

**NAPROMIENIOWANY KONCENTRAT KRWINEK
CZERWONYCH W ROZTWORZE WZBOGACAJACYM
BEZ KOŻUSZKA LEUKOCYTARNO PŁYTKOWEGO
(NKKCZ / RW bez koż. l.-pł.)**

Ten składnik krwi stanowi KKCz poddany działaniu dawki promieniowania jonizującego (25 – 50 Gy). Napromieniowanie hamuje zdolność proliferacyjną limfocytów, co umożliwia zapobieganie poprzetoczeniowej chorobie przeszczep przeciw biorcy, nie obniża natomiast zdolności immunogennych leukocytów i nie zapobiega immunizacji antygenami HLA.

Przechowywanie i transport:

NKKCz / RW bez koż. l.-pł. należy przechowywać w temperaturze 2- 6 °C. Transportować w temperaturze 2 - 10 °C w chłodziarkach samochodowych lub w pojemnikach z izolacją wypełnionych wkładami chłodzącymi.

Termin ważności:

- napromieniowanie skraca termin ważności KKCz do 28 dni, licząc od chwili pobrania krwi (bez względu na rodzaj płynu konserwującego)
- napromieniowane KKCz przeznaczone do transfuzji wymiennych u noworodków lub do transfuzji wewnątrzmacicznych powinny być użyte w ciągu 24 godzin po napromieniowaniu
- napromieniowany KKCz do neonatologicznych transfuzji uzupełniających powinien być zużyty w ciągu 48 godzin od napromieniowania.

Wskazania do stosowania:

Stosowanie NKKCz / RW bez koż. l.-pł. ma na celu zapobieganie TA - GvHD. Składnik wskazany jest w leczeniu chorych z niedokrwistością i wrodzoną / nabytą niewydolnością układu immunologicznego, szczególnie do transfuzji wewnątrzmacicznych i u noworodków z niską wagą urodzeniową (albo jeśli stosowano transfuzje wewnątrzmaciczne) oraz dla pacjentów otrzymujących leki immunosupresyjne. Napromienianie konieczne jest również w przypadku przetoczeń KKCz otrzymanego od dawców spokrewnionych z biorcą (pokrewieństwo I i II stopnia), nawet wówczas, gdy układ immunologiczny biorcy jest w pełni sprawny i w przypadku transfuzji składników zgodnych w HLA.

Napromieniowanie nie powoduje znaczącego uszkodzenia erytrocytów, wobec tego NKKCz / RW bez koż. l.-pł. może być stosowany dla wszystkich biorców.

Przeciwwskazania:

NKKCz / RW bez koż. l.-pł. nie jest wskazany w:

1. przypadkach wystąpienia alloimmunizacji spowodowanej antygenami HLA (chyba, że napromieniowaniu poddany zostanie UKKCz lub stosuje się NKKCz, z którego leukocyty zostaną usunięte metodą filtracji)
2. różnego typu nadwrażliwości na białka osocza.

Środki ostrożności podczas stosowania:

1. serologiczna zgodność składnika musi być potwierdzona przed przetoczeniem odpowiednimi badaniami laboratoryjnymi (próba zgodności)
2. należy przetaczać przez aparat z filtrem zatrzymującym mikroagregaty
3. jeżeli w tym samym czasie niezbędne są przetoczenia innych składników krwi, to muszą one również być ubogoleukocytarne.

Możliwe powikłania:

1. przeciążenie krążenia
2. hemolityczne reakcje poprzetoczeniowe
3. niehemolityczne reakcje poprzetoczeniowe (głównie dreszcze, gorączka, pokrzywka), ale pojawiające się rzadziej niż po przetoczeniach KPK
4. reakcje anafilaktyczne
5. przeciążenie żelazem
6. przeniesienie zakażenia kiłą - może wystąpić, jeśli zakażony składnik przed przetoczeniem był przechowywany w temperaturze 4 °C krócej, niż przez 96 godz.
7. przeniesienie zakażenia wirusowego (np. HCV, HIV itp.) – jest możliwe, pomimo starannej selekcji dawców i wykonywania badań przesiewowych
8. przeniesienie zakażenia pierwotniakami (np. malarią) – może wystąpić w rzadkich przypadkach
9. posocznica spowodowana mimowolnym zakażeniem bakteryjnym składnika
10. zaburzenia biochemiczne (np. hiperkaliemia) – po masywnych przetoczeniach
11. poprzetoczeniowa skaza małopłytkowa
12. poprzetoczeniowa ostra niewydolność oddechowa
13. przeniesienie zakażenia innymi czynnikami zakaźnymi, które nie są badane lub rozpoznane.

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