

Panel Genetyczny

Rak piersi i rak jajnika

Sprawdź predyspozycje do rozwoju nowotworu



Nie czekaj, działaj jak najszybciej



Jeśli badanie potwierdzi, że jesteś nosicielką mutacji w jednym z badanych genów, **zostaniesz objęta profesjonalną opieką genetyczno-onkologiczną**. Dzięki temu możesz znacząco zmniejszyć ryzyko zachorowania na nowotwór.



Wykrycie mutacji u Ciebie, pozwoli na objęcie **profilaktyką innych członków Twojej rodziny** – przede wszystkim tych najbliższych – Twoją córkę, mamę.



Dzięki badaniu sprawdzisz, czy rozpoznany u Ciebie nowotwór piersi lub jajnika ma **podłoże genetyczne** i czy te predyspozycje możesz przekazać swoim dzieciom.



Potwierdzone mutacje w BRCA1 i BRCA2 pomogą w zastosowaniu **terapii celowanej u pacjentek z rakiem jajnika**, jak również pozwolą na dobór lepszego leczenia u pacjentek chorych na raka piersi.

Źródła:

1. Wojciechowska U. i Didkowska J. Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe w Polsce. Krajowy Rejestr Nowotworów, Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej – Curie. [Online] [Zacytowano: 27 sierpnia 2014.] <http://onkologia.org.pl>.
2. Monografia „Genetyka kliniczna nowotworów 2018” pod redakcją Prof. J. Lubińskiego.

Dbaj o zdrowie – świadomie!

Rak piersi to najczęściej
diagnozowany u Polek
nowotwór złośliwy.

Na raka piersi w Polsce najczęściej chorują kobiety
w wieku 50-69 lat. Choroba dotyka jednak coraz częściej
kobiety młodsze. U kobiet w grupie wiekowej 20-49 lat
zachorowalność na raka piersi wzrosła dwukrotnie w ciągu
ostatnich 30 lat.

Mutacje w genie **BRCA1** znacząco
zwiększają ryzyko rozwoju raka
piersi i raka jajnika.

Obecność mutacji w genie **BRCA1** oznacza, że jesteś
w grupie wysokiego ryzyka zachorowania na raka piersi.

Ryzyko szacuje się na poziomie:

60 – 80% - w przypadku raka piersi,

40 – 60% - w przypadku raka jajnika.

Mutacja w genie **BRCA1**, to nawet

10x większe prawdopodobieństwo
zachorowania na **RAKA PIERSI**

20x większe prawdopodobieństwo
zachorowania na **RAKA JAJNIKA**

W porównaniu z ryzykiem zachorowania na nowotwory w populacji polskiej, u osób
bez obciążeń genetycznych.

Wykonaj badania
genetyczne i ciesz się
zdrowiem na dłużej.

Kiedy powinnam wykonać badanie genetyczne?



Jeśli w Twojej rodzinie występowały
zachorowania na nowotwory: piersi,
sutka lub jajnika, w szczególności jeśli ta
choroba dotknęła Twoją mamę lub babcię.



Jeśli rozpoznano u Ciebie raka: piersi,
sutka lub jajnika.



Jeśli w Twojej rodzinie wykryto mutację
markerową (konkretną zmianę w genie,
która została rozpoznana jako przyczyna
zachorowań na nowotwory w rodzinie).



Jeśli chcesz zdecydować się na
antykoncepcję hormonalną lub
hormonalną terapię zastępczą.

