraczać 1×10^6 .

2.3. UKKCz zmniejsza ryzyko alloimmunizacji antygenami HLA oraz przetoczeniowego zakażenia CMV.

2.4. Leukocyty powinny być usunięte maksymalnie w ciągu 48 godzin po donacji. Dopuszcza się filtrowanie jednostek przechowywanych nie dłużej niż 5 dni. Usunięcie leukocytów przed przechowywaniem składnika powoduje zmniejszenie zawartości uwalnianych cytokin oraz wytwarzanie mikroagregatów. Do filtracji najlepiej przystąpić po uprzednim wykonaniu próby zgodności.

3. Rodzaj płynu :

3.1. Konserwującego:

CPD (KKCz)

zawartość składników w 1000 ml roztworu CPD

Cytrynian trójsodowy	26,30g
Kwas cytrynowy	5,25g
Gluchoza	25,5g
Dwuwodofosforan sodowy	2,22g

3.2. Wzbogacającego:

SAGM:

zawartość składników w 1000 ml roztworu SAGM:

Chlorek sodu	8,77g
Mannitol	5,25g
Gluchoza jednowodna	9g
Adenina	0,169g

4. Zalecenia dotyczące warunków transportu:

4.1. Transportować w temperaturze powyżej $+2^{\circ}\text{C}$, ale nie przekraczającej $+10^{\circ}\text{C}$, najlepiej w samochodach – chłodniach lub zwykłych samochodach, wyposażonych w transportową lodówkę zasilaną elektrycznie albo w kontener z izolacją wypełniony wkładami chłodzącymi.

4.2. Składnik nie powinien być transportowany w temperaturze powyżej $+6^{\circ}\text{C}$, ale nie przekraczającej $+10^{\circ}\text{C}$ dłużej niż 24 godziny.

4.3. W czasie transportu należy systematycznie kontrolować i dokumentować temperaturę.

5. Wskazówki dotyczące przechowywania, przygotowania do transfuzji oraz sposobu przetaczania:

Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa im. prof. dr hab. Tadeusza Dorobisza we Wrocławiu ul. Czerwonego Krzyża 5/9 50-345 Wrocław		
Wersja: 3	ULOTKA INFORMACYJNA O KRWI i JEJ SKŁADNIKACH <i>UBOGOLEUKOCYTARNY KONCENTRAT KRWINEK CZERWONYCH (UKKCz)</i>	
Data wersji 03.04.2023 r.		
Strona 2 z 3		

- 5.1. Koncentrat krwinek czerwonych przechowywać w temperaturze od +2°C do +6°C.
- 5.2. Termin ważności składnika prawidłowo przechowywanego, liczony od daty pobrania krwi pełnej wynosi 42 dni.
- 5.3. Nie należy przetaczać składnika w przypadku stwierdzenia hemolizy, innych zmian składnika lub uszkodzenia pojemnika.
- 5.4. Serologiczna zgodność składnika musi być potwierdzona przed przetoczeniem odpowiednimi badaniami laboratoryjnymi (próba zgodności).
- 5.5. Składnik należy przetaczać przez filtr 170-200 µm
- 5.6. Jedna jednostka UKKCz powinna spowodować u biorcy wzrost hemoglobiny o około 10g/l i hematokrytu o 0,03-0,04.
- 5.7. Czas przetoczenia jednej jednostki UKKCz nie powinien trwać dłużej niż 4 godziny.
- 5.8. W grupie pacjentów z niewydolnością krążenia i/lub niewydolnością nerek, osób starszych (bez objawów krwawienia) – występuje ryzyko przeciążenia krążenia przy szybkich przetoczeniach lub większej ilości przetoczeń – dlatego należy przetaczać wolno i mniejsze objętości składników krwi, co powinno być dostosowane do stanu klinicznego pacjenta z uwarunkowaniem, że 1 jednostkę KKCz można przetaczać maksymalnie do 4 godzin. W sytuacjach wymagających bardzo wolnego przetwarzania KKCz tempo przetoczenia tego składnika krwi można spowolnić do 1 ml/kg mc./godz, czyli przy dorosłym pacjencie ok. 70 ml/godz. lub można podzielić 1 jednostkę KKCz w RCKiK we Wrocławiu na dwie porcje i przetoczyć w odstępie kilkugodzinnym.
- 5.9. Ponadto ważnym postępowaniem klinicznym przy ryzyku przeciążenia krążenia jest ocena i weryfikacja bilansu płynów przed przetoczeniem krwi i jej składników.

6. Wskazania do stosowania:

- 6.1. W leczeniu chorych z niedokrwistością, u których stwierdzono przeciwciała anty HLA, lub podejrzewa się obecność tych przeciwciał.
- 6.2. Dla potencjalnych wielokrotnych biorców (zwłaszcza wielokrotnych biorców UKKP), w celu zabezpieczenia ich przed alloimmunizacji antygenami HLA.
- 6.3. Transfuzje dopłodowe i u noworodków
- 6.4. W celu zabezpieczenia przed przeniesieniem zakażenia wirusem cytomegalii (CMV), jeśli nie jest dostępny KKCz od CMV(-) ujemnego dawcy.

