**ZAŁ04-SOP-ZD-23**

Zasady przyjmowania i przechowywania materiału do badań wykonywanych

w Zakładzie Diagnostyki Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie,

**NOWA SIEDZIBA ul. Jakubowskiego 2**

**tryb „RUTYNA”**

**tel. całodobowy: 12-400-36-47**

**Pracownia Analityki Lekarskiej**

**Morfologia: Tel. 12-400-36-16**

**Mocze: tel. 12-400-36-17**

**Krzepnięcie: 12-400-36-18**

**Pracownia Biochemiczna:**

**Punkt Odbioru Materiału: 12-400-36-18**

**Pracownia Biochemiczna: 12-400-36-20**

**Pracownia Izotopowa: 12-400-36-10**

**Pracownia Białek specyficznych: 12-400-36-11**

**Pracownia Elektroforez: 12-400-36-12**

**- W Zakładzie Diagnostyki SU materiał do badań zlecanych w trybie „CITO”, „NA RATUNEK” i „RUTYNA” przyjmowany jest 24 godz./dobę**

**- \*Listę badań, które można wykonać w trybie „CITO” i „NA RATUNEK” 24 godz./dobę oznaczono kolorem czerwonym**

**Badanie w trybie** „**NA RATUNEK**” – **badanie, którego wynik wpływa na ratowanie życia pacjenta. Należy je wykonać bezwzględnie w pierwszej kolejności natychmiast po przyjęciu materiału w Zakładzie Diagnostyki .**

**Badanie w trybie „CITO” – badanie, którego czas wykonania wpływa na wartość diagnostyczną dla dalszego postępowania klinicznego. Należy je wykonać niezwłocznie po przyjęciu materiału w Zakładzie Diagnostyki. TAT (Turn Arround Time - czas otrzymania wyniku od momentu przyjęcia materiału) max 2 godz.**

**- Inne badania z listy Zakładu Diagnostyki można również wykonać w trybie „CITO” i „NA RATUNEK”, ale po uzgodnieniu telefonicznym, ponieważ w trakcie dyżuru nie są uruchomione wszystkie platformy analityczne. Wynika to z optymalizacji ekonomicznego wykorzystania aparatury, odczynników, kontroli   
i kalibratorów.**

**- W celu maksymalnego skrócenia czasu oczekiwania na wynik materiał należy dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.**

**- Objętość pobranej krwi do probówki - jeśli nie podano inaczej – określona jest przez producentów systemów do pobrań.**