Oferujemy dwa rodzaje paneli badań genetycznych - podstawowy i rozszerzony

	Zakres genów i mutacji w ramach panelu				
NAZWA PANELU	BRCA1	BRCA2	CHEK2	NOD2	PALB2
RAK PIERSI I RAK JAJNIKA – PODSTAWOWY	5 mutacji (najczęstsze w populacji polskiej)	1 mutacja	3 mutacje	1 mutacja	
RAK PIERSI I RAK JAJNIKA – ROZSZERZONY	7 mutacji (w tym najczęstsze w populacji polskiej)	1 mutacja	4 mutacje	1 mutacja	2 mutacje
EFEKT POTWIERDZONEJ ZMIANY – ZWIĘKSZONE RYZYKO ZACHOROWANIA NA NOWOTWORY	do 60% – 80% dla raka piersi, do 40% – 60% dla raka jajnika	do 56% dla raka piersi, do 27% dla raka jajnika	rak piersi, tarczycy, jelita grubego i nerki	rak piersi, jajnika i jelita grubego	rak piersi, jajnika i trzustki

Badanie genetyczne wystarczy
wykonać **tylko raz**, aby uzyskać
informację na całe życie. Dzięki
niej będziesz mogła świadomie
podać decyzję dotyczącą
profilaktyki oraz Twojego zdrowia.



WARTO WYKONAĆ BADANIE GENETYCZNE

Obecność mutacji w Twoich genach zwiększa ryzyko rozwoju raka. Wykrycie mutacji i podjęte odpowiednio wcześniej kroki, mogą znacząco zmniejszyć ryzyko wystąpienia choroby, a w konsekwencji nawet uratować Ci życie.



**W celu uzyskania
dokładniejszych
informacji, prosimy
o kontakt ze swoim
lekarzem prowadzącym.**



**Medyczne Laboratoria
Diagnostyczne INVICTA**

ul. Polna 64
81-740 Sopot

www.topgenetics.pl
www.invictagenetics.pl

Niniejsza ulotka ma charakter wyłącznie informacyjny. Treści zawarte w niniejszej ulotce nie stanowią podstawy do formułowania opinii ani do podejmowania decyzji dotyczących stanu zdrowia, rozpoznania, proponowanych oraz możliwych metod diagnostycznych, leczniczych, dających się przewidzieć następstw ich zastosowania albo zaniechania, wyników leczenia oraz rokowań. Przed podjęciem jakichkolwiek działań związanych z rozpoczęciem lub kontynuowaniem danego leczenia należy każdorazowo skonsultować się z lekarzem. Zawarte w niniejszej ulotce informacje nie stanowią oferty handlowej w rozumieniu przepisów Kodeksu cywilnego.

Rak piersi to najczęściej diagnozowany u Polek nowotwór złośliwy.



INVICTA

INVICTA



Na raka piersi w Polsce chorują przede wszystkim kobiety w wieku 50–69 lat. Choroba ta coraz częściej jednak dotyka kobiety młodsze, aktywne zawodowo i rodzinie. U **kobiet w grupie wiekowej (20–49 lat) zachorowalność na raka piersi wzrosła prawie 2-krotnie** w ciągu ostatnich 30 lat.



Do najczęstszych zmian genetycznych odpowiedzialnych za ok 20% przypadków raka piersi w rodzinie należą geny **BRCA1** i **BRCA2**.



Jeśli w wyniku badania genetycznego stwierdzona jest mutacja w genie **BRCA1** to oznacza to **grupę wysokiego ryzyka zachorowania na raka piersi**.



Ryzyko to szacuje się na poziomie:
60% – 80% przy raku piersi,
40% – 60% przy raku jajnika.



Mutacja w genie BRCA1 to nawet
10x **większe prawdopodobieństwo zachorowania na RAKA PIERSI**
20x **większe ryzyko RAKA JAJNIKA**

w porównaniu z ryzykiem zachorowania na nowotwory w populacji polskiej, u osób bez obciążeń genetycznych

WARTO WYKONAĆ BADANIE GENETYCZNE!

Daje ono informacje o predyspozycjach do rozwoju raka. Odpowiednio podjęte wcześniej kroki pozwolą zmniejszyć ryzyko wystąpienia choroby a nawet uratować życie.

