

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
1 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie                                 | Materiał do badań                   | Metoda badawcza                                                                                  | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe |     | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                     |                                                                                                  |                          | od                                          | do  |           |                                                                            |                                                                                                                                                                           |
| <b>Alfa-amylaza</b>                     | krew żylna surowica                 | Metoda spektrofotometryczna z EPS (substrat chroniony etylidenem) standaryzowana wg zaleceń IFCC | K,M                      | 28                                          | 100 | U/l       | < 180 minut                                                                | Enzym trawienny produkowany przez trzustkę. Badanie wykorzystywane w diagnostyce chorób trzustki, chorób przewodu pokarmowego.                                            |
| <b>Albumina</b>                         | krew żylna surowica                 | Metoda spektrofotometryczna z zielenią bromokrezolową (BCG)                                      | K,M                      | 35                                          | 52  | g/l       | < 180 minut                                                                | Białko produkowane w wątrobie. Badanie wykorzystywane w ocenie stanu odżywienia organizmu, identyfikowaniu przyczyny obrzęków i diagnostyce chorób narządów wewnętrznych. |
| <b>Amikacyna</b>                        | krew żylna osocze (heparyna litowa) | Metoda immunoturbidymetryczna                                                                    | K,M                      | brak                                        |     | µg/ml     | < 180 minut                                                                | Oznaczanie stężenia amikacyny stosowane w celu dostosowania dawki do wskazań terapeutycznych oraz zmniejszenia ryzyka wystąpienia poważnych powikłań.                     |
| <b>Aminotransferaza alaninowa (ALT)</b> | krew żylna surowica                 | Metoda spektrofotometryczna z NADH i buforem TRIS standaryzowana wg zaleceń IFCC                 | K                        | 0                                           | 33  | U/l       | < 180 minut                                                                | Enzym obecny przede wszystkim w komórkach wątroby i nerek. Badanie wykorzystywane do badań profilaktycznych i/lub w celu rozpoznania chorób wątroby.                      |
|                                         |                                     |                                                                                                  | M                        | 0                                           | 41  | U/l       |                                                                            |                                                                                                                                                                           |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
2 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie                                | Material do badań   | Metoda badawcza                                                                  | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe |     | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |                     |                                                                                  |                          | od                                          | do  |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |
| Aminotransferaza asparaginianowa (AST) | krew żylna surowica | Metoda spektrofotometryczna z NADH i buforem TRIS standaryzowana wg zaleceń IFCC | K                        | 0                                           | 32  | U/l       | < 180 minut                                                                | Enzym obecny w największych ilościach w komórkach wątroby i mięśnia sercowego. Badanie wykorzystywane do badań profilaktycznych i/lub w celu rozpoznania chorób wątroby w połączeniu z innymi wskaźnikami.         |
|                                        |                     |                                                                                  | M                        | 0                                           | 40  | U/l       |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |
| Beta -2-mikroglobulina                 | krew żylna surowica | Metoda immunoturbidymetryczna                                                    | K,M < 60 lat             | 0,8                                         | 2,4 | mg/l      | < 180 minut                                                                | Białko niskocząsteczkowe obecne na powierzchni większości komórek ustroju, szczególnie na limfocytach T, B oraz makrofagach. Badanie wykorzystywane do diagnostyki chorób limfoproliferacyjnych oraz chorób nerek. |
|                                        |                     |                                                                                  | K, M > 60 lat            | ≤ 3,0                                       |     |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
3 z 56

Obowiązuje od dnia: 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie               | Materiał do badań        | Metoda badawcza                                              | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe |     | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                          |                                                              |                          | od                                          | do  |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Białko całkowite      | krew żylna surowica      | Metoda spektrofotometryczna z wykorzystaniem metody biurowej | K,M                      | 64                                          | 83  | g/l       | < 180 minut                                                                | Oznaczenie białka całkowitego stanowi przybliżony wykładnik wszystkich białek występujących w osoczu krwi. Badanie służy do oceny stanu odżywienia pacjenta lub jako badanie przesiewowe w kierunku zaburzeń czynności wątroby i nerek, jak również innych chorób. |
| Białko w porcji moczu | przypadkowa porcja moczu | Metoda turbidymetryczna z chlorkiem benzetoniny              | K,M                      | 0                                           | 150 | mg/l      | < 180 minut                                                                | Oznaczenie białka w moczu stosowane jest w diagnostyce i leczeniu chorób serca, nerek oraz w zaburzeniach pracy tarczycy, które charakteryzują się białkomoczem lub albuminurią.                                                                                   |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
4 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie                                          | Materiał do badań   | Metoda badawcza                                              | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe |    | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  |                     |                                                              |                          | od                                          | do |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Białko C-reaktywne (CRP)</b>                  | krew żylna surowica | Metoda immunoturbidymetryczna wzmocniona cząstkami lateksu   | K,M                      | 0                                           | 5  | mg/l      | < 180 minut                                                                | Białko C-reaktywne jest tzw. białkiem ostrej fazy syntetyzowanym w wątrobie i wydzielanym do krwi. Stężenie tego białka wzrasta w ciągu kilku godzin od zakażenia lub po uszkodzeniu tkanek, co czyni je bardzo przydatnym wskaźnikiem do monitorowania stanu zapalnego. Badanie wykonywane jest w celu stwierdzenia obecności stanu zapalnego i monitorowania odpowiedzi na leczenie. |
| <b>Bilirubina całkowita</b>                      | krew żylna surowica | Metoda spektrofotometryczna z wykorzystaniem metody diazowej | K,M                      | 0                                           | 21 | μmol/l    | < 180 minut                                                                | Pomarańczowo-żółty barwnik, który jest końcowym produktem rozpadu hemu, związku zawartego głównie w hemoglobinie krwinek czerwonych. Badanie wykorzystywane jako badanie przesiewowe lub w celu monitorowania chorób wątroby lub niedokrwistości hemolitycznej.                                                                                                                        |
| <b>Bilirubina związana (bezpośrednia)</b>        | płyn z jam ciała    | Metoda spektrofotometryczna z wykorzystaniem metody diazowej | K,M                      | 0                                           | 5  | μmol/l    | < 180 minut                                                                | Frakcja bilirubiny, która uległa estryfikacji w hepatocytach pod wpływem transferazy glukuronowej. W odróżnieniu od bilirubiny wolnej jest rozpuszczalna w wodzie. Badanie wykorzystywane w diagnostyce i różnicowaniu żółtaczek.                                                                                                                                                      |
| <b>Całkowita zdolność wiązania żelaza (TIBC)</b> | krew żylna surowica | Metoda spektrofotometryczna z ferrozyną                      | K,M                      | 41                                          | 77 | μmol/l    | < 180 minut                                                                | Maksymalna ilość żelaza (Fe <sup>3+</sup> ) potrzebna do wysycenia transferryny. Badanie wykorzystywane w diagnostyce zaburzeń gospodarki żelazem i w diagnostyce anemii.                                                                                                                                                                                                              |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
5 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie                      | Materiał do badań   | Metoda badawcza                                                                                         | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe                                                                                                                               |     | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                     |                                                                                                         |                          | od                                                                                                                                                                        | do  |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Chlorki</b>               | krew żylna surowica | Metoda potencjometrii pośredniej                                                                        | K,M                      | 98                                                                                                                                                                        | 107 | mmol/l    | < 180 minut                                                                | Ujemnie naładowane jony, które wraz z innymi elektrolitami: potasem, sodem i wodorowęglanami uczestniczą w regulacji objętości płynów w organizmie i w utrzymaniu równowagi kwasowo-zasadowej; Badanie wykorzystywane do diagnostyki zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej.                                                                                                                                  |
| <b>Cholesterol całkowity</b> | krew żylna surowica | Metoda spektrofotometryczna z esterazą cholesterolową i oksydazą cholesterolową standaryzowana wg ID/MS | K,M                      | Wartości pożądane:<br>• na czczo i nie na czczo: 0 - 4,9<br><br>Wartości alarmowe:<br>• powyżej 7,8 mmol/l – podejrzenie heterozygotycznej hipercholesterolemii rodzinnej |     | mmol/l    | < 180 minut                                                                | Organiczny związek chemiczny, lipid z grupy steroidów zaliczany także do alkoholi. Jego pochodne występują w błonie każdej komórki zwierzęcej, działając na nią stabilizująco i decydując o wielu jej właściwościach. Jest także prekursorem licznych ważnych steroidów takich jak kwasy żółciowe czy hormony steroidowe. Badanie wykorzystywane w badaniach profilaktycznych i ocenie ryzyka rozwoju choroby niedokrwiennej serca. |
| <b>Cholesterol HDL</b>       | krew żylna surowica | Metoda spektrofotometryczna, metoda bezpośrednia z esterazą cholesterolową, oksydazą cholesterolową     | K                        | Wartości pożądane na czczo i nie na czczo:<br><br>>1,20                                                                                                                   |     | mmol/l    | < 180 minut                                                                | HDL - lipoproteiny o wysokiej gęstości, jedna z frakcji lipoprotein. Badanie wykorzystywane w diagnostyce dyslipidemii oraz w ocenie ryzyka miażdżycy i chorób sercowo-naczyniowych.                                                                                                                                                                                                                                                |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
6 z 56

Obowiązuje od dnia: 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie | Material do badań | Metoda badawcza | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe |    | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania |
|---------|-------------------|-----------------|--------------------------|---------------------------------------------|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|
|         |                   |                 |                          | od                                          | do |           |                                                                            |              |
|         |                   |                 | M                        | Wartości pożądane na czczo i nie na czczo:  |    | mmol/l    |                                                                            |              |
|         |                   |                 |                          | > 1,00                                      |    |           |                                                                            |              |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
7 z 56

Obowiązuje od dnia: 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie                    | Materiał do badań   | Metoda badawcza    | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe                                                                                                                                                                                           |    | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                     |                    |                          | od                                                                                                                                                                                                                                    | do |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Cholesterol nie-HDL</b> | krew żylna surowica | Parametr wyliczany | K,M                      | Wartości pożądane na czczo i nie na czczo.<br>Ryzyko sercowo-naczyniowe: <ul style="list-style-type: none"><li>• ekstremalne &lt; 1,8</li><li>• bardzo duże &lt; 2,2</li><li>• duże &lt; 2,6</li><li>• umiarkowane &lt; 3,4</li></ul> |    | mmol/l    |                                                                            | Oznaczenie cholesterolu nie-HDL wykonuje się w celu określenia ryzyka rozwoju choroby niedokrwiennej serca. Badanie może być także pomocne przy ocenie konieczności zastosowania terapii hipolipemizującej (dieta, leki) oraz monitorowaniu leczenia zaburzeń lipidowych. W standardowym badaniu profilu lipidowego oznacza się stężenie cholesterolu całkowitego oraz cholesterolu zgromadzonego we frakcji LDL i HDL. Nie-HDL cholesterol jest parametrem wyliczanym na podstawie oznaczeń cholesterolu całkowitego i HDL-cholesterolu. |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
8 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie                               | Materiał do badań   | Metoda badawcza                                                                                                                                              | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                     |                                                                                                                                                              |                          | od                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | do  |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Cholesterol LDL</b>                | krew żylna surowica | Metoda spektrofotometryczna, metoda bezpośrednia z esterazą cholesterolową, oksydazą cholesterolową standaryzowana wg metody referencyjnej z immunoseparacją | K,M                      | Wartości pożądane na czczo i nie na czczo.<br>Ryzyko sercowo-naczyniowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ekstremalne &lt; 1,0</li> <li>• bardzo duże &lt; 1,4</li> <li>• duże &lt; 1,8</li> <li>• umiarkowane &lt; 2,6</li> <li>• małe &lt; 3,0</li> </ul> Wartości alarmowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• w przedziale 4,9 - 13 mmol/l - podejrzenie heterozygotycznej hipercholesterolemii rodzinnej</li> <li>• powyżej 13 mmol/l – podejrzenie homozygotycznej hipercholesterolemii rodzinnej</li> </ul> |     | mmol/l    | < 180 minut                                                                | LDL - lipoproteiny o małej gęstości. Jedna z frakcji lipoprotein. Badanie wykorzystywane do oceny ryzyka rozwoju choroby niedokrwiennej serca oraz w celu monitorowania skuteczności leczenia obniżającego poziom lipidów we krwi. |
| <b>Dehydrogenaza mleczanowa (LDH)</b> | krew żylna surowica | Metoda spektrofotometryczna standaryzowana wg                                                                                                                | K                        | 135                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 214 | U/l       | < 180 minut                                                                | Enzym występujący w cytoplazmie wszystkich komórek organizmu. Badanie wykorzystywane w diagnostyce chorób                                                                                                                          |