**Pracownia Biochemiczna**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod badania** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygotowanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie z pobranym materiałem**  **(warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** |
| ***Badania biochemiczne i immunochemiczne*** | | | | | | | | |
| **I09.11.191** | **Albumina\*** | Metoda kolorymetryczna | **♀/♂**  **39.7 – 49.4 g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę / osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  2.5 mies.  - w lodówce do  5 miesiąca  - zamrożony do  4 miesięcy |
| **I17. 11.191** | **ALT\*** | Metoda spektrofotometryczna | **♀ 10 - 35 U/L ♂ 10 - 50 U/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę / osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 3 dni  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony powyżej 7 dni |
| **88I19. 11.191** | **AST\*** | Metoda spektrofotometryczna | **♀ 10 - 35 U/L ♂ 10 - 50 U/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 4 dni  - w lodówce  do 7 dni  - zamrożony  do 3 mies. |
| **I23.103.191** | **Amoniak\*** | *Metoda enzymatyczna* | **♀**  **11 - 51**  **μmol/L**  **♂**  **16 – 60 μmol/L** | Nie jest konieczne **Próbkę pobierać kiedy pacjent jest  w spoczynku, bez użycia stazy**.  **Pacjent nie powinien palić papierosów przed pobraniem próbki** | **Krew pobrana na EDTA** | **Dostarczyć do laboratorium  w lodzie niezwłocznie po pobraniu w temperaturze**  **2°- 8°.** | do 2 godzin  od chwili przyjęcia materiału | Materiał odwirować i odciągnąć osocze  w przeciągu 20 min od pobrania.  Osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 30 min.  - w lodówce do  2 godz.  - zamrożony do 3 dni |
| **I25. 11.191** | **Amylaza\*** | *Metoda enzymatyczna* | **♀/♂**  **28 - 100 U/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce do  1 miesiąca  - unikać mrożenia próbek |
| **I77. 11.191** | **Białko całkowite\*** | Metoda kolorymetryczna | **♀/♂**  **66.0 – 87.0 g/L** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!**  **Pacjenci powinni być w pozycji leżącej** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do 6 dni  - w lodówce do  30 dni  - zamrożony do  12 miesięcy |
| **I81.11.1113** | **Białko  C-reaktywne\***  **CRP** | Metoda immunoturbidymetryczna | **♀/♂**  **< 5 mg/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 11 dni.  - w lodówce do  2 mies.  - zamrożony do  36 miesięcy |
| **I89. 11.191** | **Bilirubina całk.\***  **Bil-T** | Metoda spektrofotometryczna | **♀/♂**  **0.00 – 21.00 µmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. **Podczas transportu chronić próbki przed światłem.** | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 24 godz.  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  6 miesięcy |
| **I87. 11.191** | **Bilirubina bezpośr.**  **Bil-D\*** | Metoda spektrofotometryczna | **♀/♂**  **0.00 – 5.00 µmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. **Podczas transportu chronić próbki przed światłem.** | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 2 dni  - w lodówce  do 7 dni  - zamrożony do  6 miesięcy |
| **I91.11.23** | **Bilirubina pośrednia**  **BIL-IND** | Parametr wyliczany | **♀/♂**  **3.4 – 11.9**  **µmol/L** |  |  |  | w tym samym dniu |  |
| **I97.11.065** | **Chlorki\*** | Potencjometria pośrednia | **♀/♂**  **98 – 107 mmol/l** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  7 dni  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  12 mies. |
| **I99. 11.191** | **Cholesterol całk.** | Metoda enzymatyczna | **♀/♂**  **< 5.2 mmol/l** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  3 mies. |
| **K01. 11.191** | **Cholesterol HDL** | Metoda spektrofotometryczna | **♀**  **> 1.68 mmol/l**  **♂**  **> 1.45 mmol/l** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 3 dni  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  12 mies. |
|  | **Cholesterol nie-HDL** | Wartość wyliczana | ♀/♂  **<1.8  Dla osób z ekstremalnym ryzykiem sercowo-naczyniowym**  **<2.2  Dla osób z bardzo dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym**  **<2.6  Dla osób z dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym**  **<3.4  Dla osób z umiarkowanym ryzykiem sercowo-naczyniowym** |  | | | W tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 3 dni  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  12 mies. |
| **K03. 11.191** | **Cholesterol LDL-direct** | Metoda enzymatyczna | **♀/♂**  **<1.0  Dla osób z ekstremalnym ryzykiem sercowo-naczyniowym**  **<1.4  Dla osób z bardzo dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym**  **<1.8  Dla osób z dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym**  **<2.6  Dla osób z umiarkowanym ryzykiem sercowo-naczyniowym**  **<3.0  Dla osób z małym ryzykiem sercowo-naczyniowym** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w lodówce  do 7 dni  - zamrożony  do 12 mies. |
| **K03.11.23** | **Cholesterol LDL** | **Wartość wyliczana wg wzoru Friedewalda** | **♀/♂**  **<1.0  Dla osób z ekstremalnym ryzykiem sercowo-naczyniowym**  **<1.4  Dla osób z bardzo dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym**  **<1.8  Dla osób z dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym**  **<2.6  Dla osób z umiarkowanym ryzykiem sercowo-naczyniowym**  **<3.0  Dla osób z małym ryzykiem sercowo-naczyniowym** | w tym samym dniu | | | |  |
| **K95. 11.191** | **Cholinesteraza\*** | Metoda kolorymetryczna | **♀/♂**  **5320 – 12920 U/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę / osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 6 godz.  - w lodówce  do 7 dni  - zamrożony do  12 miesięcy |
| **M18. 11.191** | **CK\* Kinaza fosfokreatynowa** | Metoda spektrofotometryczna | **♀ 26 - 192 U/L ♂ 39 - 308 U/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 2 dni  - w lodówce  do 7 dni  - zamrożony do  1 miesiąca |
| **M19. 11.191** | **CK-MB\***  **(izoenzymMB)** | Metoda spektrofotometryczna | **♀/♂**  **<25 U/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  8 godz.  - w lodówce do  8 dni  - zamrożony do  1 miesiąca |
| **K16.11.21** | **Cystatyna C** | Metoda immunoturbidymetryczna | **♀/♂**  **0.61 – 0.95 mg/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce do 7 dni  - zamrożony do  24 mies. |
| **L11. 11.191** | **Fosfataza alkaliczna\***  **ALP** | Metoda kinetyczna  wg IFCC  z p-nitrofenylofosforanem, i buf. AMP i HEDTA  wg Schumanna | **♀ 35 - 104 U/L ♂ 40 - 129 U/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę / osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  2 miesięcy |
| **L15. 11.191** | **Fosfataza kwaśna**  **ACP** | Metoda kolorymetryczna | **♀/♂**  **0.00 – 6.50 U/L** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę  z dodanym stabilizatorem przechowywać :  - w temp. pokojowej do 8 dni  - w lodówce  do 8 dni  - zamrożony powyżej  1 miesiąca |
| **L17. 11.191** | **Fosfataza sterczowa**  **ACP sterczowa** | Metoda kolorymetryczna | **♀/♂**  **0.0 – 3.5 U/L** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę  z dodanym stabilizatorem przechowywać :  - w temp. pokojowej do  8 dni  - w lodówce do  8 dni  - zamrożony powyżej  1 miesiąca |
| **L23. 11.191** | **Fosfor nieorganiczny\*** | Metoda kolorymetryczna | **♀/♂**  ***Dorośli 0.81-1.45*** mmol/L  ***Dzieci*** ♀  ***:***  ***1-30 dni 1.40-2.50*** mmol/L  ***1-12 m 1.20-2.10*** mmol/L  ***1 – 3 lat 1.10-1.95*** mmol/L  ***4 – 6 lat 1.05-1.80*** mmol/L  ***7 – 9 lat 1.00-1.80*** mmol/L  ***10 – 12lat 1.05-1.70*** mmol/L  ***13 -15lat 0.90-1.55*** mmol/L  ***16 – 18lat 0.80-1.55*** mmol/L  ***Dzieci*** ♂  ***:***  ***1-30 dni 1.25-2.25*** mmol/L  ***1-12 m 1.15-2.15*** mmol/L  ***1 – 3 lat 1.00-1.95*** mmol/L  ***4 – 6 lat 1.05-1.80*** mmol/L  ***7 – 9 lat 0.95-1.75*** mmol/L  ***10 – 12lat 1.05-1.85*** mmol/L  ***13 -15lat 0.95-1.65*** mmol/L  ***16 – 18lat 0.85-1.60*** mmol/L | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 24 godz.  - w lodówce  do 4 dni  - zamrożony do  12 miesięcy |
| **L31. 11.191** | **GGTP\*  (γ- glutamylo transpeptydaza)** | Metoda spektrofotometryczna | **♀ 5 - 36 U/L ♂ 8 - 61 U/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę / osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce  do 7 dni  - zamrożony do  12 mies. |
| **L43. 11.191** | **Glukoza\*** | Metoda enzymatyczna | **♀/♂**  **3.30 – 5.60 mmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep, heparynę lub fluorek sodu. | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | **Krew odwirować**  **i odciągnąć surowicę w przeciągu 30 minut od pobrania.**  **Krew z fluorkiem sodu odwirować  i odciągnąć osocze w ciągu 24 godz. od pobrania.**  Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej  8 godz.  - w lodówce do  3 dni  - unikać mrożenia próbek  Osocze pobrane na fluorek:  - w temp. pokojowej do 3 dni |
| **L62.11.194** | **Homocysteina** | Metoda enzymatyczna | **Dzieci < 15 lat**  **< 10 μmol/L**  **Dorośli**  **♀/♂ 15 – 65 lat**  **< 15 μmol/L**  **Dorośli**  **♀/♂ > 65 lat**  **< 20 μmol/L**  **Kobiety w ciąży**  **< 10 μmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej  do 4 dni  - w lodówce do  30 dni.  - zamrożony  do 10 mies. |
| **M37. 11.191** | **Kreatynina\*** | Metoda spektrofotometryczna | **♀ 44 – 80**  **μmol/L**  **♂ 62 – 106 μmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce  do 7 dni  - zamrożony do  3 miesięcy |
|  | **GFR** | Parametr wyliczany ze wzoru MDRD | **♀/♂**  **› 60 ml/min/1.73 m2** | w tym samym dniu | | | |  |
| **M45. 11.191** | **Kwas moczowy** | Metoda spektrofotometryczna | **♀ 143 - 340 μmol/L**    **♂ 202 – 416 μmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę / osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 3 dni  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  6 miesięcy |
| **K33. 11.191** | **LDH\* (dehydrogenaza mleczanowa)** | Metoda spektrofotometryczna | **♀ 135-214 U/L**  **♂ 135 – 225 U/L**  **Noworodki  (4-20 dni)  225 – 600 U/L**  **Dzieci (2-15 lat) 120 – 300 U/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę / osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce do  4 dni  - zamrożony do  50 dni |
| **M67.11.191** | **Lipaza\*** | Metoda enzymatyczna | **♀/♂**  **13 - 60 U/L** | Nie jest konieczne | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 2godzin  od chwili przyjęcia materiału | Surowicę / osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  12 miesięcy |
| **M87. 11.191** | **Magnez całkowity\*** | Metoda kolorymetryczna | **♀/♂**  **0.66 - 1.07 mmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę / osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  12 miesięcy |
| **N11.104.191** | **Mleczan\***  **(Lactat)** | Metodat kolorymetryczna | **♀/♂**  **0.5 - 2.2**  **mmol/L** | Nie jest konieczne  **Próbkę pobierać kiedy pacjent jest w spoczynku, bez użycia stazy, lub w ciągu 3 minut od założenia stazy lecz przed jej zwolnieniem** | **Krew pobrana na fluorek sodowy** | **Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu  w temperaturze 2°- 8°.** | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Materiał odwirować  i odciągnąć osocze  w przeciągu  15 minut od pobrania.  Osocze (oddzielone) przechowywać :  - w temp. pokojowej do 8 godzin  - w lodówce do  14 dni |
| **N13. 11.191** | **Mocznik\*** | Metoda spektrofotometryczna | **♀/♂**  **2.76 – 8.07 mmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę / osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce  do 7 dni  - zamrożony  do 12 miesięcy |
| **N13.11.23** | **BUN**  **(azot mocznika)** | Parametr wyliczany  z poziomu mocznika  w surowicy | **♀/♂**  **Niemowlęta  do 1 r. ż.**  **4-19 mg/dl**  **Dzieci do 18 r. ż.**  **5-18 mg/dl**  **Dorośli 18-60 lat**  **6-20 mg/dl**  **Dorośli > 60 r. ż. 8-23 mg/dl**  **Wartości mocznika i BUN wyrażone  w [mmol/l]  są sobie równe** |  |  |  | w tym samym dniu |  |
| **N45. 11.065** | **Potas\*** | Potencjometria pośrednia | **♀/♂**  **3.50 - 5.10 mmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę / osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  14 dni  - w lodówce do  14 dni  - zamrożony do  12 mies. |
| **O35.11.065** | **Sód\*** | Potencjometria pośrednia | **♀/♂**  **136 - 145 mmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę / osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  14 dni  - w lodówce do  14 dni  - zamrożony do  12 mies. |
| **O77. 11.191** | **Wapń całkowity\*** | Metoda kolorymetryczna | **♀/♂**  **0 – 1 m 1.90-2.60 mmol/L**  **2 – 24 m 2.25-2.75 mmol/L**  **3 – 12lat 2.20-2.70 mmol/L**  **13 –18 lat 2.10-2.55 mmol/L**  **19 -60 lat 2.15-2.50 mmol/L**  **61 -90 lat 2.20-2.55 mmol/L**  **Pow 91lat 2.05-2.40 mmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce  do 21 dni  - zamrożony  do 8 mies. |
| **O75.11.23** | **Wapń zjonizowany\*** | **Parametr wyliczany  (z poziomu Ca i białka  w surowicy)** | **♀/♂**  **0.98 – 1.13 mmol/L** |  |  |  | w tym samym dniu |  |
| **O49. 11.191** | **Triglicerydy**  **TG** | Metoda enzymatyczna | **♀/♂**  **< 2.3 mmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 2 dni  - w lodówce  10 dni  - zamrożony do  3 mies. |
| **O93.11.23** | **TIBC wyliczany** | **Wartość wyliczana  z poziomu UIBC  i Fe w surowicy** | **♀/♂**  **40.80 – 76.60 μmol/L** | w tym samym dniu | | | |  |
| **O94. 11.191** | **UIBC** | Metoda kolorymetryczna | **♀ 24.2 – 70.1 μmol/L**  **♂ 22.3 – 61.7 μmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 4 dni  - w lodówce do  7 dni  - unikać mrożenia próbek |
| **O95. 11.191** | **Żelazo** | Metoda kolorymetryczna | **♀/♂**  **5.83 – 34.50 μmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce do  21 dni  - zamrożony do kilku lat |
