KREW PEŁNA KONSERWOWANA (KPK)

1. Producent: Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Kielcach

2. Opis składnika:

Krew pełna do transfuzji pobrana od zdrowego dawcy przy użyciu jałowego pojemnika z tworzywa sztucznego, zawierającego apirogenny płyn konserwujący. Jedna jednostka KPK zawiera 450 ml krwi pełnej (±10%), zmieszanej z 63 ml płynu konserwującego. Zawartość hemoglobiny ≥45 g / jednostkę. Płyn konserwujący zapobiega krzepnięciu krwi, zawiera też substancje odżywcze, umożliwiające przechowywanie krwi i jej składników. Podczas przechowywania krwi w stanie płynnym zachodzą w niej liczne, niekorzystne zmiany, np. spadek zdolności przenoszenia tlenu i utrata żywotności krwinek czerwonych, obniżenie aktywności hemostatycznej czynników krzepnięcia (przede wszystkim cz. VIII i V), utrata zdolności funkcjonalnych i rozpad krwinek płytkowych, powstawanie mikroagregatów, uwalnianie składników wewnątrzkomórkowych, np. K^+, proteaz leukocytarnych oraz aktywacja pewnych czynników osoczowych, np. kalikreiny.

3. Termin ważności:

3.1. krew pełna pobrana na płyn konserwujący CPD – 21 dni,
3.2. krew pełna pobrana na płyn konserwujący CPDA-1 – 35 dni.

4. Przechowywanie: w lodówce, w temperaturze od 2°C do 6°C.

5. Transport: w warunkach poddanych walidacji w temperaturze nie przekraczającej 10°C, najlepiej w specjalnych samochodach – chłodniach lub w zwykłych samochodach, wyposażonych w transportową lodówkę zasilaną elektrycznie albo w kontener z izolacją, wypełniony wkładami chłodzącymi.

6. Wskazania do stosowania: jedynie w przypadkach, w których występuje równocześnie niedobór erytrocytów i znaczny spadek objętości krwi krążącej (>25%) oraz do przygotowania składników do transfuzji wymiennych u noworodków (tylko z krwi przechowywanej nie dłużej niż 5 dni).

7. Dawkowanie i sposób przetaczania:

7.1 dorośli: 1j. KPK powinna spowodować wzrost Hb o około 10 g /l (1g / dl),
7.2 dzieci: przetoczenie 8 ml/kg ciężaru ciała powinno spowodować wzrost Hb o około 10 g/l (1g/dl),
7.3 przetaczać należy przez filtr 170÷200 µm,
7.4 szybkość przetaczania zależy od stanu klinicznego biorcy, natomiast czas przetoczenia 1 jednostki KPK nie powinien być dłuższy niż 4 godziny.

UWAGA: nie przetaczać w przypadku stwierdzenia hemolizy, innych zmian lub uszkodzenia pojemnika!

8. Przeciwwskazania:

9.1. niedokrwistość bez spadku objętości krwi,
9.2. różnego typu nietolerancje osocza,
9.3. nietolerancje spowodowane alloimmunizacją antygenami leukocytów.

9. Środki ostrożności podczas stosowania:

9.1. serologiczna zgodność KPK musi być potwierdzona przed przetoczeniem odpowiednimi badaniami laboratoryjnymi (próba zgodności).

10. Powikłania:

9.2. przeciążenie krążenia,
9.3. hemolityczne reakcje poprzetoczeniowe,
9.4. niehemolityczne reakcje poprzetoczeniowe (głównie dreszcze, gorączka, pokrzywka),
9.5. posocznica spowodowana mimowolnym zakażeniem bakteryjnym krwi,

9.6. przeniesienie zakażenia kiłą – może nastąpić, jeśli zakażona krew przed przetoczeniem była przechowywana w temp. 4°C krócej niż przez 96 godz.,

9.7. przeniesienie zakażenia wirusowego (np. HCV, HIV, HBV) – jest możliwe, pomimo starannej selekcji dawców i wykonywania badań przesiewowych,

9.8. przeniesienie zakażenia pierwotniakami (np. malarią) – może wystąpić w rzadkich przypadkach,

9.9. alloimmunizacja antygenami HLA i antygenami krwinek czerwonych,

9.10. zatrucie cytrynianem - może wystąpić po przetoczeniu dużych ilości krwi pełnej u noworodków i chorych z zaburzeniami czynności wątroby,

9.11. zaburzenia biochemiczne (np. hiperkaliemia) – po masywnych przetoczeniach,

9.12. małopłytkowa plamica poprzetoczeniowa,

9.13. poprzetoczeniowa ostra niewydolność oddechowa (TRALI),

9.14. przeniesienie zakażenia innymi czynnikami zakaźnymi, które nie są badane lub rozpoznane.

11. Oznakowanie: zgodnie z międzynarodowym standardem ISBT 128.