

W	PROCEDURA ZINEGROWANEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA QP-003/DDL	Strona 1 z 7
Szpital Wojewódzki im. Św. Łukasza SP ZOZ Dział Diagnostyki Laboratoryjnej		WYDANIE: VII
ISO 9001 Standard akredytacyjny LA 2	TRANSPORT I PRZYJĘCIE MATERIAŁÓW DO BADAŃ LABORATORYJNYCH	DATA OBOWIAZYWANIA 2025-12-31

Egzemplarz nr:

Własność:

34, 25	Dział Diagnostyki Laboratoryjnej
--------	----------------------------------

Żadna część niniejszej procedury nie może być zmieniana bez wiedzy i kopiuwana bez zgody
Pełnomocnika Dyrektora ds. Systemów Zarządzania

	STANOWISKO	DATA	NAZWISKO	PODPIS
OPRACOWAŁ	Specjalista ds. Jakości Laboratorium	10.12.2025	Wioletta Świątek- Kwapniewska	
SPRAWDZIŁ	Kierownik Działu Diagnostyki Laboratoryjnej	12.12.2025	Agata Kołodziejczyk-Koś	
	Z-ca Dyrektora ds. Lecznictwa	15 GRU. 2025	Piotr Skrobisz	
	Z-ca Dyrektora ds. Pielęgniarstwa	16 GRU. 2025	Marta Wałaszek	
	Pełnomocnik Dyrektora ds. Systemów Zarządzania	17 GRU. 2025	Sylvia Kosowska-Furman	
ZATWIERDZIŁ	Dyrektor Szpitala	18 GRU. 2025	Anna Czech	

1. Cel procedury

Celem procedury jest zapewnienie prawidłowych i bezpiecznych warunków transportu materiału biologicznego w celu zachowania jego wartości diagnostycznej do czasu wykonania badania.

2. Zakres stosowania

Niniejsza procedura ma zastosowanie w DDL i dotyczy wszystkich materiałów z których badania są wykonywane w DDL oraz materiałów wysyłanych do podwykonawców. Dotyczy wszystkich działań laboratoryjnych związanych z przepływem próbek i danych począwszy od pobrania materiału, transportu materiału do momentu przyjęcia zlecenia i materiału poprzez rejestrację i ewentualne wysłanie do podwykonawcy.

3. Definicje

- DDL – Dział Diagnostyki Laboratoryjnej
- LA – Laboratorium Analityczne DDL
- PM – Pracownia Mikrobiologii DDL
- SOR – Szpitalny Oddział Ratunkowy
- Cito - pilne
- PPM – Segregacja Materiału = Punkt Przyjmowania Materiału
- PWM – Przyjmowanie i Wydawanie Materiału
- CPPM – Centralny Punkt Pobierania Materiału
- HIS – Szpitalny System Informatyczny
- LIS – Laboratoryjny System Informatyczny

W	PROCEDURA ZINEGROWANEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA QP-003/DDL	Strona 2 z 7
Szpital Wojewódzki im. Św. Łukasza SP ZOZ Dział Diagnostyki Laboratoryjnej		WYDANIE: VII
ISO 9001 Standard akredytacyjny LA 2	TRANSPORT I PRZYJĘCIE MATERIAŁÓW DO BADAŃ LABORATORYJNYCH	DATA OBOWIĄZYWANIA 2025-12-31

- **Stabilność** – jest zdolnością materiału badawczego do zachowania początkowych właściwości mierzonego składnika przez okres mieszczący się w określonych granicach z zachowaniem przechowywania próbki w określonych warunkach
- **Transport** – dostarczenie materiału biologicznego w określonym czasie oraz w określonych warunkach
- **Czas transportu** – jest różnicą pomiędzy czasem pobrania próbki (z dokładnością co najmniej do 15 minut), a czasem przyjęcia materiału biologicznego do laboratorium
- **Materiały pilne – cito** – są to materiały, których natychmiastowe opracowanie może być istotne w stanach zagrażających życiu pacjenta oraz takie których natychmiastowe opracowanie może mieć wpływ na stan zdrowia pacjenta i przebieg jego leczenia

4. Opis przebiegu działań

Materiał powinien być dostarczony do laboratorium w możliwie jak najkrótszym czasie, przy ograniczeniu wpływu temperatury i światła. Nieprawidłowy transport i przechowywanie materiału biologicznego do badań może być źródłem poważnego błędu przedlaboratoryjnego.

Materiał biologiczny do DDL jest transportowany:

- od kontrahentów wewnętrznych – transport wewnętrzny
- od kontrahentów zewnętrznych – transport zewnętrzny do DDL
- do podwykonawców – transport zewnętrzny z DDL

Materiał do badania rozdzielany jest wstępnie według kryteriów:

- materiał do badania analitycznego
 - materiały pilne – cito
 - materiały rutyna
- materiał do badania mikrobiologicznego
- materiał do badania w pracowni szybkich testów mikrobiologicznych
- materiał do badania u podwykonawców.

Czas transportu

Maksymalny czas od pozyskania materiału do wykonania badania dla materiałów do badań analitycznych – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 czerwiec 2025 w sprawie standardów jakości dla laboratoriów (szczegółowe zasady stabilności poszczególnych parametrów podano w Załączniku nr 7 I-V RMZ) – **Załącznik nr 4**

Maksymalny czas od pozyskania materiału do wykonania badania dla materiałów do badania w kierunku mikrobiologicznym – **Załącznik nr 1**.

Wykaz materiałów analitycznych, które powinny być dostarczone natychmiast ze względu na rodzaj materiału lub stan kliniczny pacjenta:

- ze względu na rodzaj badania:
 - amoniak
 - gazometria
 - posiew płynu mózgowo-rdzeniowego w podłożu płynnym
- ze względu na stan pacjenta:

W	PROCEDURA ZINEGROWANEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA QP-003/DDL	Strona 3 z 7
Szpital Wojewódzki im. Św. Łukasza SP ZOZ Dział Diagnostyki Laboratoryjnej		WYDANIE: VII
ISO 9001 Standard akredytacyjny LA 2	TRANSPORT I PRZYJĘCIE MATERIAŁÓW DO BADAŃ LABORATORYJNYCH	DATA OBOWIĄZYWANIA 2025-12-31

- OZW – ostry zespół wieńcowy
- tromboliza
- zatrucia – badania toksykologiczne
- stan zagrożenia życia

Dla zleceń w formie elektronicznej czas transportu obliczany jest automatycznie przez system LSI.

Dla zleceń w formie papierowej czas transportu sprawdzany jest przez personel laboratorium na podstawie daty pobrania i przyjęcia materiału biologicznego do laboratorium.

Przekroczony czas transportu jest uwzględniany w opisie badania (stygmata i komentarz do parametru/badania) dla danego parametru/badania w toku realizacji akceptacji badania.

Utrzymanie i kontrola temperatury w pojemnikach transportowych

Materiał od kontrahentów zewnętrznych transportowany jest w dwóch zakresach temperatur:

- +2°C do +8°C – temperatura w pojemniku transportowym utrzymywana za pomocą wkładów chłodzących. W celu utrzymania odpowiedniej temperatury kurier/kierowca zobowiązany jest do sprawdzania czy w pojemniku znajdują się zamrożone wkłady chłodzące. W przypadku ich braku zgłasza fakt w PPM i czeka na uzupełnienie. Wykaz materiałów wymagających takiej temperatury zawiera **Załącznik nr 2**.
- temperatura +20 do +25°C - wykaz materiałów wymagających takiej temperatury zawiera **Załącznik nr 2**.

Pomiar temperatury po dostarczeniu materiału od kontrahentów zewnętrznych.

Za pomiar temperatury odpowiedzialna jest osoba pracująca w PPM lub wyznaczona przez Kierownika DDL

Odczyt pomiarów jest dokonywany po dostarczeniu materiałów biologicznych do PPM i archiwizowany w formie elektronicznej – **Załącznik nr 3**.

W przypadku stwierdzonych przekroczeń należy zgłosić ten fakt diagnoście akceptującemu wyniki badań, który analizuje daną sytuację i podejmuje działania i decyduje o dalszym toku postępowania.

Pomiar temperatury po dostarczeniu materiału z oddziałów szpitalnych.

Za pomiar temperatury odpowiedzialna jest osoba pracująca w PPM lub wyznaczona przez Kierownika DDL

Odczyt pomiarów jest dokonywany po dostarczeniu materiałów biologicznych do PPM i archiwizowany w formie elektronicznej – **Załącznik nr 3**.

W przypadku stwierdzonych przekroczeń należy zgłosić ten fakt diagnoście akceptującemu wyniki badań, który analizuje daną sytuację i podejmuje działania i decyduje o dalszym toku postępowania.

Transport z oddziałów, poradni przyszpitalnych.

Pobraną materiał biologiczny do badania dostarcza przeszkolony personel, który jest do tego upoważniony:

- Z oddziałów szpitalnych: pracownik transportu wewnętrznego – **Załącznik nr 5**, personel zatrudniony na danym oddziale;

W	PROCEDURA ZINEGROWANEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA QP-003/DDL	Strona 4 z 7
Szpital Wojewódzki im. Św. Łukasza SP ZOZ Dział Diagnostyki Laboratoryjnej		WYDANIE: VII
ISO 9001 Standard akredytacyjny LA 2	TRANSPORT I PRZYJĘCIE MATERIAŁÓW DO BADAŃ LABORATORYJNYCH	DATA OBOWIAZYWANIA 2025-12-31

- Z poradni przyszpitalnych i badania komercyjne (materiał pobierany w CPPM): pielęgniarki, osoby rejestrujące lub wyznaczone osoby z laboratorium w godzinach pracy CPPM
 - Badania pobierane w SOR od pacjentów indywidualnych (badania komercyjne): są dostarczane do DDL przez pracownika zatrudnionego w SOR.3
- Wykaz oddziałów i poradni SW zawarty jest w systemie LSI i na bieżąco aktualizowany.
Za przeszkolenie personelu zgodnie z procedurami DDL odpowiedzialna jest osoba kierująca daną grupą personelu lub osoba przez nią wyznaczona.