| **M53.11.191** | **Kwasy żółciowe** | Metoda enzymatyczna | **♀ 2.0 – 10.0 μmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 5 dni | Surowicę/osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  8 godz.  - zamrożony do  1 mies. |
| **N58.11.1137** | **Prokalcytonina\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **< 0.5 ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 24 godz.  - w lodówce do  24 godz.  - zamrożony do  3 mies. |
| **N03.11.1137** | **Mioglobina\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀ 28-58 ng/ml**  **♂ 28-72 ng/ml** | Nie jest konieczne | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 2 godzin  od chwili przyjęcia materiału | Surowicę / osocze przechowywać :  - temp. pokojowa do 8 dni  - w lodówce do  14 godz.  - zamrożony do  12 miesięcy |
| **061.11.1137** | **Troponina T hs\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **< 14 ng/L** | Nie jest konieczne | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 2 godzin  od chwili przyjęcia materiału | Surowicę / osocze przechowywać :  - w lodówce do  24 godz.  - zamrożony do  12 miesiący |
| **M19.11.1137** | **CK-MB mass\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀ < 4.88 ng/ml**  **♂ < 6.22 ng/ml** | Nie jest konieczne | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 2 godzin  od chwili przyjęcia materiału | Surowicę / osocze przechowywać :  - temp. pokojowa do 5 godz.  - w lodówce do  12 godz.  - zamrożony do  3 miesięcy |
| **N24.11.1137** | **NTproBNP\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **< 125 pg/ml** | Nie jest konieczne | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 2 godzin  od chwili przyjęcia materiału | Surowicę / osocze przechowywać :  - temp. pokojowa do 3 dni  - w lodówce do  6 dni  - zamrożony do  24 miesięcy |
| **L69.11.1137** | **TSH 3 gen.\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **0.270 – 4.200 μIU/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 8 dni  - w lodówce do  14 dni  - zamrożony do  24 mies. |
| **O55.11.1137** | **fT3\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **3.1 – 6.8 pmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 5 dni  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| **O69.11.1137** | **fT4\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **12.0 – 22.0 pmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 5 dni  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| **I61.11.1137** | **PSA total** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♂ 0.0 – 4.0 ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej 24 godz.  - w lodówce do  5 dni  - zamrożony do  6 mies. |
| **I63.11.1137** | **Free PSA** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♂ ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 8 godz.  - w lodówce do  5 dni  - zamrożony do  3 mies. |
|  | **Wskaźnik free PSA/ PSA** | Parametr wyliczany z free PSA i PSA total | **♂ %** |  |  |  | w tym samym dniu |  |
| **L05.11.1137** | **Ferrytyna\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **13 – 400**  **μg/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do 12 mies. |
| **L07.11.1137** | **AFP** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **0.0 – 5.8**  **IU/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na  skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do 5 dni  - w lodówce do  14 dni  - zamrożony do  6 mies. |
| **O41.11.1137** | **Testosteron** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **do 49 r.ż.**  **♀ 0.29 – 1.67 nmol/L**  **♂8.64 – 29.00 nmol/L**  **po 49 r.ż.**  **♀ 0.10 – 1.42 nmol/L**  **♂6.68 – 25.70 nmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do 6mies. |
| **N59.11.1137** | **Prolaktyna** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀ 102 – 496 μIU/mL**  **♂ 86 – 324 μIU/mL** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  14 dni  - zamrożony do  6 mies. |
| **M31.11.1137** | **Kortyzol** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **2.3 – 19.4 μg/dl** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  5 dni  - zamrożony do  3 mies. |
| **M31.11.1137** | **Kortyzol w ślinie** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **Godz. poranne (6.00- 10.00)**  **<0.736 μg/dl**  **Godz. popołudniowe**  **(16.00 – 20.00)**  **<0.252 μg/dl**  **Północ +/- 30 minut**  **<0.254 μg/dl** | Co najmniej 1 godz. po posiłku | Ślina pobrana na dedykowany zestaw Salived firmy SARSTEDT | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | W tym samym dniu | Materiał nieodwirowany, niezabezpieczony:  - do 2 godz.  Materiał odwirowany w lodówce :  - do 4 dni |
| **I52.11.1137** | **HE4** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀**  **Do 40 lat**  **42 – 60.5**  **pmol/L**  **40 – 50 lat**  **44.30 – 76.20**  **pmol/L**  **50 – 60 lat**  **47.90 – 74.30**  **pmol/L**  **60 – 70 lat**  **55.00 – 82.90 pmol/L**  **powyż. 70 lat**  **62.1 – 104 pmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | W tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  5 godz.  - w lodówce do  2 dni.  - zamrożony do  3 mies. |
| **I41.11.1137** | **CA 125** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀ 0.0 – 35.0 U/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę  /osocze przechowywać :  - w lodówce do  5 dni  - zamrożony do  3 mies. |
|  | **Wskaźnik ROMA** | Parametr wyliczany z poziomu CA125 i HE4 | **♀ Przed menopauzą  < 11.40 %**  **Po menopauzie  < 29.90 %** |  |  |  | w tym samym dniu |  |
| **I43.11.1137** | **CA 15-3** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **0 – 25**  **U/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  5 dni  - zamrożony do  3 mies. |
| **I45.11.1137** | **CA 19-9** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **0.0 – 39.0 U/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  30 dni  - zamrożony do  3 mies. |
| **I53.11.1137** | **CEA** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **0.00 – 5.20**  **ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę przechowywać :  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  6 mies. |
| **N29.11.1137** | **PTH** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **14.90 – 56.90**  **pg/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do  8 godz.  - w lodówce do  2 dni  - zamrożony do  6 mies. |
| **N33.11.1137** | **Peptyd C** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**   * 1. **– 4.4**   **ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  4 godz.  - w lodówce do  24 godz.  - zamrożony do  1 mies. |
| **L97.11.1137** | **Insulina** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **2.6 – 24.9 μU/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  24 godz.  - zamrożony do  6 mies. |
|  | **Wskaźnik HOMA** | Parametr wyliczany  z poziomu glukozy w pkt.0 min  i poziomu insuliny w pkt.  0 min | **♀/♂**  **< 2** |  |  |  | w tym samym dniu |  |
| **O83.11.1137** | **Witamina B12** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **191.0 – 663.0 pg/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. **Podczas transportu chronić próbki przed światłem.** | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  24 godz.  - zamrożony do  2 mies. |
| **M41.11.1137** | **Kwas foliowy** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **4.60 – 18.70 ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | ok. 10 dni | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  2 godz.  - w lodówce do  2 dni.  - zamrożony do  1 mies. |
| **O91.11.1137** | **Witamina D total\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **30 – 80 ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  8 godz.  - w lodówce do  4 dni.  - zamrożony do  6 mies. |
| **I82.11.1137** | **Białko S100** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **0 - 0.105 μg/L** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | W tym samym dniu | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do  8 godz.  - w lodówce do  2 dni.  - zamrożony do  3 mies. |
| **N66.11.1137** | **Anty CCP** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **< 17 U/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Ok. 10 dni | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  3 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| **O65.11.1137** | **Tyreoglobulina** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **3.5 – 77.0 ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  24 godz.  - w lodówce do  3 dni.  - zamrożony do  1 mies. |
| **O18.11.1137** | **Anty-TG** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **< 115.0 IU/ml** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę przechowywać :  - w lodówce do  3 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| **O09.11.1137** | **Anty-TPO** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **< 34.0 IU/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  3 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| **L67.11.1137** | **LH** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀**  **Faza folikularna**  **2.4 – 12.6 mIU/ml**  **Faza owulacyjna 14.0 – 95.6 mIU/ml**  **Faza lutealna 1.0 – 11.4 mIU/ml**  **Po menopauzie 7.7 – 58.5 mIU/ml**  **♂**  **1.70 – 8.60 mIU/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  14 dni  - zamrożony do  6 mies. |
| **L65.11.1137** | **FSH** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀**  **Faza folikularna**  **3.5 – 12.5 mIU/ml**  **Faza owulacyjna**  **4.7 – 21.5 mIU/ml**  **Faza lutealna 1.7 – 7.7**  **mIU/ml**  **Po menopauzie 25.8 – 134.8 mIU/ml**  **♂**  **1.5 – 12.4 mIU/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  14 dni  - zamrożony do  6 mies. |
| **K99.11.1137** | **Estradiol** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀**  **Faza folikularna**  **46 – 607**  **pmol/L**  **Faza owulacyjna**  **315 – 1828 pmol/L**  **Faza lutealna 161 – 774 pmol/L**  **Po menopauzie 18.4 – 201.0 pmol/L**  **♂**  **28.0 – 156.0 pmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  12 godz.  - w lodówce do  2 dni.  - zamrożony do  6 mies. |
| **N55.11.1137** | **Progesteron** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀**  **Faza folikularna**  **0.6 – 4.7**  **nmol/L**  **Faza owulacyjna**  **2.4 – 9.4**  **nmol/L**  **Faza lutealna 5.3 – 86**  **nmol/L**  **Po menopauzie 0.3 – 2.5 nmol/L**  **♂**  **0.7 – 4.3 pmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  5 dni  - zamrożony do  6 mies. |
| **I83.11.1137** | **SHBG** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀**  **Przed menopauzą**  **26.1 – 110.0 nmol/L**  **Po menopauzie**  **14.1 – 68.9**  **nmol/L**  **♂**  **14.5 – 48.4**  **nmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  3 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| **K27.11.1137** | **DHEA-S** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀**  **do 1 tyg.**  **2.93 – 16.50 μmol/L**  **1 – 4 tyg.**  **0.86 – 11.70 μmol/L**  **1 – 12 mies.**  **0.09 – 3.35 μmol/L**  **1 – 4 lat**  **0.01 – 0.53 μmol/L**  **5 – 9 lat**  **0.08 – 2.31 μmol/L**  **10 – 14 lat**  **0.92 – 7.60 μmol/L**  **15 – 19 lat**  **1.77 – 9.99 μmol/L**  **20 – 24 lat**  **4.02 – 11.00 μmol/L**  **25 – 34 lat**  **2.68 – 9.23 μmol/L**  **35 – 44 lat**  **1.65 – 9.15 μmol/L**  **45 – 54 lat**  **0.96 – 6.95 μmol/L**  **55 – 64 lat**  **0.51 – 5.56 μmol/L**  **65 – 74 lat**  **0.26 – 6.68 μmol/L**  **powyż. 75 lat**  **0.33 – 4.18 μmol/L**  **♂**  **do 1 tyg.**  **2.93 – 16.50 μmol/L**  **1 – 4 tyg.**  **0.86 – 11.70 μmol/L**  **1 – 12 mies.**  **0.09 – 3.35 μmol/L**  **1 – 4 lat**  **0.01 – 0.53 μmol/L**  **5 – 9 lat**  **0.08 – 2.31 μmol/L**  **10 – 14 lat**  **0.66 – 6.70 μmol/L**  **15 – 19 lat**  **1.91 – 13.40 μmol/L**  **20 – 24 lat**  **5.73 – 13.40 μmol/L**  **25 – 34 lat**  **4.34 – 12.20 μmol/L**  **35 – 44 lat**  **2.41 – 11.60 μmol/L**  **45 – 54 lat**  **1.20 – 8.98 μmol/L**  **55 – 64 lat**  **1.40 – 8.01 μmol/L**  **65 – 74 lat**  **0.91 – 6.76 μmol/L**  **powyż. 75 lat**  **0.44 – 3.34**  **μmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  2 dni  - zamrożony do  2 mies. |
| **L49.11.1137** | **HCG-β\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀**  **3 tydz. ciąży**  **5.8 – 71.2**  **mIU/ml**  **4 tydz. ciąży**  **9.5 – 750**  **mIU/ml**  **5 tydz. ciąży**  **217 – 7 138**  **mIU/ml**  **6 tydz. ciąży**  **158 – 31 795**  **mIU/ml**  **7 tydz. ciąży**  **3 697 –**  **163 563**  **mIU/ml**  **8 tydz. ciąży**  **32 065 –**  **149 571**  **mIU/ml**  **9 tydz. ciąży**  **63 803 –**  **151 410**  **mIU/ml**  **10 tydz. ciąży**  **46 509 –**  **186 977**  **mIU/ml**  **12 tydz. ciąży**  **27 832 –**  **210 612**  **mIU/ml**  **przed menopauzą**  **< 1.0**  **mIU/ml**  **po menopauzie**  **< 7.0**  **mIU/ml**  **♂**  **< 2.0**  **mIU/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę/  osocze przechowywać :  - w lodówce do  3 dni  - zamrożony do 12 mies. |
| **L47.11.1137** | **Wolna HCG-β** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **dorośli**  **brak normy liczbowej**  **IU/L** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do  8 godz.  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  10 mies. |
| **K10.11.1137** | **Białko PAPP-A** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **dorośli**  **brak normy liczbowej**  **IU/L** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do  8 godz.  - w lodówce do  3 dni  - zamrożony do  3 mies. |
| **N27.11.1137** | **Osteokalcyna** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀**  **od 20 lat, przed menopauzą**  **11-43 ng/ml**  **Po menopauzie**  **15 – 46 ng/ml**  **Pacjentki z osteoporozą**  **13-48 ng/ml**  **♂**  **18-30 lat**  **24 – 70 ng/ml**  **30 – 50 lat**  **14 – 42 ng/ml**  **Od 50 lat**  **14 – 46 ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 7 dni | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do 8 godz  - w lodówce do  3 dni.  - zamrożony do 3 mies. |
