

 CENTRUM ZDROWIA DZIECKA	STANDARDOWA PROCEDURA OPERACYJNA	PX_ZMK/RI;QP5	
Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” Al. Dzieci Polskich 20 04 – 730 Warszawa	PRZECHOWYWANIE MATERIAŁU DO BADANIA LABORATORYJNEGO W PRACOWNI DIAGNOSTYKI IMMUNOLOGICZNEJ	Wydanie nr: 2 z dnia: 2026.02.26	
ZAKŁAD MIKROBIOLOGII I IMMUNOLOGII KLINICZNEJ		Strona 1 z 6	Liczba załączników 0
Proces: MEDYCZNA DIAGNOSTYKA LABORATORYJNA			

I. Cel procedury

Celem niniejszej procedury jest określenie zasad przechowywania materiału do badań laboratoryjnych wykonywanych w Pracowni Diagnostyki Immunologicznej Zakładu Mikrobiologii i Immunologii Klinicznej Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka” (IPCZD).

II. Zakres stosowania procedury

Procedura obowiązuje wszystkich pracowników Zakładu Mikrobiologii i Immunologii Klinicznej, a także osoby, które dostarczają materiał do badań laboratoryjnych z poszczególnych komórek organizacyjnych zlecających wykonanie badania w Zakładzie Mikrobiologii i Immunologii Klinicznej.

III. Opis postępowania

1. Każdą próbkę materiału do badania laboratoryjnego należy traktować jako materiał potencjalnie zakaźny.
2. Każda próbka materiału do badania laboratoryjnego dostarczonego do laboratorium musi zostać odpowiednio zarejestrowana zgodnie z procedurą PX_ZMK;QP4.
3. Przechowywany materiał musi zostać oznakowany w sposób jednoznaczny i niepowtarzalny: imieniem i nazwiskiem pacjenta, datą urodzenia lub numerem PESEL, kodem kreskowym lub numerem próbki oraz datą pobrania materiału.
4. Do czasu wykonania badania materiał przechowywany jest w laboratorium w ściśle określonych warunkach, nie wpływających na jego właściwości.
5. Poza godzinami pracy Zakładu Mikrobiologii i Immunologii Klinicznej, materiał biologiczny do badań laboratoryjnych należy dostarczyć do dedykowanego pomieszczenia przed wejściem do Rejestracji Zakładu Mikrobiologii i Immunologii Klinicznej i zabezpieczyć poprzez umieszczenie w określonych warunkach temperaturowych. W zależności od kierunku badania materiał umieszczany jest w:
 - zamrażarce (temp. -20°C)
 - lodówce (temp. 2°C do 8°C)

Warunki przechowywania (zakres temperatury przechowywania) zależy od kierunku badania i został przedstawiony w punkcie 6 niniejszej procedury.

Osoba dostarczająca materiał biologiczny do badań laboratoryjnych dokonuje wpisu w książce - należy wpisać następujące informacje: data i godzina dostarczenia materiału, oddział zlecający badanie, imię i nazwisko pacjenta, rodzaj materiału, czytelny podpis osoby dostarczającej materiał poza godzinami pracy Zakładu Mikrobiologii i Immunologii Klinicznej.

6. Przygotowanie materiału do przechowywania w Pracowni Diagnostyki Immunologicznej przed wykonaniem badania obejmuje:
 - krew pobraną „na skrzep” należy pozostawić do całkowitego wykrzepienia (ok. 30 minut od godziny pobrania) w temp. 18-25 °C. Następnie próbkę należy wirować 10 min/3,5rpm/temp. 18-25 °C. W zależności od typu oraz czasu wykonania badania należy:
 - próbki do badania w surowicy krwi metodą nefelometryczną, wykonywane rutynowo lub w trybie „cito”, zabezpieczyć bez rozdzielania próbki pierwotnej
 - jeśli badania w surowicy krwi metodą nefelometryczną będą wykonane w czasie dłuższym niż 12h surowicę należy odciągnąć jednorazową pipetą Pasteura do 1 opisanej próbki polistyrenowej 5 ml z korkiem, a następnie zamrozić w temperaturze <-20°C. Próbka wótorna musi być opisana: imieniem i nazwiskiem pacjenta, kodem kreskowym lub numerem próbki, datą pobrania.

