POWIATOWE CENTRUM ZDROWIA Sp. z o. o.
W LWÓWKU ŚLĄSKIM
UL. MORCINKA 7, TEL. 075 782 01 04

PROCEDURA AKREDYTACYJNA LA/ 8
PRZETOCZENIA KRWI I JEJ SKŁADNIKÓW W ODDZIALE SZPITALNYM

Numer referencyjny procedury: **28/2018/M**

Data wprowadzenia: **04.04.2018**

Data ewaluacji: **05.10.2023 r., 29.01.2024**

Miejsce zastosowania: Powiatowe Centrum Zdrowia Sp. z o. o.
z siedzibą w Lwówku Śląskim

Opracowane przez: **Marcin Karasiński**
Specjalista anestezjologii i intensywnej terapii;
Dyrektor ds. lecznictwa
Lekarz odpowiedzialny za gospodarkę krwią
w Powiatowym Centrum Zdrowia Sp. o. o.
w Lwówku Śląskim

Wioletta Luszka
Specjalista w dziedzinie pielęgniarstwa
anestezjologicznego i intensywnej opieki,
Pielęgniarka Naczelna

Konsultacja: **Aneta Rozenek**
Specjalista laboratoryjnej diagnostyki medycznej
Kierownik Pracowni Serologicznej

Zatwierdzono przez: **Adam Zdaniuk**
Prezes Zarządu
Powiatowego Centrum Zdrowia Sp. z o. o.

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

1. Cel procedury

Celem Procedury jest wprowadzenie jednolitych zasad określających bezpieczne przetaczanie krwi i jej składników.

2. Przedmiot procedury

Przedmiotem procedury jest określenie sposobu postępowania lekarzy i pielęgniarek w przypadku przetaczania pacjentom krwi i jej składników.

3. Zakres stosowania

Dotyczy oddziałów Szpitala Powiatowego Centrum Zdrowia Sp. z o. o. z siedzibą w Lwówku Śląskim, w których wykonywane są procedury przetoczenia krwi i jej składników.

4. Odpowiedzialność i uprawnienia

4.1. Ordynatorzy/ kierownicy oddziałów, pielęgniarki/położne oddziałowe są odpowiedzialni za nadzór nad prawidłowym realizowaniem procedury w poszczególnych komórkach PCZ Sp. z o.o. w których przetaczana jest krew i jej składniki.

4.2. Lekarze, pielęgniarki/położne są odpowiedzialni za wykonywanie czynności medycznych zgodnie z obowiązującą procedurą.

4.3. Naczelna pielęgniarka odpowiada za wykaz osób uprawnionych do przetaczania oraz terminowość realizacji szkoleń.

5. Kontrola przebiegu procedury

5.1. Nadzór nad prawidłowością i skutecznością funkcjonowania procedury pełni Lekarz odpowiedzialny za gospodarkę krwią w Szpitalu, Dyrektor ds. Medycznych oraz Pielęgniarka naczelna Powiatowego Centrum Zdrowia Sp. z o. o. w Lwówku Śląskim.

6.1. POSTĘPOWANIE PRZED PRZETOCZENIEM KRWI I JEJ SKŁADNIKÓW

6.1.1. Lekarz prowadzący leczenie lub lekarz dyżurny ustala wskazania i przeciwwskazania do transfuzji oraz podejmuje decyzję o przetoczeniu rodzaju składnika krwi, następnie informuje pacjenta o:

- konieczności i korzyściach przetoczenia krwi lub jej składnika,
- możliwych powikłaniach związanych z przetoczeniem.
- badaniach, które będą wykonane przed transfuzją (grupa krwi, próba zgodności)
- uzyskuje od pacjenta **pisemną zgodę** na przetoczenie. Brak zgody pacjenta na przetoczenie wymaga pisemnego oświadczenia pacjenta, które umieszcza się w historii choroby.

Planowane transfuzje powinny odbywać się w okresie pełnej obsady lekarzy, pielęgniarek i położnych oddziału.

6.1.2. **Lekarz oddziału wypełnienia dokumenty związane z pozyskaniem krwi lub jej składnika z Banku krwi/ Regionalnego Centrum Krwiodawstwa.** Lekarz wypełnia: Zamówienia indywidualne na krew lub jej składniki (zał. nr 1), Zlecenie na badanie grupy krwi (zał. nr 2), Zlecenie na wykonanie próby zgodności (zał. nr 3), a także, jeżeli jest to konieczne, inne dokumenty wymagane procedurami Regionalnego

Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Wałbrzychu dostępnymi na stronie http://www.rckik.walbrzych.pl/site/index.php/szpitale/102-wzory, w tym:

- Zlecenie na wykonanie badania konsultacyjnego do Pracowni Serologicznej Badań Konsultacyjnych RCKiK w Wałbrzychu,
- Zlecenie na wykonanie próby zgodności do Pracowni Serologicznej Badań Konsultacyjnych RCKiK w Wałbrzychu,
- Zgłoszenie niepożądanej reakcji poprzetoczeniowej,
- Protokół zwrotu i reklamacji krwi/składnika krwi.

Zlecenie na transfuzję krwi lub jej składników lekarz wpisuje w Indywidualnej Karcie Zleceń lekarskich.

6.1.3. Lekarz sprawdza, czy w dokumentacji medycznej pacjenta znajduje się wiarygodny/**potwierdzony** wynik badania grupy krwi.
Za **potwierdzone uznaje się** wyniki grupy krwi:

a) pochodzący z pracowni immunologii transfuzjologicznej (zał. nr 4), oparty na dwóch badaniach, wykonanych z dwóch próbek krwi pobranych od pacjenta, każdorazowo prawidłowo zidentyfikowanego, w różnym czasie, z różnych miejsc wkłucia.
b) umieszczony w Karcie Grupy Krwi, (zał. nr 5) - karta jest ważna tylko z dokumentem tożsamości,
c) wpisany w legitymacji służbowej żołnierzy zawodowych

Informacji o grupie krwi zawartej w karcie wypisowej z pobytu w szpitalu lub w legitymacji honorowego dawcy krwi- nie możemy uznać za wiarygodną.

6.1.4. Wynik badania grupy krwi wpisuje się do Historii Choroby w obecności dwóch osób, które składają własnoręczne, czytelne podpisy po sprawdzeniu zgodności wyniku z wpisem (lekarz-lekarz, lekarz- pielęgniarka).

6.1.5. Lekarz wypisuje Zamówienie indywidualne na krew lub jej składniki na podstawie **potwierdzonego wyniku badania grupy krwi pacjenta.**
Jeżeli wynik pochodzi tylko z badania jednej próbki (wynik niepotwierdzony), lekarz zleca wykonanie drugiego oznaczenia grupy krwi przed pobraniem składnika krwi (FFP, KKP)- Zlecenie na badanie grupy krwi.
W przypadku KKCz lub KPK oznaczenie grupy krwi może być wykonane przy próbie zgodności.

ALGORYTMY POSTĘOPWANIA prezentuje zał. nr 6.