| **L68.11.1137** | **Hormon antymullerowski**  **AMH** | elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀ zdrowe**  **20 - 24 lat 8.71 – 83.60 pmol/L**  **25 - 29 lat**  **6.35 – 70.30**  **pmol/L**  **30 - 34 lat**  **4.11 – 58.00**  **pmol/L**  **35 – 39 lat**  **1.05 – 53.50**  **pmol/L**  **40 – 44 lat**  **0.19 – 39.10**  **pmol/L**  **45 – 50 lat**  **0.07 – 19.30**  **pmol/L**  **♀**  **z PCOS**  **13.3 – 135**  **pmol/L**  **♂ zdrowi**  **5.50 – 103.00**  **pmol/L** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 20 dni | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do  3 dni.  - w lodówce do  5 dni  - zamrożony do  6 mies. |
| **M05.11.1137** | **Interleukina 6\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **< 7 pg/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do 5 godz  - w lodówce do  24 godz.  - zamrożony do 3 mies. |
| **034.11.1137** | **sFlt-1** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **Wiek płodowy:**  **10+0 – 14+6:**  **652 – 2501 pg/mL**  **15+0 – 19+6:**  **708 – 2807 pg/mL**  **20+0 – 23+6:**  **572 – 2997 pg/mL**  **24+0 – 28+6:**  **618 – 3205 pg/mL**  **29+0 – 33+6:**  **773 – 5165 pg/mL**  **34+0 – 36+6:**  **992 – 7363 pg/mL**  **37+0 – poród:**  **1533 – 9184 pg/mL** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu w temp. 2 – 8oC | po uzgodnieniu telefonicznym | Surowicę przechowywać :  - w lodówce do  48 godz.  - zamrożony do 6 mies. |
| **M86.11.1137** | **PLGF** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **Wiek płodowy:**  **10+0 – 14+6:**  **28.8 – 122**  **pg/mL**  **15+0 – 19+6:**  **66.2 – 289**  **pg/mL**  **20+0 – 23+6:**  **119 – 605**  **pg/mL**  **24+0 – 28+6:**  **169 – 1117**  **pg/mL**  **29+0 – 33+6:**  **114 – 1297**  **pg/mL**  **34+0 – 36+6:**  **78.0 – 984**  **pg/mL**  **37+0 – poród:**  **54.4- 862**  **pg/mL** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu w temp. 2 – 8oC | po uzgodnieniu telefonicznym | Surowicę przechowywać :  - w lodówce do  48 godz.  - zamrożony do 6 mies. |
| **K85.11.1137** | **NSE** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **< 16.3 ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Po uzgodnieniu telefonicznym | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do 2 dni  - w lodówce do  5 dni.  - zamrożony do 3 mies. |
| **I59.11.1137** | **SCC** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **< 2.7 ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Po uzgodnieniu telefonicznym | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do 5 dni  - w lodówce do  14 dni.  - zamrożony do 3 mies. |
| **I49.11.1137** | **CA 72-4** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **< 6.9 U/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Po uzgodnieniu telefonicznym | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do 24 godz.  - w lodówce do  30 dni.  - zamrożony do 3 mies. |
| **I51.11.1137** | **CYFRA 21-1** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **< 3.3 ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Po uzgodnieniu telefonicznym | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do 7 dni  - w lodówce do  30 dni.  - zamrożony do 6 mies. |
| **V82.11.1137** | **Anti SARS COV-2 IgM+IgG\*** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **♀/♂**  **COI < 0.80 U/ml**  **Niereaktywny wynik UJEMNY dla przeciwciał anty-SARS-CoV-2**  **COI >= 0.80 U/ml**  **Reaktywny wynik DODATNI dla przeciwciał anty-SARS-CoV-2**  **\*UWAGA!**  **UJEMNY wynik testu nie wyklucza całkowicie możliwości zakażenia SARS-CoV-2** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep lub heparynę | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do 3 dni  - w lodówce do  7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **P43.103.1137** | **Ewerolimus** | Metoda elektrochemiluminescencji „ECLIA” | **Brak zakresu referencyjnego** | C-0 przed podaniem leku | Krew pobrana na EDTA | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 7 dni | Krew przechowywać:  - w temp. pokojowej do 5 dni  - w lodówce do  7 dni.  - zamrożony do 6 mies. |
| **L55.103.054** | **HbA1C** | HPLC | **♀/♂**  **4.30 – 5.90 %** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na EDTA | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 3 dni | Krew przechowywać:  - do 7 dni  w lodówce |
| **N72.11.1133** | **a-GAD** | ELISA | **♀/♂**  **< 10 IU/ml**  **wynik dodatni**  **>= 10 IU/ml** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | po uzgodnieniu telefonicznym | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do  14 dni  - zamrożony do  24 mies. |
| **L79.11.1132** | **17-OHP** | ELISA | **♀** **Faza folikularna**  **0.2 – 1.3**  **ng/ml**  **Faza lutealna 1.0 – 4.5**  **ng/ml**  **Menopauza**  **0.2 – 0.9**  **ng/ml**  **Dzieci 0.07– 1.7 ng/ml**  **♂** **0.1 – 1.6 ng/ml** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 20 dni | Surowicę przechowywać :  - w temp. pokojowej do  24 godz.  - zamrożony do  3 mies. |
| **O15.11.1130** | **hTRAb** | Metoda izotopowa | ♀/♂   1. – 1.0 U/L   Ślad  1.0 – 2.0 U/L | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 7 dni | Surowicę przechowywać :  - w lodówce do  3 dni  - powyżej 3 dni zamrożony do czasu wykonania oznaczenia |
| **M11.11.1131** | **Kalcytonina** | Metoda izotopowa | ♀/♂  0.0 – 10.0 pg/ml | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 7 dni | Surowicę przechowywać :  - zamrożony do czasu wykonania oznaczenia |
| **I15.11.1131** | **Aldosteron** | Metoda izotopowa | ♀/♂  W spoczynku  10 – 160 pg/ml  W ruchu  35 – 300 pg/ml | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 7 dni | Surowicę przechowywać :  - w lodówce do  24 godz.  - powyżej 24 godz. zamrożony do czasu wykonania oznaczenia |
| **I07.123.1130** | **ARO**  **Renina** | Metoda izotopowa | ♀/♂  Pozycja stojąca  0.98- 4.18 ng/ml/h  Pozycja leżąca  0.51 – 2.64  ng/ml/h | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na EDTA!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu  w temperaturze 2°- 8°. | do 7 dni | Osocze przechowywać :  - w lodówce do  24 godz.  - powyżej 24 godz. zamrożony do czasu wykonania oznaczenia |
| **L63.123.1131** | **ACTH** | Metoda izotopowa | ♀/♂  6.0 – 56.0  pg/ml | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na EDTA!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Probówki schłodzone  w lodzie! | do 7 dni | Osocze  - przechowywać zamrożone do czasu wykonania oznaczenia |
| **K08.123.1131** | **Chromogranina A** | Metoda izotopowa | ♀/♂  0 – 6.0  nmol/l | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na EDTA!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu  w temperaturze 2°- 8°. | do 7 dni | Osocze przechowywać :  - w lodówce do  24 godz.  - powyżej 24 godz. zamrożony do czasu wykonania oznaczenia |
| **L71.11.1131** | **hGH** | Metoda izotopowa | ♀/♂  0.2 – 10.0  μj/ml | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 7 dni | Surowicę przechowywać :  - w lodówce do  24 godz.  - powyżej 24 godz. zamrożony do czasu wykonania oznaczenia |
| **O32.11.1131** | **IGF-1** | Metoda izotopowa | ♀  20 – 30 lat  191 – 478 ng/ml  31 – 40 lat  180 – 437 ng/ml  41 – 50 lat  123 – 406 ng/ml  61 – 70 lat  91 – 320 ng/ml  ♂  20 – 30 lat  235 – 408 ng/ml  31 – 40 lat  154 – 270 ng/ml  41 – 50 lat  160 – 318 ng/ml  51 – 60 lat  144 – 286 ng/ml  61 – 70 ng/ml | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 7 dni | Surowicę przechowywać :  - w lodówce do  24 godz.  - powyżej 24 godz. zamrożony do czasu wykonania oznaczenia |
| **I31.11.1131** | **Androstendion** | Metoda izotopowa | ***♀***  ***Faza folikularna 0.9-3.0 ng/ml***  ***Faza owulacyjna 0.9-4.7 ng/ml***  ***Faza lutealna 1.1-4.2 ng/ml***  ***Postmenop. 0.3-3.7 ng/ml***  ***♂***  ***0.5-4.80 ng/ml*** | Na czczo  w trybie planowym | **Krew pobrana na skrzep!** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 7 dni | Surowicę przechowywać :  - w lodówce do  24 godz.  - powyżej 24 godz. zamrożony do czasu wykonania oznaczenia |
| ***Badania biochemiczne moczu*** | | | | | | | | |
| **I09.20.191** | **Amylaza w moczu** | Metoda enzymatyczna | **♀ 21 - 447 U/L ♂ 16 - 491 U/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - poranny | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Próbki moczu przechowywać :  - w temp. pokojowej do 2 dni  - w lodówce do  10 dni  - unikać mrożenia próbek |
| **A05.20.191** | **Białko**  **w moczu** | Metoda kolorymetryczna | **♀/♂**  **Mocz poranny**  **< 0.12 g/L**  **Mocz dobowy**  **< 0.15 g/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - poranny  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Próbki moczu przechowywać :  - w temp. pokojowej do 24 godz.  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| **A15.20.191** | **Glukoza**  **w moczu** | Metoda enzymatyczna | **♀/♂**   1. **mmol/24h**   **0.0 mmol/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - dobowy  - poranny | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Nie zaleca się przechowywania próbek moczu. |
| **N13.202.191** | **Mocznik**  **w moczu** | Metoda spektrofotometryczna | **♀/♂**  **< 580.00 mmol/24h**  **150.00 – 500.00 mmol/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - dobowy  - poranny | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Próbki moczu przechowywać :  - w temp. pokojowej do 2 dni  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| **M37.202.191** | **Kreatynina**  **w moczu** | Metoda spektrofotometryczna | **♀ 7.00 – 14.00 mmol/24h**  **2.50 – 19.00 mmol/L**  **♂9.00 – 21.00 mmol/24h**  **3.50 – 23.00 mmol/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - dobowy  - poranny | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Próbki moczu przechowywać :  - w temp. pokojowej do 2 dni  - w lodówce do  6 dni  - zamrożony do  6 mies. |
| **M45.202.191** | **Kwas moczowy**  **w moczu** | Metoda spektrofotometryczna | **♀/♂**  **1.20 – 5.90 mmol/24h**  **2.20 – 5.50 mmol/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - dobowy  - poranny | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Próbki moczu przechowywać :  - oznaczyć jak najszybciej  - nie zamrażać |
| **O77.202.191** | **Wapń**  **w moczu** | Metoda kolorymetryczna | **♀/♂**  **2.50 – 8.00 mmol/24h**  **1.70 – 5.30 mmol/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - dobowy  - poranny | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Próbki moczu przechowywać :  - w temp. pokojowej do  2 dni  - w lodówce do  4 dni  - zamrożony do  3 tyg. |
| L23.202.191 | **Fosfor**  **w moczu** | Metoda kolorymetryczna | ♀/♂  **13.0 – 44.0 mmol/24h**  **13.0 – 44.0 mmol/l** | Nie jest konieczne | Mocz:  - dobowy  - poranny | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Próbki moczu porannego przechowywać :  - w lodówce do  6 mies.(jeśli zakwaszony) |
| **M87.202.191** | **Magnez**  **w moczu** | Metoda kolorymetryczna | **♀/♂**  **3.00 – 5.00 mmol/24h**  **0.66 – 0.99 mmol/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - dobowy  - poranny | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Próbki moczu przechowywać :  - w temp. pokojowej do 3 dni  - w lodówce  do 3 dni  - zamrożony  do 12 mies. |
| **N45.202.065** | **Potas**  **w moczu** | Potencjometria pośrednia | **♀/♂**  **25.0 – 125.0 mmol/24h** | Nie jest konieczne | Mocz:  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Próbki moczu przechowywać :  - w temp. pokojowej do  14 dni  - w lodówce do  14 dni  - zamrożony do  12 mies. |
| **O35.202.065** | **Sód**  **w moczu** | Potencjometria pośrednia | **♀/♂**  **40.0 – 220.0 mmol/24h** | Nie jest konieczne | Mocz:  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Próbki moczu przechowywać :  - w temp. pokojowej do  14 dni  - w lodówce do  14 dni  - zamrożony do  12 mies. |
| **I97.202.065** | **Chlorki w moczu** | Potencjometria pośrednia |  | Nie jest konieczne | Mocz:  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Próbki moczu przechowywać :  - w temp. pokojowej do  14 dni  - w lodówce do  14 dni  - zamrożony do  12 mies. |
| ***Badania czynnościowe moczu*** | | | | | | | |  |
| **M37.11.23** | **Klirens kreatyniny** | Parametr wyliczany  z kreatyniny w surowicy, kreatyniny w moczu i objętości minutowej moczu | **71.00 – 151.00 ml/min** |  | Mocz dobowy/surowica | w tym samym dniu | | Nie dotyczy |
| **Klirens standardowy kreatyniny** | Parametr wyliczany  z klirensu kreatyniny, standardowej powierzchni ciała i powierzchni ciała pacjenta | **70.00 – 140.00 ml/min** |  | Mocz dobowy | w tym samym dniu | | Nie dotyczy |
| **Resorbcja zwrotna H2O** | Parametr wyliczany  z klirensu standardowego  i objętości minutowej moczu | **98.80 – 99.60 %** |  | Mocz dobowy | w tym samym dniu | | Nie dotyczy |
|  | **ACR**  **wskaźnik albumina/kreatynina** | Parametr wyliczany  z albuminy w moczu porannym i kreatyniny  w moczu porannym | **< 2.26 mg/mmol** |  | Mocz poranny | w tym samym dniu | | Nie dotyczy |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod badania** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygotowanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie**  **z pobranym materiałem (warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie**  **z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** |
| **Badanie Płynu mózgowo-rdzeniowego (PMR)\*** | | | | | | | | |
| **L43.28.191** | **Glukoza** | Metoda enzymatyczna | Dorośli **♀/♂**  **2.20 – 4.2 mmol/L** | Nie jest konieczne | **Próbki powinny być pobrane przed dokanałowym podaniem środków kontrastowych** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 godz.  od chwili przyjęcia materiału | PMR  przechowywać :  - w lodówce do  4 godz.  - zamrożony  do 3 miesięcy |