 CENTRUM ZDROWIA DZIECKA	STANDARDOWA PROCEDURA OPERACYJNA	PX_ZMK/RI;QP5	
Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” Al. Dzieci Polskich 20 04 – 730 Warszawa	PRZECHOWYWANIE MATERIAŁU DO BADANIA LABORATORYJNEGO W PRACOWNI DIAGNOSTYKI IMMUNOLOGICZNEJ	Wydanie nr: 2 z dnia: 2026.02.26	
ZAKŁAD MIKROBIOLOGII I IMMUNOLOGII KLINICZNEJ		Strona 2 z 6	Liczba załączników 0
Proces: MEDYCZNA DIAGNOSTYKA LABORATORYJNA			

- do badania aktywności hemolitycznej CH50 surowicę należy odciągnąć jednorazową pipetą Pasteura do dwóch opisanych probówek polistyrenowych typu eppendorf a następnie zamrozić w temperaturze <-20°C Próbka wtórna musi być opisana: imieniem i nazwiskiem pacjenta, kodem kreskowym lub numerem próbki, datą pobrania.
- do badania przeciwciał przeciwneuronalnych, AQP4, MOG, MUSK, AchR, neurofilament lekki, neurofilament ciężki należy odciągnąć jednorazową pipetą do opisanej probówki polistyrenowej 5 ml z korkiem a następnie zamrozić w temperaturze <-20°C Próbka wtórna musi być opisana: imieniem i nazwiskiem pacjenta, kodem kreskowym lub numerem próbki, datą pobrania.
- krew pobraną na 3,2% cytrynian sodu należy wirować 10 min/3,5rpm/temp. 18-25 °C, a następnie zabezpieczyć tak jak opisano w odniesieniu do badań CH50
- krew pobraną na heparynę litową (min. 2,7 ml) do badania TTb należy przechowywać w temp. 18-25 °C nie dłużej niż 2h, a następnie przeprowadzić proces izolacji leukocytów zgodnie z procedurą. Wyizolowane komórki do czasu założenia hodowli można przechowywać do 24h w warunkach +4 do +8°C w PBS.
- mocz do badania należy wirować 10 min/3,5rpm/temp. 18-25 °C, a następnie supernatant odciągnąć jednorazową pipetą do opisanej probówki polistyrenowej 5 ml z korkiem. Do czasu badania odwirowany mocz należy przechowywać nie dłużej niż 48h w temp. 4 do 8°C.

7. Warunki przechowywania materiału biologicznego do badania laboratoryjnego są następujące:



Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia
Dziecka”
Al. Dzieci Polskich 20
04 – 730 Warszawa

**PRZECHOWYWANIE MATERIAŁU DO
BADANIA LABORATORYJNEGO W
PRACOWNI DIAGNOSTYKI
IMMUNOLOGICZNEJ**

Wydanie nr: **2**
z dnia: **2026.02.26**

ZAKŁAD MIKROBIOLOGII
I IMMUNOLOGII KLINICZNEJ

Strona

Liczba
załączników**3 z 6****0**

Proces: **MEDYCZNA DIAGNOSTYKA LABORATORYJNA**

Lp.	Rodzaj badania	Rodzaj materiału	Ilość próbek	Objętość próbki badanej	Przechowywanie przed wykonaniem badania		Przechowywanie po wykonaniu badania i wydaniu wyniku
1.	<p>IgG, IgA, IgM, Cystatyna C, α1 antytrypsyna Podklasy IgG (1-4) Ceruloplazmina, Wolne łańcuchy lekkie kappa Wolne łańcuchy lekkie lambda Rozpuszczalny receptor transferyny (sfTRF) Transferyna (TRF) Neurofilament ciężki w surowicy Neurofilament lekki w surowicy Przeciwciała onko- i anty-neuralne metodą IIF Przeciwciała onko- i anty-neuralne metodą immunoblot P/C przeciw akwaporynie 4 (anty -AQP4) oraz białku mieliny i oligodendrocytów (anty-MOG) P/C przeciw kinazie tyrozynowej (anty-MuSK) oraz przeciw receptorowi acetylocholin (ACHR)</p>	SUROWICA	1 (próbówka 5 ml polistyrenowa)	Min.300µl	Do 24 godzin: Lodówka 4-8°C	Powyżej 24 godzin: Zamrażarka -20 °C	Do 3 dni: Lodówka 4-8°C

Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia
Dziecka”
Al. Dzieci Polskich 20
04 – 730 Warszawa