Źródła:

- Wojciechowska U. i Didkowska J. Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe w Polsce. Krajowy Rejestr Nowotworów, Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej – Curie. [Online] [Zacytowano: 27 sierpnia 2014.] <http://onkologia.org.pl>.
- Monografia „Genetyka kliniczna nowotworów 2018” pod redakcją Prof. J. Lubińskiego.

Medyczne
Laboratoria
Diagnostyczne

KONTAKT



W celu uzyskania dokładniejszych informacji, prosimy o kontakt ze swoim lekarzem prowadzącym.



Medyczne Laboratoria
Diagnostyczne INVICTA
ul. Polna 64
81-740 Sopot

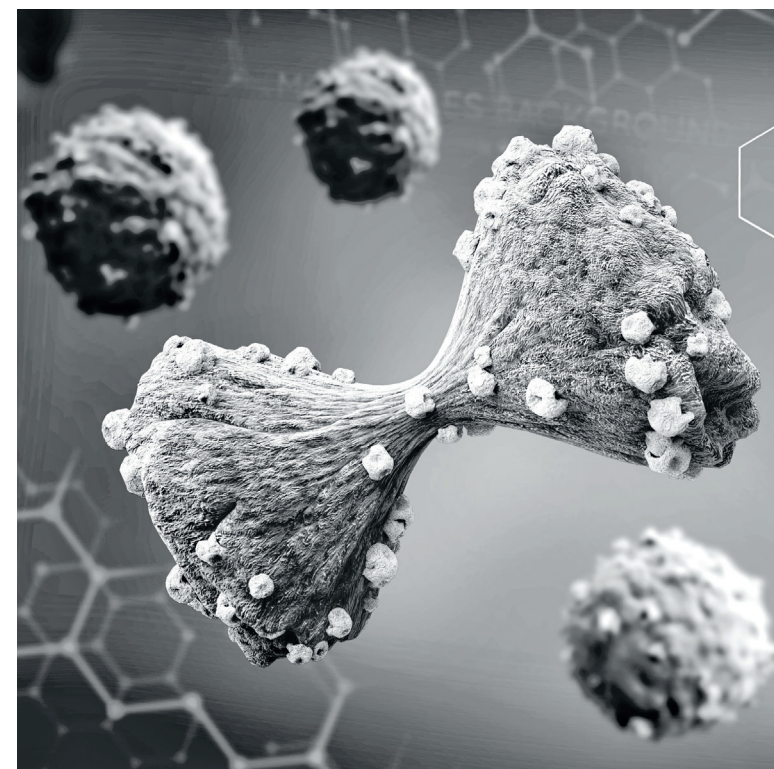
www.topgenetics.pl
www.invictagenetics.pl



Diagnostyka
genetyczna

Panele badań
genetycznych

Rak Piersi i Jajnika



NVZ.MAR.10.DSM.M.GEN.15_02/2021

PANELE GENETYCZNE W DIAGNOSTYCE PREDYSPOZYCJI DO RAKA PIERSI I JAJNIKA

ZAKRES GENÓW I MUTACJI W RAMACH PANELU	RAK PIERSI I JAJNIKA - PODSTAWOWY	RAK PIERSI I JAJNIKA - ROZSZERZONY
BRCA1	5 mutacji: c.5266dupC (5382insC) c.181T>G (C61G) c.68_69delAG (185delAG) c.4035delA (4153delA) c.3700_3704delGTAAA (3819del5)	7 mutacji: c.5266dupC (5382insC) c.181T>G (C61G) c.68_69delAG (185delAG) c.4035delA (4153delA) c.3700_3704delGTAAA (3819del5) c.3756_3759delGTCT (3875del4) c.1687C>T (1806C>T)
BRCA2	1 mutacja: c.6174delT	1 mutacja: c.6174delT
CHEK2	3 mutacje: c.444+1G>A(IVS+1G>A) c.470C>T (I157T) c.1100delC	4 mutacje: c.444+1G>A(IVS+1G>A) c.470C>T (I157T) c.1100delC c.908+1540_1095 +330del5395
NOD2	1 mutacja: c.3019dupC (3020insC)	1 mutacja: c.3019dupC (3020insC)
PALB2		2 mutacje: c.509_510delGA c.172_175delTTGT

RAK PIERSI I JAJNIKA - PANEL PODSTAWOWY

PANEL BADAŃ GENETYCZNYCH DEDYKOWANY
Kobietom w ramach profilaktyki raka piersi
i jajnika.