**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
9 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie          | Materiał do badań   | Metoda badawcza                                               | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe |     | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                     |                                                               |                          | od                                          | do  |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                  |                     | zaleceń IFCC (reakcja mleczan→pirogronian)                    | M                        | 135                                         | 225 | U/l       |                                                                            | wątroby i niedokrwistości hemolitycznej.                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Ferrytyna</b> | krew żylna surowica | Metoda immunoturbidymetryczna wzmacniona cząsteczkami lateksu | K<br>17-60 lat           | 15                                          | 150 | µg/l      | < 180 minut                                                                | Białko wewnątrzkomórkowe, występujące w komórkach wątroby i układu odpornościowego. Magazynuje nieaktywne żelazo i uwalnia je w razie potrzeby. Badanie wykorzystywane do diagnostyki niedoborów żelaza, różnicowania niedokrwistości i kontroli suplementacji żelazem. |
|                  |                     |                                                               | M<br>20-60 lat           | 30                                          | 400 | µg/l      |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                  |                     |                                                               | K,M<br>60-90 lat         | 15                                          | 650 | µg/l      |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
10 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie                                         | Materiał do badań   | Metoda badawcza                                        | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | Jednostki                  | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                     |                                                        |                          | od                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | do  |                            |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Filtracja kłębuszkowa - szacowana (eGFR)</b> | krew żylna surowica | Parametr wyliczany                                     | K, M                     | Zakresy eGFR : <ul style="list-style-type: none"> <li>90 – prawidłowa lub wysoka filtracja kłębuszkowa</li> <li>60 – 89 niewielkie upośledzenie filtracji kłębuszkowej</li> <li>45 – 59 niewielkie do umiarkowane upośledzenie filtracji kłębuszkowej</li> <li>30 – 44 umiarkowane do ciężkie upośledzenie filtracji kłębuszkowej</li> <li>15 – 29 ciężkie upośledzenie filtracji kłębuszkowej</li> <li>&lt; 15 niewydolność nerek</li> </ul> |     | ml/min/1,73 m <sup>2</sup> | < 180 minut                                                                | Badanie przesiewowe w kierunku objawów uszkodzenia nerek lub zmian w pracy nerek u pacjentów z chorobą nerek. Szacowana filtracja kłębuszkowa (eGFR) w przybliżeniu określa faktyczną filtrację kłębuszkową. Obliczenie eGFR oparte jest na oznaczeniu kreatyniny w surowicy. Kreatynina jest produktem mięśni i ulega filtracji z krwi przez nerki a następnie jest wydalana z moczem we względnie stałej proporcji. Gdy funkcja nerek obniża się mniej kreatyniny jest wydalane z moczem i jej stężenie we krwi wzrasta. Obliczenie eGFR w oparciu o stężenie kreatyniny jest racjonalnym oszacowaniem filtracji kłębuszkowej i pozwala na ocenę pracy nerek. |
| <b>Fosfataza zasadowa (ALP)</b>                 | krew żylna surowica | Metoda spektrofotometryczna z p-nitrofenolem i buforem | K                        | 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 104 | U/l                        | < 180 minut                                                                | Enzym obecny w wielu tkankach m.in. w wątrobie, kościach, nerkach, jelitach, jak również w łożysku kobiety ciężarnej. Badanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
11 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie                                 | Materiał do badań   | Metoda badawcza                                                                                                           | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe |      | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                     |                                                                                                                           |                          | od                                          | do   |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                         |                     | AMP standaryzowana wg metody Schumanna                                                                                    | M                        | 40                                          | 129  | U/l       |                                                                            | wykorzystywane do diagnostyki chorób dróg żółciowych i wątroby, takich jak żółtaczka mechaniczna, zapalenie wątroby, rak wątrobowo-komórkowy czy uszkodzenie toksyczne wątroby. ALP wykorzystywana jest również w diagnostyce chorób tkanki kostnej.                                                          |
| <b>Fosforany nieorganiczne</b>          | krew żylna surowica | Metoda spektrofotometryczna z molibdenianem amonu bez redukcji                                                            | K,M                      | 0,81                                        | 1,45 | mmol/l    | < 180 minut                                                                | Wskazaniem do oznaczeń fosforanów nieorganicznych są: choroby kości, dializoterapia i intensywna opieka medyczna, przewlekła niewydolność nerek, kamica nerkowa, stany po operacji tarczycy, choroby przytarczyc, choroba alkoholowa, podejrzenie niedoboru witaminy D, objawy osłabienia mięśni i ból kości. |
| <b>Gamma-glutamylotransferaza (GGT)</b> | krew żylna surowica | Metoda spektrofotometryczna z gamma-glutamilo-3-karboksy-p-nitro-anilidem i glicyloglicyną standaryzowana wg zaleceń IFCC | K                        | 0                                           | 40   | U/l       | < 180 minut                                                                | Enzym obecny w wielu narządach jak nerki, wątroba, śledziona i trzustka, głównym źródłem GGTP we krwi jest wątroba. Badanie wykorzystywane do diagnostyki ostrych i przewlekłych chorób wątroby, dróg żółciowych i trzustki.                                                                                  |
|                                         |                     |                                                                                                                           | M                        | 0                                           | 60   | U/l       |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
12 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie            | Materiał do badań                   | Metoda badawcza                           | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe                                                                                       |    | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                     |                                           |                          | od                                                                                                                                | do |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Gentamycyna</b> | krew żylna osocze (heparyna litowa) | Metoda immunoturbidymetryczna             | K,M                      | brak                                                                                                                              |    | µg/ml     | < 180 minut                                                                | Oznaczanie stężenia gentamycyny stosowane w celu dostosowania dawki do wskazań terapeutycznych oraz zmniejszenia ryzyka wystąpienia poważnych powikłań.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Glukoza</b>     | krew żylna surowica                 | Metoda spektrofotometryczna z heksokinazą | K,M                      | Glikemia na czczo: <ul style="list-style-type: none"> <li>3,9 – 5,5 mmol/l</li> <li>Prawidłowa glikemia na czczo</li> </ul>       |    | mmol/l    | < 180 minut                                                                | Monosacharyd (cukier prosty); podstawowy związek energetyczny dla większości organizmów. Badanie wykorzystywane do rozpoznawania i monitorowania leczenia cukrzycy oraz w identyfikacji zaburzeń tolerancji węglowodanów oraz metabolizmu węglowodanów w chorobach wątroby, trzustki, w akromegalii, w nadczynności kory nadnerczy i w trakcie leczenia steroidami. |
| <b>Glukoza</b>     | krew włośniczkowa osocze            |                                           |                          |                                                                                                                                   |    |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                    |                                     |                                           |                          | Nieprawidłowa glikemia na czczo <ul style="list-style-type: none"> <li>5,6 – 6,9 mmol/l</li> <li>≥ 7,0 mmol/l Cukrzycy</li> </ul> |    |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                    |                                     |                                           |                          | Glikemia przygodna: <ul style="list-style-type: none"> <li>≥ 11,1 mmol/l Cukrzycy</li> </ul>                                      |    |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
13 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie                   | Materiał do badań     | Metoda badawcza                                                                                                      | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe |       | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                       |                                                                                                                      |                          | od                                          | do    |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                               |
| Kinaza kreatynowa (CK)    | krew żylna surowica   | Metoda spektrofotometryczna z zastosowaniem aktywacji przez N-acetylocysteinę, metoda standaryzowana wg zaleceń IFCC | K                        | 0                                           | 170   | U/l       | < 180 minut                                                                | Enzym zaangażowany w cykl przemian energetycznych w komórkach serca, mózgu, mięśni szkieletowych i innych tkanek. Badanie wykorzystywane do rozpoznawaniu zawału serca albo uszkodzenia mięśni szkieletowych. |
|                           |                       |                                                                                                                      | M                        | 0                                           | 190   | U/l       |                                                                            |                                                                                                                                                                                                               |
| Kreatynina                | krew żylna surowica   | Metoda spektrofotometryczna, metoda enzymatyczna z kreatyninazą i kreatynazą                                         | K                        | 45                                          | 84    | μmol/l    | < 180 minut                                                                | Związek azotowy będący produktem przemian metabolicznych białka w organizmie. Badanie wykorzystywane głównie w diagnostyce funkcji nerek.                                                                     |
|                           |                       |                                                                                                                      | M                        | 59                                          | 104   | μmol/l    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                               |
| Kreatynina                |                       | Metoda spektrofotometryczna z kwasem pikrynowym (metoda Jaffe)                                                       | K                        | 44                                          | 80    | μmol/l    | < 180 minut                                                                |                                                                                                                                                                                                               |
|                           |                       |                                                                                                                      | M                        | 62                                          | 106   | μmol/l    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                               |
| Kreatynina w porcji moczu | mocz poranny (porcja) | Metoda spektrofotometryczna, metoda enzymatyczna z kreatyninazą i kreatynazą                                         | K                        | 2550                                        | 20000 | μmol/l    | < 180 minut                                                                |                                                                                                                                                                                                               |
|                           |                       |                                                                                                                      | M                        | 3540                                        | 24600 | μmol/l    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                               |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
14 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie                          | Materiał do badań                   | Metoda badawcza                                                                                                      | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe |       | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  |                                     |                                                                                                                      |                          | od                                          | do    |           |                                                                            |                                                                                                                                                                        |
| <b>Kwas moczowy</b>              | krew żylna surowica                 | Metoda spektrofotometryczna z urykaza i peroksydazą                                                                  | K                        | 142,8                                       | 339,2 | μmol/l    | < 180 minut                                                                | Końcowy produkt przemiany zasad purynowych. Badanie wykorzystywane w diagnostyce dny moczanowej i monitorowaniu chorób rozrostowych.                                   |
|                                  |                                     |                                                                                                                      | M                        | 202,3                                       | 416,5 | μmol/l    |                                                                            |                                                                                                                                                                        |
| <b>Kwas moczowy/rasburiakaza</b> | krew żylna osocze (heparyna litowa) | Metoda spektrofotometryczna z urykaza i peroksydazą                                                                  | K                        | 142,8                                       | 339,2 | μmol/l    | < 180 minut                                                                | Oznaczenie stężenia kwasu moczowego u pacjenta leczonego rasburiakazą, różni się procedurą przygotowania próbki krwi, w celu zminimalizowania rozkładu analitu ex vivo |
|                                  |                                     |                                                                                                                      | M                        | 202,3                                       | 416,5 | μmol/l    |                                                                            |                                                                                                                                                                        |
| <b>Lipaza</b>                    | krew żylna surowica                 | Metoda spektrofotometryczna z substratem estru kwasu 1,2-O-dilaurylo-rac-glicerol-3-glutarowego (6-metyloresorufino) | K,M                      | 13                                          | 60    | U/l       | < 180 minut                                                                | Enzym należący do grupy hydrolaz. Badanie wykorzystywane w diagnostyce i różnicowaniu chorób trzustki.                                                                 |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
15 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie            | Materiał do badań                                    | Metoda badawcza                                                       | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe |      | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                      |                                                                       |                          | od                                          | do   |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Magnez</b>      | krew żylna surowica                                  | Metoda spektrofotometryczna z błękitem ksylidylowym                   | K,M                      | 0,66                                        | 1,07 | mmol/l    | < 180 minut                                                                | Pierwiastek niezbędny do wytwarzania energii, skurczu mięśni, działania nerwów i utrzymania masy kostnej. Badanie przydatne w diagnostyce zaburzeń nerwowo-mięśniowych i zaburzeń rytmu serca, w monitorowaniu terapii diuretykami i lekami nefrotoksycznymi, niewydolności nerek i żywienia pozajelitowego. |
| <b>Metotreksat</b> | krew żylna surowica                                  | Metoda immunoenzymatyczna z dehydrogenazą glukozo-6-fosforanową       | K,M                      | brak                                        |      | μmol/l    | < 180 minut                                                                | Oznaczanie stężenia metotreksatu stosowane w celu dostosowania dawki do wskazań terapeutycznych oraz zmniejszenia ryzyka wystąpienia poważnych powikłań.                                                                                                                                                     |
| <b>Mleczany</b>    | krew żylna osocze (fluorek sodu i szczawianu potasu) | Metoda spektrofotometryczna z oksydazą mleczanową i 4-aminoantypiryną | K,M                      | 0,5                                         | 2,2  | mmol/l    | < 180 minut                                                                | Badanie wykorzystywane w diagnostyce i leczeniu kwasicy mleczanowej oraz powiązanych stanów klinicznych.                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Mocznik</b>     | krew żylna surowica                                  | Metoda spektrofotometryczna z ureazą i dehydrogenazą glutaminianową   | K,M                      | 2,76                                        | 8,07 | mmol/l    | < 180 minut                                                                | Końcowy produkt rozpadu białek, wytwarzany głównie w wątrobie. Badanie wykorzystywane w diagnostyce funkcji nerek i chorób metabolicznych.                                                                                                                                                                   |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
16 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie     | Materiał do badań   | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe |     | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                     |                                  |                          | od                                          | do  |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Potas       | krew żylna surowica | Metoda potencjometrii pośredniej | K,M                      | 3,5                                         | 5,1 | mmol/l    | < 180 minut                                                                | Potas - elektrolit wewnątrzkomórkowy. Badanie wykorzystywane w diagnostyce zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej.                                                                                                                                                    |
| Prealbumina | krew żylna surowica | Metoda immunoturbidymetryczna    | K,M                      | 0,2                                         | 0,4 | g/l       | < 180 minut                                                                | Białko wytwarzane głównie przez wątrobę. Prealbumina służy jako źródło aminokwasów do wytwarzania innych białek ale także transportuje tyroksynę (hormon tarczycy) do tkanek organizmu. Oznaczanie prealbuminy wykorzystywane jest do oceny stanu odżywienia organizmu. |
| Sód         | krew żylna surowica | Metoda potencjometrii pośredniej | K,M                      | 136                                         | 145 | mmol/l    | < 180 minut                                                                | Sód - elektrolit zewnątrzkomórkowy. Badanie wykorzystywane w diagnostyce zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej.                                                                                                                                                      |
| Transferyna | krew żylna surowica | Metoda immunoturbidymetryczna    | K,M                      | 2,0                                         | 3,6 | g/l       | < 180 minut                                                                | Białko osocza transportujące jony żelaza (Fe <sup>3+</sup> ) do tkanek, a następnie do wnętrza komórki, determinujące stężenie żelaza w osoczu. Badanie wykorzystywane do diagnostyki różnicowej niedoborów żelaza.                                                     |