**PRZECHOWYWANIE MATERIAŁU DO
BADANIA LABORATORYJNEGO W
PRACOWNI DIAGNOSTYKI
IMMUNOLOGICZNEJ**

 Wydanie nr: **2**
z dnia: **2026.02.26**

 ZAKŁAD MIKROBIOLOGII
I IMMUNOLOGII KLINICZNEJ

Strona

 Liczba
załączników

4 z 6
0

 Proces: **MEDYCZNA DIAGNOSTYKA LABORATORYJNA**

2.	Składnik C3, Składnik C4, Inhibitor C1 esterazy (ilościowo) Surowicy Amyloid A (SAA) B2- mikroglobulina			Min.300µl	Do 8 godzin: Lodówka 4-8°C	Powyżej 8 godzin: Zamrażarka -20 °C	Do 3 dni: Lodówka 4- 8°C
3.	Aktywność hemolityczna CH50 (CH50)	SUROWICA	2 (próbówka mikrocentrifugo wa 1,5 ml / 2,0 ml)	Okolo 80µl	-	Zamrażarka -20 °C	Do 14 dni: Zamrażarka -20°C
4.	Krążące kompleksy Immunologiczne (KKI)	SUROWICA	2 (próbówka mikrocentrifug owa 1,5 ml / 2,0 ml)	Min. 80 µl	-	Zamrażarka -20 °C	Do 14 dni: Zamrażarka -20°C
5.	Prążki oligoklonalne	SUROWICA PMR	Po 2 dla każdego materiału (surowica i PMR) – próbówka mikrocentrifug owa 1,5 ml / 2,0 ml	Min. 500 µl	Do 7 dni: Lodówka 4-8°C	Zamrażarka -20 °C	Do 30 dni Zamrażarka -20 °C
6.	Białko monoklonalne (IF)	SUROWICA	2 (próbówka mikrocentrifug owa 1,5 ml / 2,0 ml)	Min. 200µl	Do 24 godzin: Lodówka 4-8°C	Zamrażarka -20 °C	Do 30 dni Zamrażarka -20°C
7.	C1 inhibitor esterazy (aktywność)	OSOCZE (na cytrynian sodu)	2 (próbówka mikrocentrifug owa 1,5 ml / 2,0 ml)	Okolo 100µl	-	Zamrażarka -20 °C	Do 14 dni: Zamrażarka- 20°C
8.	Albumina α-1 mikroglobulina α-2 makroglobulina wolne łańcuchy lekkie kappa/lambda IgG	MOCZ	1 (próbówka 5ml polistyrenowa)	3 ml	Przechowywać po odwirowaniu w temp 4-8°C do 48 godzin.		NIE ZAMRAŻAĆ!
9.	Przeciwciała onko- i anty-neuralne metodą IIF w PMR Przeciwciała onko- i anty-neuralne metodą immunoblot w PMR P/C przeciw akwaporynie 4 (anty -AQP4) oraz	PŁYN MÓZGOWO- RDZENIOW Y (PMR)	1 (próbówka 5ml polistyrenowa)	Min 500 µl	Zamrażarka-20 °C		Do 30 dni Zamrażarka -20°C

 CENTRUM ZDROWIA DZIECKA	STANDARDOWA PROCEDURA OPERACYJNA	PX_ZMK/RI;QP5
Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” Al. Dzieci Polskich 20 04 – 730 Warszawa	PRZECHOWYWANIE MATERIAŁU DO BADANIA LABORATORYJNEGO W PRACOWNI DIAGNOSTYKI IMMUNOLOGICZNEJ	Wydanie nr: 2 z dnia: 2026.02.26
ZAKŁAD MIKROBIOLOGII I IMMUNOLOGII KLINICZNEJ		Strona 5 z 6
Proces: MEDYCZNA DIAGNOSTYKA LABORATORYJNA		

	białku mieliny i oligodendrocytów (anty-MOG) w PMR					
10.	TTB - test transformacji blastycznej	Izolacja komórek- Krew pobrana na heparynę litową (min. 2,7 ml)			Dostarczyć świeżo pobraną krew bezpośrednio do laboratorium. NIE ZAMRAŻAĆ!	

- Po wykonaniu badań i opracowaniu wyników, próbki nie objęte procedurą archiwizacji należy umieścić w odpowiednim pojemniku przeznaczonym do utylizowania materiału biologicznego. Po wypełnieniu do 2/3 należy zamknąć pojemnik i opisać numerem 180103*, datą zamknięcia, miejscem pochodzenia odpadów i podpisem osoby zamykającej, zgodnie z aktualnym Programem Gospodarki Odpadami w Instytucie „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka”.
- Pracownia Diagnostyki Immunologicznej prowadzi dokumentację dotyczącą przechowywanego materiału przed i po wykonaniu badania, która dotyczy badań oczekujących (CH50, KKI, prążki oligoklonalne, białko monoklonalne, aktywność C1 inhibitora esteraazy, Neurofilament ciężki w surowicy, Neurofilament lekki w surowicy, Przeciwciała onko- i anty-neuralne metodą IIF, Przeciwciała onko- i anty-neuralne metodą immunoblot, P/C przeciw akwaporynie 4 (anty -AQP4) oraz białku mieliny i oligodendrocytów (anty-MOG), P/C przeciw kinazie tyrozynowej (anty-MuSK) oraz przeciw receptorowi acetylocholiny (ACHR)). Rejestr ten uwzględnia: miejsce, czas, temperaturę, sposób przechowywania, dane osób odpowiedzialnych za przechowywanie materiału.