Transport od kontrahentów zewnętrznych

Za transport odpowiedzialny jest kurier/kierowca. Kierowca szpitala jest przeszkolony z zakresie procedur związanych z transportem materiału zakaźnego oraz procedur sanitarno-epidemiologicznych.

Wykaz kontrahentów zewnętrznych zawarty jest w systemie LSI i na bieżąco aktualizowany.

Zabezpieczenia materiału przed uszkodzeniem

Transport większej ilości materiału w pojemnikach zbiorczych

Materiał do badań laboratoryjnych powinien być dostarczany w szczelnie zamkniętych probówkach – umieszczone w pozycji pionowej w statywach, pojemnikach umieszczonych w termosach transportowych.

Termosy transportowe oznakowane są piktogramem oznaczającym materiał zakaźny, w przypadku gdy pojemnik ma zdejmowaną pokrywkę ta również powinna być oznakowana piktogramem.

W przypadku transportowania pojemników z moczem dno termosu należy wyłożyć warstwą ligniny, by ewentualny rozlany materiał mógł się wchłonąć.

Preparaty szpiku kostnego należy dostarczać w zamkniętych specjalnie do tego przeznaczonych tacach oznakowanych piktogramem oznaczającym materiał zakaźny.

Materiał do badania w kierunku wirusów oddechowych (pobierany do specjalnego zestawu) do pracowni szybkich testów mikrobiologicznych należy transportować zachowując zasadę potrójnego opakowania, przy czym opakowanie wtórne stanowi specjalny woreczek na materiał biologiczny.

Skierowania do badania należy transportować oddzielnie od materiału biologicznego. Niedopuszczalne jest transportowanie tych dokumentów luzem wraz z materiałem biologicznym w pojemnikach zbiorczych.

Transport pojedynczych próbek – transport do podwykonawcy

Materiał do badań laboratoryjnych powinien być pakowany według schematu: pojemnik pierwotny (opakowanie wewnętrzne), pojemnik wtórny (opakowanie środkowe) – pomiędzy tymi pojemnikami należy umieścić warstwę chłonnego materiału (np. lignina) w ilości która w razie uszkodzenia pojemnika podstawowego wchłonie materiał zakaźny. Wskazane jest zapakowanie pierwotnego pojemnika wraz z warstwą chłonną w worek foliowy przed włożeniem do pojemnika wtórnego. Wszystko umieszczone z opakowaniu transportowym (opakowanie zewnętrzne) odpornym na zgniecenia i gwałtowne zmiany temperatury, oznakowanym piktogramem oznaczającym materiał zakaźny.

W	PROCEDURA ZINEGROWANEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA QP-003/DDL	Strona 5 z 7
Szpital Wojewódzki im. Św. Łukasza SP ZOZ Dział Diagnostyki Laboratoryjnej		WYDANIE: VII
ISO 9001 Standard akredytacyjny LA 2	TRANSPORT I PRZYJĘCIE MATERIAŁÓW DO BADAŃ LABORATORYJNYCH	DATA OBOWIAZYWANIA 2025-12-31

Skierowanie należy zapakować w osobną kopertę i folię zapobiegającą zniszczeniu i umieścić w pojemniku transportowym pomiędzy opakowaniem wtórnym a transportowym (środkowym i zewnętrznym).

Przy wysyłce większej ilości próbek, dopuszczalne jest pakowanie kilku próbek podstawowych w jednym pojemniku wtórnym, muszą być unieruchomione w pojemniku wtórnym w taki sposób, żeby nie mogły ulec uszkodzeniu poprzez przemieszczanie się wewnątrz tego pojemnika.

Postępowanie w przypadku uszkodzenia opakowania zbiorczego lub indywidualnego transportowanego materiału.

W przypadku uszkodzenia próbek, pojemników lub opakowania zbiorczego należy zminimalizować skutki skażenia, zastosować procedury dekontaminacji zgodnie z metodyką dostępnych środków dezynfekcyjnych lub/i termos przekazać do Centralnej Sterylizacji. Dotyczy to wszystkich rodzajów materiału biologicznego.

Postępować zgodnie z procedurami sanitarno-epidemiologicznymi QP-001/E – „Postępowanie z odpadami” Załącznik nr 5.

Za zabezpieczenie pojemnika odpowiedzialna jest osoba dostarczająca materiał w tym pojemniku/termosie w miejscu zdarzenia.

W przypadku narażenia pracownika na ekspozycję należy postępować zgodnie z procedurą QP-004/E „Postępowania poekspozycyjne (HBV, HCV, HIV)”.

Przyjmowanie materiału biologicznego do badań z oddziałów i poradni szpitalnych oraz od pacjentów indywidualnych przez całą dobę, 7 dni w tygodniu.

Materiał do badań z oddziałów szpitalnych i CPPM

Materiał biologiczny z oddziałów i poradni szpitalnych oraz od pacjentów indywidualnych wraz z prawidłowo wypełnionym i przesłanym zleceniem w wersji elektronicznej (rejestracja na oddziałach szpitala) lub/i w wersji papierowej należy dostarczyć do laboratoryjnego punktu przyjmowania i rozdziału materiału (PWM).

Badania dostarcza pracownik transportu wewnętrznego, pracownik oddziału lub pracownik CPPM.

Następnie osoba ta wstawia dostarczony materiał do odpowiednio oznakowanych statywów: cito, rutyna, SOR.

Badania parametrów krytycznych bez względu na tryb zlecenia należy zgłosić osobie w Rejestracji.

Materiały, które nie zostały zarejestrowane w programie HIS i przesłane do LIS z oddziałów szpitalnych nie będą przyjmowane (dotyczy badań zlecanych elektronicznie – obowiązek rejestracji na oddziałach SW). Wyjątek stanowią sytuacje awaryjne, kiedy nie ma możliwości generowania zleceń elektronicznych – wtedy materiał dostarczany jest ze skierowaniem w formie papierowej.

Materiał biologiczny przyjmuje według grafiku osoba na stanowisku PPM. Jest ona odpowiedzialna za:

- sprawdzenie zgodności zlecenia na badania laboratoryjne z oznakowaniem materiału biologicznego,

W	PROCEDURA	Strona	6 z 7
Szpital Wojewódzki im. Św. Łukasza SP ZOZ Dział Diagnostyki Laboratoryjnej	ZINEGROWANEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA QP-003/DDL	WYDANIE:	VII
ISO 9001 Standard akredytacyjny LA 2	TRANSPORT I PRZYJĘCIE MATERIAŁÓW DO BADAŃ LABORATORYJNYCH	DATA OBOWIĄZYWANIA	2025-12-31

- sprawdzenie przydatności materiału biologicznego do badania analitycznego,
- wstępną segregację próbek,
- odpowiednie przygotowanie do analizy,
- dostarczenie zleceń rutynowych do ich rejestracji w laboratorium (od kontrahentów zewnętrznych)
- przekazanie odpowiednio przygotowanego materiału na stanowiska robocze w celu wykonania zleconych badań.

Badania pilne z SOR są dodatkowo znakowane w oddziale kolorowym markerem lub kolorowym kodem w celu szybkiej ich identyfikacji i analizy.

Sprawdzenie przydatności materiału biologicznego do badania mikrobiologicznego dokonywane jest przez osobę uprawnioną do wykonywania czynności medycyny laboratoryjnej w Pracowni Mikrobiologii.

Przyjmowanie materiału biologicznego do badań od kontrahentów zewnętrznych.

Zlecenia wraz z materiałem biologicznym pochodzące od kontrahentów zewnętrznych należy dostarczyć do PPM.

Za transport w/w materiału odpowiedzialny jest kurier/kierowca.

Materiał biologiczny przyjmuje według grafiku osoba na stanowisku PPM odpowiedzialna za wstępną segregację próbek, odpowiednie przygotowanie do analizy, dostarczenie zleceń rutynowych do ich rejestracji oraz przekazanie odpowiednio przygotowanego materiału na stanowiska robocze i do Pracowni Mikrobiologii w celu wykonania zleconych badań.

Przyjmowanie materiału biologicznego do badań z CPPM

Zlecenia wraz z materiałem biologicznym pobrane w CPPM należy dostarczyć do PPM.

Materiał biologiczny przyjmuje według grafiku osoba na stanowisku PPM odpowiedzialna za wstępną segregację próbek, odpowiednie przygotowanie do analizy oraz przekazanie odpowiednio przygotowanego materiału na stanowiska robocze i do Pracowni Mikrobiologii w celu wykonania zleconych badań.

Kryteria odmowy przyjęcia materiału do badania

W przypadku stwierdzenia niezgodności otrzymanego materiału biologicznego do badania laboratoryjnego z wymaganiami dotyczącymi pobierania lub transportu lub innych nieprawidłowości powodujących, że materiał biologiczny nie może być wykorzystany do badania laboratoryjnego, diagnosta laboratoryjny może odmówić wykonania danego badania oraz ustalić dalszy sposób postępowania ze zleciennodawcą.

5. Odpowiedzialność i uprawnienia.

Kierownicy są odpowiedzialni za:

- za przeszkolenie personelu odpowiedzialna jest osoba kierująca daną grupą personelu.