| **A03.28.191** | **Białko całkowite** | Metoda turbidymetryczna | Dorośli **♀/♂**  **20.00 – 40.00 mg/dL** | PMR  przechowywać :  - w temperaturze pokojowej  do 24 godz.  - w lodówce do  6 dni.  - zamrożony  do 12 mies |
| **I97.28.065** | **Chlorki** | Metoda potencjometryczna pośrednia | Dorośli **♀/♂**  **112.00 – 123.00 mmol/L** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Kod badania*** | ***Rodzaj analizy*** | ***Metoda*** | ***Wartości***  ***Referencyjne*** | ***Przygotowanie pacjenta*** | ***Sposób pobrania materiału*** | ***Postępowanie z pobranym materiałem***  ***(warunki i czas transportu)*** | ***Czas oczekiwania na wynik*** | **Postępowanie z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** |
| **Gazometria (Równowaga kwasowo-zasadowa) - NSSU\*** | | | | | | | | |
| **O29.105.065.1** | **pH** | Potencjometryczna  z zastosowaniem elektrody wodorowej | **♀/♂ 7.350 – 7.450** | Nie jest konieczne | **Do badań gazometrycznych krwi zaleca się używanie krwi tętniczej pobranej z tętnicy promieniowej, udowej lub ramiennej.**  **Próbki krwi powinny być pobierane do strzykawek heparynizowanych. Natychmiast po pobraniu należy ze strzykawki usunąć powietrze, zamknąć szczelnie i dokładnie wymieszać próbkę (przez delikatne odwracanie), aby uniknąć utworzenia się skrzepu.** | **Jeśli próbki nie mogą być poddane analizie w ciągu 10 minut od chwili pobrania, należy szczelnie zamknięte umieścić w schłodzonym pojemniku przeznaczonym do transportu materiału i niezwłocznie dostarczyć do laboratorium.** | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Nie zaleca się przechowywania próbek |
| **pCO2** | *Potencjometryczna  z zastosowaniem elektrody CO2 i wodorowej* | **♀/♂ 35.0 – 48.0**  **mmHg** |  |
| **pO2** | *Potencjometryczna*  *z elektrodami O2, CO2, H+* | **♀/♂**  **83.0 – 108.0 mmHg** |  |
| **CtHB** | Oxymetryczna | **♀ 12.0 – 16.0 g/dl**  **♂ 13.5 – 17.5 g/dl** |  |
| **SO2** | Oxymetryczna | **♀/♂**  **95.0 – 99.0 %** |  |  |  |  |  |
| **FO2Hb** | Oxymetryczna | **♀/♂**  **94.0 – 99.0 %** |  |  |  |  |  |
| **FCOHb** | Oxymetryczna | **♀/♂**  **0.5 – 1.5 %** |  |  |  |  |  |
| **FMetHb** | Oxymetryczna | **♀/♂**  **0.0 – 1.5 %** |  |  |  |  |  |
| **FHHb** | Oxymetryczna | **%** |  |  |  |  |  |
| **CK+** | *Elektroda jono -selektywna* | **♀/♂**  **3.5 – 5.0 mmol/l** |  |  |  |  |  |
| **CNa+** | *Elektroda jono -selektywna* | **♀/♂**  **136.0 – 146.0 mmol/l** |  |  |  |  |  |
| **CCa2+** | *Elektroda jono -selektywna* | **♀/♂**  **1.15 - 1.29 mmol/l** |  |  |  |  |  |
| **CCl-** | *Elektroda jono -selektywna* | **♀/♂**  **98.0 - 106.0 mmol/l** |  |  |  |  |  |
| **CtBil** | *Oxymetryczna* | **♀/♂**   1. **- 17.0 μmol/l** |  |  |  |  |  |
| **PH(T)** |  | **-** |  |  |  |  |  |
| **pCO2(T)** |  | **mmHg** |  |  |  |  |  |
| **pO2(T)** |  | **mmHg** |  |  |  |  |  |
| **CtO2, c** |  | **Vol%** |  |  |  |  |  |
| **P50,e** |  | **mmHg** |  |  |  |  |  |
| **SBE,c** |  | **♀/♂**  **-3.2 – 1.8 mmol/l** |  |  |  |  |  |
| **CHCO3 – (P, ST), c** |  | **♀/♂**  **22.2 – 28.3 mmol/l** |  |  |  |  |  |
| **CtO2** |  | **♀/♂**  **8.0 – 9.9 Vol%** |  |  |  |  |  |
| **.p50** |  | **♀/♂**  **24.00 – 29.00 mmHg** |  |  |  |  |  |
| **T** |  | **♀/♂**  **37 oC** |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Kod badania*** | ***Rodzaj analizy*** | ***Metoda*** | ***Wartości***  ***Referencyjne*** | ***Przygotowanie pacjenta*** | ***Sposób pobrania materiału*** | ***Postępowanie z pobranym materiałem***  ***(warunki i czas transportu)*** | ***Czas oczekiwania na wynik*** | **Postępowanie z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** | **Poziom błędów** |
| ***Gazometria (RKZ)- SU\**** | | | | | | | | | |
| **O29.062.065**  **lub**  **O29.072.065** | **pH** | Potencjometryczna  z zastosowaniem elektrody wodorowej | **♀/♂ 7.380 – 7.420** | Nie jest konieczne | **Do badań gazometrycznych krwi zaleca się używanie krwi tętniczej pobranej z tętnicy promieniowej, udowej lub ramiennej.**  **Próbki krwi powinny być pobierane do strzykawek heparynizowanych. Natychmiast po pobraniu należy ze strzykawki usunąć powietrze, zamknąć szczelnie i dokładnie wymieszać próbkę (przez delikatne odwracanie), aby uniknąć utworzenia się skrzepu.** | **Jeśli próbki nie mogą być poddane analizie w ciągu 10 minut od chwili pobrania, należy szczelnie zamknięte umieścić w schłodzonym pojemniku przeznaczonym do transportu materiału i niezwłocznie dostarczyć do laboratorium.** | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Nie zaleca się przechowywania próbek | +/-0.06% |
| **pCO2**  **ciśnienie parcjalne** | Potencjometryczna  z zastosowaniem elektrody CO2  i wodorowej | **♀ 32.5 – 43.7 mmHg**  **♂ 35.0 – 46.6 mmHg** |  | +/-8% |
| **pO2**  **ciśnienie parcjalne** | Potencjometryczna  z elektrodami O2 CO2 i H+ | **♀/♂ 75.0 – 95.0**  **mmHg** |  | +/-8% |
| **O29.062.23**  **lub**  **O29.072.23** | **HCO3act**  **- aktualne** | Parametr wyliczany | **♀/♂ 22.0 – 26.0 mmol/L** |  |  |
| **O29.062.23**  **lub**  **O29.072.23** | **BE**  **Aktualny zasób zasad (ABE)** | Parametr wyliczany | **♀/♂ -1 - 3 mmol/L** |  |  |  |  |  |  |
| **O29.062.23**  **lub**  **O29.072.23** | **SO2**  **Wysycenie Hb tlenem** | Parametr wyliczany | **♀/♂ 95.0 – 99.0 %** |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod badania** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygotowanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie**  **z pobranym materiałem (warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** |
| **Badania kału** | | | | | | | | |
| **M10.06.21** | **Kalprotektyna**  **w kale** | Metoda turbidymetryczna | **< 50 μg/g**  **< 50 μg/g  zespół jelita drażliwego ZJD (IBS)**  **> 50 μg/g nieswoiste zapalenie jelit ZZJ (IBD)**  **> 250 μg/g nawrót/zaostrzenie objawów NZJ** | **Nie jest konieczne**  **Zaleca się,** aby kał był wolny od dodatków chemicznych (np. substancji służących do czyszczenia muszli klozetowych, środków zapachowych) oraz biologicznych dodawanych do niektórych typów pojemników na kał,  a także odstawić na co najmniej 48 godz. przyjmowanie substancji: alkoholu, aspiryny  Nie pobierać kału  w czasie menstruacji  i silnego krwawienia  z hemoroidów | **Pobrać kilka grudek kału z różnych miejsc** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 7 dni | Kał przechowywać:  - w lodówce do 6 dni.  - ekstrakt - zamrożony  do 4 mies. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod badania** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygoto-wanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie**  **z pobranym materiałem (warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie**  **z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** |
| **Białka specyficzne surowicy krwi** | | | | | | | | |
| **I81.11.1112** | **hs CRP** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **< 3**  **mg/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **L93.11.1112** | **Ig G 1\*** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **6.38 – 17.0**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **L85.11.1112** | **Ig A 1\*** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0.7 – 4.0**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **L96.11.1112** | **Ig M 1\*** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0.4 – 2.3**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **L89.11.1112** | **Ig E** | Metoda immunonefelometryczna | **Dzieci:**  **noworodki < 1.5 IU/L**  **do 1 r. ż.**  **< 15 IU/L**  **1-5 r. ż.**  **< 60 IU/L**  **6– 9 r. ż.**  **< 90 IU/L**  **10-15 r. ż.**  **< 200 mg/L**  **♀/♂**  **< 100**  **IU/mL** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **O43.11.1112** | **Transferyna** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **2.0 – 3.6**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
|  | **Wysycenie transferyny**  **żelazem**  **(wskaźnik)** | Parametr wyliczany  z poziomu transferryny  i żelaza | **Dzieci:**  **1 – 5 r. ż.**  **7.0 – 44.0 %**  **5 – 9 r. ż.**  **17.0 – 42.0 %**  **9 – 14 r. ż.**  **♀ 11.0 – 36.0 %**  **♂ 11.0 – 40.0 %**  **> 14 r. ż.**  **6.0 – 33.0 %**  **Dorośli:**  **♀/♂**  **6.0 – 33.0**  **%** |  |  |  | Do 2 dni |  |
| **O28.11.1112** | **StfR**  **Rozpuszczalny receptor dla TRF** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0.76 – 1.76**  **mg/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **I95.11.1112** | **Ceruloplazmina** | Metoda immunonefelometryczna | **Dzieci:**  **1 dzień –**  **4 mies.**  **0.15 – 0.56 g/L**  **4 – 6 mies.**  **0.26 – 0.83 g/L**  **6 – 36 mies.**  **0.31 – 0.91 g/L**  **3 – 12 r. ż.**  **0.25 – 0.46 g/L**  **12 – 19 r. ż.**  **♀ 0.22 – 0.50 g/L**  **♂ 0.15 – 0.37 g/L**  **Dorośli:**  **♀ 0.25 – 0.60**  **g/L**  **♂ 0.22 – 0.40**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **L50.11.1112** | **Haptoglobina** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0.3 – 2.0**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **N47.11.1112** | **Prealbumina** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0.2 – 0.4**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **I65.11.1112** | **α1-antytrypsyna** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0.9 – 2.0**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **K75.11.1112** | **C3c** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0.9 – 1.8**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **K77.11.1112** | **C4** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0.1 – 0.4**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **L96.11.1112** | **C1-inhibitor** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0.21 – 0.39**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **N07.11.1112** | **β2-mikroglobulina** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **1.09 – 2.53**  **mg/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **K21. 11.1112** | **RF czynnik reumatoidalny** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **< 15**  **IU/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **U75. 11.1112** | **ASL anty-streptolizyna** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **< 200**  **IU/ml** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **N26.11.1112** | **AAG – α1 – kwaśna glikoproteina** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0.5 – 1.2**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **M69.11.1112** | **Lipoproteina (a)** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **<0,3 g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **M83.11.1112** | **Łańcuchy lekkie  kappa** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **1.7 – 3.7**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **M85.11.1112** | **Łańcuchy lekkie lambda** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0.9 – 2.1**  **g/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
|  | **κ/λ** | Parametr wyliczany | **♀/♂**  **1.35 – 2.65** | Do 2 dni | | | |  |
| **M83. 11.1112.1** | **Wolne łańcuchy kappa**  **FLC kappa** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **6.7 – 22.4**  **mg/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **M85. 11.1112.1** | **Wolne łańcuchy lambda**  **FLC lambda** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **8.3 – 27.0**  **mg/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
|  | **FLC kappa/**  **FLC lambda** | Parametr wyliczany | **♀/♂**  **0.31 – 1.56** | Do 2 dni | | | |  |
| **M83. 11.1112.1** | **Freelite kappa** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **3.30 – 19.4**  **mg/L** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
| **M85. 11.1112.1** | **Freelite lambda** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **5.71 – 26.30** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni.  - zamrożony do 1 mies. |
|  | **Freelite kappa/Freelite lambda** | Parametr wyliczany | **♀/♂**  **0.26 – 1.65** |  | | | Do 2 dni |  |
| **I71.11.1112** | **Apolipoproteina A-I** | Metoda immunonefelometryczna | **♀1,25-2,15 g/l**  **♂1,1-2,05 g/l** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 10 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni lub zamrożony  - zamrożony do 3 mies. w -20 st. |
| **I67.11.1112** | **Apolipoproteina B** | Metoda immunonefelometryczna | **♀0,55-1,25 g/l**  **♂0,55-1,40 g/l** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 10 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni lub zamrożony  - zamrożony do 3 mies. w -20 st. |
|  | **Apo B/ Apo-I** | Parametr wyliczany | **♀0,30-0,90**  **♂0,35-1,00** |  |  |  | Do 10 dni |  |
| **I73.11.1112** | **Apolipoproteina A-II** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂0,26-0,51 g/l** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 10 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni lub zamrożony  - zamrożony do 3 mies. w -20 st. |
| **I69.11.1112** | **Apolipoproteina E** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂0,023-0,063 g/l** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 10 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni lub zamrożony  - zamrożony do 3 mies. w -20 st. |
| **I76.11.1112** | **Białko amyloidu A (SAA)** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂0- 6,4 mg/l** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 7 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni lub zamrożony  - zamrożony do 3 mies. w -25 st. |
| **Białka specyficzne – materiał inny niż surowica** | | | | | | | | |
| **K04.11. 1112** | **ΒTP Białko śladowe βeta** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0 – 0.70**  **mg/L** | Na czczo  w trybie planowym | Wydzielina | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | 1 dzień- Do 2 dni | Wydzielinę przechowywać:  - w lodówce do 7 dni. |