6.1.6. Lekarz wypisuje Zlecenie na wykonanie próby zgodności i pobiera lub zleca Pielęgniarce/ Położnej pobranie od pacjenta próbki krwi (krew żylna do probówki EDTA („na morfologię, fioletowy korek), na badanie próby krzyżowej, w razie potrzeby grupy krwi a także na badanie alloprzeciwciał.
W przypadku przetaczania osocza świeżo mrożonego (FFP) czy koncentratu krwinek płytkowych (KKP) próba zgodności nie jest wymagana, ale wymagany jest **POTWIERDZONY WYNIK GRUPY KRWI.**
- FFP – rozmrożone/ w formie gotowej do przetoczenia, wydawane jest przez pracownię serologiczną w Lwówku Śląskim.

Do pracowni należy dostarczyć Zamówienie indywidualne na krew i jej składniki wraz z kopią wyniku grupy krwi z dokumentacji pacjenta jeżeli grupa krwi nie była wykonywana w pracowni serologicznej w Lwówku Śląskim.

– **KKP** należy zamawiać bezpośrednio w RCKiK w Wałbrzychu (ekspedycja: tel;.*74 664 63 10*,- *63 11*, *-63 15*) lub nr awaryjny *667 882 000*, na podstawie Zamówienia indywidualnego na krew i jej składniki, do którego należy dołączyć POTWIERDZONY wynik grupy krwi pacjenta.

6.1.7. Bezpośrednio przed pobraniem krwi osoba pobierająca dokonuje jednoznacznej identyfikacji i weryfikacji tożsamości pacjenta. Po pobraniu krwi, w obecności pacjenta, na etykiecie probówek wpisuje potwierdzone dane pacjenta, sprawdzone z dokumentacją medyczną:

- **nazwisko i imię pacjenta** (drukowanymi literami),
- **numer PESEL, a w przypadku jego braku, data urodzenia,**
- **datę i godzinę pobrania krwi**.

W przypadku braku możliwości uzyskania danych pacjenta, na etykiecie i na ZLECENIU do badania należy wpisać:

- symbol NN i określić płeć np.: NNK lub NNM,
- oraz numer Księgi Głównej.

6.1.8. Pobrana probówka krwi wraz ze ZLECENIEM na próbę zgodności i ZAMÓWIENIEM indywidualnym na krew i jej składniki jest **niezwłocznie po pobraniu (max. do 30 min. od pobrania),** dostarczona przez osobę przeszkoloną w transporcie materiału biologicznego lub Pielęgniarkę/ Położną z oddziału do pracowni serologicznej.

6.1.9. W przypadku **bezpośredniego zagrożenia** życia lekarz może podjąć decyzję o przetoczeniu zgodnych grupowo KKCz lub KPK przed wykonaniem próby zgodności **na podstawie POTWIERDZONEGO WYNIKU GRUPY KRWI. (Dwa jednobrzmiące wyniki grupy krwi ABO i RhD, wpis w karcie identyfikacyjnej grupy krwi albo w legitymacji żołnierza).**

W tej sytuacji wypełnia się Zamówienie na krew i jej składniki do pilnego przetoczenia (zał. nr 7) opatrzone pieczątką i podpisem lekarza.

W innych przypadkach lekarz podejmuje decyzję o przetoczeniu osocza grupy AB, koncentratu krwinek płytkowych (KKP) rekonstytuowanego, grupy O, zawieszonego w osoczu AB lub w roztworze wzbogacającym lub KKP grupy AB oraz KKCz grupy O.

W przypadku pacjentów z alloprzeciwciałami antyD, dziewczynek oraz kobiet w wieku rozrodczym, KKCz grupy O RhD- ujemny, K- ujemny, jeżeli u pacjentki nie wykryto lub nie badano antygenu K. Przy braku KKCz O RhD-ujemnego, K-ujemnego dopuszcza się przetoczenie KKCz grupy O RhD-dodatni.

Próba zgodności w każdym przypadku pilnej transfuzji musi zostać wykonana w możliwie najkrótszym czasie, dlatego po podjęciu przez lekarza decyzji o przetoczeniu KKCz lub KPK należy pobrać próbki krwi od pacjenta na badanie grupy krwi i próby zgodności, które pilnie muszą być dostarczone do pracowni serologii transfuzjologicznej wraz z Zamówieniem na krew i jej składniki do pilnego przetoczenia.

Jeżeli wynik próby zgodności wskazuje **na niezgodność,** pracownik serologii powiadamia natychmiast o tym lekarza odpowiedzialnego za transfuzję **w celu przerwania przetoczenia.**
UWAGA: Formularz „Zamówienie na krew i jej składniki do pilnego przetoczenia" musi być dostępny również na BLOKU OPERACYJNYM.

6.1.10. Bezpośrednio przed przetoczeniem pojedyncze jednostki krwi lub jej składników są przynoszone z pracowni serologii na oddział przez wskazaną osobę przeszkoloną w transporcie materiału biologicznego lub Pielęgniarkę/ Położną, z pracowni serologicznej na oddział. Pielęgniarka/ Położna przygotowuje Zamówienie na transport składnika krwi (załącznik nr 8) oraz zamykany pojemnik transportowy, który przekazuje dla pracownika transportującego składnik krwi.

6.1.11. Pielęgniarka/ Położna sprawdza dostęp żylny u pacjenta u którego ma być wykonana transfuzja. Jeśli istnieje taka konieczność, przygotowuje zestaw do założenia kaniuli i zgodnie z procedurą zakłada wkłucie obwodowe. Wskazane jest aby do przetoczenia używać kaniul o średnicy minimum 20 G (różowe), 18 G (zielone) lub większe w zależności od wskazań.

6.1.12. Lekarz i Pielęgniarka/ Położna informują pacjenta o konieczności zgłoszenia każdego niepokojącego objawu (dreszcze, wysypka, zaczerwienienie skóry, duszność, ból kończyn lub w okolicy lędźwiowej) podczas i po przetoczeniu.

6.2. PRZETACZANIE KRWI I JEJ SKŁADNIKÓW

6.2.1. Po otrzymaniu informacji z Banku krwi o możliwości odbioru zamawianego składnika, pracownik wskazany do transportu pobiera i przynosi pojedyncze jednostki na oddział.

6.2.2. Lekarz może przeprowadzić transfuzję samodzielnie, zazwyczaj jednak przetoczenia prowadzą pielęgniarki/ położne po uzyskaniu zlecenia lekarskiego.

6.2.3. **Przetoczenia mogą dokonywać tylko Pielęgniarki/ Położne z aktualnym zaświadczeniem uprawniającym do transfuzji krwi, po przeszkoleniu w RCKiK.**

6.2.4. Transfuzja może być rozpoczęta tylko w obecności lekarza, który prowadzi nadzór nad obserwacją pacjenta podczas przetoczenia.

6.2.5. Lekarz i uprawniona do tego Pielęgniarka/ Położna przed rozpoczęciem przetoczenia sprawdzają:

- szczelność pojemnika,
- wygląd składnika krwi,
- ważność próby zgodności, jeżeli próba zgodności obowiązuje **(próba zgodności ważna jest 48 godzin od momentu pobrania krwi od pacjenta).**

Dokonując oceny makroskopowej KKCz, należy zwrócić szczególną uwagę także na:

- oznaki hemolizy,
- obecność skrzepów,
- kolor zawartości.

