

|                 |                                     |                                   |                           |
|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Nazwisko i imię | Kowalski Jan                        | Nr badania                        | PC95850 / 4999695         |
| PESEL           | 80010111000                         | Data pobrania materiału do badań  | 13.05.2026                |
| Data urodzenia  | 01.01.1980                          | Data przyjęcia materiału do badań | 13.05.2026                |
| Adres           | Kosynierska 10a/L2<br>60-241 Poznań | Data wykonania badania            | 13.05.2026                |
|                 |                                     | Rodzaj badania                    | MikroFloraScanCompletePro |

**MIKROFLORASCANCOMPLETEPRO SKŁADA SIĘ Z NASTĘPUJĄCYCH ELEMENTÓW:**

1. Wynik badania
2. Interpretacja wyniku badania
  - Rola mikrobioty jelitowej w zachowaniu zdrowia
  - Interpretacja wykrytych zaburzeń mikrobioty jelitowej
  - Znaczenie mikrobioty jelitowej w zadeklarowanych jednostkach chorobowych
  - Znaczenie diagnostyczne markerów stanu zapalnego (kalprotektyna, M2-PK, krew utajona) w wybranych jednostkach chorobowych
  - Znaczenie diagnostyczne markera przepuszczalności jelitowej (zonulina) w wybranych jednostkach chorobowych
  - Indywidualnie dopasowany schemat suplementacji probiotycznej i prebiotycznej
3. Piśmiennictwo naukowe



|  |               |  |  |
|--|---------------|--|--|
|  |               |  |  |
|  |               |  |  |
|  |               |  |  |
|  | 60-241 Poznań |  |  |
|  |               |  |  |

#### MIKROFLORA PROZDROWOTNA

| BAKTERIE PROBIOTYCZNE           | WARTOŚCI ODCZYTANE –<br>LICZBA BAKTERII [CFU/G] KAŁU | STAN             | WARTOŚĆ<br>PRAWIDŁOWA |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|
| <i>BIFIDOBACTERIUM SPP.</i>     | $6 \cdot 10^8$                                       | Wartość obniżona | $10^9 \cdot 10^{11}$  |
| <i>LACTOBACILLUS SPP.</i>       | $\geq 1 \cdot 10^5$                                  | Wartość w normie | $\geq 10^5$           |
| <i>LACTICASEIBACILLUS SPP.</i>  | $\geq 1 \cdot 10^5$                                  | Wartość w normie | $\geq 10^5$           |
| <i>LIMOSILACTOBACILLUS SPP.</i> | $\geq 1 \cdot 10^5$                                  | Wartość w normie | $\geq 10^5$           |
| <i>LIGILACTOBACILLUS SPP.</i>   | $\geq 1 \cdot 10^5$                                  | Wartość w normie | $\geq 10^5$           |

#### BAKTERIE STYMULUJĄCE ODPORNOŚĆ

|                                      |                  |                                |             |
|--------------------------------------|------------------|--------------------------------|-------------|
| NIEPATOGENNA <i>ESCHERICHIA COLI</i> | $3 \cdot 10^5$   | Wartość obniżona               | $\geq 10^6$ |
| <i>ENTEROCOCCUS SPP.</i>             | $< 1 \cdot 10^4$ | Wartość bardzo silnie obniżona | $\geq 10^6$ |

#### MIKROFLORA REGENERUJĄCA NABŁONEK JELITA/ REGULUJĄCA METABOLIZM

|                                     |                  |                                |             |
|-------------------------------------|------------------|--------------------------------|-------------|
| <i>AKKERMANSIA MUCINIPHILA</i>      | $< 1 \cdot 10^4$ | Wartość bardzo silnie obniżona | $\geq 10^6$ |
| <i>FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII</i> | $3 \cdot 10^5$   | Wartość obniżona               | $\geq 10^6$ |
| <i>HAFNIA ALVEI</i>                 | $5 \cdot 10^5$   | Wartość obniżona               | $\geq 10^6$ |