Kurier/kierowca jest odpowiedzialny za:

- zabezpieczenie uszkodzonego materiału, jeżeli zniszczeniu uległ pojemnik zbiorczy
- za odbiór materiału do badania od kontrahenta zewnętrznego i dostarczenie go do DDL

Pracownik transportu wewnętrznego lub personel oddziału SW jest odpowiedzialny za:

- za odbiór materiału do badania z oddziałów i dostarczenie go do DDL

W	PROCEDURA ZINEGROWANEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA QP-003/DDL	Strona 7 z 7
Szpital Wojewódzki im. Św. Łukasza SP ZOZ Dział Diagnostyki Laboratoryjnej		WYDANIE: VII
ISO 9001 Standard akredytacyjny LA 2	TRANSPORT I PRZYJĘCIE MATERIAŁÓW DO BADAŃ LABORATORYJNYCH	DATA OBOWIAZYWANIA 2025-12-31

Pracownik PPM (wg grafiku) jest odpowiedzialny za:

- za prawidłowe zabezpieczenie materiału do transportu do podwykonawców, z uwzględnieniem temperatury
- za sprawdzenie warunków transportu w tym odczyt temperatury odpowiedzialny jest pracownik DDL odbierający materiał w PPM
- za zabezpieczenie materiału do przechowywania przed badaniem
- za dostarczenie materiału na stanowiska robocze i do Pracowni Mikrobiologii

Osoba pobierająca materiał w CPPM:

- za transport do DDL materiału pobranego w CPPM lub oddanego w CPPM w odpowiednim czasie

Osoba rejestrująca materiał do podwykonawców jest odpowiedzialna za:

- za przegląd zlecenia pod względem kompletności niezbędnych danych odpowiedzialna jest osoba rejestrująca materiał w systemie LSI. W przypadku stwierdzenia braku istotnych danych istnieje podstawa do odmowy wykonania badania.

Diagnosta laboratoryjny jest odpowiedzialny za:

- za ocenę przydatności do badania materiału odpowiedzialny jest diagnosta laboratoryjny lub technik wykonujący badanie pod nadzorem diagnosty. W razie stwierdzenia nieprawidłowości, osoba ta wpisuje w karcie pacjenta rodzaj błędu przedlaboratoryjnego (pole STYGMAT) oraz zgłasza ten fakt do Zleceńiodawcy.

Pracownik oddziału jest odpowiedzialny za:

- dostarczenie do DDL materiału do badań, który musi być dostarczony natychmiast (ze względu na rodzaj materiału lub stan kliniczny pacjenta)

6. Kontrola przebiegu procedury

Nadzór nad prawidłowością i skutecznością funkcjonowania procedury pełni Kierownik Działu Diagnostyki Laboratoryjnej oraz Kierownicy/Ordynatorzy komórek organizacyjnych szpitala.

7. Załączniki

Załącznik nr 1 - Maksymalny czas transportu dla materiałów do badań mikrobiologicznych

Załącznik nr 2 - Podział materiałów od kontrahentów ze względu na temperaturę transportu

Załącznik nr 3 – Monitorowania temperatur w pojemnikach transportowych (formularz elektroniczny)

Załącznik nr 4 – Warunki i maksymalny czas przechowywania materiału do badań laboratoryjnych od momentu jego pozyskania do wykonania badania oraz po wykonaniu badania (RMZ).

Załącznik nr 5 – Schemat transportu materiału z oddziałów szpitalnych do laboratorium (transport wewnątrzszpitalny)

plik tylko do odczytu, egzemplarz nie podlega aktualizacji

Maksymalny czas transportu dla materiałów do badań mikrobiologicznych

Rodzaj materiału	Pojemnik/Podłoże	Czas transportu
Materiał pobrany do podłoża transportowego (wymaz)	Wymazówka jałowa z podłożem	Do 48h w temperaturze pokojowej
Materiał płynny pobrany do podłoża analizatora (krew, płyn, ropa)	Podłoże płynne do analizatora	Dostarczyć natychmiast !!!
Płyn mózgowo-rdzeniowy	Podłoże płynne do posiewu PMR	Dostarczyć natychmiast !!!
Mocz pobrany do jałowego pojemnika	Jałowy pojemnik	Dostarczyć do 2h
Mocz pobrany do podłoża transportowo-wzrostowego	Pojemnik z podłożem transportowo-wzrostowym	Do 24h w temperaturze pokojowej
Wydzielina oskrzelowa pobrana do jałowego pojemnika	Jałowy pojemnik	Materiał powinien być dostarczony do badania w przeciągu 2h od pobrania
BAL (płukanie oskrzelowo-pęcherzykowe)	Jałowy pojemnik	Materiał powinien być dostarczony do badania w przeciągu 2h od pobrania
Plwocina	Jałowy pojemnik	Do 2h
Końcówki cewników naczyniowych	Jałowy pojemnik	Materiał powinien być dostarczony do badania w przeciągu 1h od pobrania Jeżeli transport lub przechowywanie ma trwać dłużej (niż 1 godzina) dopuszcza się zalanie solą fizjologiczną.
Nasienie	Jałowy pojemnik	Materiał powinien być dostarczony do badania w przeciągu 2h od pobrania Jeżeli transport lub przechowywanie ma trwać dłużej (niż 2 godziny) należy materiał przenieść do podłoża transportowego – wymazówka z podłożem
Kał na posiew	Jałowy pojemnik lub/i wymazówka jałowa z podłożem	Materiał powinien być dostarczony do badania w przeciągu 2h od pobrania.
Kał na badanie Clostridium difficile	Jałowy pojemnik	Dostarczyć do 6h.

Kał: - rota/adenowirusy/ norowirusy - Campylobacter - Yersinia - Helicobacter pylorii	Jałowy pojemnik	Do 6h.
Preparaty: - PMR - z dróg rodnych	Szkiełko	Do 48h w temperaturze pokojowej
Test na ocenę skuteczności sterylizacji: - Spora A - Spora S		Materiał powinien być dostarczony do badania w dniu przeprowadzonej kontroli skuteczności sterylizacji, nie później niż w ciągu 24h
Testy ampułkowe na ocenę skuteczności sterylizacji		Materiał powinien być dostarczony do badania w natychmiast po przeprowadzonej kontroli skuteczności sterylizacji
Wymaz z nosogardzieli w kierunku wirusów oddechowych (metoda RT-PCR)	Wymaz w podłożu płynnym wirusologicznym	Materiał powinien być dostarczony do badania w dniu pobrania, nie później niż w ciągu 24h

Podział materiałów od kontrahentów zewnętrznych ze względu na temperaturę transportu

Wykaz materiałów transportowanych od kontrahentów zewnętrznych w temperaturze 20-25°C:

- krew (do badań analitycznych)
- materiały w podłożu płynnym na posiew
- płyn mózgowo-rdzeniowy w podłożu na posiew
- materiały pobrane do podłoża transportowego – wymazy
- materiały pobrane do podłoża transportowo-wzrostowego – mocz
- preparaty
- materiał do badania w kierunku wirusów oddechowych (do badania PCR) w podłożu transportowym do wirusów

Wykaz materiałów transportowanych od kontrahentów zewnętrznych **wymagający schładzania** (2-8°C):

- mocz do badań analitycznych i mikrobiologicznych pobrany do pojemnika
- kał do badań analitycznych i mikrobiologicznych
- płwocina i materiały z dolnych dróg oddechowych pobrane do jałowego pojemnika

plik tylko do odczytu, egzemplarz nie podlega aktualizacji

WARUNKI I MAKSYMALNY CZAS PRZECHOWYWANIA MATERIAŁU DO BADAŃ LABORATORYJNYCH OD MOMENTU JEGO POZYSKANIA DO WYKONANIA BADANIA ORAZ PO WYKONANIU BADANIA

I. Objasnienia

1. W przypadku gdy badanie laboratoryjne jest wykonane po upływie maksymalnego czasu od pozyskania materiału biologicznego do wykonania badania laboratoryjnego, w dokumentacji odnotowuje się przyczyny oraz zaznacza na formularzu wyników fakt wykonania badania po tym czasie.
2. Ilościowe badanie laboratoryjne polega na określeniu stężenia lub aktywności diagnostycznie istotnego składnika analizowanego w płynach ustrojowych w celu uzyskania informacji o sytuacji klinicznej pacjenta. Oznacza to, że skład próbek poddawanych analizie nie może ulec zmianie podczas fazy przedanalizacyjnej (pobieranie materiału biologicznego, transportowanie, przechowywanie i przygotowywanie).
3. Stabilność jest zdolnością materiału biologicznego do zachowania początkowych właściwości mierzonego parametru przez okres mieszczący się w określonych granicach, gdy materiał biologiczny jest przechowywany w określonych warunkach.
4. Pomiar niestabilności jest opisany jako różnica bezwzględna, jako współczynnik lub odsetek odchylenia wyników uzyskanych w pomiarze w czasie 0 oraz po określonym czasie.
5. Maksymalna dopuszczalna niestabilność jest odchyleniem wyniku, które odpowiada maksymalnej dopuszczalnej nieprecyzyjności pomiaru. Zostało to określone jako 1/12 biologicznego przedziału referencyjnego. Odchylenie to powinno być mniejsze od połowy całkowitego błędu wprowadzonego z sumy zmienności biologicznej i technicznej. Stabilność próbki krwi w fazie przedanalizacyjnej jest określona poza innymi czynnikami przez temperaturę i czynniki mechaniczne. Czas ma również istotny wpływ, dlatego stabilność określa się jako maksymalny dopuszczalny czas przechowywania materiału biologicznego w określonych warunkach.
6. Maksymalnym dopuszczalnym czasem przechowywania (maksymalnym czasem od pozyskania materiału do wykonania badania) jest okres, w którym wymóg stabilności jest spełniany przez 95 % próbek. Jest to wymóg minimalny, ponieważ w warunkach patologicznych stabilność mierzonego parametru w próbce może ulegać istotnemu zmniejszeniu. Czas przechowywania jest podany w stosownych jednostkach czasu (dni, godziny, minuty). Musi być dokonane jasne rozróżnienie między przechowywaniem próbki pierwotnej (krew, mocz, płyn mózgowo-rdzeniowy) a przechowywaniem próbki badanej (osocze krwi, surowica, osad, roznaz krwi).