**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
17 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie               | Materiał do badań                   | Metoda badawcza                                                                                                          | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe                                                                                                                                                                                                                    |      | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                     |                                                                                                                          |                          | od                                                                                                                                                                                                                                                             | do   |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Triglicerydy</b>   | krew żylna surowica                 | Metoda spektrofotometryczna z lipazą lipoproteinową, oksydazą fosfoglicerolu i oznaczeniem H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> | K,M                      | Wartości pożądane: <ul style="list-style-type: none"> <li>na czczo: &lt; 1,1</li> <li>nie na czczo: &lt; 1,4</li> </ul> Wartości alarmowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>powyżej 10 mmol/l – podejrzenie zespołu rodzinnej chylomikronemii</li> </ul> |      | mmol/l    | < 180 minut                                                                | Estry glicerolu i kwasów tłuszczowych, stanowiące podstawową formę magazynowania kwasów tłuszczowych, są głównym źródłem energii. Badanie wykorzystywane w diagnostyce dyslipidemii oraz w ocenie ryzyka miażdżycy i chorób sercowo-naczyniowych.                                        |
| <b>Wankomycyna</b>    | krew żylna osocze (heparyna litowa) | Metoda immunoturbidymetryczna                                                                                            | K,M                      | brak                                                                                                                                                                                                                                                           |      | µg/ml     |                                                                            | Oznaczanie stężenia wankomycyny stosowane w celu dostosowania dawki do wskazań terapeutycznych oraz zmniejszenia ryzyka wystąpienia poważnych powikłań.                                                                                                                                  |
| <b>Wapń całkowity</b> | krew żylna surowica                 | Metoda spektrofotometryczna z 5-nitro-5-metylo-BAPTA (NM-BAPTA)                                                          | K,M                      | 2,20                                                                                                                                                                                                                                                           | 2,60 | mmol/l    | < 180 minut                                                                | Składnik mineralny organizmu. Jest niezbędny do prawidłowego działania mięśni, nerwów i serca. Uczestniczy w krzepnięciu krwi i budowaniu kości. Badanie wykorzystywane w diagnostyce zaburzeń homeostazy wapnia, w przebiegu chorób układu kostnego, nerek, serca i układu pokarmowego. |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
18 z 56

Obowiązuje od dnia: 08.07.2025

**BADANIA BIOCHEMICZNE**

| Badanie                                   | Materiał do badań   | Metoda badawcza                                                                                                                                           | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne lub wartości docelowe                                                                                                                                                                                |      | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis badania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |                     |                                                                                                                                                           |                          | od                                                                                                                                                                                                                         | do   |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Wskaźnik białko/kreatynina w moczu</b> | porcja moczu        | Białko - metoda turbidymetryczna z chlorkiem benzetoniny<br><br>Kreatynina - metoda spektrofotometryczna, metoda enzymatyczna z kreatyminazą i kreatynazą | K,M                      | Kategorie proteinurii: <ul style="list-style-type: none"><li>&lt; 15 mg/mmol – proteinuria prawidłowa</li><li>15 – 50 mg/mmol – proteinuria zwiększona</li><li>&gt; 50 mg/mmol – proteinuria znacznie zwiększona</li></ul> |      | mg/mmol   | < 180 minut                                                                | Wskaźnik ten stosuje się w diagnostyce funkcji nerek, zwłaszcza w wykrywaniu i monitorowaniu ich uszkodzeń, takich jak nefropatia cukrzycowa, nadciśnieniowa choroba nerek czy przewlekła choroba nerek innej etiologii. Wartość wskaźnika dostarcza informacji o stopniu utraty białka przez narząd i pozwala na ocenę ryzyka powikłań. |
| <b>Żelazo</b>                             | krew żylna surowica | Metoda spektrofotometryczna z ferrozyną bez odbiałczania                                                                                                  | K,M                      | 5,83                                                                                                                                                                                                                       | 34,5 | μmol/l    | < 180 minut                                                                | Pierwiastek śladowy niezbędny dla organizmu. Badanie wykorzystywane w diagnostyce niedoborów i nadmiaru żelaza.                                                                                                                                                                                                                          |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
19 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

### BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie                                   | Material do badań          | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |      | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |                            |                                  |                          | od                                                             | do   |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ACTH (hormon adrenokortykotropowy)</b> | krew żylna osocze (K2EDTA) | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                      | 7,2                                                            | 63,3 | pg/ml     | 5 dni roboczych                                                            | Hormon adrenokortykotropowy produkowany przez przysadkę mózgową. Badanie wykorzystywane w diagnostyce chorób przysadki mózgowej i nadnerczy, takich jak zespół Cushinga, choroba Cushinga, choroba Addisona, guzy nadnerczy, guzy przysadki mózgowej.                                                                                                      |
| <b>AFP (alfa-1-fetoproteina)</b>          | krew żylna surowica        | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                      | 0                                                              | 5,8  | IU/ml     | < 180 minut                                                                | Glikoproteina wytwarzana w tkankach płodu (szczególnie w wątrobie) oraz przez komórki nowotworowe. Badanie wykorzystywane w diagnostyce i monitorowaniu leczenia pierwotnych nowotworów wątroby, nowotworów zarodkowych jąder i jajników.                                                                                                                  |
| <b>Androstendion</b>                      | krew żylna surowica        | Metoda elektrochemiluminescencji | K                        | 0,49                                                           | 1,31 | ng/ml     | 5 dni roboczych                                                            | Androstendion jest hormonem produkowanym przez warstwę siateczkową kory nadnerczy oraz gonady. Pomiar tego parametru pozwala na ocenę stanu kory nadnerczy jak również jest przydatny w diagnostyce zaburzeń hormonalnych. Pełni funkcję prekursora w biosyntezie hormonów płciowych - testosteronu u mężczyzn oraz hormonów z grupy estrogenów, u kobiet. |
|                                           |                            |                                  | K (po menopauzie)        | 0,187                                                          | 1,07 | ng/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                           |                            |                                  | M                        | 0,28                                                           | 1,52 | ng/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
20 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA IMMUNOLOGICZNE**

| Badanie                                                       | Material do badań   | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |     | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               |                     |                                  |                          | od                                                             | do  |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Antygen SCC (antygen raka płaskonabłonkowego)</b>          | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K, M                     | 0                                                              | 2   | ng/ml     | 5 dni roboczych                                                            | Antygen SCC jest wykrywany w cytoplazmie prawidłowych, jak i zmienionych nowotworowo komórek płaskonabłonkowych. Jest testem pomocniczym stosowanym w trakcie leczenia pacjentów z rakiem płaskonabłonkowym, głównie płuc, szyjki macicy, pochwy, warg, ust i przełyku.                                   |
| <b>aTG (przeciwciała przeciwko tyreoglobulinie)</b>           | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                      | 0                                                              | 115 | IU/ml     | 3 dni robocze                                                              | Przeciwciała swoiste w stosunku do tyreoglobuliny (Tg). Badanie wykorzystywane w diagnostyce chorób autoimmunologicznych tarczycy.                                                                                                                                                                        |
| <b>aTPO (przeciwciała przeciwko peroksydazie tarczycowej)</b> | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                      | 0                                                              | 34  | IU/ml     | 3 dni robocze                                                              | Przeciwciała swoiste w stosunku do peroksydazy tarczycy (TPO). Badanie wykorzystywane w diagnostyce chorób autoimmunologicznych tarczycy.                                                                                                                                                                 |
| <b>Beta-HCG</b>                                               | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | M                        | 0                                                              | 2,6 | mIU/ml    | < 180 minut                                                                | Glikoproteina wytwarzana przez syncytiotrofoblast, a następnie łożysko kobiety ciężarnej. Badanie wykorzystywane do potwierdzenia oraz monitorowania ciąży, rozpoznania ciąży patologicznej, po samoistnych poronieniach, jak również w celu wykrycia choroby trofoblastycznej lub nowotworów zarodkowych |
|                                                               |                     |                                  | K (przed menopauzą)      | 0                                                              | 5,3 | mIU/ml    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
21 z 56