1\*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IgA** | **(g/l)** | **IgM** | **(g/l)** | **IgG** | **(g/l)** |
| Wiek | Zakres | Wiek | Zakres | Wiek | Zakres |
| 0-1 m-c | 0,00-0,05 | 0-1 m-c | 0,00-0,17 | 0-1 m-c | 6,80-5,13 |
| 1-2 m-c | 0,02-0,14 | 1-2 m-c | 0,13-0,64 | 1-2 m-c | 3,83-10,10 |
| 2-3 m-c | 0,07-0,37 | 2-3 m-c | 0,17-0,86 | 2-3 m-c | 2,66-7,01 |
| 3-4 m-c | 0,09-0,47 | 3-4 m-c | 0,19-1,02 | 3-4 m-c | 2,24-3,85 |
| 4-5 m-c | 0,10-0,56 | 4-5 m-c | 0,21-1,13 | 4-5 m-c | 2,06-5,63 |
| 5-6 m-c | 0,11-0,59 | 5-6 m-c | 0,23-1,18 | 5-6 m-c | 2,24-6,06 |
| 6-7 m-c | 0,12-0,63 | 6-7 m-c | 0,24-1,23 | 6-7 m-c | 2,39-6,49 |
| 7-8 m-c | 0,12-0,70 | 7-8 m-c | 0,25-1,28 | 7-8 m-c | 2,60-6,91 |
| 8-9 m-c | 0,13-0,73 | 8-9 m-c | 0,26-1,34 | 8-9 m-c | 2,76-7,44 |
| 9-10 m-c | 0,13-0,81 | 9-10 m-c | 0,27-1,39 | 9-10 m-c | 3,09-8,08 |
| 10-11 m-c | 0,14-0,84 | 10-11 m-c | 0,27-1,45 | 10-11 m-c | 3,30-8,72 |
| 11-12 m-c | 0,15-0,91 | 11-12 m-c | 0,29-1,50 | 11-12 m-c | 3,61-9,57 |
| 1-2 rok | 0,17-1,05 | 1-2 rok | 0,29-1,50 | 1-2 rok | 3,83-10,10 |
| 2-3 rok | 0,22-1,22 | 2-3 rok | 0,36-1,77 | 2-3 rok | 4,70-11,90 |
| 3-4 rok | 0,27-1,57 | 3-4 rok | 0,39-1,93 | 3-4 rok | 5,10-13,40 |
| 4-5 rok | 0,31-1,92 | 4-5 rok | 0,39-1,93 | 4-5 rok | 5,31-14,03 |
| 5-6 rok | 0,39-2,19 | 5-6 rok | 0,40-1,93 | 5-6 rok | 5,64-14,88 |
| 6-7 rok | 0,44-2,43 | 6-7 rok | 0,40-1,93 | 6-7 rok | 5,83-15,94 |
| 7-8 rok | 0,47-2,62 | 7-8 rok | 0,40-1,93 | 7-8 rok | 6,06-16,16 |
| 8-9 rok | 0,51-2,80 | 8-9 rok | 0,40-1,93 | 8-9 rok | 6,16-16,48 |
| 9-10 rok | 0,56-2,98 | 9-10 rok | 0,40-1,94 | 9-10 rok | 6,27-17,00 |
| 10-11 rok | 0,59-3,15 | 10-11 rok | 0,40-1,95 | 10-11 rok | 6,38-17,00 |
| 11-12 rok | 0,63-3,32 | 11-12 rok | 0,40-1,98 | 11-12 rok | 6,38-17,00 |
| 12-13 rok | 0,65-3,50 | 12-13 rok | 0,40-2,00 | 12-13 rok | 6,38-17,00 |
| Ponad 13 | 0,67-3,67 | Ponad 13 | 0,41-2,03 | Ponad 13 | 6,38-17,00 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod badania** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygotowanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie**  **z pobranym materiałem (warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie**  **z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** |
| **Białka specyficzne moczu** | | | | | | | | |
| I09.202.1112 | **Albumina**  **mocz dobowy (mikroalbuminuria)** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **< 30**  **mg/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Próbki moczu przechowywać:  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
|  | **Albumina/**  **kreatynina** | Parametr wyliczany | **♀/♂**  **< 2.26 mg/mmol** | Nie jest konieczne | Mocz:  - poranny |  | Do 2 dni |  |
| M83.20.1112 | **Łańcuchy lekkie  kappa** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **< 7.099**  **mg/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - **8 -12 godzinny**  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Próbki moczu przechowywać:  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| M85.20.1112 | **Łańcuchy lekkie lambda** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **< 3.899**  **mg/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - **8 -12 godzinny**  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Próbki moczu przechowywać:  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
|  | **κ/λ** | Parametr wyliczany | **♀/♂**  **0.75 – 4.50** |  |  |  | Do 2 dni |  |
| M83.20.1112 | **Wolne łańcuchy  kappa** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **1.35 – 24.19 mg/l** | Nie jest konieczne | Mocz:  - **8 -12 godzinny**  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Próbki moczu przechowywać:  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| M85.20.1112 | **Wolne łańcuchy lambda** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **0.24 – 6.66 mg/l** | Nie jest konieczne | Mocz:  - **8 -12 godzinny**  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Próbki moczu przechowywać:  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
|  | **Wolne łańcuchy κ/wolne łańcuchy λ** | Parametr wyliczany | **♀/♂**  **2.04 – 10.37** |  |  |  | Do 2 dni |  |
| O43.20.1112 | **Transferyna** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **< 1.89**  **mg/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - poranny  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Próbki moczu przechowywać:  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| L93.20.1112 | **IgG** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **< 9.6**  **mg/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - poranny  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | Do 2 dni | Próbki moczu przechowywać:  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| N07.20.1112 | **β2-mikroglobulina** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **< 0.22  mg/L** | Nie jest konieczne | Mocz:  - poranny | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe.  **Oznaczenie musi być wykonane do 2 godzin  od pobrania!** | Do 2 dni | Próbki moczu przechowywać:  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Białka specyficzne - Płyn mózgowo-rdzeniowy*** | | | | | | | | |
| **I09.28.1112** | **Albumina** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **< 350**  **mg/L** | Nie jest konieczne | Pobierany  w tym samym czasie co surowica | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | 1 dzień- Do 2 dni | Próbki PMR przechowywać:  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| **L93.28.1112** | **IgG** | Metoda immunonefelometryczna | **♀/♂**  **< 34.0  mg/L** | Nie jest konieczne | Pobierany  w tym samym czasie co surowica | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | 1 dzień - Do 2 dni | Próbki PMR przechowywać:  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| ***Prążki oligoklonalne – Płyn mózgowo-rdzeniowy*** | | | | | | | | |
| **L93.28.075** | **elektroforeza PMR w kierunku wewnątrzoponowej syntezy IgG** | Wysokorozdzielcza elektroforeza PMR metodą ogniskowania izoelektrycznego oraz immunonefelometrią | **Wewnątrzpłynowa synteza IgG < 0**  **oraz opis jakościowy (brak prążków oligoklonalnych)** | standardowe | Surowica i PMR pobierane w tym samym czasie | -temp. 20-24oC niezwłocznie po pobraniu  -temp.2-8oC (surowica + PMR) w kolejnym dniu | do 5 dni roboczych | Do 7 dni surowicę i PMR przechowywać w temp 2-8st.C.  Powyżej 7 dni zamrożone w temp.- -20 st.C |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Elektroforeza białek surowicy (tabela zakresy dla dzieci2\*\*)*** | | | | | | | | |
| **I79.11.072.1** | **Albumina** | Elektroforeza na żelu agarozowym  w systemie automatycznym  INTERLAB G 26 | **35.0 – 55.0 g/L**  **60.0 – 71.0  %** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | 2 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do  7 dni.  - zamrożony do  1 mies. |
| **Globuliny alfa1** | **0.9 – 2.1  g/L**  **1.4 – 2.9  %** |  |
| **Globuliny alfa2** | **5.0 – 7.9  g/L**  **7.0 – 11.0  %** |  |
| **Globuliny beta** | **5.7 – 7.9  g/L**  **8.0 – 13.0  %** |  |
| **Globuliny gamma** | **6.5 – 11.5  g/L**  **9.0 – 16.0  %** |  |