7. Czas przechowywania jest przedstawiony dla przechowywania:

- 1) próbki pierwotnej w temperaturze pokojowej (20–25 °C);
- 2) próbki badanej w temperaturze pokojowej (20–25 °C), w temperaturze lodówki (4–8 °C) oraz próbki głęboko zamrożonej (–20 °C).

8. Czas transportu jest różnicą między czasem pobrania materiału biologicznego (co najmniej z dokładnością do 15 minut) a czasem przyjęcia materiału biologicznego do laboratorium.

9. Czas przedanalizyczny w laboratorium jest różnicą między czasem przyjęcia materiału biologicznego a czasem wykonania badania laboratoryjnego.

10. Legenda oznaczeń i skrótów w tabelach:

- ⊕ próbka zalecana;
- + próbka może być zastosowana bez zmian wyniku,
- (+) próbka może być zastosowana z uwzględnieniem ograniczeń (w przypadku osocza cytrynianowego podkreśla to potrzebę wzięcia pod uwagę rozcieńczenia przez cytrynian);
- próbka niezalecana.

Zwiększenie $\nearrow$ lub zmniejszenie $\searrow$ wartości może być stwierdzone w porównaniu do zalecanych próbek.

Litery greckie odnoszą się do informacji podanych przez producenta wyrobów medycznych do diagnostyki in vitro. Poniżej oprócz nazwy producenta podano również nazwę systemu diagnostycznego, którego dotyczy informacja:

- 1) α – ORTHO-Clinical Diagnostics (Vitros Systems);
- 2) β – Abbott (AxSYM, Architect);
- 3) γ – Roche Diagnostics (Hitachi, Elecsys, Modular);
- 4) $\gamma\gamma$ – Roche Diagnostics (Cobas® INTEGRA);
- 5) δ – Beckman-Coulter (Synchron LX/CX, Image/Array, Access);
- 6) ϵ – Dade Behring (Dimension®, BN Systems, Stratus CS);
- 7) κ – DPC Immulite;
- 8) λ – Bio-Rad;
- 9) μ – Bayer (ADVIA Centaur/ACS 180).

Puste pole oznacza, że nie znaleziono żadnych danych w literaturze.

Jeżeli została podana tylko nazwa jednostki czasu, oznacza to czas rzędu kilku jednostek (np. nie mniej niż jedną minutę); taka sytuacja wynika z faktu, że w literaturze nie znaleziono precyzyjniejszych danych:

- 1) min – minuta;
- 2) h – godzina;
- 3) d – dzień;
- 4) t – tydzień;
- 5) m – miesiąc;
- 6) l – rok albo lata;
- 7) biol. – biologiczny;
- 8) cytr. – cytrynianowy;
- 9) hep. – heparynizowany;
- 10) (nie)stab. – (nie)stabilny;
- 11) (nie)stabiliz. – (nie)stabilizowany;
- 12) prob. – próbówka;
- 13) temp. – temperatura;
- 14) zamkn. – zamknięta.

11. Warunki i maksymalny czas przechowywania materiału do badań laboratoryjnych od momentu jej pozyskania do wykonania czynności medycyny laboratoryjnej i wykonania mikrobiologicznego badania laboratoryjnego

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny						Stabilność				Stabilizator	Kontener		
		surowica	osocze			krew pełna		okres biol. podtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu					
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA			cytr.	-20 °C			4-8 °C	20-25 °C
1	3-Hydroxy-maślan						⊕								Odbiałanie krwi pełnej
2	Acetaminofen (patrz paracetamol)														
3	Acetylosalicylan		+β	+β	(+β)			15-30 min							
4	Adenowirus - przeciwciała	+		(+)											Odczyn wiązania dopchnięcia, ELISA IgG, IgM
5	Albumina	+	+	(+)	(+)			3 t	6 d 1 d d (2-6 °C)	4 m	5 m	2,5 m			* W metodach kolorymetrycznych zaleca się pomiar biochemiczny
6	Aldosteron	+	+	⊕				min	1 d N	4 d	4 d	4 d	EDTA		Specjalna prob.
7	Albuminum	-	-	-	-				d	1 t	2 t	1 t			
8	Amfetaminy	+	+	+	+										
9	Amikacyna	+	+	+β	(+β)			30 min-3 h				2 h			
10	Aminotransferaza aluminowa (ALAT, ALT, GPT)	+	+	+	(+)			47 h	4 d N	7 d	7 d	3 d			
11	Aminotransferaza asparaginianowa (ASAT, AST, GOT)	+/-	⊕	+, -α N	(+)			17 h	7 d N	3 m	7 d	4 d			
12	Amiodaron	+	+	+				4 h-25 d							ILPLC
13	Amitycypilina	+	+	+				17-40 h				1 d			ILPLC
14	Amoniak (NH ³)	-/-	(+/-)	⊕	-	+		min	15 min w EDTA	3 t	2 h	15 min	seryna 5 mmol/L boran 2 mmol/L		Nie stosować lepatyny amoniowej. Możliwe zanieczyszczenie przez amoniak obecny w pocie

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny										Stabilność			Stabilizator	Komentarz
		surowica		osocze		krew pełna			okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu					
		hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.	-20 °C			4-8 °C	20-25 °C				
15	Amylaza - trzustkowa - całkowita	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	* Możliwe obniżenie aktywności na skutek wiązania Mg i Ca w temp. > 25 °C
16	Amyloid A (SAA)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
17	Analiza DNA i RNA poprzez amplifikację (PCR)	(+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	* Heparyna hamuje polimerazę Taq i enzymy restrykcyjne LiCl 1,8 mol/L eliminuje ten błąd
18	Androstendion	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
19	Antygen raka płaskonabłonkowego (SCC)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Zwiększenie z powodu zanieczyszczenia (skóra)
20	Antygen rakowopłodowy (CEA)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	EDTA zmniejsza o 13 % $\Sigma \alpha$
21	Antykoagulant tuczniowy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Osocze bezpłytkowe
22	Antystafylolizyna	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
23	Antystreptodornaza B	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
24	Antystreptokinaza	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
25	Antystreptolizyna	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
26	Antytrombina III - aktywność - immunochemiczna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* Test przeprowadzony przez Pharmacia - Upjohn ** Po odwirowaniu
27	Apolipoproteina E	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
28	Apolipoproteiny A1, B	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

[illegible]

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny										Stabilność			Stabilizator	Komentarz
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu					
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			-20 °C	4-8 °C	20-25 °C			
42	C peptyd	+	+	⊕					min	6 h	2 m	5 d	5 h		EDTA	
43	CA 125	+	+ α, γ, μ	+ α, γ, μ	(+) γ				5-10 d	2 d	3 m	5 d	3 d			
44	CA 15-3	+	+ α, γ, - μ	+ α, β, γ, - μ	(+) γ				5-7 d		3 m	7 d				
45	CA 19-9	+	+ γ, μ	+ γ, μ	(+) γ				4-8 d	7 d	3 m	30 d	7 d			
46	CA 72-4	+	+ γ	+ γ	(+) γ				3-7 d	3 d	3 m	30 d	7 d			
47	Campylobacter jejuni/fetus – przeciwciała	+														
48	Candida albicans – przeciwciała – wykrywanie antygenu	+														
49	Ceruloplazmina	+	+	+ γ, γγ					4 d		1 l	2 l	8 d			
50	Chinidyna	+	+ β, γγ	+ β	(+) β				6-9 h		1-2 l	1 d				
51	Chlamydia (C. trachomatis, C. pneumoniae) – przeciwciała	+		(+)											Po rozmrożeniu zostawić na 3-4 dni w temp. 20-25 °C przed oznaczeniem DNA	
52	Chloramfenikol	+	+ β	+	(+)				2-5 h							
53	Chlorki	+	+	-	-	+			1 h	1 d	1 l	7 d	7 d			
54	Cholesterol	+	+ α, γγ, δ	+ α, γγ, δ	(+)					7 d	3 m	7 d	7 d			
55	Cholesterol, HDL	+	+	+ δ, - α	-					2 d	3 m	7 d	2 d			
56	Cholesterol, LDL	+	+ γ, + γ	+ γ, -	-					1 d	3 m	7 d	1 d			
57	Cholinesteraza, w tym liczba dibukainowa	+	+	+ γ					10 d	7 d	1 l	1 l	1 l			