Obowiązuje od dnia: 08.07.2025

**BADANIA IMMUNOLOGICZNE**

| Badanie | Material<br>do badań   | Metoda badawcza                     | Płeć i/lub<br>inne kryteria | Wartości referencyjne /<br>wartości docelowe/ wartości<br>oczekiwane |      | Jednostki | Czas<br>oczekiwania na<br>wyniki badań<br>od dostarczenia<br>materiału do<br>laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                        |                                     |                             | od                                                                   | do   |           |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|         |                        |                                     | K (po<br>menopauzie)        | 0                                                                    | 8,3  | mIU/ml    |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CA 125  | krew żylna<br>surowica | Metoda<br>elektrochemiluminescencji | K,M                         | 0                                                                    | 35   | U/ml      | < 180 minut                                                                               | Białko powierzchniowe z rodziny mucyn, glikoproteina wytwarzana przez komórki nabłonka wyściełającego jamy ciała płodu, a także przez prawidłowy nabłonek otrzewnej, osierdzia, opłucnej, śluzówki szyjki macicy, jajowodów i endometrium. Badanie wykorzystywane w diagnostyce i monitorowaniu leczenia raka jajnika. |
| CA 15-3 | krew żylna<br>surowica | Metoda<br>elektrochemiluminescencji | K,M                         | 0                                                                    | 26,2 | U/ml      | < 180 minut                                                                               | Glikoproteina produkowana przez komórki gruczołu piersiowego oraz przez niektóre rodzaje komórek nowotworowych. Badanie wykorzystywane w diagnostyce i monitorowaniu leczenia raka piersi                                                                                                                              |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
22 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

### BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie                                            | Material do badań   | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |      | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    |                     |                                  |                          | od                                                             | do   |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>CA 19-9</b>                                     | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                      | 0                                                              | 27   | U/ml      | < 180 minut                                                                | Antygen węglowodanowy, wydzielniczy sialylogowany antygen Lewis, identyczny z białkiem układu grupowego Lewis erytrocytów. Badanie wykorzystywane w diagnostyce i monitorowaniu leczenia chorób nowotworowych (rak trzustki, rak jelita grubego, rak pęcherzyka żółciowego).                             |
| <b>CEA (antygen karcinoembrionalny)</b>            | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K, M Niepalący:          | 0                                                              | 3,8  | ng/ml     | < 180 minut                                                                | Antygen wytwarzany podczas rozwoju płodowego przez komórki trzustki i przewodu pokarmowego rosnącego zarodka. Badanie wykorzystywane w diagnostyce i monitorowaniu leczenia chorób nowotworowych (głównie okrężnicy i odbytnicy, piersi, płuc, szyjki macicy).                                           |
|                                                    |                     |                                  | K, M Palący:             | 0                                                              | 5,5  | ng/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>CK-MB (izoenzym sercowy kinazy kreatynowej)</b> | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K                        | 0                                                              | 3,61 | ng/ml     | < 180 minut                                                                | Jeden z trzech izoenzymów kinazy kreatynowej (CK). CK-MB znajduje się głównie w komórkach mięśnia sercowego. Badanie wykorzystywane do wstępnego rozpoznania zawału mięśnia sercowego, do wczesnej oceny ryzyka związanego z zawałem oraz do oceny reperfuzji po zastosowanym leczeniu fibrynolitycznym. |
|                                                    |                     |                                  | M                        | 0                                                              | 4,87 | ng/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>DHEA-S (siarczan</b>                            | krew żylna          | Metoda                           | Kobiety 10-14 lat        | 33,9                                                           | 280  | µg/dl     | 3 dni robocze                                                              | Hormon steroidowy wytwarzany przez nadnercza. Badanie wykorzystywane do oceny funkcji nadnerczy, rozpoznania guzów                                                                                                                                                                                       |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
23 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

### BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie                 | Material do badań | Metoda badawcza           | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |     | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                     |
|-------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                   |                           |                          | od                                                             | do  |           |                                                                            |                                                                                          |
| dehydroepiandrosteronu) | surowica          | elektrochemiluminescencji | Kobiety 15-19 lat        | 65,1                                                           | 368 | µg/dl     |                                                                            | nadnerczy, określenia przyczyny wirylizacji u kobiet lub wczesnego pokwitania u chłopców |
|                         |                   |                           | Kobiety 20-24 lat        | 148                                                            | 407 | µg/dl     |                                                                            |                                                                                          |
|                         |                   |                           | Kobiety 25-34 lat        | 98,8                                                           | 340 | µg/dl     |                                                                            |                                                                                          |
|                         |                   |                           | Kobiety 35-44 lat        | 60,9                                                           | 337 | µg/dl     |                                                                            |                                                                                          |
|                         |                   |                           | Kobiety 45-54 lat        | 35,4                                                           | 256 | µg/dl     |                                                                            |                                                                                          |
|                         |                   |                           | Kobiety 55-64 lat        | 18,9                                                           | 205 | µg/dl     |                                                                            |                                                                                          |
|                         |                   |                           | Kobiety 65-74 lat        | 9,40                                                           | 246 | µg/dl     |                                                                            |                                                                                          |
|                         |                   |                           | Kobiety ≥75 lat          | 12                                                             | 154 | µg/dl     |                                                                            |                                                                                          |
|                         |                   |                           | Mężczyźni 10-14 lat      | 24,4                                                           | 247 | µg/dl     |                                                                            |                                                                                          |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
24 z 56

Obowiązuje od dnia: 08.07.2025

**BADANIA IMMUNOLOGICZNE**

| Badanie | Materiał do badań | Metoda badawcza | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |     | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis |
|---------|-------------------|-----------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------|
|         |                   |                 |                          | od                                                             | do  |           |                                                                            |      |
|         |                   |                 | Mężczyźni 15-19 lat      | 70,2                                                           | 492 | µg/dl     |                                                                            |      |
|         |                   |                 | Mężczyźni 20-24 lat      | 211                                                            | 492 | µg/dl     |                                                                            |      |
|         |                   |                 | Mężczyźni 25-34 lat      | 160                                                            | 449 | µg/dl     |                                                                            |      |
|         |                   |                 | Mężczyźni 35-44 lat      | 88,9                                                           | 427 | µg/dl     |                                                                            |      |
|         |                   |                 | Mężczyźni 45-54 lat      | 44,3                                                           | 331 | µg/dl     |                                                                            |      |
|         |                   |                 | Mężczyźni 55-64 lat      | 51,7                                                           | 295 | µg/dl     |                                                                            |      |
|         |                   |                 | Mężczyźni 65-74 lat      | 33,6                                                           | 249 | µg/dl     |                                                                            |      |
|         |                   |                 | Mężczyźni ≥75 lat        | 16,2                                                           | 123 | µg/dl     |                                                                            |      |



**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
25 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

### BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie                             | Material do badań   | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |      | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                     |                                  |                          | od                                                             | do   |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Estradiol</b>                    | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | M                        | 11,3                                                           | 43,2 | pg/ml     | 3 dni robocze                                                              | Aktywny biologicznie estrogen. Badanie wykorzystywane do monitorowania stężenia hormonów u kobiet z zaburzeniami cyklu miesięczkowego, nieprawidłowymi i obfitymi krwawieniami miesięcznymi, zaburzeniami płodności, objawami menopauzy lub innymi niedomogami hormonalnymi. Badanie wspomaga ocenę wydolności łożyska we wczesnym okresie ciąży. U mężczyzn z cechami feminizacji oznaczenie estrogenów umożliwia ocenę zaburzeń hormonalnych. |
|                                     |                     |                                  | K , po menopauzie        | 5                                                              | 138  | pg/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                     |                     |                                  | K, faza folikularna      | 30,9                                                           | 90,4 | pg/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                     |                     |                                  | K, faza lutealna         | 60,4                                                           | 232  | pg/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                     |                     |                                  | K , owulacja             | 60,4                                                           | 533  | pg/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>FSH (hormon folikulotropowy)</b> | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | M                        | 1,5                                                            | 12,4 | mIU/ml    | 3 dni robocze                                                              | Hormon wytwarzany w przysadce mózgowej. Badanie wykorzystywane w diagnostyce zaburzeń płodności, zaburzeń okresu dojrzewania, guzów przysadki.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                     |                     |                                  | K, faza folikularna      | 3,5                                                            | 12,5 | mIU/ml    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                     |                     |                                  | K, faza lutealna         | 1,7                                                            | 7,7  | mIU/ml    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
26 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

### BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie                                             | Materiał do badań   | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |       | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |                     |                                  |                          | od                                                             | do    |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                     |                     |                                  | K, owulacja              | 4,7                                                            | 21,5  | mIU/ml    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                     |                     |                                  | K, po menopauzie         | 25,8                                                           | 134,8 | mIU/ml    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>fT3 (wolna trijodotyronina)</b>                  | krw. żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                      | 2                                                              | 4,4   | pg/ml     | < 180 minut                                                                | Hormon tarczycy (frakcja wolna); Badanie wykorzystywane do diagnostyki i monitorowania leczenia chorób tarczycy.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>fT4 (wolna tyroksyna)</b>                        | krw. żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                      | 0,92                                                           | 1,68  | ng/dl     | < 180 minut                                                                | Hormon tarczycy (frakcja wolna); Badanie wykorzystywane do diagnostyki i monitorowania leczenia chorób tarczycy.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>HE4 (białko komórek nabłonkowych najądrza 4)</b> | krw. żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K, przed menopauzą       | 0                                                              | 92,1  | pmol/l    | 5 dni roboczych                                                            | Podfrakcja czwarta ludzkiego białka komórek nabłonkowych najądrza; powierzchniowy i krążący marker nabłonkowego raka jajnika. Badanie wykorzystywane w diagnostyce raka jajnika. Łączne oznaczenie HE4 i Ca 125 polepsza czułość diagnostyczną w stosunku do obu oznaczeń wykonywanych pojedynczo i równocześnie pozwala na ujęcie wyników w algorytm oceny ryzyka zachorowania na raka jajnika. |
|                                                     |                     |                                  | K, po menopauzie         | 0                                                              | 121   | pmol/l    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
27 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

### BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie                        | Material do badań   | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria          | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |      | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                     |                                  |                                   | od                                                             | do   |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Immunoglobulina E (IgE)</b> | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                               | 0                                                              | 100  | IU/ml     | 3 dni robocze                                                              | Badanie wykorzystywane w diagnostyce alergii i chorób pasożytniczych.                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Insulina</b>                | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                               | 2,6                                                            | 24,9 | μIU/ml    | 5 dni roboczych                                                            | Insulina jest hormonem wytwarzanym i magazynowanym w komórkach beta trzustki. Jest to hormon niezbędny w procesie dostarczania i magazynowania glukozy w komórkach, odpowiada za utrzymanie stężenia glukozy we krwi na prawidłowym poziomie oraz odgrywa istotną rolę w metabolizmie tłuszczów. |
| <b>Kalcytonina</b>             | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K                                 | 0                                                              | 6,40 | pg/ml     | 3 dni robocze                                                              | Hormon produkowany przez komórki C tarczycy. Badanie wykorzystywane w diagnostyce i monitorowaniu raka rdzeniastego tarczycy oraz hiperplazji komórek C.                                                                                                                                         |
|                                |                     |                                  | M                                 | 0                                                              | 9,52 | pg/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kortyzol</b>                | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M<br>Godziny poranne 6:00-10:00 | 6,02                                                           | 18,4 | μg/dl     | < 180 minut                                                                | Hormon produkowany przez korę nadnerczy. Badanie wykorzystywane do diagnostyki różnicowej zaburzeń stężeń kortyzolu, rozpoznawania niedoczynności i nadczynności kory nadnerczy.                                                                                                                 |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
28 z 56

Obowiązuje od dnia: 08.07.2025

**BADANIA IMMUNOLOGICZNE**

| Badanie        | Material do badań    | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria                    | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |      | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis |
|----------------|----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------|
|                |                      |                                  |                                             | od                                                             | do   |           |                                                                            |      |
|                |                      |                                  | K,M<br>Godziny popołudnio we<br>16:00-20:00 | 2,68                                                           | 10,5 | µg/dl     |                                                                            |      |
| Kortyzol w DZM | dobowa zbiórka moczu | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                                         | 11,5                                                           | 102  | µg/24h    | 5 dni roboczych                                                            |      |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
29 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

### BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie                          | Materiał do badań   | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |      | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|---------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  |                     |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | od                                                             | do   |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Makroprolaktyna</b>           | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | Interpretacja kliniczna (K,M):<br><br><b>%odzysku prolaktyny:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wynik powyżej 60% - w surowicy obecne są monomery prolaktyny</li> <li>wynik 40-60% - w surowicy obecne są monomery i oligomery prolaktyny</li> <li>wynik poniżej 40% - w surowicy w większości występuje makroprolaktyna i/lub oligomery prolaktyny</li> </ul> |                                                                |      |           | 3 dni robocze                                                              | Makroprolaktyna to kompleks monomerycznej cząsteczki hormonu z przeciwciałem IgG. Nie posiada istotnej aktywności biologicznej, ale z powodu zachowanej immunoreaktywności powoduje wzrost stężenia prolaktyny we krwi. |
| <b>LH (hormon luteinizujący)</b> | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,7                                                            | 8,6  | mIU/ml    | 3 dni robocze                                                              | Hormon wytwarzany w przysadce mózgowej; Badanie wykorzystywane w diagnostyce zaburzeń płodności, zaburzeń okresu dojrzewania, guzów przysadki.                                                                          |
|                                  |                     |                                  | K, faza folikularna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2,4                                                            | 12,6 | mIU/ml    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                         |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
30 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

### BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie            | Material do badań   | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |       | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                     |                                  |                          | od                                                             | do    |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |
|                    |                     |                                  | K, faza lutealna         | 1                                                              | 11,4  | mIU/ml    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |
|                    |                     |                                  | K, owulacja              | 14                                                             | 96    | mIU/ml    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |
|                    |                     |                                  | K, po menopauzie         | 7,7                                                            | 59    | mIU/ml    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Parathormon</b> | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                      | 14,9                                                           | 56,9  | pg/ml     | 3 dni robocze                                                              | Hormon syntetyzowany w przytarczycach. Badanie wykorzystywane w diagnostyce różnicowej przyczyn podwyższonego i obniżonego poziomu wapnia.                                                         |
| <b>Progesteron</b> | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | M                        | 0,05                                                           | 0,149 | ng/ml     | < 180 minut                                                                | Żeński steroidowy hormon płciowy; Badanie wykorzystywane w diagnostyce zaburzeń pracy jajników i łożyska, niepłodności, ciąży pozamacicznej, ryzyka poronienia i przyczyn krwawienia u ciężarnych. |
|                    |                     |                                  | K, faza folikularna      | 0,05                                                           | 0,193 | ng/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |
|                    |                     |                                  | K, faza lutealna         | 4,11                                                           | 14,5  | ng/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
31 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

## BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie                     | Material do badań   | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |       | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                     |                                  |                          | od                                                             | do    |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                             |                     |                                  |                          | K, owulacja                                                    | 0,055 | 4,14      | ng/ml                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                             |                     |                                  | K, po menopauzie         | 0,05                                                           | 0,126 | ng/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Prokalcytonina</b>       | krw. żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                      | 0                                                              | 0,5   | ng/ml     | < 180 minut                                                                | Prekursor hormonu tarczycy o nazwie kalcytonina. Badanie wykorzystywane w diagnostyce zakażeń bakteryjnych do różnicowania etiologii, rozwoju, nasilenia i stopnia uogólnienia, rokowań i ryzyka śmierci oraz optymalizacji rodzaju, czasu trwania i skuteczności leczenia. |
| <b>Prolaktyna</b>           | krw. żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K                        | 4,79                                                           | 23,3  | ng/ml     | 3 dni robocze                                                              | Hormon białkowy wytwarzany w komórkach laktotropowych gruczołowej części przysadki. Badanie wykorzystywane do diagnostyki zaburzeń owulacji i miesiączkowania u kobiet, przyczyn mlekotoku, spadku libido i niepłodności u kobiet i mężczyzn oraz chorób przysadki.         |
|                             |                     |                                  | M                        | 4,04                                                           | 15,2  | ng/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>PSA całkowity (tPSA)</b> | krw. żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | M                        | 0                                                              | 4     | ng/ml     | < 180 minut                                                                | Glikoproteina wydzielana przez komórki gruczołowe prostaty. Badanie wykorzystywane do oceny ryzyka wystąpienia raka prostaty oraz monitorowania leczenia.                                                                                                                   |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
INFORMACJA DLA PACJENTA



IN-204-009

Edycja  
8

Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy

Strona  
32 z 56

Obowiązuje od dnia: 08.07.2025

BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie          | Materiał do badań   | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |      | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                     |                                  |                          | od                                                             | do   |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| PSA wolny (fPSA) | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | M                        | -                                                              | -    | ng/ml     | 5 dni roboczych                                                            | PSA wolny jest to część wolna (niezwiązana z białkami surowicy) antygeny swoistego dla gruczołu krokowego (PSA). Badanie wraz z PSA całkowitym wykorzystywane do oceny ryzyka wystąpienia raka prostaty oraz monitorowania leczenia.                                                                                                                        |
| Testosteron      | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K 20-49 lat n=89         | 0,08                                                           | 0,48 | ng/ml     | < 180 minut                                                                | Hormon steroidowy - androgen; Badanie wykorzystywane w diagnostyce zaburzeń erekcji, niepłodności u mężczyzn, lub przedwczesnego czy też opóźnionego dojrzewania płciowego u chłopców, oraz przyczyn pojawienia się męskich cech u kobiet (wirylicacja), niezdolności do zajścia w ciążę i jako marker wystąpienia zespołu policystycznych jajników (PCOS). |
|                  |                     |                                  | K ≥ 50 lat n=71          | 0,03                                                           | 0,41 | ng/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                  |                     |                                  | M 20-49 lat n=136        | 2,49                                                           | 8,36 | ng/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                  |                     |                                  | M ≥ 50 lat n=78          | 1,93                                                           | 7,40 | ng/ml     |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Troponina T      | krew żylna osocze   | Metoda                           | K,M                      | 0                                                              | 12   | ng/l      | < 180 minut                                                                | Białko, składnik aparatu kurczliwego zarówno mięśnia sercowego, jak i mięśni szkieletowych. Badanie wykorzystywane do diagnozy i                                                                                                                                                                                                                            |



CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
INFORMACJA DLA PACJENTA



IN-204-009

Edycja  
8

Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy

Strona  
33 z 56

Obowiązuje od dnia: 08.07.2025

## BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie                  | Material do badań   | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria                                                                                                                                                                  | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |     | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|---------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                     |                                  |                                                                                                                                                                                           | od                                                             | do  |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                               |
|                          | (heparyna litowa)   | elektrochemiluminescencji        | Zalecany algorytm 1-godzinny zgodnie z wytycznymi Grupy Roboczej Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC); wartość odcięcia ustalona na poziomie 99 percentyla zdrowej populacji. |                                                                |     |           |                                                                            | oceny ryzyka zgonu oraz monitorowania leczenia ostrych zespołów wieńcowych: zawału mięśnia sercowego z uniesieniem i bez uniesienia odcinka ST; ustalania wskazań do wdrożenia rewaskularyzacji; diagnostyki stanów niewydolności serca.      |
| TSH (tyreotropina)       | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                                                                                                                                                                                       | 0,27                                                           | 4,2 | μIU/ml    | < 180 minut                                                                | Hormon stymulujący tarczycę produkowany przez przysadkę mózgową; Badanie wykorzystywane w diagnostyce chorób tarczycy.                                                                                                                        |
| Tyreoglobulina           | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                                                                                                                                                                                       | 3,5                                                            | 77  | ng/ml     | 3 dni robocze                                                              | Białko wytwarzane przez tarczycę jako prekursor tyroksyny i innych jodotyronin; Badanie wykorzystywane do diagnostyki, oceny skuteczności leczenia i wykrywania wznów zróżnicowanego raka tarczycy, oceny nasilenia stanów zapalnych tarczycy |
| Witamina B <sub>12</sub> | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                                                                                                                                                                                       | 197                                                            | 771 | pg/ml     | 3 dni robocze                                                              | Witamina z grupy B; Badanie wykorzystywane do diagnostyki i leczenia anemii oraz zaburzeń neurologicznych.                                                                                                                                    |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
34 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

### BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie                                                     | Material do badań   | Metoda badawcza                  | Płeć i/lub inne kryteria                                    | Wartości referencyjne / wartości docelowe/ wartości oczekiwane |           | Jednostki       | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium           | Opis                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             |                     |                                  |                                                             | od                                                             | do        |                 |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Witamina D <sub>3</sub><br>(metabolit 25-OHD <sub>3</sub> ) | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | K,M                                                         | Niedobór: ≤ 20 ng/ml                                           |           | ng/ml           | < 180 minut                                                                          | Odgrywa istotną rolę w regulacji wchłaniania wapnia, fosforu i, w mniejszym stopniu, magnezu; jest niezbędna dla wzrostu i prawidłowej przebudowy kości. Badanie wykorzystywane do diagnostyki zaburzeń gospodarki wapniowo-fosforanowej. |
|                                                             |                     |                                  |                                                             | Stężenie suboptymalne: 21-29                                   |           | ng/ml           |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                             |                     |                                  |                                                             | Stężenie optymalne: 30-50                                      |           | ng/ml           |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                             |                     |                                  |                                                             | Stężenie wysokie: 51-100                                       |           | ng/ml           |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                             |                     |                                  |                                                             | Stężenie toksyczne: > 100                                      |           | ng/ml           |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Wskaźnik fPSA/ tPSA                                         | krew żylna surowica | Metoda elektrochemiluminescencji | Prawdopodobieństwo wykrycia raka prostaty w wyniku biopsji: |                                                                |           | 5 dni roboczych | Pomocniczy parametr w diagnostyce przerostu prostaty – wskaźnik ryzyka raka prostaty |                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                             |                     |                                  | Wskaźnik fPSA/ tPSA %                                       | WIEK                                                           |           |                 |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                             |                     |                                  |                                                             |                                                                | 50-59 lat | 60-69 lat       |                                                                                      | ≥70 lat                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                             |                     |                                  | ≤ 10                                                        | 49                                                             | 58        | 65              |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                             |                     |                                  | 11-18                                                       | 27                                                             | 34        | 41              |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                             |                     |                                  | 19-25                                                       | 18                                                             | 24        | 30              |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                           |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
35 z 56

Obowiązuje od dnia: 08.07.2025

### BADANIA IMMUNOLOGICZNE

| Badanie | Material<br>do badań | Metoda badawcza | Płeć i/lub<br>inne kryteria | Wartości referencyjne /<br>wartości docelowe/ wartości<br>oczekiwane |    | Jednostki | Czas<br>oczekiwania na<br>wyniki badań<br>od dostarczenia<br>materiału do<br>laboratorium | Opis |
|---------|----------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|         |                      |                 |                             | od                                                                   | do |           |                                                                                           |      |
|         |                      |                 |                             | > 25                                                                 | 9  | 12        | 16                                                                                        |      |

### BADANIA Z ZAKRESU HEMATOLOGII I HEMOSTAZY

| Badanie                                                         | Material<br>do badań  | Metoda badawcza                                 | Płeć i/lub<br>inne<br>kryteria | Wartości<br>referencyjne |       | Jednostki | Czas<br>oczekiwania na<br>wyniki badań<br>od dostarczenia<br>materiału do<br>laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                       |                                                 |                                | od                       | do    |           |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Morfologia krwi obwodowej:</b>                               | krw<br>żylna<br>pełna |                                                 |                                |                          |       |           | < 90 minut                                                                                | Ilościowa ocena składu i morfologii krwi obwodowej, krwinek: czerwonych (erytrocytów), białych (leukocytów) oraz płytek krwi (trombocytów). Podstawowe przesiewowe badanie krwi o zastosowaniu profilaktycznym i diagnostycznym. |
| <ul style="list-style-type: none"><li>WBC (leukocyty)</li></ul> |                       | Metoda fluorescencyjnej cytometrii przepływowej | K,M                            | 4,00                     | 10,00 | G/l       |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
36 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                       |  |                                                             |     |       |      |      |  |  |
|---------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------|-----|-------|------|------|--|--|
| • RBC (erytrocyty)                    |  | Metoda impedancyjna                                         | K   | 4,20  | 5,50 | T/l  |  |  |
|                                       |  |                                                             | M   | 4,60  | 6,50 | T/l  |  |  |
| • HGB (hemoglobina)                   |  | Metoda spektrofotometryczna z siarczanem laurylu sodu (SLS) | K   | 12,0  | 16,0 | g/dl |  |  |
|                                       |  |                                                             | M   | 13,50 | 18,0 | g/dl |  |  |
| • HCT (hematokryt)                    |  | Metoda impedancyjna                                         | K   | 37,0  | 47,0 | %    |  |  |
|                                       |  |                                                             | M   | 40,0  | 52,0 | %    |  |  |
| • MCV                                 |  | Parametr wyliczany                                          | K,M | 80,0  | 98,0 | fl   |  |  |
| • MCH                                 |  | Parametr wyliczany                                          | K,M | 27,0  | 32,0 | pg   |  |  |
| • MCHC                                |  | Parametr wyliczany                                          | K,M | 31,0  | 37,0 | g/dl |  |  |
| • PLT (płytki krwi)                   |  | Metoda impedancyjna                                         | K,M | 150   | 400  | G/l  |  |  |
|                                       |  | Metoda fluorescencyjnej cytometrii przepływowej             | K,M | 150   | 400  | G/l  |  |  |
| • P-LCR (wskaźnik dużych płytek krwi) |  | Parametr wyliczany                                          | K M | 15    | 43   | %    |  |  |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
37 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                             |                 |                                                 |      |      |       |     |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------|------|------|-------|-----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • IPF (frakcja niedojrzałych płytek krwi)   |                 | Parametr wyliczany                              | K,M  | 1,10 | 6,10  | %   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • NRBC (erytoblasty)                        |                 | Metoda fluorescencyjnej cytometrii przepływowej | K, M | 0    | 0     | G/l |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • NRBC% (erytoblasty)                       |                 | Parametr wyliczany                              | K, M | 0    | 0     | %   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • RDW-CV (wskaźnik anizocytozy erytrocytów) |                 | Parametr wyliczany                              | K,M  | 11,5 | 14,50 | %   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>RET (retikulocyty):</b>                  | krw żylna pełna |                                                 |      |      |       |     | < 90 minut | Retikulocyty to niedojrzałe postacie krwinek czerwonych, których ocena umożliwia określenie zdolności krwiotwórczych szpiku. Wskazaniem do pomiaru retikulocytów jest podstawowa diagnostyka niedokrwistości, monitorowanie suplementacji żelaza, witaminy B12 i kwasu foliowego oraz monitorowanie terapii w czasie podawania erytropoetyny. |
| • RET (retikulocyty)                        |                 | Metoda fluorescencyjnej cytometrii przepływowej | K, M | 28   | 100   | G/l |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • RET % (retikulocyty)                      |                 | Parametr wyliczany                              | K, M | 0,5  | 2,20  | %   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
38 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                                                                             |                 |                                                 |      |      |       |     |            |                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------|------|------|-------|-----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>IRF (frakcja niedojrzałych retikulocytów)</li> </ul> |                 | Parametr wyliczany                              | K, M | 1,50 | 12,70 | %   |            |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Automatyczne różnicowanie leukocytów</b>                                                 | krw żylna pełna | Metoda fluorescencyjnej cytometrii przepływowej |      |      |       |     | < 90 minut | Ilościowa ocena białych krwinek, na które składają się następujące 5 populacji: neutrofile, limfocyty, monocyty, eozynofile i bazofile. Wraz z morfologią stanowi przesiewowe badanie krwi o zastosowaniu profilaktycznym i diagnostycznym. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Neutrofile</li> </ul>                                |                 |                                                 | K, M | 1,9  | 7,0   | G/l |            |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Limfocyty</li> </ul>                                 |                 |                                                 | K, M | 1,5  | 4,5   | G/l |            |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Monocyty</li> </ul>                                  |                 |                                                 | K, M | 0,1  | 0,9   | G/l |            |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Eozynofile</li> </ul>                                |                 |                                                 | K, M | 0,05 | 0,5   | G/l |            |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Bazofile</li> </ul>                                  |                 |                                                 | K, M | 0,0  | 0,1   | G/l |            |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>IG- niedojrzałe granulocyty</li> </ul>               |                 |                                                 | K    | 0,01 | 0,04  | G/l |            |                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                             |                 |                                                 | M    | 0,01 | 0,03  | G/l |            |                                                                                                                                                                                                                                             |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
39 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

| <b>Rozmaz krwi obwodowej (manualny):</b> | krw<br>żylna<br>pełna | Mikroskopia optyczna |     |      |     |     | < 180 minut | Mikroskopowa analiza komórek krwi obwodowej - diagnostyczne badanie krwi polegające na odsetkowym zróżnicowaniu populacji krwinek białych oraz ocenie zmian jakościowych w krwinkach białych, czerwonych oraz płytkach krwi metodą mikroskopową. |
|------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----|------|-----|-----|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Granulocyty pałeczkowate %             |                       |                      | K,M | 0    | 5   | %   |             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Granulocyty pałeczkowate               |                       |                      | K,M | 0,0  | 0,5 | G/l |             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Granulocyty segmentowane%              |                       |                      | K,M | 45   | 70  | %   |             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Granulocyty segmentowane               |                       |                      | K,M | 1,9  | 7,0 | G/l |             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Limfocyty %                            |                       |                      | K,M | 25   | 45  | %   |             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Limfocyty                              |                       |                      | K,M | 1,5  | 4,5 | G/l |             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Monocyty %                             |                       |                      | K,M | 2    | 9   | %   |             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Monocyty                               |                       |                      | K,M | 0,1  | 0,9 | G/l |             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Eozynofile %                           |                       |                      | K,M | 0,0  | 5,0 | %   |             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Eozynofile                             |                       |                      | K,M | 0,05 | 0,5 | G/l |             |                                                                                                                                                                                                                                                  |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
40 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                         |  |  |     |     |     |     |  |  |
|-------------------------|--|--|-----|-----|-----|-----|--|--|
| • Bazofile %            |  |  | K,M | 0   | 1,0 | %   |  |  |
| • Bazofile              |  |  | K,M | 0,0 | 0,1 | G/l |  |  |
| • Blasty %              |  |  | K,M | 0   | 0   | %   |  |  |
| • Blasty                |  |  | K,M | 0   | 0   | G/l |  |  |
| • Promielocyty %        |  |  | K,M | 0   | 0   | %   |  |  |
| • Promielocyty          |  |  | K,M | 0   | 0   | G/l |  |  |
| • Mielocyty %           |  |  | K,M | 0   | 0   | %   |  |  |
| • Mielocyty             |  |  | K,M | 0   | 0   | G/l |  |  |
| • Metamielocyty %       |  |  | K,M | 0   | 0   | %   |  |  |
| • Metamielocyty         |  |  | K,M | 0   | 0   | G/l |  |  |
| • Prolimfocyty %        |  |  | K,M | 0   | 0   | %   |  |  |
| • Prolimfocyty          |  |  | K,M | 0   | 0   | G/l |  |  |
| • Limfocyty reaktywne % |  |  | K,M | 0   | 5   | %   |  |  |
| • Limfocyty reaktywne   |  |  | K,M | 0   | 0,5 | G/l |  |  |



CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
41 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                    |  |  |     |   |   |     |  |  |
|------------------------------------|--|--|-----|---|---|-----|--|--|
| • Limfocyty atypowe %              |  |  | K,M | 0 | 0 | %   |  |  |
| • Limfocyty atypowe                |  |  | K,M | 0 | 0 | G/l |  |  |
| • Duże limfocyty z ziarnistością % |  |  | K,M | 0 | 0 | %   |  |  |
| • Duże limfocyty z ziarnistością   |  |  | K,M | 0 | 0 | G/l |  |  |
| • Plazmocyty %                     |  |  | K,M | 0 | 0 | %   |  |  |
| • Plazmocyty                       |  |  | K,M | 0 | 0 | G/l |  |  |
| • Komórki limfoidalne %            |  |  | K,M | 0 | 0 | %   |  |  |
| • Komórki limfoidalne              |  |  | K,M | 0 | 0 | G/l |  |  |
| • Limfoplazmocyty %                |  |  | K,M | 0 | 0 | %   |  |  |
| • Limfoplazmocyty                  |  |  | K,M | 0 | 0 | G/l |  |  |
| • Promonocyty %                    |  |  | K,M | 0 | 0 | %   |  |  |
| • Promonocyty                      |  |  | K,M | 0 | 0 | G/l |  |  |
| • Komórki monocytoidalne %         |  |  | K,M | 0 | 0 | %   |  |  |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
42 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                                  |                  |                        |                           |   |    |          |             |                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|------------------|------------------------|---------------------------|---|----|----------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Komórki monocytoidalne                         |                  |                        | K,M                       | 0 | 0  | G/l      |             |                                                                                                                                            |
| • Erytroblasty                                   |                  |                        | K,M                       | 0 | 0  | /100 WBC |             |                                                                                                                                            |
| • Proerytroblasty                                |                  |                        | K,M                       | 0 | 0  | /100 WBC |             |                                                                                                                                            |
| • Erytroblasty zasadochłonne                     |                  |                        | K,M                       | 0 | 0  | /100 WBC |             |                                                                                                                                            |
| • Erytroblasty polichromatyczne                  |                  |                        | K,M                       | 0 | 0  | /100 WBC |             |                                                                                                                                            |
| • Erytroblasty ortochromatyczne                  |                  |                        | K,M                       | 0 | 0  | /100 WBC |             |                                                                                                                                            |
| • Paraerytroblasty                               |                  |                        | K,M                       | 0 | 0  | /100 WBC |             |                                                                                                                                            |
| <b>OB (Szybkość opadania krwinek czerwonych)</b> | krew żylna pełna | Reologia fotometryczna | Kobiety < 50 roku życia   | 0 | 20 | mm/h     | < 180 minut | Pomiar polega na ocenie szybkości opadania krwinek czerwonych. OB jest pośrednim wykładnikiem stanu zapalnego, toczącego się w organizmie. |
|                                                  |                  |                        | Kobiety > 50 roku życia   | 0 | 30 | mm/h     |             |                                                                                                                                            |
|                                                  |                  |                        | Mężczyźni < 50 roku życia | 0 | 15 | mm/h     |             |                                                                                                                                            |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
43 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                  |                 |                      |                                 |      |      |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|-----------------|----------------------|---------------------------------|------|------|------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  |                 |                      | Mężczyźni<br>> 50 roku<br>życia | 0    | 20   | mm/h |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Mielogram</b>                 | szpik<br>kostny | Mikroskopia optyczna |                                 |      |      |      | < 7 dni | Mielogram to ocena odsetkowego składu komórkowego szpiku kostnego. Badanie wykonywane w celu diagnostyki chorób krwi o charakterze rozrostowym, jak również do oceny postępu zmian chorobowych i efektywności leczenia schorzeń szpiku kostnego. |
| • Proerytroblasty                |                 |                      | K,M                             | 0    | 1    | %    |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Erytroblasty<br>zasadochłonne  |                 |                      | K,M                             | 0,1  | 3,2  | %    |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Erytroblasty<br>wielobarwliwe  |                 |                      | K,M                             | 4,2  | 12,8 | %    |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Erytroblasty<br>kwasochłonne   |                 |                      | K,M                             | 6,6  | 33,4 | %    |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Figury podziałowe              |                 |                      | K,M                             | --   | --   | %    |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Paraerytroblasty               |                 |                      | K,M                             | 0    | 0    | %    |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Łącznie układ<br>erytrocytarny |                 |                      | K,M                             | 11,9 | 48,4 | %    |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Mieloblasty                    |                 |                      | K,M                             | 0,1  | 1,1  | %    |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Promielocyty                   |                 |                      | K,M                             | 0,5  | 3,7  | %    |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
44 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                            |  |  |     |      |      |   |  |  |
|--------------------------------------------|--|--|-----|------|------|---|--|--|
| • Mielocyty obojętnochłonne                |  |  | K,M | 2,6  | 13,5 | % |  |  |
| • Metamielocyty obojętnochłonne            |  |  | K,M | 5,8  | 20,8 | % |  |  |
| • Granulocyty pałeczkowate obojętnochłonne |  |  | K,M | 10,8 | 20,4 | % |  |  |
| • Granulocyty podzielone obojętnochłonne   |  |  | K,M | 7,8  | 37,8 | % |  |  |
| • Łącznie neutrofile                       |  |  | K,M | 46,8 | 74,8 | % |  |  |
| • Mielocyty kwasochłonne                   |  |  | K,M | --   | ---  | % |  |  |
| • Metamielocyty kwasochłonne               |  |  | K,M | --   | --   | % |  |  |
| • Granulocyty pałeczkowate kwasochłonne    |  |  | K,M | --   | --   | % |  |  |
| • Granulocyty podzielone kwasochłonne      |  |  | K,M | --   | --   | % |  |  |
| • Łącznie eozynofile                       |  |  | K,M | 0,4  | 4,4  | % |  |  |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
45 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                             |  |  |     |     |      |   |  |  |
|-----------------------------|--|--|-----|-----|------|---|--|--|
| • Granulocyty zasadochłonne |  |  | K,M | 0   | 0,6  | % |  |  |
| • Figury podziałowe         |  |  | K,M | --  | --   | % |  |  |
| • Prolimfocyty              |  |  | K,M | 0   | 0    | % |  |  |
| • Limfoblasty               |  |  | K,M | 0   | 0,2  | % |  |  |
| • Komórki limfoidalne       |  |  | K,M | 0   | 0    | % |  |  |
| • Limfocyty                 |  |  | K,M | 3,4 | 17   | % |  |  |
| • Plazmoblasty              |  |  | K,M | 0   | 0    | % |  |  |
| • Plazmocyty                |  |  | K,M | 0,1 | 1,6  | % |  |  |
| • Paraplazmocyty            |  |  | K,M | 0   | 0    | % |  |  |
| • Łącznie układ chłonny     |  |  | K,M | 3,6 | 17,2 | % |  |  |
| • Monoblasty                |  |  | K,M | --  | --   | % |  |  |
| • Promonocyty               |  |  | K,M | --  | --   | % |  |  |
| • Monocyty                  |  |  | K,M | --  | --   | % |  |  |
| • Łącznie układ siateczki   |  |  | K,M | 0,6 | 3,6  | % |  |  |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
46 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                                           |                                               |                                                              |     |    |      |                |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----|----|------|----------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Komórki blastyczne                                      |                                               |                                                              | K,M | 0  | 0    | %              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Antytrombina</b>                                       | krw<br>żylna<br>osocze<br>(cytrynian<br>sodu) | Metoda<br>spektrofotometryczna<br>(metoda<br>chromogeniczna) | K,M | 80 | 120  | %              | < 180 minut | Białko wytwarzane w wątrobie uczestniczące w kontroli krzepnięcia krwi. Badanie przeprowadza się w diagnostyce wrodzonych i nabytych niedoborów antytrombiny, między innymi w przebiegu choroby zakrzepowo-zatorowej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>APTT (Czas częściowej tromboplastyny po aktywacji)</b> | krw<br>żylna<br>osocze<br>(cytrynian<br>sodu) | Metoda<br>koagulometryczna<br>(metoda<br>turbidymetryczna)   | K,M | 25 | 37   | sekund         | < 180 minut | Test przesiewowy służący do oceny hemostazy. Polega na pomiarze czasu (w sekundach), jaki jest potrzebny do wytworzenia skrzepu krwi w próbówce po dodaniu odpowiednich odczynników do osocza. Jest pośrednio miarą stężenia i prawidłowej czynności wybranych czynników krzepnięcia, które są częścią układu hemostazy. Badanie jest wykonywane w przypadkach epizodów krwawień lub zakrzepicy, podczas monitorowania leczenia przeciwzakrzepowego heparyną niefrakcjonowaną oraz przed zabiegami chirurgicznymi w celu oceny możliwości wystąpienia krwawień. |
| <b>D-dimery</b>                                           | krw<br>żylna<br>osocze<br>(cytrynian<br>sodu) | Metoda<br>immunoturbidymetryczna                             | K,M | 0  | 0,50 | µg/ml<br>(FEU) | < 180 minut | Fragmenty fibryny powstałe podczas degradacji skrzepu fibrynowego pod wpływem plazminy. Badanie wykorzystywane do diagnostyki stanów zakrzepowo-zatorowych, a przede wszystkim w diagnostyce zatoru płucnego i zakrzepicy żył głębokich kończyn dolnych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
47 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                                    |                                               |                                                                        |     |     |      |     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fibrynogen</b>                                  | krw<br>żylna<br>osocze                        | Metoda<br>koagulometryczna wg<br>Clauss'a (metoda<br>turbidymetryczna) | K,M | 2,0 | 4,0  | g/l | < 180 minut | Białko biorące udział w procesie krzepnięcia krwi. Badanie wykonywane w ocenie funkcji układu krzepnięcia, diagnostyce stanów zapalnych, chorób wątroby, choroby wieńcowej i DIC.                                                                                                                                                                        |
| <b>PT (Czas protrombinowy)</b>                     | krw<br>żylna<br>osocze<br>(cytrynian<br>sodu) | Metoda<br>koagulometryczna<br>(metoda<br>turbidymetryczna)             |     |     |      |     | < 180 minut | Badanie wykrywające zaburzenia w zewnątrzpochodnym szlaku krzepnięcia krwi wynikające z niedoborów lub nieprawidłowości czynników: II, V, VII, X oraz fibrynogenu. Przydatne w ocenie funkcji wątroby i diagnostyce DIC. Test z wynikiem wyrażanym w postaci INR wykonywany jest w monitorowaniu leczenia doustnymi antykoagulantami np. acenokumarelem. |
| • INR (międzynarodowy współczynnik znormalizowany) |                                               |                                                                        | K,M | 0,9 | 1,30 | --- |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| • Wskaźnik protrombinowy                           |                                               |                                                                        | K,M | 80  | 120  | %   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Test korekcji przedłużonego APTT</b>            | krw<br>żylna<br>osocze<br>(cytrynian<br>sodu) | Metoda<br>koagulometryczna<br>(metoda<br>turbidymetryczna)             | K,M | --- | ---  | --- | < 180 minut | Test korekcji znajduje zastosowanie w różnicowaniu przyczyn wydłużenia czasu krzepnięcia. Przyczyną przedłużenia czasu APTT może być niedobór czynników krzepnięcia lub obecność krążącego antykoagulantu.                                                                                                                                               |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
48 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA Z ZAKRESU ANALITYKI OGÓLNEJ**