#### MIKROFLORA POTENCJALNIE CHOROBTWÓRCZA

|                                                       |                  |                                   |             |
|-------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------|-------------|
| BAKTERIE PROTEOLITYCZNE (GNILNE)                      | $> 1 \cdot 10^6$ | Wartość silnie podwyższona        | $< 10^4$    |
| <i>MORGANELLA SPP.</i>                                | $< 1 \cdot 10^4$ | Wartość w normie                  | $< 10^4$    |
| <i>PROVIDENCIA SPP.</i>                               | $< 1 \cdot 10^4$ | Wartość w normie                  | $< 10^4$    |
| <i>PROTEUS SPP.</i>                                   | $< 1 \cdot 10^4$ | Wartość w normie                  | $< 10^4$    |
| <i>ENTEROBACTER SPP.</i>                              | $< 1 \cdot 10^4$ | Wartość w normie                  | $< 10^4$    |
| <i>CITROBACTER SPP.</i>                               | $< 1 \cdot 10^4$ | Wartość w normie                  | $< 10^4$    |
| <i>KLEBSIELLA SPP.</i>                                | $< 1 \cdot 10^4$ | Wartość w normie                  | $< 10^4$    |
| <i>SERRATIA SPP.</i>                                  | $< 1 \cdot 10^4$ | Wartość w normie                  | $< 10^4$    |
| <i>PSEUDOMONAS SPP.</i>                               | $7 \cdot 10^5$   | Wartość silnie podwyższona        | $< 10^4$    |
| ŚLUZOWA I/LUB LAKTOZOUEMNA<br><i>ESCHERICHIA COLI</i> | $> 1 \cdot 10^6$ | Wartość silnie podwyższona        | $< 10^4$    |
| <i>CLOSTRIDIUM SPP.</i>                               | $> 1 \cdot 10^7$ | Wartość bardzo silnie podwyższona | $\leq 10^5$ |
| <i>ENTEROCLOSTER SPP.</i>                             | $> 1 \cdot 10^7$ | Wartość bardzo silnie podwyższona | $\leq 10^5$ |
| <i>ERYSIPELATOLOSTRIDIUM SPP.</i>                     | $> 1 \cdot 10^7$ | Wartość bardzo silnie podwyższona | $\leq 10^5$ |
| <i>STAPHYLOCOCCUS SPP.</i>                            | $3 \cdot 10^4$   | Wartość podwyższona               | $< 10^4$    |
| GRZYBY DROŹDŻOPODOBNE Z RODZAJU<br><i>CANDIDA</i>     | $7 \cdot 10^5$   | Wartość silnie podwyższona        | $< 10^3$    |
| • DOMINUJĄCY GATUNEK<br><i>CANDIDA ALBICANS</i>       | $4 \cdot 10^4$   | Wartość podwyższona               | $< 10^3$    |
| GRZYBY PLEŚNIOWE                                      |                  | Występują                         | brak        |

#### OGÓLNA ILOŚĆ BAKTERII

|                       |                  |                                |                         |
|-----------------------|------------------|--------------------------------|-------------------------|
| OGÓLNA ILOŚĆ BAKTERII | $< 1 \cdot 10^9$ | Wartość bardzo silnie obniżona | $10^{11} \cdot 10^{12}$ |
|-----------------------|------------------|--------------------------------|-------------------------|

Badana próba kału została poddana analizie mikrobiologicznej oraz molekularnej wykorzystując technikę Real-Time PCR.

|  |               |  |  |
|--|---------------|--|--|
|  |               |  |  |
|  |               |  |  |
|  |               |  |  |
|  | 60-241 Poznań |  |  |
|  |               |  |  |

## INDEKS DYSBIOZY

Ocena zaburzeń równowagi mikrobioty jelitowej

WYNIK

**4.07 / 5**

Nasilona dysbioza

### Definicje parametrów

**Wskaźnik dysbiozy:** Parametr syntetyczny liczony na podstawie punktacji wszystkich ocenionych mikroorganizmów i parametrów. Uwzględnia zarówno obniżenie liczebności mikroorganizmów prozdrowotnych, jak i wzrost drobnoustrojów potencjalnie chorobotwórczych.