Nie dotyczy2\*\*

**ELEKTROFOREZA - zakres wartości referencyjnych:**

1. Noworodek do 5 dni

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Frakcja | Zakres wartości referencyjnych w **%** | Zakres wartości referencyjnych w **g/l** |
| Albuminy | 50,9 – 65,1 | 27,9 – 41,8 |
| Alfa 1 | 2,6 – 4,3 | 1,47 – 2,56 |
| Alfa2 | 8,9 – 13,7 | 4,47 – 8,85 |
| Beta globuliny | 7,3 – 13,9 | 3,5 – 9,07 |
| Gammaglobuliny | 9,5 – 20,0 | 5,74 – 13,3 |

1. Niemowlę od 5 dni do 1-go r. ż

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Frakcja | Zakres wartości referencyjnych w **%** | Zakres wartości referencyjnych w **g/l** |
| Albuminy | 51,7 –65,9 | 32,6 – 47,5 |
| Alfa 1 | 2,0 – 3,4 | 1,0 – 2,49 |
| Alfa2 | 8,7 – 14,6 | 5,4 – 10,4 |
| Beta globuliny | 9,2 – 12,9 | 5,16 – 9,59 |
| Gammaglobuliny | 7,0 – 16,0 | 4,26 – 11,3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod badania** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygotowanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie**  **z pobranym materiałem (warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie**  **z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** |
| ***Białka monoklonalne*** | | | | | | | | |
| **I79.20.074.2** | **Selektywność białkomoczu (elektroforeza białek**  **w moczu)** | Elektroforeza na żelu agarozowym | **Opis jakościowy** | Nie jest konieczne | Mocz:  - poranny  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | 10 dni | Próbki moczu  z dodatkiem 0.1 M HEPES pH 6.75  i azydku sodu 0.2 g/dL przechowywać:  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |
| **I79.11.072.2** | **Białko monoklonalne**  **w surowicy** | Elektroforeza na żelu agarozowym | **Opis jakościowy** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | 8 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do  7 dni.  - zamrożony do  1 mies. |
| **I79.11.1104** | **Immunofiksacja białek surowicy** | Elektroforeza  z dodatkiem przeciwciał,  w systemie INTERLAB G 26 | **Opis jakościowy** | Na czczo  w trybie planowym | Krew pobrana na skrzep | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | 8 dni | Surowicę przechowywać:  - w lodówce do  7 dni.  - zamrożony do  1 mies. |
| **I79.20.1104** | **Immunofiksacja białek w moczu** | Elektroforeza  z dodatkiem przeciwciał,  w systemie INTERLAB G 26 | **Opis jakościowy** | Nie jest konieczne | Mocz:  - poranny  - dobowy | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe | 10 dni | przechowywać:  - w lodówce do  7 dni  - zamrożony do  1 mies. |