DLA KOGO

- kobiet z rozpoznany rakiem piersi (< 50r.ż), w szczególności jeśli zachorowanie wystąpiło w młodym wieku, nowotwór jest obustronny lub w rodzinie występowały zachorowania na nowotwory złośliwe
- kobiet z wykrytym rakiem jajnika
- kobiet z obciążonym wywiadem rodzinnym w kierunku zachorowania na raka piersi lub jajnika
- kobiet decydujących się na antykoncepcję lub Hormonalną Terapię Zastępczą, u których w rodzinie zdarzały się przypadki zachorowania na raka piersi i/lub jajnika

CO BADAMY

Panel identyfikuje najczęściej występujące mutacje w populacji polskiej w genie **BRCA1** i **BRCA2** zwiększające ryzyko raka piersi i jajnika (zalecane przez Ministerstwo Zdrowia w aktualnym Narodowym Programie Zwalczania Chorób Nowotworowych).

Wykrywa również mutacje w genie **CHEK2** i **NOD2**. Badania potwierdziły, że nosiciele mutacji w tych genach wykazują podwyższone ryzyko zachorowania na raka piersi i jajnika oraz innych nowotworów.

JAKIE SĄ KORZYŚCI

- potwierdzenie mutacji określi czy pacjentka znajduje się w grupie wysokiego ryzyka zachorowania na nowotwór piersi i jajnika
- wykrycie nosicielstwa zmiany genetycznej pozwoli na wczesne podjęcie profilaktyki antynowotworowej
- zmniejsza ryzyko zachorowania na raka piersi z 80% do 10%
- badanie umożliwi również identyfikację innych osób z rodziny, które mogą być w grupie ryzyka (np. matka, córka)

🕒 Czas: 14 dni

🧴 Materiał: ślina/krew



RAK PIERSI I JAJNIKA - PANEL ROZSZERZONY

SPECJALISTYCZNY PANEL BADAŃ GENÓW, KTÓRYCH
MUTACJE SILNIE ZWIĘKSZAJĄ RYZYKO ZACHOROWANIA
NA RAKA PIERSI I RAKA JAJNIKA.

DLA KOGO

KOBIET

- z obciążonym wywiadem rodzinnym w kierunku zachorowania na nowotwory - rak piersi, jajnika, rak prostaty, rak tarczycy, rak jelita grubego, rak nerki, płuc, krtani.
- w szczególności młode kobiety ze zdiagnozowanym rakiem piersi
- kobiety ze zdiagnozowanym nowotworem jelita grubego, jajnika, płuc, krtani.

MĘŻCZYZN

- z wykrytym rakiem piersi
- u których w rodzinie występowały zachorowania na raka prostaty, piersi i jajnika

OSÓB

- z rodzin z wykrytą mutacją (mutacja markerowa dla rodziny)
- ze zdiagnozowanym nowotworem piersi w momencie planowanej terapii przeciwnowotworowej

CO BADAMY

Panel określa mutacje w genach, które predysponują do zachorowania na nowotwory - piersi i jajnika, ale również raka brodawkowego tarczycy, raka prostaty, jelita grubego i nerki.