Dokonując oceny makroskopowej osocza, należy zwrócić szczególną uwagę także na:

- zmętnienie,
- obecność strątów.

Dokonując oceny makroskopowej KKP należy zwrócić szczególną uwagę na agregaty.

6.2.6. Należy sprawdzić czy składnik krwi został dostarczony zgodnie z zaleceniami zawartymi w zamówieniu.

6.2.7. Lekarz i Pielęgniarka/ Położna kontroluje w obecności pacjenta zgodność biorcy z każdą jednostką krwi lub jej składnika przeznaczonymi do przetoczenia

6.2.8. Bezpośrednio przed podłączeniem składnika krwi Lekarz i Pielęgniarka/ Położna:

- dokonuje **identyfikacji pacjenta**, któremu zlecono przetoczenie składnika krwi, poprzez potwierdzenie danych uzyskanych od pacjenta, sprawdzenie danych w jego dowodzie osobistym lub innym dokumencie tożsamości, a w przypadku jego braku, z danymi z karty gorączkowej i historii choroby,
- porównuje imię i nazwisko pacjenta, jego numer PESEL lub datę urodzenia oraz grupę krwi z danymi zawartymi na Wyniku próby zgodności (zał. nr 9),
- porównuje grupę krwi na wyniku próby zgodności z grupą krwi na etykiecie pojemnika,
- porównuje numer donacji krwi lub jej składnika na etykiecie pojemnika z numerem zawartym na wyniku próby zgodności,
- sprawdza daty ważności krwi lub jej składnika,
- sprawdza datę ważności próby zgodności zawartej w Wyniku próby zgodności.

6.2.9. Lekarz i uprawniona do tego Pielęgniarka/ Położna, którzy dokonali oceny zgodności krwi lub jej składnika z biorcą, wpisują **datę i godzinę oraz składają swój czytelny podpis na wyniku próby zgodności.**

6.2.10. Wynik próby zgodności powinien zawierać informację, że krew można przetaczać- **próba zgodności- zgodna.**

6.2.11. Jeśli grupa krwi wydanego składnika krwi nie zgadza się z grupą krwi chorego (np. składnik grupy 0, a biorca grupy A, albo składnik RhD ujemny, a biorca RhD dodatni) pracownia serologiczna umieszcza na wyniku próby zgodności stosowny komentarz uzasadniający taki wybór składnika,

- dopuszcza się przetaczanie KKCz grupy 0 pacjentom innej grupy krwi w przypadku braku krwi jednoimiennej w układzie ABO, bardzo słabej ekspresji antygenu A lub B, albo trudności w oznaczeniu grupy krwi ABO,
- dopuszcza się przetaczanie KKCz grupy A lub B biorcom grupy AB, gdy brak jest krwi jednoimiennej,
- biorcy RhD dodatniemu można przetaczać KKCz RhD dodatni lub RhD ujemny.

6.2.12. Formularz wyniku próby zgodności musi być dostępny podczas przetoczenia.

6.2.13. W razie uszkodzenia pojemnika z krwią lub jej składnikiem lub wątpliwej jakości krwi lub jej składnika oraz w przypadku rozbieżności wykrytych podczas kontroli zgodności krwi lub jej składnika z danymi biorcy, **nie wolno przetaczać tych składników krwi**. Należy je zwrócić bankowi krwi wraz ze sporządzonym protokołem zawierającym informację o przyczynie zwrotu i wynikiem próby zgodności, a w przypadku FFP z wpisanym numerem donacji.

6.2.14. Pielęgniarka/ Położna za pomocą aparatu do przetoczeń podłącza pojemnik z krwią lub jej składnikiem i rozpoczyna przetaczanie **w obecności lekarza**. Do przetoczenia stosuje się jednorazowe, sterylne zestawy (aparaty) do przetoczeń składników krwi

6.2.15. **Bezpośrednio przed przetoczeniem, po 15- stu minutach od rozpoczęcia oraz po zakończeniu przetoczenia** Pielęgniarka/ Położna mierzy parametry pacjenta: ciśnienie krwi, tętno, temperaturę i odnotowuje je w **Karcie Obserwacji Pacjenta w trakcie przetaczania krwi i jej składników (zał. nr 10).**

6.2.16. Pielęgniarka/ Położna wpisuje dane każdego przetoczenia łącznie z godziną w **Książce transfuzyjnej**- (zał. nr 11), na formularzu zawierającym wynik próby zgodności, karcie gorączkowej, w Karcie Obserwacji czy karcie znieczulenia ogólnego. Wpisy te są autoryzowane przez lekarza- pieczątka zawierająca tytuł, nr PWZ oraz podpis.

6.2.17. Przez jeden zestaw można przetaczać, podczas jednego zabiegu jedną jednostkę krwi lub jej składnika. Zestaw należy zmienić również w przypadku, gdy po zakończonym przetoczeniu podaje się płyny infuzyjne.

6.2.18. Przetoczenia pobieranych z banku krwi KPK, KKCz nie powinny rozpocząć się później, **niż 30 minut** od ich dostarczenia.
Jedna jednostka krwi pełnej lub KKCz może być przetaczana maksymalnie **do 4 godzin**.

6.2.19. Ogrzewanie KKCz wyłącznie w specjalistycznym urządzeniu, do temperatury nie wyższej niż 37 st. C, u dorosłych, można stosować jeżeli szybkość przetoczenia jest wyższa niż 50 ml/ min, u dzieci- jeśli szybkość przetoczenia jest wyższa niż 15 ml/min.

6.2.20. Przetaczanie KKP, rozmrożonego osocza oraz rozmrożonego krioprecypitatu dokonuje się **niezwłocznie** po ich dostarczeniu na oddział.
Osocze świeżo mrożone i koncentrat krwinek płytkowych lub krioprecypitatu mogą być przetaczane maksymalnie **do 30 minut.**
Jeśli niemożliwe jest natychmiastowe przetoczenie rozmrożonego osocza, składnik może być przechowywany przez 4 godziny w temperaturze od 20 st.C do 24 st.C .
Osocze inaktywowane, po rozmrożeniu musi być przetoczone w ciągu 2 godzin od rozmrożenia.

6.2.21. Pielęgniarka/ Położna po przetoczeniu składnika krwi:
- odłącza pojemnik z zestawem do przetoczenia,
- wpisuje godzinę zakończenia transfuzji w Książce transfuzyjnej i w Karcie obserwacji lub Karcie gorączkowej, ponownie dokonuje pomiaru ciśnienia krwi, tętna i temperatury oraz odnotowuje je w Karcie obserwacji.
- krew lub jej składniki nie wykorzystane w całości nie mogą być przetoczone innemu pacjentowi.

6.2.22. **Pojemnik po transfuzji** Pielęgniarka/ Położna zabezpiecza przed wylaniem resztek krwi i wtórnym zakażeniem, zamykając aparat i zabezpieczając końcówkę aparatu koreczkiem. **Pojemnik umieszcza się w czerwonym worku foliowym. Worek foliowy należy opisać datą i godziną zakończenia przetoczenia** a dla usprawnienia identyfikacji w Banku krwi- **nazwą oddziału.** Tak zabezpieczony pojemnik osoba wskazana do transportu bez zbędnej zwłoki przekazuje do pracowni serologii gdzie jest przechowywany w temperaturze od 2°C do 6°C przez 72 godziny (3 dni). Po 72 godzinach od transfuzji pojemnik podlega utylizacji.