Lp.		Składniki analizowane	Materiał biologiczny						Stabilność				Stabilizator	Komentarz	
			surowica	osocze		krew pełna		okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu					
				hep.	EDTA	cytr.	hep.			EDTA	cytr.	-20 °C			4-8 °C
58		Coxiella burnetii (Gorączka Q) – przeciwciała	+												
59		CYFRA 21-1	+	+ γ	+ (γ)				min	7 d	6 m	1 m	7 d		
60		Cyklosporyn A + G	-	-	-			⊕	10-27 h	13 d	3 m	13 d	21 d	EDTA	Przechowywać w postaci zhemolizowanej
61		Cynk (Zn)	-	+	-					30 min	1 l	2 l	1 t		Specjalna prob., uniknąć zanieczyszczeń z korka
62		Cystatyna C	+	+	+				min	7 d	6 m	1 m	7 d		Bardziej stab. w EDTA
63		Cytokiny – IFN-α, IFN-γ, -1α – IL-6 – IL-1β, sIL-2R, sIL-6, TNFα	-N	+ +	⊕					2 h (krew hep.) 1 h (EDTA)	2 d				
64		Cytomegalowirus – wykrywanie antygenu (pp65) – amplifikacja DNA – przeciwciała (CMV)	+	+β	+β	(+β)		⊕ ⊕					12 hN		
65		Czas białokobinitowy	-	-	-	⊕					1 m	4 h	8 h		Unikać zanieczyszczenia heparynianem
66		Czas częściowej trombolastyny (aPTT)	-	-	-	⊕				8-12 h	1 m	2-8 h	2-8 h		Stabilność obniżona w osoczu pacjentów otrzymujących heparynę
67		Czas protrombinowy (czas trombolastyny, Quick)	-	-	-	⊕				4 h-1 d*	1 m	8 h-1 d*	4 h-1 d*		Zależny od odczynnika
68		Czas trombinowy	-	-	-	⊕				1-4 h 1 h-2 d (2-6 °C)	1 m	1 h-2 d*	1-4 h		* Stabilność zależna od odczynnika i heparyny

plik tylko do odczytu, egzemplarz nie podlega aktualizacji

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny										Stabilizator	Komentarz			
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. pobierania	we krwi w temp. 20-25 °C	Stabilność w surowicy albo osoczu					
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			-20 °C			4-8 °C	20-25 °C	
69	Czynniki krzepnięcia															
70	Czynnik II	-	-	⊕					41-72 h			1 m		6 h		
71	Czynnik V	-	-	⊕					12-15 h			1 m	2 d	6 h		
72	Czynnik VII	-		⊕					2-5 h				niestab.	6 h		
73	Czynnik VIII	-	-	⊕					8-12 h			2 t	4 h	3 h		
74	Czynnik VIII R: Ag	-	-	⊕					6-12 h			6 m	7 d*	7 d*	* azydek sodu	Dopuszczalne jest pięć cykli zamrażanie-rozmrażanie
75	Czynnik VIII R: Co			⊕					6 h			6 m	2 t	2 d	azydek sodu	
76	Czynnik IX	-	-	⊕					18-30 h			1 m		6 h		
77	Czynnik IX: Ag	-	-	⊕												
78	Czynnik X	-	-	⊕					20-42 h			1 m		6 h		
79	Czynnik XI	-	-	⊕					3-4 d				niestab.	6 h		
80	Czynnik XII	-	-	⊕					50-70 h				niestab.	6 h		
81	Czynnik XIII	-	-	⊕					4-5 h			1 m		4 h		
82	Czynniki reumatyczne Podfrakcje IgA, IgG	+	(+) γ	(+) γ	(+) γ							3 m	8 d	1 d		
83	Dehydrogenaza glutaminianowa	+	+	+					18 h			4 t	7 d	7 d		
84	Dehydrogenaza mleczanowa (LDH)	(+) γ	⊕	+	(+)				10-54 h LDH 5 < LDH 1,2	1 h γ		6 t	4 d	7 d		LDH zależne od płytek krwi
85	Diazepam	+	+	+					25-50 h				5 m	5 m		
86	Digitoksyna	+	+α, β, γ, μ	+γ, μ					6-8 d			6 m	3 m	2 t		
87	Digoksyna	+	+α, β, γ, δ, μ	+β, γ, δ, μ	(+)β				1-2 d			6 m	3 m	2 t		

[illegible]

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny										Stabilność			Stabilizator	Komentarz
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu					
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			-20 °C	4-8 °C	20-25 °C			
103	Enzym konwertujący angiotensynę (ACE)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	1 l	7 d	1 d			
104	Erytropoetyna	+	+	-	-	-	-	-	4-11 h	6-24 h	5 m		2 t		Transport próbek zamrożonych	
105	Estradiol (E ₂)	+	(+) γ, μ, + α	(+) γ	-	-	-	-	1 d	1 d	1 l	3 d	1 d			
106	Estriol (E ₃)	(+)	+	-	-	-	-	-			1 l	2 d	1 d			
107	Etanol	+	⊕ α, β, γ, δ	⊕ β, γ, δ	(+) β, γ, δ	+	+	+	2-6 h	2 t	6 m	6 m	2 t	EDTA/ heparyna	* Zalecane 10 g/L NaF w celu stabilizowania ** Paruje, używać zamkn. prob.	
108	Eiosuksymid	+	+	+	-	-	-	-	30-60 h		5 m	4 t				
109	Fenobarbital	+	+ β, γ, γ, δ	+ β, γ, γ, δ	(+) β, γ, δ	-	-	-	2-6 d	2 d	6 m	6 m	6 m			
110	Fenytoina	+	+ α, β, γ, δ	+ β, γ, δ, - α	(+) β, γ, + α	-	-	-	1-8 d	2 d	5 m	1 m	2 d		Niestab. w prob. SST. Okres biol. półtrwania krótszy u dzieci	
111	Ferrytyna	+	+ α, β, γ, δ, μ	(+)* γ, - γ, γ	(+) γ, γ, γ	-	-	-			1 l	7 d	7 d		* Zależna od metody	
112	Fibrynogen - Claus - immunochemiczny	-	-	-	⊕	-	-	-	4-5 d	8 h	1 m	1-7 d	1-7 d		Stabilność zależna od metody	
113	Fibrynopeptyd A	-	-	-	⊕	-	-	-	3 min			2 h				
114	Flunitrazepam	+								< 1 d*					* Chronić przed dostępem światła	
115	Folian - w krwinkach czerwonych	+	+ α, δ, μ	+ β, - μ	(+) β	+	+ β, δ	-	min	30 min	8 t	1 d	30 min	askorbinian 2g/L	Hemolizal, sporządzony z 0,5 mL krwi + 4,5 mL kwasu askorbinowego (2 g/L). Heparyna sodowa interferuje w oznaczeniach na analizatorze AxSYM (β)	
116	Foliotropina (FSH)	+	+ α, β, γ, μ	+ α, β, γ, μ	(+) γ	-	-	-	min	7 d	1 l	2 t	2 t			

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny						Stabilność				Stabilizator	Komentarz	
		surowica	osocze			krew pełna		okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu				
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA			cytr.	-20 °C			4-8 °C
117	Fosfataza zasadowa - całkowita - izoenzymy kostny	+ +	⊕ +	- -	(+) (+)N				4 d N 4 d	2 m 2 m	7 d 7 d	7 d 7 d		EDTA wiąże cynk, który jest kofaktorem reakcji
118	Fosforan, nieorganiczny	(+) N	⊕	-α, γ, +μ	(+)μ, -α			min	1 h N 1 h	1 l	4 d	1 d		Zależny od płytek krwi w surowicy
119	Francisella tularensis (tubercenia) - przeciwciała	+												
120	Fruktozamina	+	+	+				12 d	12 h N 2 h	2 m	2 l	1 l *	3 d	
121	Gastryna	+	⊕ *	+	(+)									Niezwłocznie zamrozić surowiec
122	Gazometria krwi (CO ₂ , O ₂ , pH)					⊕		min	< 15 min N pO ₂ < 30 min pH, pCO ₂ < 60 min w lodzie			2 h *		Używać zamkn. szczelnych prob. lub kapilar
123	Genotypowanie ApoE					⊕			1 l (4-8 °C)	3 m	1 l			Stabilność ApoE2 > ApoE4 > ApoE3
124	Gentanydyna	+	+β, γ, δ	+β, γ, δ	(+)β			0,5-3 h (<30 r. z.) 1,5-15 h (>30 r. z.)	4 h	4 l	4 t	4 h		
125	Glikowana albumina (patrz fruktozamina)													
126	Globulina wiążąca tyroksynę (TBG)	+	+					7 d		1 m	5 d	5 d		
127	Glukagon	+	+	⊕				niestab.			1,5 d	30 h		Stabilizować aprotrynina 500-2000 KIU/mL

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny								Stabilność				Stabilizator	Komentarz
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu				
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			-20 °C	4-8 °C	20-25 °C		
128	Glukoza - żylna - włosiczkowa	-	-	-	-	-	-	-	min min	10 min 10 min	1 d* 1 d*	7 d* 7 d*	2 d* 2 d*	Fluorek sodu, monojodotocian miannoza, odczyn kwaśny	* Stabilizowany hemolizat i osocze ** Probówki z EDTA, fluorkiem, cytrynianem
129	Gorączka spowodowana przez muchę piaskową (papataci) - przeciwciała	+													
130	Haptoglobina	+	+	+	+	+	+	+	3,5-4 d	8 d	3 m	8 m	3 m		
131	HBeAg	+													
132	HBsAg	+	+	+	+	+	+	+							
133	Helicobacter pylori - przeciwciała	+													
134	Hematokryt														
135	Hemoglobina (krew pełna)														
136	Hemoglobina pozakrwinkowa	(+) 7	+	+	+	+	+	+							
137	Hemoglobina A1c														
138	Hemoglobina F (HbF)														
139	Heparyna (anty Xa)														
140	HHV 6 (human herpesvirus 6) - przeciwciała	+													
141	HIV, ilość wirionów														
142	HLA- B27														

plik tylko do odczytu, egzemplarz nie podlega aktualizacji

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny										Stabilność				Stabilizator	Komentarz
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. pół-trwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu						
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			-20 °C	4-8 °C	20-25 °C				
143	Homocysteina	+	+	+	(+)		⊕ λ			1 h 6 h (2-6 °C)	4 l	4 t	4 d	flaszka sodowa 4 g/l. krwi	Próbka z EDTA kwaśny cytrynian (0,5 mol/l.). Krew przechowywać w temp. 0-4 °C. Hemolizowana próbka EDTA w detergentcie słab. przez 2 d. Surowica > osocze		
144	Hormon uwalniający kortykotropinę	+	+	⊕								1 d	11-18 h				
145	HTLV I - przeciwciała (białeczka T-komórkowa) - (provirus) amplifikacja DNA - amplifikacja RNA	+					⊕										
146	IgA	+	+	γ, δ	+	γ, δ				8 d 1 m (2-6 °C)	8 m	8 m	8 m		EDTA oraz cytrynian		
147	IgD	⊕		-		-				5 d	6 m	7 d	7 d				
148	IgE	⊕	+	γ, δ, ε, μ	(+) γ	γ, δ, ε, μ				2,5 d	6 m	7 d	7 d				
149	IgG	+	+	γ, δ	-	γ, δ				3 t	1-2 d (2-8 °C)	2 d (2-8 °C)					
	Podklasy IgG	+															
150	IgM	+	+	γ, δ	+	γ, δ, -				5 d	1-2 d (2-8 °C)	7 d (2-8 °C)					
151	Inhibitor Cr-esterazy - metoda czynnościowa - immunochemiczna	+	+	+	(+) ε + ε						1 m 1 l	2 d 8 d	6 h		Stabilizować osocze przez zamrożenie		
152	Insulina	(+) +	+	+						min	15 min	6 m	6 d	1 d			

