

## Wymagania dotyczące pobierania, przechowywania i transportu próbek materiału do badań laboratoryjnych CZĘŚĆ C - dotyczy badań wykonywanych w Pracowni Serologii Transfuzjologicznej i Pracowni Immunologii Transfuzjologicznej II

### Informacje ogólne:

#### **ZA POBIERANIE PRÓBEK KRWI DO BADAŃ IMMUNOENZYMATYCZNYCH ODPOWIADA LEKARZ I PIEŁĘGNIARKA/POŁOŻNA WYKONUJĄCY CZYNNOŚCI ZWIĄZANE Z PRZETOCZENIEM**

- Próbkę krwi do badań immunohematologicznych należy pobrać do probówek z EDTA o objętości **4ml- dorośli** (w wyjątkowych sytuacjach 2ml) , **2 ml- małe dzieci** (zgodnie danymi zawartymi w tabeli poniżej) na podstawie wypełnionego i podpisanego przez lekarza „Zlecenia na badanie grupy krwi” lub „Zlecenia na wykonanie próby zgodności”.  
Zlecenie BTA dopisuje się na „Zleceniu na badanie grupy krwi”.
- Bezpośrednio przed pobraniem krwi do badań **wymagane jest przeprowadzenie jednoznacznej identyfikacji i weryfikacji tożsamości pacjenta.**
- **W celu uzyskania wyniku potwierdzonego wymagane jest aby próbki do badań grupy krwi pobrać w różnym czasie, z dwóch różnych miejsc wkłucia, najlepiej przez różne osoby (np. w SOR i w Oddziale do którego zostanie przeniesiony pacjent). Wyjątek stanowi sytuacja braku wyniku grupy krwi, jeżeli przetoczenie jest pilne oraz trudności w pobraniu krwi w celu wykonania dwóch oznaczeń grup krwi i uzyskania wyniku potwierdzonego. Wówczas dopuszcza się jednoczesowe pobranie dwóch próbek krwi, pod warunkiem udokumentowanego przeprowadzenia identyfikacji pacjenta przez dwie osoby.**
- Na etykiecie probówki zapisać :
  - nazwisko i imię pacjenta (wielkimi literami);
  - numer PESEL pacjenta, a w przypadku braku numeru PESEL – datę urodzenia pacjenta;
  - datę i godzinę pobrania próbki krwi.Dopuszcza się wydruk etykiety z niezbędnymi danymi pacjenta z Laboratoryjnego Systemu Informatycznego.

**Uwaga!** W przypadku braku możliwości uzyskania danych pacjenta, **na etykiecie probówki i na zleceniu** na badanie grupy krwi **należy wpisać symbol „NN”, płeć, numer księgi głównej lub niepowtarzalny numer identyfikacyjny pacjenta**, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 36 ust. 6 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz. U. z 2016 r. poz. 1638, 1948 i 22600).

- Po pobraniu próbki krwi i opisanu probówki, osoba pobierająca sprawdza, czy dane pacjenta na etykiecie probówki z próbką krwi są zgodne z danymi na ”Zleceniu na badanie grupy krwi” lub „Zleceniu na wykonanie próby zgodności”.  
**Wymagane jest złożenie podpisu i pieczętki oraz wpisanie daty i godziny pobrania materiału przez osobę pobierającą oraz osobę/osoby identyfikujące pacjenta.**
- Pobrane próbki krwi należy niezwłocznie dostarczyć do Pracowni Serologii Transfuzjologicznej wraz ze „Zleceniem na badanie grupy krwi” (wydanie 7) lub wraz ze „Zleceniem na wykonanie próby zgodności” (wydanie 8) zależnie od rodzaju badania.

**Wymagania dotyczące pobierania, przechowywania i transportu próbek materiału do badań laboratoryjnych**  
**CZĘŚĆ C - dotyczy badań wykonywanych w Pracowni Serologii Transfuzjologicznej i Pracowni Immunologii Transfuzjologicznej II**

- W przypadku pacjentów, u których nie można jednoznacznie określić grupy krwi lub uzyskano dodatni wynik badania przeglądowego przeciwciał odpornościowych, należy przeprowadzić dalszą diagnostykę w jednostce organizacyjnej publicznej służby krwi, zgodnie z zapisami zawartymi w *Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2017r. w sprawie leczenia krwią i jej składnikami w podmiotach leczniczych wykonujących działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne*.

O konieczności przeprowadzenia diagnostyki w RCKiK informuje telefonicznie pielęgniarkę lub lekarza, z oddziału zlecającego badanie, pracownik Pracowni Serologii Transfuzjologicznej.