6.2.23. Lekarz odpowiedzialny za przetoczenie/ lekarz przejmujący opiekę lub Pielęgniarka/ Położna dokonująca przetoczenia lub kolejna przejmująca opiekę - są zobowiązani do

obserwacji pacjenta podczas przetoczenia oraz **przez 24 godziny od jego** zakończenia (jeśli pacjent pozostaje w szpitalu).
Jeśli transfuzja została dokonana w trybie 1- dniowym lub pacjent z innego powodu **zostaje wypisany ze szpitala- obserwacja po przetoczeniu nie może być krótsza niż 2 godziny.**
Wyniki obserwacji wpisywane są **na kartę obserwacji,** Protokół przetoczenia, który stanowi integralną część Historii Choroby Pacjenta i **Raport Pielęgniarski**.
Pacjent w czasie przetaczania, pozostający w oddziale po transfuzji lub opuszczający szpital (po dwóch godzinach) musi być pouczony o konieczności niezwłocznego zgłoszenia każdego niepokojącego objawu, a w szczególności dreszczy, wysypki, zaczerwienienia skóry, duszności, bólu kończyn lub okolicy lędźwiowej. W karcie informacyjnej wypisowej należy umieścić informację, że w razie wystąpienia któregokolwiek z niepokojących objawów- powinien się niezwłocznie zgłosić na szpitalny oddział ratunkowy.

6.2.24. Szczególną uwagę należy zwrócić podczas zabiegu przetaczania **na pacjentów nieprzytomnych**. Pogorszenie stanu ogólnego pacjenta w ciągu 15-20 minut od momentu rozpoczęcia przetaczania każdej jednostki krwi lub jej składników, może być objawem powikłania poprzetoczeniowego. Świadczyć o tym mogą; **spadek ciśnienia tętniczego, nieuzasadnione krwawienie, które może być następstwem wykrzepiania wewnątrznaczyniowego, hemoglobinuria lub oliguria.** Wymienione objawy mogą świadczyć o wystąpieniu ostrej hemolitycznej reakcji poprzetoczeniowej.

6.2.25. Wczesne powikłania poprzetoczeniowe to:
- reakcje hemolityczne,
- zakażenie bakteryjne,
- reakcja alergiczna lub anafilaktyczna,
- ostre poprzetoczeniowe uszkodzenie płuc (Transfusion Related Acute Lung Injury – TRALI),
- duszność poprzetoczeniowa,
- niehemolityczne reakcje gorączkowe,
- poprzetoczeniowe przeciążenia (TACO).

6.2.26. Opóźnione powikłania poprzetoczeniowe to:
- reakcje hemolityczne,
- poprzetoczeniowa skaza małopłytkowa,
- poprzetoczeniowa choroba przeszczep przeciw biorcy (Transfusion Associated Graf versus Disease- TA- GvHD),
- przeniesienie biologicznych czynników chorobotwórczych.

6.2.27. **W przypadku podejrzenia wystąpienia u pacjenta objawów wczesnego powikłania poprzetoczeniowego Pielęgniarka/ Położna:**
- niezwłocznie przerywa przetoczenie i powiadamia lekarza,
- odłącza pojemnik z krwią lub jej składnikiem wraz z zestawem do przetoczenia, zachowując wkłucie do żyły,
- należy zabezpieczyć odłączony składnik krwi do ewentualnych dalszych badań,
- podłącza nowy sterylny zestaw i powoli przetacza choremu 0,9% NaCl do czasu wdrożenia przez lekarza odpowiedniego leczenia,

- dokonuje pacjentowi pomiaru ciepłoty ciała, tętna i ciśnienia tętniczego krwi,
- lekarz podejmuje decyzję co do dalszego postępowania zależnego od nasilenia i rodzaju objawów.

6.2.28. W przypadku potwierdzenia wystąpienia ostrych powikłań poprzetoczeniowych lekarz i Pielęgniarka/ Położna niezwłocznie:

- sprawdzają dane na wszystkich pojemnikach z przetaczaną krwią lub jej składnikami,
- sprawdzają wyniki próby zgodności i wynik grupy krwi pacjenta oraz dane identyfikujące pacjenta,
- zostają pobrane próbka krwi od pacjenta z innego wkłucia niż miejsce, w którym dokonywano przetoczenia w celu wykonania badań: **immunohematologicznych;** standardowo do pracowni konsultacyjnej należy pobrać
  2 próbki na skrzep -5-10ml i jedną próbkę na EDTA,
  - bakteriologicznych, krew należy pobrać zgodnie z wytycznymi opracowanymi przez RCKiK w Wałbrzychu „Postępowanie w przypadku podejrzenia septycznego odczynu poprzetoczeniowego- informacja dla szpitali" (załącznik nr 12),
- lekarz odpowiedzialny za zabieg przetoczenia powiadamia pracownię serologii lub immunologii transfuzjologicznej, która wykonała badanie przed przetoczeniem,
- lekarz powiadamia Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Wałbrzychu w celu dalszego przeprowadzenia badań,
- **do działu immunologii transfuzjologicznej** Regionalnego Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Wałbrzychu należy przesłać:
  - wszystkie próbki krwi pacjenta oraz krwi dobieranej do przetoczenia, znajdujące się w pracowni serologii,
  - próbki krwi pacjenta pobrane do badań serologicznych po przetoczeniu,
  - w przypadku podejrzenia **odczynu TRALI** - próbki wraz z wypełnionym przez lekarza zgłoszeniem powikłania poprzetoczeniowego na formularzu Zgłoszenie niepożądanej reakcji lub zdarzenia, dostępnym na stronie http://www.rckik.walbrzych.pl/site/index.php/szpitale/102-wzory
- **do pracowni bakteriologicznej należy** przesłać:
  - pobrane po przetoczeniu próbki krwi pacjenta,
  - wszystkie pojemniki z resztkami przetaczanej krwi lub jej składników,
- w przypadku wystąpienia duszności poprzetoczeniowej, odczynu TRALI lekarz odpowiedzialny za przetoczenie zleca wykonanie badania Rtg klatki piersiowej , oznaczenie CRP w surowicy krwi, badanie peptydu NT-pro BNP

6.2.29. W przypadku wystąpienia u pacjenta ciężkich objawów powikłań po zakończonym przetoczeniu, Pielęgniarka/ Położna powiadamia lekarza odpowiedzialnego za przetoczenie, który wdraża postępowanie opisane w punkcie 6.2.27.

6.2.30. Każde przetoczenie krwi i jej składnika jest odnotowywane w Historii Choroby Pacjenta, Książce transfuzyjnej, Karcie informacyjnej pacjenta oraz Raporcie pielęgniarskim, zaznaczone w Karcie gorączkowej.