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny										Stabilność				Stabilizator	Komentarz
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu			w surowicy albo osoczu	w surowicy albo osoczu	Stabilizator	Komentarz
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			-20 °C	4-8 °C	20-25 °C				
153	JC poliovirus - przeciwciała (progresywna wieloogniskowa leukoencefalopatia, PML) - amplifikacja DNA(PML)	+															
154	Kadun	-		⊕					10-35 l	1 d w prob. na pier-wiaszki śladowe						specjalna prob.	Może nwańiać się z czerwonego korka
155	Kalcitonina	+	+	+					min	1 godz. stabiliz.						aprotynina 400 KIU/mL	
156	Karbamazepina	+	+α, β, γ, δ	+β, γ	(+)α, β, γ				10-25 h	2 d	1 m	7 d	5 d				10 % wyższe wyniki w osoczu (α)
157	Katecholaminy (adrenalina, noradrenalina)	-	⊕	(+)	-				3-5 min	1 h, jeśli niestabiliz. 6 m	1 m	2 d	1 d			glutation 1,2 g/L +EGTA	Oddzielić osocze EGTA w ciągu 15 min i zamrozić w temperaturze -20 °C
158	Kinaza kreatynowa (CK)	+	+α, β, γ, δ	+β, γ, δ	(+)				18 h	7 d	1 m	1 m	4 h			bez dostępu światła	CK-BB niestab.
159	Kinaza kreatynowa MB - aktywność enzymu - masa enzymu	+	+α, β, γ, δ, -μ	+γ, δ, -μ	(+)δ, (+)γ				12 h	7 d	1 l	7 d	2 d			odczynnik SH	
160	Kokaina Benzoylcegonin Ecgoninmetylfester	+	+	-					<10 min	<10 min	4 d	30 d	<30 min			fluorek, pH 5	Kokaina przekształcana jest in vitro w swoje metabolity

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny										Stabilność				Stabilizator	Komentarz
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu						
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			-20 °C	4-8 °C	20-25 °C				
161	Kortykotropina (ACTH)	+	+	+	+	+	+	+	min	miesiąc	6 t	3 h	1 h	aprotynina 400-2800 KIU/ml, merkaptop-etanol 2µl/mL	Przechowywać w plastikowych prob., aby zapobiec wiązaniu ze szkłem		
162	Kortyzol	+	+	+	+	+	+	+	1 h	7 d	3 m	7 d	7 d		11 % mniej w EDTA (α)		
163	Krążące immunokompleksy (CIC)	+								4 h	1 l	8 h	4 h				
164	Kreatynina	+	+	+	+	+	+	+	min	2-3 d	3 m	7 d	7 d				
165	Krętek błady – przeciwciała – amplifikacja DNA	+													TPHA, IFT, FTA abs., VDRL, immunoblot		
166	Kwas moczowy	+	+	+	+	+	+	+	min	7 d	6 m	7 d	3 d				
167	Kwas tetracydowy (THC)	+	+						~45 h	6 m	6 m	6 m	2 m	azydek sodu	Niestab. w plastikowych prob.		
168	Kwas α-glikoproteinowy (orosomukoid)	+	+	+	+	+	+	+		12 d	1 l	5 m	5 m				
169	Kwasy tłuszczowe	+	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	2 min	30 min	2 d	12 h	30 min		+ Aktywacja lipazy przez heparynę. Niezwłocznie zamrozić surowicę - osocze		
170	Legionella – przeciwciała	+															
171	Leishmania spp. (leishmanioza narządowa) – przeciwciała	+															
172	Leki przeciwdrgawkowe (patrz fenobarbital, walproinian, fenytoina)	+															
173	Lekkie łańcuchy immunoglobuliny (κ, λ)	+	+	+							6 m	1 m	7 d				

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny										Stabilność			Stabilizator	Komentarz
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. postrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu					
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			-20 °C	4-8 °C	20-25 °C			
174	Leptospira spp. (Leptospiroza) – przeciwciała	+														
175	Leptyna	+	+								2 l	2 m	3-6 d			Dopuszcza się pięć cykli zamrażanie-rozmrażanie
176	Liczba krwinek białych						+	⊕	6-7 h	7 d		7 d				Patrz również różnicowanie krwinek białych
177	Liczba krwinek czerwonych						(+)	⊕		4 d 7 d (4-8 °C)		7 d*	7 d*			* Krew z EDTA
178	Liczba płytek						(+)	⊕	9-10 d	4 d		7 d*	4 d*			Aminoglikozydy, należy unikać małopłytkowości rzekomej w próbkach z EDTA
179	Liczba retikulocytów						(+)	⊕	12 h	1 d		1 d*				* Krew z EDTA
180	Lidokaina	+	+β, γ	+β					1-3 h			6 h				Żel separatora
181	Lipaza	+	+	-	-				7-14 h		1 l	3 t	7 d			EDTA wiąże wapń (aktywator), 15 % niższa aktywność przy zastosowaniu heparyny (α)
182	Lipoproteina	+	+γ, ε	+γ	-γ						3 m	2 t	2 d			
183	Listeria monocytogenes – przeciwciała – amplifikacja DNA	+						⊕								
184	Lit	+	+*, α	-*, +α	-				8-24 h	1 h	6 m	7 d	1 d			* Nie stosować heparyny litowej
185	Ludzka gonadotropina kosmówkowa (βhCG) – wolna – całkowita	+	+α, β, γ	+β, γ	(+)*α, γ					24 h (2-8 °C)	4 t	2 d				
186	Lutropina (LH)	+	+α, β, γ	+α, β, γ					12-36 h	7 d	1 l	5 d	3 d			

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny						Stabilność				Stabilizator	Komentarz			
		surowica	osocze		krew pełna		okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu							
			hep.	EDTA	cytr.	hep.			EDTA	cytr.	-20 °C			4-8 °C	20-25 °C	
187	Magnez (Mg)	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	* Oddzielić krwinki przed badaniem	
188	Malaria -- przeciwciała przeciwplazmodium -- plasmodium spp. -- trypanosoma gambiense	+					⊕									Badanie mikroskopowe krwi pełnej Rozmaz krwi kapilarnej
189	Małopłytkowość wywołowana heparyną. Przeciwciała do kompleksu PF4/heparyna	+					(+)									
190	Markery powierzchniowe krwinek. Immunofenotypowanie						⊕	+								TRANSFIX w próbie pobranej na EDTA -- ekspresja markerów do 14 dni Zaleca się wykonywanie badań w próbie natywnej Rodzaj antykoagulantu zależy od rodzaju badania i czasu transportu materiału do laboratorium
191	Melidon	+	+													Światło
192	Metotreksat	+														
193	Miedź	+	+	-	-											Specjalna prob. w celu uniknięcia zanieczyszczenia
194	Mikrofilarioza						+									Probka zagęszczona
195	Miglobina	+	+ γ, δ, ε, μ	+ γ, δ, (+) γ												
196	Mleczan	-	-	-	-	(+)										Użyć prob. z inhibitorem glikolizy, jeśli próbka nie została niezwłocznie odfialczona * Odfialczony w krwi pełnej
197	Mocznik	+	+	+												Nie stosować heparyny amonowej
198	Monomery fibryny	-	-	⊕												

Lp.	Składniki analizowane – przeciwciała – amplifikacja DNA	Materiał biologiczny								Stabilność				Stabilizator	Komentarz
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20–25 °C	w surowicy albo osoczu				
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			–20 °C	4–8 °C	20–25 °C		
199	Morbillivirus – przeciwciała – amplifikacja DNA	+													
200	Morfina, całkowita*	+	+					⊕		21 d 6 m (4 °C)	6 m	6 m	3 m		Światło N * Po hydrolizie
201	Mycobacterium spp. – amplifikacja DNA							⊕							
202	Mycoplasma pneumoniae – przeciwciała	+													
203	Netilmycyn	+							2–3 h						
204	Nitrazepam	+	+β	+β	(+)β					1 t	1 t	1 t			Światło N
205	Ocena czynności płytek przy użyciu analizatora funkcji płytek krwi (PFA)(ε)	-	-	-	-				9–10 d	4 d			1 h		Specjalny stabilizator
206	Odporność na aktywowane białko C (APC) – czynnościowy test przeciwowy – genotypowanie czynnika V Leiden	-	-	-	⊕			⊕		30 min	6 m (–70 °C)	3 h	3 h		Odwirować w ciągu 30 min
207	Ołów (Pb)	-	+	+	-	(+)							7 d		Specjalna prob.
208	Opiaty (patrz również morfina)	+	+												
209	Osmolarność	+	+								3 m	1 d	3 h		
210	Osteokalcyna	++	⊕*						min	15 min	8 t (–30 °C)	2 d*	8 h		* aprody- nina 2500 KIU/mL + EDTA (5 mmol/L) Dopuszcza się trzy cykle zamrażanie-rozmarzanie