W celu przeprowadzenia badań konsultacyjnych (np.: identyfikacja przeciwciał odpornościowych, weryfikacja grupy krwi AB0 lub RhD) należy pobrać 10 ml krwi na skrzep oraz 4 ml krwi na EDTA oraz wypełnić dostarczony z Pracowni Serologii Transfuzjologicznej druk „Zlecenia na konsultacyjne badania immunohematologiczne (wydanie1). Oznakowanie próbek oraz pobranie materiału należy wykonać w sposób analogiczny, jak podany powyżej.

**Wymagania dotyczące pobierania, przechowywania i transportu próbek materiału do badań laboratoryjnych  
CZĘŚĆ C - dotyczy badań wykonywanych w Pracowni Serologii Transfuzjologicznej i Pracowni Immunologii Transfuzjologicznej II**

**POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU PILNEJ TRANSFUZJI**

Po uzyskaniu informacji o konieczności przeprowadzenia pilnej transfuzji ( przed wykonaniem próby zgodności) należy postępować w sposób podany poniżej.

- Natychmiast **poinformować telefonicznie** pracowników **Banku Krwi** - telefon wewnętrzny **9568** w dniach: pn-pt. 7.00-19.00, soboty- 7.25-15.00 lub pracowników **Pracowni Serologii Transfuzjologicznej** –telefon wewnętrzny **9528** w pozostałe godziny, podając wstępnie :
  - ilość i rodzaj składników
  - telefon kontaktowy (komórkowy) lekarza/ pielęgniarki, konieczne w celu podania informacji dotyczących przebiegu badań.
- Bezwzględnie pobrać próbkę/próbki na badania immunohepatologiczne w SOR lub ZBO**
  - 1 próbkę krwi na EDTA jeżeli grupa krwi jest znana
  - 2 próbki krwi na EDTA jeżeli grupa krwi nie jest znana

**UWAGA!** Opis próbki lub etykieta z kodem kreskowym generowana LSI Infomedika przyklejona wzdłuż próbki: data i godzina pobrania, imię , nazwisko, PESEL. Jeśli pacjent NN należy wpisać numer książki głównej lub inny niepowtarzalny numer identyfikujący.  
**Wszelkie pomyłki dyskwalifikują próbki do badań!**

- Wypisać i przekazać pisemne „ZAMÓWIENIE NA KREW I JEJ SKŁADNIKI DO PILNEGO PRZETOCZENIA” (zał. nr 1 do PA-BK/z-5).

<b>Grupa krwi nieznaną</b>		<b>Grupa krwi potwierdzona</b>
<b>Mężczyzna/ Kobieta po okresie menopauzy</b>	<b>Kobieta do okresu menopauzy/ dziewczynka, <u>pacjent z przeciwciałami anty-D</u></b>	
<b>KKCz grupy: O RhD- (ujemny)</b>	<b>KKCz grupy: O RhD-( ujemny), K-</b>	<b>KKCz zgodne grupowo w układzie ABO i RhD z biorcą</b>  <b>(jeśli potwierdzony wynik grupy krwi nie jest dostępny w Pracowni Serologii Transfuzjologicznej należy dostarczyć kopię)</b>
Przy braku KKCz O RhD-, K- <b>pacjentom bez przeciwciał anty-D lub anty-K</b> dopuszcza się przetoczenie KKCz O RhD+ (dodatni)		
<b>FFP, krioprecypitat grupy: AB</b>		<b>FFP, krioprecypitat, KKP: zgodne grupowo w układzie ABO i RhD z biorcą</b>
<b>KKP: rekonstruowany (KKP grupy O w osoczu AB), jeśli niedostępny : grupy AB</b>		<b>(do zamówienia należy bezwzględnie dołączyć kopię wyniku grupy krwi)</b>

- Wypisać ” Zlecenie na badanie grupy krwi (jeśli nieznaną/niepotwierdzona)” oraz „Zlecenie na wykonanie próby zgodności”.  
Zlecenia oznaczyć jako **PILNE**. Badania zlecić w LSI Infomedika.
- Przekazanie próbek do badań: Na domofonie wybrać nr 4 - sekretariat (okienko).

**UWAGA!** Osoba przekazująca dokumenty oraz próbki do badań zobowiązana jest pozostać w ZDL do czasu skontrolowania zgodności danych na próbkach i dokumentach.