**Wskaźnik prozapalny:** Wskaźnik odzwierciedlający potencjalny wpływ mikrobioty jelitowej na aktywność procesów zapalnych. Uwzględnia obniżenie bakterii o działaniu ochronnym/przeciwzapalnym, w tym bakterii związanych z produkcją maślanu, oraz wzrost mikroorganizmów mogących sprzyjać odpowiedzi zapalnej.

**Wskaźnik metabolizmu gnilnego:** Parametr opisujący potencjalne nasilenie procesów proteolitycznych w jelicie. Wzrost wartości może wskazywać na zwiększoną aktywność bakterii związanych z metabolizmem białek i powstawaniem metabolitów gnilnych, takich jak aminy biogenne, siarkowodor lub inne produkty fermentacji proteolitycznej.

**Wskaźnik integralności bariery jelitowej:** Wskaźnik pośrednio odzwierciedlający zdolność mikrobioty do wspierania funkcji bariery jelitowej. Uwzględnia bakterie związane z produkcją śluzu, krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych (SCFA) oraz utrzymaniem prawidłowej funkcji nabłonka jelitowego.



Wskaźnik na skali: 4.07 / 5

Wskaźnik dysbiozy

**3.89 / 5**

Wysoki

Wskaźnik prozapalny

**4.29 / 5**

Wysoki

Metabolizm gnilny

**4.6 / 5**

Bardzo wysoki

Bariera jelitowa

**3.5 / 5**

Umiarkowany

|                 |                                     |                                   |                           |
|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Nazwisko i imię | Kowalski Jan                        | Nr badania                        | PC95850 / 4999695         |
| PESEL           | 80010111000                         | Data pobrania materiału do badań  | 13.05.2026                |
| Data urodzenia  | 01.01.1980                          | Data przyjęcia materiału do badań | 13.05.2026                |
| Adres           | Kosynierska 10a/L2<br>60-241 Poznań | Data wykonania badania            | 13.05.2026                |
|                 |                                     | Rodzaj badania                    | MikroFloraScanCompletePro |

## OCENA PRZESIĄKLIWOŚCI JELITOWEJ

### ZONULINA

|                    | WARTOŚCI W [ng/ml] | STAN                |
|--------------------|--------------------|---------------------|
| WARTOŚĆ PRAWIDŁOWA | <60                |                     |
| WYNIK PACJENTA     | 126                | Wartość podwyższona |

## OCENA MARKERÓW STANU ZAPALNEGO

### KALPROTEKTyna

|                    | WARTOŚCI W [mg/kg] | STAN                |
|--------------------|--------------------|---------------------|
| WARTOŚĆ PRAWIDŁOWA | <50                |                     |
| WYNIK PACJENTA     | 97                 | Wartość podwyższona |

### M2-PK

|                    | WARTOŚCI W [U/ml] | STAN             |
|--------------------|-------------------|------------------|
| WARTOŚĆ PRAWIDŁOWA | <4                |                  |
| WYNIK PACJENTA     | 1,89              | Wartość w normie |

### KREW UTAJONA W KALE (HB)

|                | WARTOŚĆ ODCZYTANA | WARTOŚĆ PRAWIDŁOWA |
|----------------|-------------------|--------------------|
| WYNIK PACJENTA | Ujemny            | Ujemny             |

Badana próbka kału poddana została analizie immunoenzymatycznej oraz immunochromatograficznej.

|                 |                                     |                                   |                           |
|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Nazwisko i imię | Kowalski Jan                        | Nr badania                        | PC95850 / 4999695         |
| PESEL           | 80010111000                         | Data pobrania materiału do badań  | 13.05.2026                |
| Data urodzenia  | 01.01.1980                          | Data przyjęcia materiału do badań | 13.05.2026                |
| Adres           | Kosynierska 10a/L2<br>60-241 Poznań | Data wykonania badania            | 13.05.2026                |
|                 |                                     | Rodzaj badania                    | MikroFloraScanCompletePro |