7. Informacje o przeciwwskazaniach:

Nie należy stosować KKCz:

- 7.1. Jeżeli nie ma wskazań do przetoczenia KKCz.
- 7.2. W nadwrażliwości na białka osocza (może nie dotyczyć jednostek KKCz o małej zawartości osocza), a w przypadku dużej nadwrażliwości należy przetaczać przemywane KKCz).

8. Informacje o konieczności zachowania środków ostrożności podczas stosowania:

- 8.1. Kontrola jakości obejmuje ocenę wizualną w zakresie szczelności pojemnika, hemolizy krwinek czerwonych, obecności skrzepów.
- 8.2. Kontrola jakości zgodnie ze statystyczną kontrolą procesu obejmuje:
 - 8.2.1. Kontrolę objętości składnika: 217-281 ml
 - 8.2.2. Ocenę hematokrytu: 0,50-0,70
 - 8.2.3. Ocenę stężenia hemoglobiny: $\geq 40\text{g/jednostkę}$.

Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa im. prof. dr hab. Tadeusza Dorobisza we Wrocławiu ul. Czerwonego Krzyża 5/9 50-345 Wrocław		
Wersja: 3	ULOTKA INFORMACYJNA O KRWI i JEJ SKŁADNIKACH <i>UBOGOLEUKOCYTARNY KONCENTRAT KRWINEK CZERWONYCH (UKKCz)</i>	
Data wersji 03.04.2023 r.		
Strona 3 z 3		

8.2.4. Ocenę zawartości leukocytów: $< 1 \times 10^6$ /jedn.

8.2.5. Ocenę hemolizy w końcowym okresie przechowywania składnika: $< 0,8\%$ masy krwinek czerwonych

8.3. Oznakowanie pojemnika ze składnikiem:

8.3.1. Etykieta składnika krwi zawiera następujące dane:

8.3.1.1. Nazwa centrum, na terenie którego otrzymano składnik,

8.3.1.2. Nazwę składnika „Ubogoleukocytarny koncentrat krwinek czerwonych” lub „UKKCz”,

8.3.1.3. Grupa krwi ABO i RhD,

8.3.1.4. Inne oznaczone antygeny krwinek czerwonych,

8.3.1.5. Numer składnika (odpowiadający numerowi donacji),

8.3.1.6. Ilość składnika (jednostki i objętość),

8.3.1.7. Rodzaj płynu konserwującego,

8.3.1.8. Data pobrania,

8.3.1.9. Data preparatyki,

8.3.1.10. Data ważności,

8.3.1.11. Informacje dotyczące wyników dodatkowych badań, w tym inne oznaczone antygeny krwinek czerwonych

8.3.1.12. Wskazówki:

8.3.1.12.1. „Przechowywać w temperaturze od $+2^{\circ}\text{C}$ do $+6^{\circ}\text{C}$ ”

8.3.1.12.2. „Nie przetaczać w przypadku stwierdzenia hemolizy, uszkodzenia pojemnika lub innych zmian w preparacie”

8.3.1.12.3. „Przetaczać natychmiast po otrzymaniu przez filtr $170\text{--}200\mu\text{m}$ ”

9. Informacje o możliwych niepożądanych reakcjach poprzetoczeniowych:

9.1. Przeciążenie krążenia.

9.2. Hemolityczne reakcje poprzetoczeniowe.

9.3. Niehemolityczne reakcje poprzetoczeniowe (głównie dreszcze, gorączka, pokrzywka), rzadziej ze względu na to że jest to składnik jest ubogoleukocytarny .

9.4. Alloimmunizacja antygenami HLA (rzadko) i krwinek czerwonych.

9.5. Przeniesienie zakażenia kiłą – może nastąpić, jeśli zakażony składnik przed przetoczeniem był przechowywany w temperaturze $+4^{\circ}\text{C}$ krócej, niż przez 96 godzin.

9.6. Przeniesienie zakażenia wirusowego (np. HCV, HIV itp.) – jest możliwe, pomimo starannej selekcji dawców i wykonywania badań przesiewowych.

9.7. Przeniesienie zakażenia pierwotniakami (np. malarią) – może wystąpić w rzadkich przypadkach.

9.8. Posocznica spowodowana zakażeniem bakteryjnym składnika.

9.9. Zaburzenia biochemiczne (np. hiperkaliemia) – po masywnych przetoczeniach.

9.10. Poprzetoczeniowa skaza małopłytkowa.

9.11. Poprzetoczeniowa choroba przeszczep przeciwko biorcy (TA-GvHD).

9.12. Poprzetoczeniowa ostra niewydolność oddechowa (TRALI).

9.13. Przeniesienie zakażenia innymi czynnikami zakaźnymi, które nie są badane lub rozpoznane.