6.2.31. **Wpisów w Książce transfuzyjnej dokonuje Pielęgniarka. Każdy wpis musi być sprawdzony przez lekarza odpowiedzialnego za przetoczenie i potwierdzony jego podpisem i imienną pieczątką.**

6.2.32. Wpis dokonany w dokumentacji nie może być z niej usunięty. Poprawki lub zmiany należy tak nanosić, aby było możliwe rozróżnienie wpisów pierwotnych od danych, które uległy poprawie lub zmianie (skreślić wpis pierwotny, obok nanieść wpis poprawiony). Każda wprowadzona poprawka lub zmiana musi być opatrzona czytelnym podpisem lekarza lub Pielęgniarki/ Położnej i datą jej dokonania.

6.2.33. Za prawidłowe udokumentowanie przebiegu przetoczenia odpowiada lekarz i Pielęgniarka/ Położna.

6.3. ZASADY OBOWIĄZUJĄCE PODCZAS PRZETOCZENIA KRWI I JEJ SKŁADNIKÓW

6.3.1. Każdorazowo przed przetoczeniem krwi lub jej składnika należy uzyskać od pacjenta lub jego przedstawiciela ustawowego Oświadczenie, dotyczące wyrażenia świadomej zgody na leczenie krwią i preparatami krwiopochodnymi (zał. nr 13).

6.3.2. Nie wolno dodawać żadnych leków i płynów infuzyjnych do przetaczanej krwi i jej składników.

6.3.3. Po przerwaniu podawania krwi i jej składników nie wolno ponownie podłączać pacjentowi tego samego zestawu lub tego samego pojemnika.

6.3.4. Zestaw użyty do przetoczenia krwi lub jej składników nie może być ponownie użyty do innych przetoczeń.

6.3.5. Podawanie krwi lub jej składnika należy przerwać natychmiast, jeśli wystąpią jakiekolwiek objawy sugerujące powikłania związane z przetoczeniem.

6.3.6. Nie zużytej w całości krwi lub jej składników nie można przetoczyć innemu pacjentowi.

6.3.7. W razie konieczności przetoczenia większej ilości krwi lub jej składników, należy z Banku Krwi sukcesywnie pobierać pojedyncze pojemniki.

6.3.8. Nie wolno przechowywać krwi i jej składników na oddziale.

6.3.9. Krew i jej składniki wydane z Banku Krwi do oddziału, mogą być zwrócone jedynie w przypadku śmierci pacjenta.

7. Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2017 r. w sprawie leczenia krwią i jej składnikami w podmiotach leczniczych wykonujących działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne.

Załącznik nr 1

ZAMÓWIENIE INDYWIDUALNE NA KREW I JEJ SKŁADNIKI

.....
(data i miejscowość)

Do Banku Krwi .....

Nazwisko i imię pacjenta: .....

Numer PESEL: ……... , data urodzenia: ……..... Płeć*: □ K □ M

W przypadku osoby nieposiadającej numeru PESEL – nazwa i numer dokumentu stwierdzającego tożsamość: ……..…….
Jeżeli pacjent NN – numer księgi głównej: ……
lub niepowtarzalny numer identyfikacyjny: …….. .

Grupa krwi pacjenta: .....
Przeciwciała odpornościowe: .....
Rozpoznanie choroby: .....
Wskazanie do przetoczenia: ..……

PROSZĘ O WYDANIE

(pełna nazwa zamawianego składnika)	*(liczba jednostek lub opakowań)*

Specyficzne zalecenia**: ……

Grupa krwi ABO RhD (słownie)	Fenotyp krwinek czerwonych (jeżeli potrzeba)

.....
*(data, oznaczenie*** oraz podpis lekarza zamawiającego)*

* Właściwe zaznaczyć X.
** Składnik ubogoleukocytarny, napromieniowany itd.
*** Oznaczenie zawiera imię, nazwisko, tytuł zawodowy i specjalizację oraz numer prawa wykonywania zawodu, jeżeli dotyczy, a w przypadku braku w oznaczeniu imienia i nazwiska – czytelny podpis zawierający imię i nazwisko.

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Załącznik nr 2

ZLECENIE NA BADANIE GRUPY KRWI

Data wystawienia zlecenia: .....

Podmiot leczniczy: Jednostka lub komórka organizacyjna:

Tryb wykonania badania*: □ NORMALNY

□ PILNY

Do Pracowni Immunologii Transfuzjologicznej w

.....

ZLECENIE NA BADANIE GRUPY KRWI

Nazwisko i imię pacjenta: .....

Numer PESEL: …….……......, data urodzenia: ……... Płeć*: □ K □ M

W przypadku osoby nieposiadającej numeru PESEL nazwa i numer dokumentu stwierdzającego tożsamość: ……..…….
Jeżeli pacjent NN – numer księgi głównej: ……...
lub niepowtarzalny numer identyfikacyjny: ……..
Rozpoznanie: .....
Poprzednie wyniki badań (grupa krwi, przeciwciała odpornościowe):
.....

Rodzaj materiału do badania*: □ krew żylna na skrzep/EDTA

□ krew tętnicza na skrzep/EDTA □ krew pępowinowa na skrzep/EDTA

Data i godzina wystawienia zlecenia:	Data i godzina pobrania próbki krwi:
Oznaczenie** i podpis lekarza:	Oznaczenie** i podpis osoby pobierającej próbkę:

Data i godzina przyjęcia próbki do badania	Numer badania

* Właściwe zaznaczyć X.

** Oznaczenie zawiera imię, nazwisko, tytuł zawodowy i specjalizację oraz numer prawa wykonywania zawodu, jeżeli dotyczy, a w przypadku braku w oznaczeniu imienia i nazwiska – czytelny podpis zawierający imię i nazwisko.

Załącznik nr 3

ZLECENIE NA WYKONANIE PRÓBY ZGODNOŚCI

Podmiot leczniczy: Jednostka lub komórka organizacyjna:	Data wystawienia zlecenia: ..... Tryb wykonania badania*: □ NORMALNY □ PILNY

Do Pracowni Immunologii Transfuzjologicznej w .....

Nazwisko i imię pacjenta: .....
Numer PESEL: ……, data urodzenia: ……. Płeć*: □ K □ M
W przypadku osoby nieposiadającej numeru PESEL – nazwa i numer dokumentu stwierdzającego tożsamość: ……..…….
Jeżeli pacjent NN – numer księgi głównej: ……..…….
lub niepowtarzalny numer identyfikacyjny: ……..
Rozpoznanie: .....
Grupa krwi ABO i RhD: ……..…..
Przeciwciała odpornościowe: ……
Biorca: □ pierwszorazowy □ wielokrotny: data ostatniego przetoczenia ……...

Rodzaj materiału do badania*: □ krew żylna na skrzep/EDTA

□ krew tętnicza na skrzep/EDTA □ krew pępowinowa na skrzep/EDTA

Data i godzina wystawienia zlecenia:	Data i godzina pobrania próbki krwi:
Oznaczenie** i podpis lekarza zlecającego badanie:	Oznaczenie** i podpis osoby pobierającej:

WYPEŁNIA BANK KRWI

Składniki krwi zarezerwowane dla pacjenta przez bank krwi:

Grupa krwi i numer donacji: .....
Grupa krwi i numer donacji: .....
Grupa krwi i numer donacji: .....
Grupa krwi i numer donacji: .....

