**ZAŁ04-SOP-ZD-23**

**PRACOWNIA BIOCHEMICZNA**

**BADANIA WYKONYWANE W TRYBIE „CITO” i „NA RATUNEK”**

**ul. Kopernika 23 - tel. całodobowy: 12-424-83-12**

**ul. Jakubowskiego 2 - tel. całodobowy: 12-400-36-47**

**- 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. |
| **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 |
| **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 |
| **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 | | | |  |
| **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 |  |
| **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. |
| **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. |
| **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. |
| **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. |
| **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. |
| **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. |
| ***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 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| **Gazometria (Równowaga kwasowo-zasadowa) - 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 |
| **pCO2**  **ciśnienie parcjalne** | Potencjometryczna  z zastosowaniem elektrody CO2  i wodorowej | **♀ 32.5 – 43.7 mmHg**  **♂ 35.0 – 46.6 mmHg** |  |
| **pO2**  **ciśnienie parcjalne** | Potencjometryczna  z elektrodami O2 CO2 i H+ | **♀/♂ 75.0 – 95.0**  **mmHg** |  |
| **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 %** |  |  |  |  |  |