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny								Stabilność				Stabilizator	Komentarz
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu				
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			-20 °C	4-8 °C	20-25 °C		
211	Paracetamol	+	+ α, β	+ α, β	(+) β				1-4 h	6 h	45 d	2 t			
212	Parathormon (PTH)	+ K ⁺	+ γ, κ	⊕	(+) γ				min	(2-3 d w krwi z EDTA)	4 m	1 d	6 h	EDTA	15 % niższe stężenie w surowicy w porównaniu z osoczem z EDTA
213	Parvovirus B 19 - przeciwciała (erythema infectiosum) - amplifikacja DNA	+						⊕							
214	Peptyd natriuretyczny typu B (BNP) - pro BNP	+	+	⊕	⊕					4-5 h 2 d	5 d	5 d	5 d	EDTA	
215	Phencyclidine	+													
216	Pirogonian	- N	- N	-	-	+ =				< 1 min					+ Stab. jedynie w krwi odbiałej
217	Podtypy limfocytów					(+)									Zalecany jest specjalny stabilizator (Cyfix II)
218	Polipeptyd trzustkowy	+	+	+							6 d		2 d		
219	Polas (K)	(+) N	⊕	-	-	+			min	1 h 2 d	1 l	6 t	6 t		Zależny od płytek krwi w surowicy > osocze, hemoliza N
220	Prealbumina	+	+ γ	+ γ							1 l	6 m	3 d		
221	Produkty degradacji fibryny/fibrinogenu (FDP)	(+) ⁺	-	-	(+) ⁺⁺					niestab. 2 d	1 m	1 d	3 h	10 U trombiny oraz 150 KU kalikreiny/ml krwi	+ Specjalna prob. ** Aprotynina bądź sojowy inhibitor trypsyny
222	Progesteron	+	+ β, -α, μ	+ β, μ, -α						7 d	1 l	7 d	1 d		
223	Prokainamid oraz N-acetyl-prokainamid	+	+ β, γ	+ β, γ	(+) β				3-5 h 6-10 h		6 m	2 t			

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny							Stabilność				Stabilizator	Komentarz
		surowica	osocze			krew pełna		okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu				
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA			cytr.	-20 °C	4-8 °C		
224	Prokalcitonina	+	+δ	+	(+)				1-2 d		1 d	4 h		
225	Prolaktyna	+	+β, δ, μ	+β, μ	-				2 d	1 l	6 d	5 d		
226	Propafenon	+	+											
227	Propoksyfen	+	+											
228	Prymidon	+	+	+	(+)			6-8 h		5 m	4 l			
229	Przeciwciężła antyfosfolipidowe	+								1 m	2-3 d	1 d		
230	Przeciwciężła anty-HLA	+												
231	Przeciwciężła anty-HNA	+												
232	Przeciwciężła gronkowcowe - antystafilocyna O	+	+γ	+γ										
233	Przeciwciężła kardioplinowe	+								1 m	2-3 d	1 d		
234	Przeciwciężła paciorkowcowe - anty-DNAza B - inhibitor hialuronidazy - antystreptokinaza - antystreptolizyna O	+	+	+	+	+	+							
235	Przeciwciężła przeciw cytoplazmie neutrofilów (ANCA)	+								1 m	7 d	1 d		
236	Przeciwciężła przeciw receptorom TSH (TRAb)	+												
237	Przeciwciężła przeciwjądrowe (ANA)	+								1 m	7 d	1 d		
238	Przeciwciężła przeciwmitochondrialne (AMA)	+								1 m	7 d	1 d		

Lp.		Składniki analizowane	Materiał biologiczny										Stabilność			Stabilizator	Komentarz
			surowica	osocze			krew pełna			okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu					
				hep.	EDTA	cytl.	hep.	EDTA	cytl.			-20 °C	4-8 °C	20-25 °C			
239	Przeciwciała przeciwpłytkowe	Ⓢ		+													
240	Przeciwciała: -- tarczycowe -- przeciwko peroksydazie tarczycowej (antyTPO) -- tyreoglobulinowe (antyTG)	+											2 d				
241	Przedstonkowy peptyd natriuretyczny (ANP) - prolormon (proANP)			+	+												
242	Renina	-	-	+													Odwierować w temp. 4 °C
243	Reovirus – przeciwciała	+															
244	Respiratory Syncytial Virus (RSV) – przeciwciała	-															
245	Rickettsia – przeciwciała	+															
246	Rotavirus – przeciwciała	+															
247	Rozpuszczalny receptor transferyny (sTR)	+	+	-													
248	Różnicowanie krwinek białych - neutrofile o jądrze pałeczkowatym - neutrofile o jądrze segmentowym - krwinki kwasochłonne - krwinki zasadochłonne - monocyty - limfocyty	-	-	-		Ⓢ	+										
249	Rteę (H ₂)	+	+														
250	Salicylan	+	+	+	(+)												

[illegible]

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny										Stabilność			Stabilizator	Komentarz
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu					
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			-20 °C	4-8 °C	20-25 °C			
263	Toksyna laszczki (płczka - przeciwciała)	+														
264	Toxoplasma gondii - przeciwciała (IgA, IgG, IgM)	+	+ β	+ β								8 d	8 d			
265	Transaminaza glutaminianowopiroglutaminowa (GPT) (patrz aminotransferaza alaninowa)															
266	Transaminaza glutaminianowo-szczawiooctowa (GOT) (patrz aminotransferaza asparaginianowa)															
267	Transferyna	+	+ γ, γγ	+					8,5 d 3 d (2-6 °C)	11 d	6 m	8 m	4 m			
268	Transferyna uboga w węglowodany (CDT)	+							14-18 d	3 d	11	7 d	7 d			Zależnie od metody
269	Triglicerydy	+	+	+ α, -α	(+)				3 h-3 d	7 d 7 ⁺	11	7 d	2 d			* Wzrost triglicerydów, spadek wolnego glicerolu, ale jedynie niewielki wzrost glicerolu całkowitego
270	Trójodotyronina (T ₃) - wolna (FT ₃)	⊕ +	(+) 7 β, γ, δ, μ + β, γ, μ	+ μ					19 h		3 m	8 d	2 d			Różnica surowica-osocze zależna od metody
271	Tropoina I	+	+* δ, - α, μ N	+ β, γ, μ	(+)			+	2 d		41	3 d	3 h			* Obniżone stężenie opisywane u niektórych pacjentów
272	Tropoina T	+	+γ*	(+)						8 h	3 m	7 d	1 d			* Obniżone stężenie opisywane u niektórych pacjentów

[illegible]

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny								Stabilność				Stabilizator	Komentarz
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu				
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			-20 °C	4-8 °C	20-25 °C		
299	Wirus Polio 1, 2, 3 – przeciwciała	+													Test neutralizacji
300	Wirus Rubella – przeciwciała – amplifikacja RNA	+	+	+	(+) β			⊕							
301	Wirus Varicella Zoster – przeciwciała – amplifikacja DNA	+						⊕							
302	Wirus zapalenia przysadnic – przeciwciała	+													
303	Wirus zapalenia wątroby typu B – amplifikacja DNA	+		+											
304	Wirus zapalenia wątroby typu C – amplifikacja RNA	+		+											
305	Wirus zapalenia wątroby typu D – amplifikacja RNA	+		+											
306	Wirus zapalenia wątroby typu E – amplifikacja RNA	+		+											
307	Witamina A (retinol)	+							11 h		2 l	1 m			
308	Witamina B1 (tiamina)		+								1 l				
309	Witamina B12 (kobalamina)	+	+	⊕							8 t	1 d	15 min	EDTA, bez dostępu światła	
310	Witamina B2 (ryboflawina)		÷	+							1 m				
311	Witamina B6 (fosforan pirydoksalu)			⊕							1 d	1 h	30 min	EDTA, bez dostępu światła	

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny							Stabilność				Stabilizator	Komentarz	
		surowica	osocze			krew pełna			okres biod. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	w surowicy albo osoczu				
			hep.	EDTA	cytr.	hep.	EDTA	cytr.			-20 °C	4-8 °C			20-25 °C
312	Witamina C (kwas askorbinowy)	+								3 h (4 °C)	3 t*	3 h		60 g/L metaksoforan, odbieleczona	* Tylko ze stabilizatorem
313	Witamina D - 1,25-dihydroksycholekalcyferol - 25-hydroksycholekalcyferol	+								3 d			3 d		
314	Witamina E (tokoferol)	+								3 d			3 d		
315	Witamina K (filochinon)	+								8 h N	1 l	1 m		EDTA	
316	Yersinia enterocolitica - przeciwciała	+								niestab.	3 m	niestab.			światło UV N
317	Zapalenie wątroby - przeciwciała: - anti-HAV - anti-HAV IgM - anti-HBsAg - anti-HBc - anti-HBe - anti-HCV - anti-D - anti-E	+	+	+	+	+	+	+	+				4 t 4 t 4 t 4 t 4 t 4 t		
318	Złotne aglutyniny														
319	Złoto	+													Przechowywać krew pełną w temp. 37 °C (łaznia wodna)
320	Żelazo (Fe)	+													
321	α ₁ -Antytrypsyna	+	+	+	+	+	+	+	+	2 h N	1 l	3 t	7 d		EDTA oraz cytrynian N
										11 d 7 l (2-6 °C)	3 m	5 m	3 m		