.....
(podpis osoby wydającej segmenty drenów)

Data i godzina przyjęcia próbki do badania	Numer badania

* Właściwe zaznaczyć X.
** Oznaczenie zawiera imię, nazwisko, tytuł zawodowy i specjalizację oraz numer prawa wykonywania zawodu, jeżeli dotyczy, a w przypadku braku w oznaczeniu imienia i nazwiska – czytelny podpis zawierający imię i nazwisko.

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Załącznik nr 4

WZÓR*

Nazwa jednostki wykonującej badanie:
Nazwa jednostki kierującej na badanie:

WYNIK BADANIA GRUPY KRWI

Data pobrania próbki:
Data i godzina przyjęcia materiału do badań:
Numer badania:
Data badania:

Dane pacjenta:

Nazwisko i imię …….…….. Płeć: K M

Numer PESEL ……..
Data urodzenia (jeżeli pacjent nie posiada numeru PESEL) ……
Nazwa i numer dokumentu stwierdzającego tożsamość w przypadku osoby nieposiadającej numeru PESEL …….
W przypadku braku danych pacjenta, symbol „NN" wraz z numerem księgi głównej i numerem księgi oddziałowej, jeżeli jest nadany, lub niepowtarzalny numer identyfikacyjny …….....

Grupa krwi:

Przeciwciała odpornościowe:

UWAGI:

Badanie wykonał: (czytelny podpis)	Wynik autoryzował: (czytelny podpis)

* Układ graficzny nieobowiązujący

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Załącznik nr 5

WZÓR*

KARTA IDENTYFIKACYJNA GRUPY KRWI

Strona 1

Karta identyfikacyjna grupy krwi
Nazwa albo firma podmiotu leczniczego
Imiona i nazwisko
Data i miejsce urodzenia
Imiona rodziców
Numer PESEL**

**** W przypadku obcokrajowców numer dokumentu tożsamości i numer identyfikacyjny. Zaleca się umieszczenie zdjęcia osoby, której karta grupy krwi dotyczy. W przypadku wystawiania kart bez zdjęcia, należy również zamieścić informację o tym, że karta jest ważna tylko łącznie z dokumentem tożsamości.

Strona 2

Nazwa pracowni serologii lub immunologii transfuzjologicznej
Grupa krwi
Uwagi
Daty i numery badań
X XX

x – Numer wpisu z książki badań grup krwi/rok lub pełna data wpisu.

xx – Pieczątka i podpis osoby odpowiedzialnej za wpis.

***Układ graficzny nieobowiązujący.**

Załącznik nr 6

ALGORYTMY POSTĘPOWANIA

PACJENT BEZ GRUPY

TRZY PROBÓWKI (2 NA GRUPĘ KRWI + 1 NA PRÓBĘ ZGODNOŚCI)

+

TRZY ZLECENIA (2 NA GRUPĘ KRWI + 1 NA PRÓBĘ ZGODNOŚCI)

DWA RÓŻNE KODY

KOD INNY NIŻ NA GRUPACH

PACJENT Z GRUPĄ NIEPOTWIERDZONĄ (*JEDEN WYNIK GRUPY KRWI*)

DWIE PROBÓWKI

1 NA GRUPĘ

1 NA PRÓBĘ ZGODNOŚCI

+

DWA ZLECENIA

- NA GRUPĘ (KOD)
- NA PRÓBĘ ZGODNOŚCI (KOD INNY NIŻ NA GRUPĘ)

PACJENT Z GRUPĄ KRWI WIARYGODNĄ

JEDNA PROBÓWKA

+

ZLECENIE NA PRÓBĘ ZGODNOŚCI

PILNA TRANSFUZJA (KREW WYDAWANA PRZED PRÓBĄ ZGODNOŚCI)

DO PRACOWNI SEROLOGICZNEJ DOSTARCZYĆ:

ZLECENIE NA KREW DO PILNEJ TRANSFUZJI + KREW PACJENTA

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Załącznik nr 7

Podmiot leczniczy: Jednostka lub komórka organizacyjna:	Data wystawienia zlecenia ……..... Tryb wykonania badania: **PILNY** Do Banku Krwi .....

ZAMÓWIENIE NA KREW I JEJ SKŁADNIKI DO PILNEEGO PRZETOCZENIA

(wydać przed wykonaniem próby zgodności)

Nazwisko ……..... Imię ……

Data urodzenia ____-____-_____ numer **PESEL** ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ Płeć: **K** ☐ **M** ☐

W przypadku osoby nieposiadającej numeru PESEL nazwa i numer dokumentu stwierdzającego tożsamość.....

Jeżeli pacjent NN: numer księgi głównej ……..……., lub niepowtarzalny numer identyfikacyjny…….....……
Rozpoznanie……

Grupa krwi ABO i RhD …….....
Przeciwciała odpornościowe……

Biorca: ☐pierwszorazowy ☐wielokrotny ☐ciąże .....

Data ostatniego przetoczenia……

PROSZĘ O WYDANIE

(pełna nazwa zamawianego składnika) (liczba jednostek lub opakowań)

Specyficzne zalecenia .....

Grupa krwi ABO RhD (słownie)	**Fenotyp krwinek czerwonych (jeżeli potrzeba)**

.....
(data, oznaczenie oraz podpis lekarza zamawiającego)

WYPEŁNIA BANK KRWI
Składnik krwi wydane dla pacjenta przez Bank Krwi:
Grupa krwi i numer donacji ……...

Grupa krwi i numer donacji ……...

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Grupa krwi i numer donacji ……...

Grupa krwi i numer donacji ……...

……..……..……
(podpis osoby wydającej segmenty drenów)

Załącznik nr 8

ZAMÓWIENIE
NA TRANSPORT SKŁADNIKÓW KRWI

…… ……..……
Pieczątka oddziału miejscowość, data

…… ……
Imię i nazwisko pacjenta PESEL

Nazwa zamówienia	Jednostka do odebrania 1		Jednostka do odebrania 2		Jednostka do odebrania 3		Jednostka do odebrania 4	
	Podpis i godzina		Podpis i godzina		Podpis i godzina		Podpis i godzina	
	wydania	odbioru	wydania	odbioru	wydania	odbioru	wydania	odbioru
Krew – KKCZ								
Osocze – FFP								
INNE – wpisać nazwę; ……..								