IV. Postępowanie z dokumentacją medyczną

Postępowanie zgodnie z aktualnym zarządzeniem Dyrektora Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka” w sprawie wprowadzenia w Instytucie „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka” instrukcji kancelaryjnej, jednolitego rzeczowego wykazu akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwum zakładowego.

V. Dokumenty powiązane i przywołane

- Procedura PX_ZMK;QP1 – Zlecenie badań laboratoryjnych.
- Procedura PX_ZMK/RI;QP2 – Zasady pobierania materiału do badań laboratoryjnych.
- Procedura PX_ZMK;QP3 – Transport materiału do badania laboratoryjnego.
- PX_ZMK;QP4 – Przyjmowanie materiału do badań laboratoryjnych.
- PII; QP1;FP3 – Formularz potwierdzenia zapoznania z procedurą/instrukcją/innymi wymaganiami⁶. Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie standardów jakości dla laboratoriów
- Aktualne Polecenie wewnętrzne. Zastępcy Dyrektora ds. Klinicznych w sprawie wprowadzenia Instrukcji postępowania przeciwepidemicznego w „Instytucie Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka” - załącznik „Postępowanie po ekspozycji zawodowej na materiał potencjalnie zakaźny” oraz załącznik „Postępowanie w przypadku zanieczyszczenia powierzchni materiałem biologicznym”
- Aktualne Zarządzenie dyrektora Instytutu "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka" w sprawie wprowadzenia Programu Gospodarki Odpadami w Instytucie "Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka".

VI. Wdrożenie procedury do stosowania



Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia
Dziecka”
Al. Dzieci Polskich 20
04 – 730 Warszawa

ZAKŁAD MIKROBIOLOGII
I IMMUNOLOGII KLINICZNEJ

**PRZECHOWYWANIE MATERIAŁU DO
BADANIA LABORATORYJNEGO W
PRACOWNI DIAGNOSTYKI
IMMUNOLOGICZNEJ**

Wydanie nr: **2**
z dnia: **2026.02.26**

Strona

6 z 6Liczba
załączników**0**

Proces: **MEDYCZNA DIAGNOSTYKA LABORATORYJNA**

1. Kierownicy komórek organizacyjnych objętych zakresem stosowania procedury, zobowiązani są do zapoznania z treścią procedury podległych pracowników i nadzoru nad przestrzeganiem przez nich zawartych w niej zapisów.
2. Fakt zapoznania z niniejszą procedurą pracownicy IPCZD potwierdzają podpisem na formularzu [PII](#); QP1;FP3.

Aktualizował	Sprawdził pod kątem merytorycznym		Sprawdził pod kątem formalnym	Zatwierdził
Kierownik Pracowni Diagnostyki Immunologicznej	Kierownik Zakładu Mikrobiologii i Immunologii Klinicznej	Z-ca dyrektora ds. klinicznych	Pełnomocnik Dyrektora ds. Systemu Zarządzania Jakością	Dyrektor Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka”
dr hab.n.med. Joanna Bierła, prof. Instytutu	prof. dr hab. n. med. Katarzyna Dzierżanowska-Fangrat	dr n. med. Zbigniew Kułaga	mgr inż. Anna Barańska	dr n. med. Marek Migdał
Data 26.02.2026 Podpis i pieczęć dr hab. n. med. Joanna Bierła, prof. Instytutu	Data 16.02.2026 Podpis i pieczęć Kierownik Pracowni Diagnostyki Immunologicznej i Immunologii Klinicznej Katarzyna Dzierżanowska-Fangrat	Data 18 LUT 2026 Podpis i pieczęć Z-ca Dyrektora ds. Klinicznych dr n. med. Zbigniew Kułaga	Data 19.02.2026 Podpis i pieczęć Pełnomocnik Dyrektora ds. Systemu Zarządzania Jakością mgr inż. Anna Barańska	Data 23.02.2026 Podpis i pieczęć dr n. med. Marek Migdał