**Pracownia Analityki Lekarskiej**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kod badania | Rodzaj analizy | Metoda | Wartości  Referencyjne | Przygotowanie pacjenta | Sposób pobrania materiału | Postępowanie  z pobranym materiałem (warunki i czas transportu) | Czas oczekiwania na wynik | Postępowanie  z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium |
| ***Badania morfologii krwi obwodowej\**** | | | | | | | | |
| **C53.103.02** | **Leukocyty\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 4.5 – 10.0 103/μl** | Nie jest konieczne, wskazane na czczo | Krew żylną wymieszać z antykoagulantem (EDTA-2K; EDTA-3K; EDTA-2Na) | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Próbkę poddać analizie w ciągu 3 – 4 godzin od pobrania, lub przechowywać  w lodówce (2 - 8°C ) do czasu wykonania analizy (nie mrozić).  Przed przeprowadzeniem analizy próbki ogrzać do temperatury pokojowej, dokładnie wymieszać . |
| **C53.103.02** | **Erytrocyty\*** | Metoda impedancyjna  z ogniskowaniem hydrodynamicznym | **♀ 4.0 – 5.0 106/μl**  **♂ 4.5 – 5.9 106/μl** |  |  |  |  |  |
| **C53.103.02** | **Hemoglobina\*** | Metoda SLS-hemoglobina | **♀ 12.0 – 16.0 g/dL**  **♂ 14.0 – 18.0 g/dL** |  |  |  |  |  |
| **C53.103.02** | **Hematokryt\*** | Metoda kumulacyjnego zliczania impulsów elektrycznych | **♀ 37 – 47 %**  **♂ 40 – 54 %** |  |  |  |  |  |
| **C53.103.02** | **MCV\*** | Wskaźnik wyliczany | **♀/♂ 80.0 – 96.0 fL** |  |  |  |  |  |
| **C53.103.02** | **MCH\*** | Wskaźnik wyliczany | **♀/♂ 27.0 – 31.0 pg** |  |  |  |  |  |
| **C53.103.02** | **MCHC\*** | Wskaźnik wyliczany | **♀/♂ 31.0 – 36.0 g/dL** |  |  |  |  |  |
| **C53.103.02** | **Płytki krwi\*** | Metoda impedancyjna  z ogniskowaniem hydrodymanicznym | **♀/♂ 140 – 440 103/μl** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **MPV\*** | Wskaźnik wyliczany | **♀/♂ 9.0 – 12.0 fL** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **RDW-SD\*** | Wskaźnik wyliczany  z histogramu RBC | **♀/♂ 35.1 – 46.3 fL** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **RDW-CV\*** | Wskaźnik wyliczany  z histogramu RBC | **♀/♂ 11.6 – 14.4 %** |  |  |  |  |  |
| **C53.103.02** | **microR\*** | Wskaźnik wyliczany  z histogramu RBC | **♀/♂ 0.5 – 3.0 %** |  |  |  |  |  |
| **C53.103.02** | **macroR\*** | Wskaźnik wyliczany  z histogramu RBC | **♀/♂ 3.2 – 11.5 %** |  |  |  |  |  |
| **C53.103.02** | **HypoHe\*** | Wskaźnik wyliczany | **♀/♂ 0.1 – 1.1 %** |  |  |  |  |  |
| **C53.103.02** | **HyperHe\*** | Wskaźnik wyliczany | **♀/♂ 0.7 – 1.3 %** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **PDW\*** | Wskaźnik wyliczany  z histogramu PLT | **♀/♂ 9.8 – 16.2 fL** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **P-LCR\*** | Wskaźnik wyliczany  z histogramu PLT | **♀/♂ 19.5 - 43.8 %** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **PCT\*** | Wskaźnik wyliczany  z częstotliwości rozkładu PLT | **♀/♂ 0.12 – 0.36 %** |  |  |  |  |  |
| **C56.103.02** | **IPF\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 0.8 – 6.2 %** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **LYM\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 1.0 – 4.5 103/μl**  **♀/♂ 20 – 45 %** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **RE-LYMPH** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | ♀/♂ **0-0.5** **10³/μl**  ♀/♂ **0-5**  */***100 WBC** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **AS-LYMPH** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | ♀/♂ **0-0** **10³/μl**  ♀/♂  **0-0**  **/100 WBC** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **MON\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 0.1 – 0.8 103/μl**  **♀/♂ 4 – 10 %** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **NEU\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 1.8 – 7.7 103/μl**  **♀/♂ 45 – 70 %** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **NEUT-GI** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | ♀/♂ **142.8 – 159.3** GI |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **NEUT-RI** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | ♀/♂ **39.8 – 51.0** Rl |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **EOS\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 0.04 – 0.45 103/μl**  **♀/♂ 1 – 5 %** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **BAS\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 0.01 – 0.2 103/μl**  **♀/♂ 0 – 1 %** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **IG\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 0.0 – 0.09 103/μl**  **♀/♂ 0 – 0,6 %** |  |  |  |  |  |
| **C55.103.02** | **NRBC\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 0.0 – 0.0 103/μl**  **♀/♂ 0.0- 0.0/100 WBC** |  |  |  |  |  |
| **C69.103.02** | **Ret\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂**  **0.025 – 0.10 106/μl**  **♀/♂**  **5 – 22 ‰** |  |  |  |  |  |
| **C69.103.02** | **Ret He\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **28-35 pg** |  |  |  |  |  |
| **C69.103.02** | **IRF\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 1.5 – 13.7 %** |  |  |  |  |  |
| **C69.103.02** | **LFR\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 87.8 – 98.6 %** |  |  |  |  |  |
| **C69.103.02** | **MFR\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 2.4 – 12.5 %** |  |  |  |  |  |
| **C69.103.02** | **HFR\*** | Metoda fluoroscencyjna cytometrii przepływowej | **♀/♂ 0.0 – 2.4 %** |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod badania** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygotowanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie z pobranym materiałem**  **(warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie**  **z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** | **Poziom błędu** |
| ***OB*** | | | | | | | | | |
| **C59.102.09** | **OB** | Czytnik automatyczny | Dzieci:  **0 – 1 mies.**  **0 – 2 mm/h**  **1 – 6 mies.**  **12 – 17 mm/h**  Dorośli:  **do 60 lat:**  **♀ < 12 mm/h**  **♂ < 10 mm/h**  **> 60 lat:**  **♀ < 20 mm/h**  **♂ < 15 mm/h** | Nie jest konieczne | Krew (4 obj.) pobrana do roztworu 0,109 mol/l cytrynianu trójsodowego  ( 1 obj.), | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | W tym samym dniu | Próbkę poddać analizie w ciągu  2 godzin od pobrania, lub przechowywać  w lodówce  (2 - 8°C )  4 godziny do czasu wykonania analizy (nie mrozić).  Przed przeprowadzeniem analizy próbki ogrzać do temperatury pokojowej, dokładnie wymieszać . | Nie dotyczy |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod badania** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygoto-wanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie**  **z pobranym materiałem**  **(warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie**  **z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** |
| ***Badania koagulologiczne\**** | | | | | | | | |
| **G21.122.17** | **Czas protrombinowy\* (PT)** | Metoda koagulometryczna | Dorośli **♀/♂**  **0.90 – 1.20 INR**  **10.4 – 13.0 sec** | Nie jest konieczne | Krew ( 9 obj.) pobrana do roztworu 0,109 mol/l cytrynianu trójsodowego  ( 1 obj.), starannie wymieszana tak aby unikać tworzenia się piany. | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu.  Warunki transportu standardowe. | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **6 godz**. od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać:  - w temp. pokojowej do  **6** godz. |
| **G11.122.17** | **Czas kaolinowo-kefalinowy \***  **(APTT)** | Metoda koagulometryczna | Dorośli **♀/♂**  **26.0 – 36.0 sec** | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **1 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać:  - w temp. pokojowej do  **4** godz. |
| **G53.122.17** | **Fibrynogen\***  **(Fbg)** | Metoda koagulometryczna | Dorośli **♀/♂**  **1.8 – 3.5 g/L** | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **4godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  **4** godz. |
| **G53.122.1112** | **Fibrynogen**  **(met. immunoturbidymetryczna)** | Metoda turbidymetryczna | Dorośli ♀/♂  1.8 – 3.5 g/L | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **4 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  **4** godz.  - zamrożone do  1 mies.  Po rozmrożeniu oznaczyć w ciągu  2 godz. |
| **G03.122.17** | **Antytrombina \***  **aktywność** | Metoda chromogenna | Dorośli **♀/♂**  **75 – 125 %** | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **4 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  **4** godz.  - zamrożone do  1 mies.  Po rozmrożeniu oznaczyć w ciągu  2 godz. |
| **G03.122.17** | **Antytrombina**  **stężenie** | Metoda immunoturbidymetryczna | Dorośli ♀/♂  0.19 – 0.31 g/L |  | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **4 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  **4** godz.  - zamrożone do  1 mies.  Po rozmrożeniu oznaczyć w ciągu  2 godz. |
| **G25.122.17** | **Czas trombinowy**  **TT** | Metoda koagulometryczna | Dorośli **♀/♂**  **16.0 – 26.0 sec** | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **1 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  **4** godz. |
| L96.122. 191 | Aktywność C1 inhibitora esterazy | Metoda chromogenna | Dorośli **♀/♂**  **70 – 120 %** | Do 2 tygodni | Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych (niezwłocznie) i zamrozić.  osocze przechowywać:  - zamrożone do  1 mies. |
| **G05.122.17** | **Białko C\* (aktywność)** | Metoda chromogenna | Noworodki  **40 % normy dorosłych**  Dorośli **♀/♂**  **70 – 140 %** | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać w przeciągu  **1 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  **4** godz.  - zamrożone do  1 mies. |
| G33.122.17 | **czynnik VIII**  **Aktywność** | Metoda koagulometryczna | Dorośli **♀/♂**  **70 – 150 %** | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać w przeciągu  **3 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  **3** godz.  - zamrożone do  2 tygodnie |
| G02.122.17 | **Aktywność** anty-Xa heparyny | Metoda  chromogenna | Dorośli **♀/♂**  1.0 – 1.3 IU/mL Heparyna Drobnocząsteczkowa  -dawkowanie 1xdziennie  0.6 – 1.0 IU/mL Heparyna  Drobnocząsteczkowa  -dawkowanie 2xdziennie  0.3 – 0.7 IU/mL Heparyna niefrakcjonowana | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **4 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  **4** godz.  - zamrożone do  1 mies.  Po rozmrożeniu oznaczyć w ciągu  2 godz. |
| **G49.122. 1113** | **D-dimer\***  **- test ilościowy** | Metoda immunoturbidymetryczna | Dorośli **♀/♂**  **<0.55 mg/l** | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **1 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać:  - w temp. pokojowej do  **12** godz.  - zamrożone do  1 mies. |
| **G77.122. 012** | **FDP**  **Produkty degradacji fibrynogenu \***  **- metoda półilościowa** | Metoda półilościowa, aglutynacja w obecności FDP | Dorośli **♀/♂**  **< 5.0 μg/L** | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **1 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać:  - w temp. pokojowej do  **4** godzin  - zamrożone do  1 miesiąca |
| **G24.122.17.1** | **Dabigatran**  **Bezpośredni inhibitor trombiny (stężenie)** | Metoda  chromogenna | dorośli  ♀/♂  Średnia geometryczna stężenia leku przed kolejną dawką (najniższe stężenie) wynosi 91 ng/ml  (zakres kwartylowy:  61-143 ng/ml)  u leczonych dabigatranem  w dawce 150 mg  2 razy dziennie  Maksymalny poziom jest osiągany po  2 godzinach od podania leku  i średnia geometryczna jego stężenia wynosi 175 ng/ml (zakres kwartylowy:  117 – 275 ng/ml)  u leczonych dabigatranem  w dawce 150 mg  2 razy dziennie  Oznaczone stężenie nie jest miarą efektu terapeutycznego  Ref. charakterystyka produktu leczniczego (aktualizacja 29.02.2016) |  |  |  | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **4 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  **4** godz.  - zamrożone do  1 mies.  Po rozmrożeniu oznaczyć w ciągu  2 godz. |
| **G02.122.17.3** | **Rywaroksaban**  **Bezpośredni inhibitor aktywnego czynnika X (stężenie)** | Metoda  chromogenna | dorośli  ♀/♂  Średnia geometryczna stężenia leku przed kolejna dawką (najniższe stężenie) wynosi 32 ng/ml  (90% przedział predykcji  6 - 239 ng/ml)  w leczeniu ostrej ZŻG dawką  20 mg dziennie  Maksymalny poziom osiągany jest 2 - 4 godz.  od podania leku  średnia geometryczna wynosi 215 ng/ml (90% przedział predykcji  22 – 535 ng/ml)  w leczeniu ostrej ZŻG dawką  20 mg dziennie  Oznaczone stężenie nie jest miarą efektu terapeutycznego  Ref. charakterystyka produktu leczniczego (aktualizacja 14.10.2016) |  |  |  | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **4 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  **4** godz.  - zamrożone do  1 mies.  Po rozmrożeniu oznaczyć w ciągu  2 godz. |
| **G02.122.17.2** | **Apiksaban**  **Bezpośredni inhibitor aktywnego czynnika X (stężenie)** | Metoda  chromogenna | dorośli  ♀/♂  Zakresy referencyjne  (5 – 95 percentyl), leczenie ZŻG  i zapobieganie nawrotowej ZŻG  i ZP  Maksymalne stężenie  (3 – 4 godz. po podaniu leku):  30 – 153 ng/ml (dawka 2,5 mg  2 razy dziennie)  59 – 302 ng/ml (dawka 5 mg  2 razy dziennie)  Minimalne stężenie  (przed kolejna dawką):  11 – 90 ng/ml (dawka 2,5 mg  2 razy dziennie)  22 – 177 ng/ml (dawka 5 mg  2 razy dziennie)  Ref. charakterystyka produktu leczniczego (aktualizacja 15.04.2016) |  |  |  | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Oznaczenie wykonać  w przeciągu  **4 godz.** od pobrania próbki krwi.  Odwirowane  i oddzielone od elementów morfotycznych osocze przechowywać :  - w temp. pokojowej do  **4** godz.  - zamrożone do  1 mies.  Po rozmrożeniu oznaczyć w ciągu  2 godz. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod badania** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygoto-wanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie**  **z pobranym materiałem (warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie**  **z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** |
| ***Badanie płynu mózgowo-rdzeniowego\**** | | | | | | | | |
| **C54.28.02** | **Cytoza:** | Konduktometria i fluoroscencyjna cytometria przepływowa |  | Nie jest konieczne | **Próbki powinny być pobrane przed dokanałowym podaniem środków kontrastowych** do dedykowanej probówki poliuretanowej | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | W tym samym dniu | Próbkę poddać analizie w ciągu  4 godzin  Nie zaleca się przechowywania materiału |
|  | **Erytrocyty (RBC)** | **♀/♂**  **Dorośli**  **0**  **106 komórek/μL** |  |  |  |  |  |
|  | **Leukocyty (WBC)** | **♀/♂**  **Dorośli**  **0 – 5 komórek/μL**  Noworodki  0 -30  **komórek/μL** |  |  |  |  |  |
|  | **Komórki o jądrze monomorficznym –MN (limfocyty  i monocyty)** | 100% |  |  |  |  |  |
|  | **Komórki o jądrze polimorficznym ---PN (neutrofile  i eozynofile)** | 0% |  |  |  |  |  |
| **A03.28.131** | **Cytoza** | Metoda mikroskopowa/komorowa | Dorośli **♀/♂**  **0 – 5 komórek/μL** |  |  |  | W tym samym dniu | Próbkę poddać analizie w ciągu  4 godzin  Nie zaleca się przechowywania materiału |
|  | **Barwa** | Ocena wzrokowa | Dorośli **♀/♂**  wodojasny |  |  |  |  |  |
|  | **Przejrzystość** | Ocena wzrokowa | Dorośli **♀/♂**  przejrzysty |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod badania** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygoto-wanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie**  **z pobranym materiałem (warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie**  **z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** |
| **Badanie płynu z jam ciała** | | | | | | | | |
| **C53.31.02.01** | **Cytoza**  **(Liczba komórek w PJC)** |  |  | Nie jest konieczne | PJC wymieszać  z antykoagulantem (EDTA-2K; EDTA-3K; EDTA-2Na) | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | W tym samym dniu | Próbkę poddać analizie najlepiej w ciągu  4 godzin  Nie zaleca się przechowywania materiału |
| **C53.31.02.01** | **Erytrocyty (RBC)** | Metoda konduktometrii  i cytometrii przepływowej | --- |
| **C53.31.02.01** | **Leukocyty (WBC)** | Metoda konduktometrii  i cytometrii przepływowej | --- |
| **C53.31.02.01** | **Komórki o jądrze monomorficznym (MN)** | Metoda konduktometrii  i cytometrii przepływowej | --- |
| **C53.31.02.01** | **Komórki o jądrze polimorficznym (PN)** | Metoda konduktometrii  i cytometrii przepływowej | --- |
| **C53.31.02** | **Hematokryt w PJC** | Metoda kumulacyjnego zliczania impulsów elektrycznych | ----- | Nie jest konieczne | PJC wymieszać z antykoagulantem (EDTA-2K; EDTA-3K; EDTA-2Na) | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | W tym samym dniu | Próbkę poddać analizie w ciągu 3 – 4 godzin od pobrania, lub przechowywać  w lodówce (2- 8°C) do czasu wykonania analizy (nie mrozić).  Przed przeprowadzeniem analizy próbki ogrzać do temperatury pokojowej, dokładnie wymieszać. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod badania** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygoto-wanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie**  **z pobranym materiałem (warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie  z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** | **Poziom błędu** |
| ***Badanie ogólne moczu (metoda półilościowa przy zastosowaniu suchych testów)\**** | | | | | | | | | |
| **A01.20.20** | **pH** | Metoda kolorymetryczna  z czerwienią metylową, fenoloftaleiną, błękitem bromotymolowym | **5.0 – 7.5** | Środkowy strumień moczu , wskazany mocz poranny, po zachowaniu podstawowych zasad higieny. | Próbka moczu  ok.100 ml  ( ze środkowego strumienia) | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | do 1 godziny od chwili przyjęcia materiału | Pobrana próbka moczu powinna zostać dostarczona do pracowni w jak najkrótszym czasie od pobrania.  W sytuacji, kiedy mocz musi być przechowywany, powinien być trzymany  w temperaturze ok. +4°C,  Mocz przetrzymywany  w temperaturze pokojowej już po kilku godzinach nie nadaje się do oceny. | Nie dotyczy |
| **A01.20.20** | **Ciężar właściwy SG** | Metoda refraktometryczna | **1.010 – 1.030** |  |  |
| **A07.20.20** | **Białko PRO** | Test oparty na zasadzie błędu białkowego wskaźnika pH | **ujemny** |  |  |
| **A15.20.20** | **Glukoza GLU** | Metoda GOD/POD | **ujemny** |  |  |
| **A01.20.20** | **Ciała ketonowe KET** | Metoda oparta na teście Legala | **ujemny** |  |  |
| **A01.20.20** | **Erytrocyty** | Metoda kolorymetryczna  z peroksydazą | **ujemny** |  |  |
| **A01.20.20** | **Leukocyty LEU** | Metoda kolorymetryczna  z solą diazo-metoksymorfolinobenzenową | **ujemny** |  |  |
| **A01.20.20** | **Urobilinogen UBG** | Metoda kolorymetryczna  z solą diazową | **w normie** |  |  |
| **A01.20.20** | **Bilirubina BIL** | Metoda kolorymetryczna  z solą diazową | **ujemny** |  |  |
| **A01.20.20** | **Związki nitrowe NIT** | zasada testu Griess'a | **ujemny** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Badanie własności fizycznych i automatyczna ocena osadu moczu*** | | | | | | | | |  |
| **A19.20.872** | **Barwa** | **Metoda fluoproscencyjnej cytometrii przepływowej** | **żółty** |  |  |  | W tym samym dniu | Ocenę osadu moczu najeży wykonać jak najszybciej po dostarczeniu materiału.  Nie zaleca się przechowywania materiału | Nie dotyczy |
| **Przejrzystość** | **Przejrzysty** |  |  |
| **Erytrocyty** | **♀ < 22.7/μl**  **♂ < 13.6/μl** |  |  |
| **Leukocyty** | **♀ < 16,9/μl**  **♂ < 13.2/μl** |  |  |
| **Agregaty leukocytarne** | **<1 /μl** |  |  |
| **Nabłonki płaskie** | **♀ < 39.6/μl**  **♂ < 5.7/μl** |  |  |
| **Małe komórki nabłonkowe** | **<1 /μl** |  |  |
| **Bakterie** | **♀ <130.7**  **♂ < 26.4/μl** |  |  |
| **Śluz** | **<1 /μl** |  |  |
| **Drożdżaki** | **<1 /μl** |  |  |
| **Pasożyty** | **<1 /μl** |  |  |
| **Składniki mineralne** | **<1 /μl** |  |  |
| **Wałeczki szkliste** | **♀ < 2.4/μl** |  |  |
| **Wałeczki szklisto-ziarniste** | **♂ < 2.25/μl** |  |  |
| **Wałeczki ziarniste** | **<1 /μl** |  |  |
| **Wałeczki woskowe** | **<1 /μl** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygotowanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie**  **z pobranym materiałem (warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** |
| ***Badanie kału*** | | | | | | | | |
| **A17.06.11** | **Krew utajona  w kale** | Metoda immunologiczna  z użyciem p/ciał skierowanych przeciwko ludzkiej hemoglobinie | **ujemny**  **(-)** | **Nie jest konieczne**  **Zaleca się** odstawić na co najmniej 48 godz. przyjmowanie substancji: alkoholu, aspiryny | **Pobrać kilka grudek kału z różnych miejsc** | Dostarczyć do laboratorium niezwłocznie po pobraniu. Warunki transportu standardowe. | w tym samym dniu | Kał przechowywać:  - w lodówce do 3 dni. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod badania** | **Rodzaj analizy** | **Metoda** | **Wartości**  **Referencyjne** | **Przygotowanie pacjenta** | **Sposób pobrania materiału** | **Postępowanie**  **z pobranym materiałem (warunki i czas transportu)** | **Czas oczekiwania na wynik** | **Postępowanie**  **z materiałami pobranymi do badania  w laboratorium** |
| ***Osmolalność\**** | | | | | | | | |
| N25.126.16 | Osmolalność osocza | kriometryczna | 280-295mOsm/kg H2O | standardowe | krew pobrana na heparynę (2,5ml)lub  osocze heparynowe (0.5 ml) | temp. 20-24oC w ciągu 3 godz. od pobrania ( krew pełna)  temp. 20-24oC w ciągu 3 godz. od pobrania ( osocze)  temp 2-8oC w ciągu 24 godz. od pobrania (dotyczy osocza) | 1 godzina | Do 24 godzin przechowywać w temp 2-8oC |
| N25.20.16 | Osmolalność moczu | kriometryczna | 50-1200 mOsm/kg H2O | standardowe | mocz (1ml) | temp. 20-24oC w ciągu 3 godz. od pobrania  temp 2-8oC w ciągu 24 godz. od pobrania | 1 godzina | Do 24 godzin przechowywać w temp 2-8oC |

***Legenda:***

1 dzień - doba - 24 godziny

Temperatura lodówki – 2° – 8°C

Temperatura zamrożenia - poniżej -18°C