…… ……..
Podpis pracownika banku krwi podpis pielęgniarki oddziałowej

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Załącznik nr 9

WYNIK PRÓBY ZGODNOŚCI

Wynik próby zgodności ważny do: ..... (dzień/miesiąc/rok/godzina)	Jednostka lub komórka organizacyjna zlecająca badanie/odbierająca wynik:
Data i godzina przyjęcia materiału do badań ..... Numer badania ..... Data badania	Próbka krwi pobrana ..... (dzień/miesiąc/rok/godzina)
Nazwisko i imię pacjenta ..... Płeć: K M Numer PESEL..... Data urodzenia (jeżeli pacjent nie posiada numeru PESEL)..... Nazwa i numer dokumentu stwierdzającego tożsamość w przypadku osoby nieposiadającej numeru PESEL ..... Jeżeli pacjent NN: numer księgi głównej ....., numer księgi oddziałowej ..... lub niepowtarzalny numer identyfikacyjny……	
Grupa krwi pacjenta:	
Przeciwciała odpornościowe:.....	
UWAGI:	
Krew dawców dobierana do przetoczenia i wynik próby zgodności:	Data i godzina rozpoczęcia przetoczenia/ Czytelne podpisy lekarza, pielęgniarki (położnej) odpowiedzialnych za przetoczenie
Grupa krwi dawcy ..... Numer donacji ..... Wynik:	..... Data, godzina, podpis
Grupa krwi dawcy ..... Numer donacji ..... Wynik:	..... Data, godzina, podpis
Grupa krwi dawcy ..... Numer donacji ..... Wynik:	..... Data, godzina, podpis
Badania wykonał: Wynik autoryzował: .... *(czytelny podpis)* *(czytelny podpis i pieczątka)*	

*** Układ graficzny nieobowiązujący.**

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Załącznik nr 10

KARTA OBSERWACYJNA PACJENTA W TRAKCIE PRZETACZANIA KRWI I JEJ SKŁADNIKÓW

Imię i nazwisko pacjenta.....PESEL lub data urodz.....nr. hist.chr.....

Grupa krwi.....Rh.....

1. Numer donacji.	**2. Numer donacji.**	**3. Numer donacji.**	**4. Numer donacji.**
1. Składnik zgodny z zamówieniem pieczątka podpis lekarza	2. Składnik zgodny z zamówieniem pieczątka podpis lekarza	3. Składnik zgodny z zamówieniem pieczątka podpis lekarza	4. Składnik zgodny z zamówieniem pieczątka podpis lekarza

Lp.	**Nazwa składnika**	**Rozpoczęcie transfuzji**		**Obserwacja pacjenta/wyniki pomiarów**									**Zakończenie transfuzji**		**Pieczątka/podpis pielęgniarki/położnej**	
				Przed toczeniem			**15 minut od rozpoczęcia toczenia**			**Koniec toczenia**						
		Data	**Godz.**	**Temp.**	**tętno**	**RR**	**Temp.**	**tętno**	**RR**	**Temp.**	**tętno**	**RR**	**Data Godz.**	**Data Godz.**	**Rozpoczynającej toczenie**	**Kończącej toczenie**

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Data ewaluacji : 29.01.2024 r.

1. Przetoczenie bez powikłań pieczątka podpis lekarza	2. Przetoczenie bez powikłań pieczątka podpis lekarza	3. Przetoczenie bez powikłań pieczątka podpis lekarza	4. Przetoczenie bez powikłań pieczątka podpis lekarza

Powikłanie.....
….....….....
Nieprzewidziane zdarzenia
.....
….....

….....
Podpis i pieczątka lekarza oceniającego

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Załącznik nr 11

KSIĄŻKA TRANSFUZYJNA
(w poziomym układzie strony)

Strona 1

Lp.	Nazwa składnika krwi	Numer donacji	Miejsce wytworzenia	Termin ważności składnika krwi	Data i godzina otrzymania składnika krwi	Dawca ABO RhD	Biorca ABO RhD	Nazwisko, imię biorcy	Numer PESEL biorcy lub data urodzenia, w przypadku braku nr PESEL, jeżeli pacjent NN- NR Księgi Głównej lub niepowtarzalny numer identyfikacyjny
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Strona 2

Numer historii choroby	Numer wyników grupy krwi biorcy*/ Numer wyniku próby zgodności**	Nazwisko i imię lekarza zlecającego przetoczenie	Data i godzina rozpoczęcia przetaczania składnika krwi	Data i godzina zakończenia przetaczania składnika krwi	Nazwisko i imię osoby wykonującej przetoczenie	Przetoczona objętość	Ocena przebiegu przetoczenia (uwagi o możliwych niepożądanych reakcjach i zdarzeniach)	Oznaczenie*** lekarza odpowiedzialnego za przebieg przetoczenia oraz jego podpis
11	12	13	14	15	16	17	18	19

* W przypadku przetoczenia osocza, KKP i krioprecypitatu- numer badania wyniku grupy krwi biorcy, na podstawie której oceniono zgodność serologiczną z dawcą.

** W przypadku przetoczenia KKCz, KPK i KG- numer badania wyniku próby zgodności.

*** Oznaczenie zawiera imię, nazwisko, tytuł zawodowy i specjalizację oraz numer prawa wykonywania zawodu, jeżeli dotyczy, a w przypadku braku w oznaczeniu imienia i nazwiska- czytelny podpis zawierający imię i nazwisko.

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Załącznik nr 12

„Postępowanie w przypadku podejrzenia septycznego odczynu poprzetoczeniowego- informacja dla szpitali"

W przypadku wystąpienia **poważnej** reakcji poprzetoczeniowej lekarz odpowiedzialny za przetoczenie jest zobowiązany zgodnie z § 13 Rozp. MZ z dnia 19.09.2005 z póź. Zmianami przesłać do RCKIK, z którego pochodził przetaczany składnik krwi materiał do badań zgodnie z rozdziałem 2 § 13 powyższego rozporządzenia. W pkt. 9 w/w Rozporządzenia materiał po przetoczeniu i próbki krwi pacjenta należy przesłać do pracowni bakteriologicznej wskazanej przez Centrum (RCKiK ma podpisaną umowę na wykonywanie badań bakteriologicznych. DIAGNOSTYKA Sp. z o.o., 58-314 Wałbrzych, ul. Grodzka 73, tel. 74 6642858, Pracownia Bakteriologiczna mieści się w Szpitalu Ginekologiczno- Położniczym przy ul. Paderewskiego 10). Po wykonaniu posiewu Pracownia Bakteriologiczna przesyła próbki do Pracowni Immunologii Transfuzjologicznej Centrum.

Mając na uwadze konieczność szybkiego wykonania badań po wystąpieniu poważnych reakcji po przetoczeniu proponuje się następujący tok postępowania:

- Jeżeli istnieje **podejrzenie zakażenia bakteryjnego**, materiał do badań bakteriologicznych tzn. resztki przetoczonego preparatu pozostawionego w pojemniku, w czasie lub po przetoczeniu, którego wystąpiło powikłanie oraz sprzęt którym wykonywano przetoczenie należy przesłać do Centrum gdzie zostanie wykonany posiew.
- Jeżeli w szpitalu znajduje się Pracownia Bakteriologiczna można w niej wykonać posiew krwi biorcy lub przekazać pobrane na specjalne podłoża próbki do RCKiK razem z resztkami po przetoczeniu (rozdział 2, § 13 pkt. 7b w/w Rozporządzenia).

Wszystkie w/w próbki i zabezpieczony materiał szpital musi jak najszybciej dostarczyć do Centrum Krwiodawstwa wraz ze zgłoszeniem powikłania (Załącznik nr 8 w/w Rozp.)

DZIAŁ ZAPEWNIENIA JAKOŚCI
Z-ca Kierownika Działu

mgr biol. Elżbieta Kierzek
DIAGNOSTA LABORATORYJNY
04.06.2013

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Załącznik nr 13

.....

(Pieczęć zakładu leczniczego) Lwówek Śląski, dnia…….