#### ANTYGEN *HELICOBACTER PYLORI* W KALE

|                | WARTOŚĆ ODCZYTANA | WARTOŚĆ PRAWIDŁOWA |
|----------------|-------------------|--------------------|
| WYNIK PACJENTA | Dodatni           | Ujemny             |

*Badana próbka kału poddana została analizie immunoenzymatycznej.*

|                 |                                     |                                   |                           |
|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Nazwisko i imię | Kowalski Jan                        | Nr badania                        | PC95850 / 4999695         |
| PESEL           | 80010111000                         | Data pobrania materiału do badań  | 13.05.2026                |
| Data urodzenia  | 01.01.1980                          | Data przyjęcia materiału do badań | 13.05.2026                |
| Adres           | Kosynierska 10a/L2<br>60-241 Poznań | Data wykonania badania            | 13.05.2026                |
|                 |                                     | Rodzaj badania                    | MikroFloraScanCompletePro |

## WYNIK PARAZYTOLOGICZNEGO BADANIA KAŁU

### ZAKRES BADANIA

### WYNIK PACJENTA

Glista ludzka (*Ascaris lumbricoides hominis*)

NIE WYKRYTO

Lamblia jelitowa (*Giardia lamblia*)

WYKRYTO

Tasiemiec uzbrojony (*Taenia solium*)

NIE WYKRYTO

Tasiemiec nieuzbrojony (*Taenia saginata*)

NIE WYKRYTO

Tasiemiec karłowaty (*Hymenolepsis nana*)

NIE WYKRYTO

Tasiemiec psi (*Dypylidium caninum*)

NIE WYKRYTO

Kryptosporydium (*Cryptosporidium* spp.)

NIE WYKRYTO

Tęgoryjec dwunastnicy (*Ancylostoma duodenale*)

NIE WYKRYTO

Pełzak czerwoni (*Entamoeba histolytica*)

NIE WYKRYTO



Badana próba kału została poddana analizie molekularnej wykorzystując technikę Real-Time PCR

Wynik dodatni potwierdza obecność sekwencji specyficznych w badanej próbce.

Wynik ujemny oznacza brak obecności lub obecność poniżej granicy wykrywalności, sekwencji specyficznych w badanej próbce.

|                 |                                     |                                   |                           |
|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Nazwisko i imię | Kowalski Jan                        | Nr badania                        | PC95850 / 4999695         |
| PESEL           | 80010111000                         | Data pobrania materiału do badań  | 13.05.2026                |
| Data urodzenia  | 01.01.1980                          | Data przyjęcia materiału do badań | 13.05.2026                |
| Adres           | Kosynierska 10a/L2<br>60-241 Poznań | Data wykonania badania            | 13.05.2026                |
|                 |                                     | Rodzaj badania                    | MikroFloraScanCompletePro |

### KINURENINA

|                    | WARTOŚCI W [μmol/l] | STAN             |
|--------------------|---------------------|------------------|
| WARTOŚĆ PRAWIDŁOWA | 0,8–2,5             |                  |
| WYNIK PACJENTA     | 2,21                | Wartość w normie |

### TRYPTOFAN

|                    | WARTOŚCI W [μmol/l] | STAN             |
|--------------------|---------------------|------------------|
| WARTOŚĆ PRAWIDŁOWA | 35–70               |                  |
| WYNIK PACJENTA     | 41,8                | Wartość w normie |

### WSKAŹNIK KINURENINA/TRYPTOFAN (AKTYWNOŚĆ IDO)

|                    | WARTOŚCI W [μmol/mmol] | STAN                |
|--------------------|------------------------|---------------------|
| WARTOŚĆ PRAWIDŁOWA | 15–31                  |                     |
| WYNIK PACJENTA     | 52,9                   | Wartość podwyższona |

Badana próbka kału poddana została analizie immunoenzymatycznej.