| Badanie                      | Material do badań | Metoda badawcza                     | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne |       | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                   |                                     |                          | od                    | do    |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Badanie ogólne moczu:</b> | mocz              |                                     |                          |                       |       |           | < 180 minut                                                                | Badanie polega na wykonaniu oceny właściwości fizycznych i chemicznych próbki moczu oraz oceny mikroskopowej osadu polegającej na stwierdzeniu obecności i określeniu liczby różnych rodzajów komórek, wałeczków, kryształów i innych składników. Badanie wykorzystywane do diagnostyki chorób nerek i zakażeń układu moczowego. |
| • Kolor                      |                   | Metoda optyczna                     | K,M                      | żółty                 |       | -         |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Przejrzystość              |                   | Metoda optyczna                     | K,M                      | przejrzysty           |       | -         |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • pH                         |                   | Metoda spektrofotometrii odbiciowej | K,M                      | 5,0                   | 8,0   | -         |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Ciężar właściwy            |                   | Metoda refraktometryczna            | K,M                      | 1,015                 | 1,025 | g/ml      |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Białko                     |                   | Metoda spektrofotometrii odbiciowej | K,M                      | nie wykryto           |       | -         |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Glukoza jakościowo         |                   | Metoda spektrofotometrii odbiciowej | K,M                      | nie wykryto           |       | -         |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
49 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                           |  |                                     |     |             |    |        |  |
|---------------------------|--|-------------------------------------|-----|-------------|----|--------|--|
| • Ketony jakościowo       |  | Metoda spektrofotometrii odbiciowej | K,M | nie wykryto | -  |        |  |
| • Bilirubina jakościowo   |  | Metoda spektrofotometrii odbiciowej | K,M | nie wykryto | -  |        |  |
| • Urobilinogen jakościowo |  | Metoda spektrofotometrii odbiciowej | K,M | 1,7         | 30 | μmol/l |  |
| • Azotyny jakościowo      |  | Metoda spektrofotometrii odbiciowej | K,M | nie wykryto | -  |        |  |
| • Leukocyty jakościowo    |  | Metoda spektrofotometrii odbiciowej | K,M | nie wykryto | -  |        |  |
| • Krew jakościowo         |  | Metoda spektrofotometrii odbiciowej | K,M | nie wykryto | -  |        |  |
| • Kwas askorbinowy        |  | Metoda spektrofotometrii odbiciowej | K,M | nie wykryto | -  |        |  |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
50 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

| Osad moczu:                                                           | mocz | Metoda<br>mikroskopowa<br>automatyczna |     |            |    |      | < 180 minut |
|-----------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------|-----|------------|----|------|-------------|
| • Nabłonki płaskie                                                    |      |                                        | K,M | 0          | 12 | p/μl |             |
| • Nabłonki przejściowe                                                |      |                                        | K,M | pojedyncze |    | p/μl |             |
| • Leukocyty                                                           |      |                                        | K,M | 0          | 10 | p/μl |             |
| • Erytrocyty (suma erytrocytów świeżych i wyługowanych)               |      |                                        | K,M | 0          | 7  | p/μl |             |
| • Pasma śluzu                                                         |      |                                        | K,M | nieliczne  |    | -    |             |
| • Bakterie, Komórki drożdży, Rzęsistki pochwowe, Spermatocyty         |      |                                        | K,M | nieobecne  |    | -    |             |
| • Wąleczki szkliste                                                   |      |                                        | K,M | 0          | 3  | p/μl |             |
| • Wąleczki: ziarniste, erytrocytarne, leukocytarne, woskowe, mieszane |      |                                        | K,M | nieobecne  |    | p/μl |             |
| • Kryształ: szczawianu wapnia, fosforanów amonowo-magnezowych,        |      |                                        | K,M | nieliczne  |    | -    |             |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
51 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                                                                                       |                  |                                     |     |           |     |      |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-----|-----------|-----|------|-------------|
| kwasu moczowego                                                                                       |                  |                                     |     |           |     |      |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Kryształy cystyny, tyrozyny, leucyny, atypowe, inne</li> </ul> |                  |                                     | K,M | nieobecne | -   |      |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Moczany bezpostaciowe</li> </ul>                               |                  |                                     | K,M | nieliczne | -   |      |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Fosforany bezpostaciowe</li> </ul>                             |                  |                                     | K,M | nieliczne | -   |      |             |
| <b>Badanie ogólne płynu z jam ciała:</b>                                                              | płyn z jam ciała |                                     |     |           |     |      | < 180 minut |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ciężar właściwy</li> </ul>                                     |                  | Metoda refraktometryczna            | K,M | ---       | --- | g/ml |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Barwa</li> </ul>                                               |                  | Metoda optyczna                     | K,M | ---       | --- | ---  |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Przejrzystość</li> </ul>                                       |                  | Metoda optyczna                     | K,M | ---       | --- | ---  |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>pH</li> </ul>                                                  |                  | Metoda potencjometrii bezpośredniej | K,M | ---       | --- | ---  |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Liczba komórek jednojądrzastych (MN#)</li> </ul>               |                  | Metoda fluorescencyjnej cytometrii  | K,M | ---       | --- | G/l  |             |

Badanie płynu pobranego z jam ciała obejmuje ocenę jego cech fizykochemicznych i biochemicznych. Obecność nadmiernej ilości płynu w jamach ciała jest objawem wielu chorób o różnej etiologii, m.in.: urazu, choroby nowotworowej, chorób układu krążenia, zaburzeń metabolicznych, jak również chorób infekcyjnych.

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
52 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                           |  |                                                                |     |     |     |        |  |  |
|-------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|--------|--|--|
|                                           |  | przepływowej                                                   |     |     |     |        |  |  |
| • Odsetek komórek jednojądrzastych (MN%)  |  | Parametr wyliczany                                             | K,M | --- | --- | %      |  |  |
| • Liczba komórek wielojądrzastych (PMN#)  |  | Metoda fluorescencyjnej cytometrii przepływowej                | K,M | --- | --- | G/l    |  |  |
| • Odsetek komórek wielojądrzastych (PMN%) |  | Parametr wyliczany                                             | K,M | --- | --- | %      |  |  |
| • Liczba leukocytów (WBC-BF)              |  | Metoda fluorescencyjnej cytometrii przepływowej                | K,M | --- | --- | G/l    |  |  |
| • Białko całkowite                        |  | Metoda spektrofotometryczna z wykorzystaniem metody biuretovej | K,M | --- | --- | g/l    |  |  |
| • Glukoza                                 |  | Metoda spektrofotometryczna z heksokinazą                      | K,M | --- | --- | mmol/l |  |  |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



IN-204-009

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
53 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                                                                |     |                                                                                          |     |        |     |             |                                                                                                                                                                                               |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Dehydrogenaza mleczanowa (LDH)</li></ul> |     | Metoda spektrofotometryczna standaryzowana wg zaleceń IFCC (reakcja mleczan→pirogrońian) | K,M | ---    | --- | U/I         |                                                                                                                                                                                               |  |
| <b>Krew utajona</b>                                                            | kał | Metoda immunochromatograficzna                                                           | K,M | ujemny | --- | < 180 minut | Badanie umożliwia wykrycie śladowych ilości krwi w kale. Obecności krwi utajonej w kale może być związana z rakiem jelita grubego lub innymi patologicznymi zmianami w przewodzie pokarmowym. |  |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
54 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

**BADANIA Z ZAKRESU RÓWNOWAGI KWASOWO-ZASADOWEJ, GAZOMETRII**

| Badanie                                                      | Materiał do badań                   | Metoda badawcza                     | Płeć i/lub inne kryteria | Wartości referencyjne |      | Jednostki | Czas oczekiwania na wyniki badań od dostarczenia materiału do laboratorium | Opis                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              |                                     |                                     |                          | od                    | do   |           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Gazometria:</b>                                           | krew pełna (tętnicza/ włosniczkowa) |                                     |                          |                       |      |           | < 30 minut                                                                 | Gazometria to ocena prężności gazów oddechowych (tlenu i dwutlenku węgla) we krwi oraz równowagi kwasowo-zasadowej. Służy ocenie wydolności oddechowej – wykryciu niewydolności oddechowej i ocenie skuteczności jej leczenia. |
| • pH                                                         |                                     | Metoda potencjometrii bezpośredniej | K,M < 60 lat             | 7,35                  | 7,45 | ---       |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                              |                                     |                                     | K,M<br>od 60 do 90 lat   | 7,31                  | 7,42 | ---       |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                              |                                     |                                     | K,M > 90 lat             | 7,26                  | 7,43 | ---       |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
| • pCO <sub>2</sub><br>(ciśnienie parcjalne CO <sub>2</sub> ) |                                     | Metoda potencjometrii bezpośredniej | K                        | 32                    | 45   | mmHg      |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                              |                                     |                                     | M                        | 35                    | 48   | mmHg      |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
| • pO <sub>2</sub><br>(ciśnienie parcjalne O <sub>2</sub> )   |                                     | Metoda optycznej fosforescencji     | K,M < 60 lat             | 83                    | 108  | mmHg      |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                              |                                     |                                     | K,M > 60 lat             | >80                   |      | mmHg      |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                              |                                     |                                     | K,M > 70 lat             | >70                   |      | mmHg      |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |

**CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY**  
**ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ**  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**



**IN-204-009**

Edycja  
8

**Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy**

Strona  
55 z 56

**Obowiązuje od dnia:** 08.07.2025

|                                                                                               |                                    |                                     |              |       |       |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------|-------|-------|--------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               |                                    |                                     | K,M > 80 lat | >60   |       | mmHg   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                               |                                    |                                     | K,M > 90 lat | >50   |       | mmHg   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> (wodorowęglany)</li> </ul> |                                    | Parametr wyliczany                  | K            | 21,2  | 27    | mmol/l |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                               |                                    |                                     | M            | 22,2  | 28,3  | mmol/l |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>BE (nadmiar zasad)</li> </ul>                          |                                    | Parametr wyliczany                  | K            | -2,30 | +2,70 | mmol/l |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                               |                                    |                                     | M            | -3,20 | +1,80 | mmol/l |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>sO<sub>2</sub> (saturacja)</li> </ul>                  |                                    | Parametr wyliczany                  | K,M          | 94    | 98    | %      |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Wapń zjonizowany:</b>                                                                      | krew pełna (tętnicza/włośniczkowa) |                                     |              |       |       |        | < 30 minut | Wapń zjonizowany pozwala na ocenę wapnia wolnego, aktywnego metabolicznie. Bezpośredni pomiar wapnia zjonizowanego (wolnego) we krwi jest ważny u pacjentów poddawanych dużym zabiegom chirurgicznym, u chorych w ciężkim stanie oraz gdy poziom białka we krwi znacznie różni się od prawidłowego. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wapń zjonizowany</li> </ul>                            |                                    | Metoda potencjometrii bezpośredniej | K,M          | 1,15  | 1,33  | mmol/l |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wapń zjonizowany przy pH 7,4</li> </ul>                |                                    | Parametr wyliczany                  | K,M          | ---   | ---   | mmol/l |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Wapń zjonizowany w krążeniu pozaustrojowym</b>                                             | krew pełna                         | Metoda potencjometrii bezpośredniej | K,M          | ----  | ----  | mmol/l | < 30 minut | Oznaczenia wapnia zjonizowanego w krążeniu pozaustrojowym jest istotne w przypadku pacjentów poddawanych dializie.                                                                                                                                                                                  |

CENTRUM ONKOLOGII W BYDGOSZCZY  
ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ  
**INFORMACJA DLA PACJENTA**

|                                                                                  |                                                                                                                                                                  |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  | IN-204-009                                                                                                                                                       | Edycja<br>7       |
|                                                                                  | Tytuł: Wykaz i wartości referencyjne badań wykonywanych w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej w Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy | Strona<br>56 z 56 |
| Obowiązuje od dnia:                                                              | 08.07.2025                                                                                                                                                       |                   |