Informacja

PACJENTA LUB JEGO PRZEDSTAWICIELA USTAWOWEGO DOTYCZĄCE WYRAŻENIA ŚWIADOMEJ ZGODY NA LECZENIE KRWIĄ I PREPARATAMI KRWIOPOCHODNYMI

Informacja o charakterze, celu, proponowanym sposobie leczenia krwią i preparatami krwiopochodnymi.

Wielu chorobom towarzyszy niedobór pewnych składników krwi lub z różnych przyczyn nie działają one prawidłowo. I tak transfuzja krwi może być potrzebna podczas dużego krwawienia, na przykład podczas operacji, przy porodzie lub podczas poważnego wypadku. Może zostać przeprowadzona w przypadku leczenia ostrej anemii (brak czerwonych komórek krwi), bądź gdy zdolność organizmu do produkcji krwi jest upośledzona.

Większość ludzi może sobie poradzić z utratą niewielkiej ilości krwi bez konieczności wykonania transfuzji. Organizm wytworzy nowe czerwone krwinki w ciągu kilku tygodni. Jednakże gdy dochodzi do utraty większej ilości krwi, jej przetoczenie może być jedynym sposobem na szybkie uzupełnienie, Decyzja o przetoczeniu krwi podejmowana jest w przypadku, gdy pacjent nie może być skutecznie leczony w żaden inny sposób, a spodziewane korzyści przewyższają ryzyko związane z ewentualnymi powikłaniami. O przetoczeniu decydują nie tylko wyniki badań, ale przede wszystkim stan kliniczny pacjenta.

Informacja o oczekiwanych korzyściach i możliwych odległych skutkach leczenia krwią i preparatami krwiopochodnymi.

Krew pełni w organizmie szereg ważnych funkcji, do których należą w szczególności: transport tlenu, dwutlenku węgla, produktów przemiany materii i substancji pokarmowych. Bierze udział w procesach krzepnięcia i w procesach obronnych organizmu. Korzyści wynikające z leczenia krwią i preparatami krwiopochodnymi to szybszy powrót do zdrowia. Krew i preparaty krwiopochodne w wielu przypadkach, tam gdzie nie ma alternatywnego sposobu leczenia ratują ludzkie życie.

Informacja o sposobie postępowania po leczeniu krwią i preparatami krwiopochodnymi.

Większość ludzi nie odczuwa żadnej różnicy w trakcie zabiegu przetaczania. U niektórych pojawiają się: niewielka gorączka, dreszcze lub wysypka, zazwyczaj w wyniku łagodnej reakcji układu odpornościowego lub alergii. Pacjent, u którego dokonuje się przetoczenia krwi i preparatów krwiopochodnych podlega obserwacji podczas przetaczania i przez 24 godziny po jego zakończeniu. Opiekujące się nim pielęgniarki wraz z lekarzem kontrolują przebieg zabiegu i stan ogólny pacjenta. Na własną prośbę pacjent może być wypisany ze szpitala wcześniej, jednak nie prędzej niż po 2 godz. od momentu zakończenia przetoczenia krwi lub jej składnika. Dokumentacja dotycząca przetoczenia krwi i jej składników zgodnie z przepisami prawa jest przechowywana w archiwum szpitalnym przez okres 30 lat.

Informacja o przewidywanych następstwach, powikłaniach, ryzyku oraz możliwości ewentualnego zastosowania innego sposobu postępowania.

Krew i preparaty krwiopochodne należą do bardzo bezpiecznych środków leczniczych, nadal jednak istnieje pewne ryzyko niekorzystnych reakcji na przetoczenie. Dlatego zasadą jest, aby przetaczać tyko te składniki krwi, których u danego pacjenta brakuje. Wszystkie powikłania poprzetoczeniowe są rejestrowane w szpitalu i przekazywane do Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa. Informacja o skutkach odmowy poddania się leczeniu krwią i preparatami krwiopochodnymi. Pisemny sprzeciw pacjenta, dotyczący leczenia krwią i preparatami krwiopochodnymi złożony przed rozpoczęciem czynności leczniczych zamyka możliwość przeprowadzenia transfuzji, jako niezgodnej z jego wolą. Odmowa przetoczenia krwi i preparatów krwiopochodnych może się wiązać z pogorszeniem stanu zdrowia, wydłużonym pobytem w szpitalu, a w niektórych przypadkach śmiercią pacjenta.

Jakie są główne zasady przetoczenia krwi?

Bezwzględną czynnością, którą wykonuje się w momencie przetaczania krwi jest wykonanie badania grupy krwi i próby krzyżowej. Przetacza się krew zgodną grupowo, a każde przetaczanie krwi jest udokumentowane. W trakcie podawania preparatów stale obserwuje się stan pacjenta. O przetoczeniu decyduje lekarz prowadzący leczenie pacjenta po uprzednim poinformowaniu go o konieczności przetoczenia oraz po uzyskaniu jego pisemnej zgody, niezależnej od zgody na inne rodzaje interwencji medycznej, np. zgody na zabieg operacyjny. W każdym przypadku wystąpienia niezdolności do wyrażenia zgody (pacjent nieprzytomny) w dokumentacji medycznej zawarta jest stosowna informacja, określająca powody nieodebrania zgody od tego pacjenta.

FORMULARZ ŚWIADOMEJ ZGODY NA PRZETOCZENIE KRWI I JEJ SKŁADNIKÓW

Ja niżepodpisany(a)…… PESEL……

oświadczam, że dnia ……/……../……..r.

1. Otrzymałam/ em informację na temat celu przetoczenia krwi i jej składników
2. Otrzymałam/ em informację na temat oczekiwanych korzyści leczenia krwią i jej składnikami
3. Poinformowano mnie o ewentualnych powikłaniach oraz ryzyku terapii preparatami
4. Miałam/ em możliwość zadawania pytań i wyjaśnienia wątpliwości związanych z transfuzją
5. Uzyskałam/ em informację na temat postępowania w trakcie oraz po przetoczeniu krwi lub jej składnika

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

6. Poinformowano mnie, że mogę się nie zgodzić na proponowane leczenie krwią i jej preparatami, a także w każdej chwili mogę cofnąć złożoną przeze mnie zgodę na przetoczenie krwi i/ lub jej składników
7. Moje uwagi dotyczące przetoczenia krwi i/ lub jej składników
……
……

Mając na uwadze powyższe: (proszę zaznaczyć X)

☐ WYRAŻAM ŚWIADOMĄ ZGODĘ na przeprowadzenie u mnie przetoczenia krwi i jej składników

☐ NIE WYRAŻAM ZGODY na proponowane mi przetoczenie krwi i jej składników

…… ……..

Data, godzina, Data, godzina,

……. ……..

Podpis pacjent lub Pieczątka i podpis lekarza

jego przedstawiciela ustawowego

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

POTWIERDZENIE ZAPOZNANIA SIĘ PRACOWNIKÓW Z PROCEDURĄ
(odpowiedzialny kierownik komórki organizacyjnej)

L.p.	Data	Nazwisko i imię	Stanowisko	Oddział	Podpis

Sporządził:	Konsultacja:	Sprawdził:	Zatwierdził:

Data ewaluacji : 29.01.2024 r.