Lp.	Składniki analizowane	Materiał biologiczny										Stabilizator	Komentarz			
		surowica	osocze			krew pełna			okres biol. półtrwania	we krwi w temp. 20-25 °C	Stabilność w surowicy albo osoczu					
			h.p.	EDTA	cyr.	h.p.	EDTA	cyr.			-20 °C			4-8 °C	20-25 °C	
322	α_1 -Fetoproteina (AFP)	+	+ α , β , γ , μ	+ α , β , γ , μ	(+) β , γ				4 d	7 d	3 m	7 d	3 d			
323	β_2 -Mikroglobulina	+	+ γ	+ γ	(+)					1 d	6 m	3 d	3 d			
324	γ -Glutamyl-o-transferaza (γ -GT)	+	+ + α	(+) Δ , + α	(+) Δ , - $\gamma\gamma$				3-4 d	1 d Δ	1 l	7 d	7 d			

plik tylko do odczytu, egzemplarz nie podlega aktualizacji

III. Warunki i maksymalny czas przechowywania moczu od momentu jego pozyskania do wykonania czynności medycyny laboratoryjnej

Lp.	Składnik analizowany	Stabilność w temp.			Stabilizator	Komentarz
		-20 °C	4-8 °C	20-25 °C		
1	Kwas 5-Hydroksyindolooctowy	2 d	2 d	2 h	zakwasie	
2	Albumina	6 m	1 m	7 d		
3	Aluminium	11	7 d	3 d		
4	Amfetamina	11				
5	Białko Bence-Jonesa (lekkie łańcuchy κ, λ)	6 m	1 m	7 d		
6	C-Peptyd		6 d	19 h		
7	Cystyna	> 11	3 m	7 d	stabiliz. w HCl	
8	Cytynian	4 t*		1 d*	* pH < 1,7	Niestab. w moczu macierzystym
9	Dietyloamid kwasu lizergowego (LSD)	2 m	1 m	1 m		
10	Etanol		30 d			
11	Fosforan nieorganiczny			2 d przy pH < 5,0	1 vol% tymol, 5 mL/L	Wytrąca się przy pH zasadowym
12	Glukoza	2 d	2 h	2 h	10 mmol/L azydoku	Bakterie zmniejszają stabilność
13	Hydroksypolina	5 d	5 d	5 d		
14	Immunoglobulina G (IgG)	niestab.	1 m	7 d		
15	Katecholaminy Noradrenalina Adrenalina Dopamina	niestabiliz. 20 d niestabiliz. 11	4 d	4 d	zakwasie, pH < 2 lub EDTA (250 mg/L.) oraz pirokatechyn sodu (250 mg/L.)	
16	Kodeina	11		3 t		
17	Kortyzol wolny	1 t	11	2 d	10 g/L kwas borny	
18	Kreatynina	6 m	6 d	2 d		
19	Kwas moczowy	niestab.		4 d	pH > 8	Osad przy pH < 7
20	Kwas wanililomigdalowy (VMA)	> 11	> 7 d	7 d przy pH 3-5	pH < 5	

Lp.	Składnik analizowany	Stabilność w temp.			Stabilizator	Komentarz
		-20 °C	4-8 °C	20-25 °C		
21	Kwas 8-aminowolinowy	1 m	4 d	1 d	pH 6-7, stabiliz. 0,3 % NaHCO ₃	Leki 7 Światło 7
22	Magnez	1 l	3 d	3 d	zakwasic, pH < 2	
23	Metabolit kokainy Benzoylcegonine	4 m	3 t		pH 5, kwas askorbinowy	
24	Miedź	1 l	7 d	3 d		
25	Mioglobina	12 d*	12 d*	12 d*	* pH > 8,0	Niestab. w kwaśnym pH
26	Mocznik	4 t	7 d	2 d	pH < 7	
27	Morfina	1 l				
28	N-Acetylo-β-D-glukozaminidaza (β-NAGi)	1 m	7 d	1 d		
29	N-telopeptydy (NT ₁)	4 t	5 d			
30	Osad Akantocyty Walczki (szkliste i inne) Bakterie Komórki nabłonkowe Krwinki czerwone Krwinki białe		1-8 h 24 h 1-4 h 1-4 h	1-2 h 2 d, 1 d* 2 d 1-2 h 7*** 3 h 1 h, 24 h* 24 h*, < 1 h***	Osmolalność > 300 mOsm/kg	* > 300 mOsm/kg ** pH < 6,5 *** pH > 7,5 Nie zamrażać
31	Osmolalność	> 3 m	7 d	3 h		
32	pH		niestab. 7			Wzrost poprzez tworzenie NH ₄
33	Pola testu paskowego Krwinki czerwone Krwinki białe Protocina		1-3 h 1 d*	4-8 h 1 d 7 > 2 h**		* > 300 mosmol/kg ** Niestab. przy pH > 7,5
34	Porfiryny Porfiryny ogółem Uroporfiryna Heptakarboksyporfiryna Heksakarboksyporfiryna Pentakarboksyporfiryna Koproporfiryna Trikarboksyporfiryna Dikarboksyporfiryna	1 m	7 d stabiliz. przy pH 6-7	4 d	0,3% NaHCO ₃ , pH 6-7	Światło 7

Lp.	Składnik analizowany	Stabilność w temp.			Stabilizator	Komentarz
		-20 °C	4-8 °C	20-25 °C		
35	Porfobilinogen	1 m*	7 d*	4 d*	~ pH 6-7 przez NaHCO ₃	Kwas pH ~ Światło ~
36	Potas	1 l	2 m	45 d		
37	Proteina	1 m	7 d	1 d		
38	Sód	1 l	45 d	45 d		
39	Szczawian	> 4 m (przy pH 1,5)	niestab. ~	< 1 h	pH < 2, HCl 1 vol%, tymol 5 mL/L.	Witamina C ~
40	Transferyna	4 l	1 l	7 d		
41	Wapń	> 3 l	4 d	2 d	zakwaszyć, pH < 2	Krystalizacja w chłodnej temp.
42	Wiązania krzyżowe pirydynium (wiązania krzyżowe kolagenu)	> 1 l		6 l		Światło UV ~
43	Żelazo	> 1 l	7 d	3 d		
44	α_1 -Mikroglobulina	6 m	1 m	7 d		
45	α_2 -Makroglobulina		7 d	7 d		
46	α -Amylaza	> 3 l	> 10 d	2 d		Zanieczyszczenia śliny ~

IV. Warunki i maksymalny czas przechowywania płynu mózgowo-rdzeniowego od momentu jego pozyskania do wykonania czynności medycyny laboratoryjnej

Lp.	Składnik analizowany	Stabilność w temp.			Stabilizator	Komentarz
		-20 °C	4-8 °C	20-25 °C		
1	Albumina	> 1 l	2 m	1 d	Do 1 h: nie schładzać Do 3 h: transportować w lodzie bez dodatków bez częściowego utrwalaenia natychmiast -70 °C Długotrwałe przechowywanie: w szczelnym zamkn. naczyniach szklanych lub polipropylenowych	Glukoza, młeczczan: stabilność zależy od obecności i liczby komórek IgG: nie zaleca się zamrażania Krwinki białe, komórki nowotworowe: preparaty mikroskopowe przechowywać jak rozmazy
2	Białko całkowite	> 1 l	6 d	1 d		
3	Glukoza	> 1 m	3 d	5 h		
4	IgA, IgG, IgM	niestab.	7 d	1 d		
5	Komórki nowotworowe		1-12 h			
6	Krwinki białe		3-5 h	1-2 h		
7	Młeczczan	m	1 h	30 min		

plik tylko do odczytu, egzemplarz nie podlega aktualizacji

**Schemat transportu materiału z oddziałów szpitalnych do laboratorium
(transport wewnątrzszpitalny)**

**Transport materiału biologicznego z oddziałów szpitalnych do badań
laboratoryjnych
od poniedziałku do piątku**

I

5:00 – 5:30 transport z oddziałów – wyłącznie badania w trybie PILNYM:

- Urologia
- Neurochirurgia
- Kardiologia
- OIOK
- Chirurgia ogólna i onkologiczna
- Ginekologia, Położnictwo
- Noworodki zabiegowy, Noworodki SIN
- Radioterapia
- OIOM
- Chemioterapia
- Ortopedia

6:25 – 6:00

- Wewnętrzny I – 6:25
- Wewnętrzny II – 6:30
- Oddział Psychiatryczny I i II piętro – 6:40
- Pozostałe niewymienione oddziały na zgłoszenie telefoniczne.

6:50 – 8:00

- Transport materiału histopatologicznego do Zakładu Patomorfologii

8:00 – 9:00

- Neurochirurgia – 8:00
- Kardiologia – 8:05
- OIOK – 8:05
- Dziecięcy – 8:50
- Neurologia – 9:00

Następnie do godz. 13:00 zgłoszenia telefoniczne

II

Od 13:00 – 05:00 Również zgłoszenia telefoniczne

III

7:00 – 7:00 (24 godziny/dobę)

SOR - transport indywidualny przez pracownika SOR-u.

Transport materiału biologicznego z oddziałów szpitalnych do badań
laboratoryjnych
soboty, niedziele i święta

I

6:30 – 7:00

- Urologia
- Neurochirurgia
- Kardiologia
- OIOK
- Chirurgia ogólna i onkologiczna
- Ginekologia, Położnictwo
- Noworodki zabiegowy, Noworodki SIN
- Radioterapia
- OIOM
- Chemioterapia
- Ortopedia
- Wewnętrzny I
- Wewnętrzny II
- Oddział Psychiatryczny I i II piętro

9:30 – 10:30

- Neurologia 9:30
- Dziecięcy 9:35
- Neurochirurgia 9:50
- Kardiologia 10:10
- OIOK 10:15

Następnie od godz. 10:30 – 6:30 zgłoszenia telefoniczne

II

7:00 – 7:00 (24 godziny/dobę)

SOR - transport indywidualny przez pracownika SOR-u.

Oddziały szpitalne nie ujęte w schemacie dokonują każdorazowo zgłoszenia telefonicznego.