**Wymagania dotyczące pobierania, przechowywania i transportu próbek materiału do badań laboratoryjnych**  
**CZĘŚĆ C - dotyczy badań wykonywanych w Pracowni Serologii Transfuzjologicznej i Pracowni Immunologii Transfuzjologicznej II**

Lp	Pełna nazwa badania	Symbol badania	Przygotowanie pacjenta	Rodzaj materiału do badania			LABORATORIUM						Stabilność materiału	
							Przechowywanie materiału przed wykonaniem badania			Przechowywanie materiału po wykonaniu badania				
				Pojemnik Kolor korka	Próbka pierwotna (min. objętość) Transport 15 – 25 °C	Próbka wtórna (min. objętość)	Temp.	czas	miejsce	Temp.	czas	miejsce	Temp.	czas
1.	Grupa krwi	GRUPA GRUPAC GRUPAN	wg aktualnej procedury	KOLOR FIOLETOWY	Krew pełna EDTA 2-4 ml (małe dzieci 2 ml) Transport do 3 h	-	19 -29 °C	do 2 godz.	Pracownia Serologii Transfuzjolog./ Pracownia Immunologii Transfuzjolog. II	2 - 8 °C	3 dni (max. do 5 dni)	Pracownia Serologii Transfuzjolog./ Pracownia Immunologii Transfuzjolog. II	19 -29 °C	do 48 godz.
													2 - 8 °C	do 7 dni
2.	Próba zgodności	PZ	wg aktualnej procedury	KOLOR FIOLETOWY	Krew pełna EDTA 4 ml (wyjątkowe sytuacje 2 ml) Transport do 3 h	-	19 -29 °C	do 2 godz.	Pracownia Serologii Transfuzjolog./ Pracownia Immunologii Transfuzjolog. II	2 - 8 °C	3 dni (max. do 5 dni)	Pracownia Serologii Transfuzjolog./ Pracownia Immunologii Transfuzjolog. II	19 -29 °C	do 24 godz.
													2 - 8 °C	do 24 godz.
3.	Bezpośredni test antyglobulinowy	BTA	wg aktualnej procedury	KOLOR FIOLETOWY	Krew pełna EDTA 4 ml Transport do 3 h	-	19 -29 °C	do 2 godz.	Pracownia Serologii Transfuzjolog./ Pracownia Immunologii Transfuzjolog. II	2 - 8 °C	3 dni (max. do 5 dni)	Pracownia Serologii Transfuzjolog./ Pracownia Immunologii Transfuzjolog. II	19 -29 °C	do 48 godz.
													2 - 8 °C	do 7 dni
<b>Wymagania dotyczące pobierania, przechowywania i transportu próbek materiału do badań konsultacyjnych z zakresu serologii transfuzjologicznej w RCKiK</b>														
4.	Grupa krwi Identyfikacja przeciwciał odpornościowych do krwinek czerwonych	GRUPA GRUPAC GRUPAN BTA	wg aktualnej procedury	KOLOR FIOLETOWY CZERWONY	Krew pełna EDTA 2-4 ml (małe dzieci 2 ml) oraz krew pełna z aktywatorem wykrzepiania (2x4ml - 2 próbówki po 4 ml)	-	19 -29 °C	-	Pracownia Serologii Transfuzjolog./ Pracownia Immunologii Transfuzjolog. II	-	-	-	19 -29 °C	do 24 godz.
							2 - 8 °C						2 - 8 °C	do 24 godz.
5.	Próba zgodności	PZ	wg aktualnej procedury	KOLOR FIOLETOWY CZERWONY	Krew pełna EDTA 2-4 ml (małe dzieci 2 ml) oraz krew pełna z aktywatorem wykrzepiania (2x4ml - 2 próbówki po 4 ml)	-	19 -29 °C	-	Pracownia Serologii Transfuzjolog./ Pracownia Immunologii Transfuzjolog. II	-	-	-	19 -29 °C	do 24 godz.
							2 - 8 °C						2 - 8 °C	do 24 godz.

W tabeli przedstawiono warunki transportu i przechowywania (czas i temperatura) jak również czas do przeprowadzenia badań immunohematologicznych.

**Wymagania dotyczące pobierania, przechowywania i transportu próbek materiału do badań laboratoryjnych**  
**CZĘŚĆ C - dotyczy badań wykonywanych w Pracowni Serologii Transfuzjologicznej i Pracowni Immunologii Transfuzjologicznej II**

**W przypadku próby zgodności podano 24 godziny uwzględniając termin ważności badania tj. 48 godzin od momentu pobrania próbki krwi od pacjenta** zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2018 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki pobierania krwi i jej składników, badania, preparatyki, przechowywania, wydawania i transportu dla jednostek organizacyjnych publicznej służby krwi.

Opracowała: Beata Lewandowska – Mazurek

Zatwierdziła: Ewa Czerska