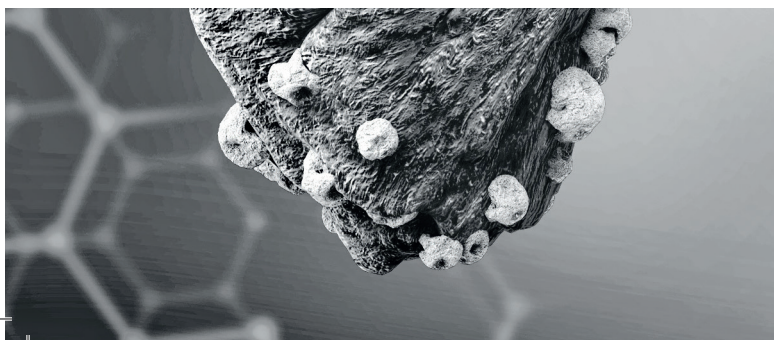
Poza trzema mutacjami założycielskimi w genie **BRCA1**, pozostałe zmiany w tym genie zostały włączone do **testu wysokiego ryzyka raka piersi/jajnika**. Badanie obejmuje również mutacje w genie **PALB2**. Potwierdzono, że w naszej populacji mutacja ta wiąże się z 40% ryzykiem raka piersi.

JAKIE SĄ KORZYŚCI

- zastosowywanie szerszej diagnostyki dla pacjentek z potwierdzonym wywiadem rodzinnym
- stwierdzenie mutacji u 1 osoby z rodziny (mutacja markerowa dla rodziny) pozwoli na identyfikację rodziny z ryzyka genetycznego zachorowania na nowotwory
- wyrycie mutacji, pozwoli na wykorzystanie terapii celowanej u chorych na rak jajnika oraz dobór adekwatnego leczenia u chorych na raka piersi

🕒 Czas: 14 dni

🧴 Materiał: ślina/krew



PANEL BADAŃ GENETYCZNYCH – RAK PIERSI I JAJNIKA – PODSTAWOWY

CO POWIEDZIEĆ PACJENTCE

Jeśli chcesz zadbać o zdrowie swoje i swojej rodziny warto, abyś wykonała badanie w kierunku predyspozycji do raka piersi i jajnika. Każda kobieta raz w życiu powinna wykonać takie badanie.

Panel sprawdza, czy jesteś obciążona najczęstszymi mutacjami w genach BRCA1 i BRCA2, które zwiększają ryzyko raka piersi i jajnika nawet dziesięciokrotnie. Jeśli jesteś w grupie podwyższonego ryzyka, będziesz mogła świadomie i regularnie wykonywać badania USG lub mammografii. Możesz również wykonać ten test u innych osób z rodziny – matki lub córki, które mogą również być w grupie ryzyka.

CECHA BADANIA

- Panel identyfikuje najczęściej występujące mutacje w populacji polskiej w genie BRCA1 i BRCA2, które zwiększają ryzyko raka piersi i jajnika nawet dziesięciokrotnie.
- Diagnostyka ta jest zgodna z zalecaniami Ministerstwa Zdrowia w aktualnym Narodowym Programie Zwalczania Chorób Nowotworowych.

POTRZEBA PACJENTKI

- Sprawdzenie czy ma większe predyspozycje do zachorowania na raka piersi lub jajnika

KORZYŚCI DLA PACJENTA

- Wykrycie nosicielstwa zmian genetycznych i kwalifikacja do grupy wysokiego ryzyka, pozwoli odpowiednio wcześniej wprowadzić profilaktykę antynowotworową
- Świadome i regularne wykonywanie badań takich jak USG piersi, mammografii.
- Wykluczenie mutacji, może zmniejszyć ryzyko zachorowania na raka piersi z 80% do 10%.
- Umożliwi identyfikację innych osób z rodziny, które mogą być w grupie ryzyka (np. matka, córka)

UZASDANIENIE

- Na raka piersi w Polsce chorują przede wszystkim kobiety w wieku 50–69 lat. Choroba ta coraz częściej jednak dotyka kobiety młodsze, aktywne zawodowo i rodzinie. U **kobiet w grupie wiekowej (20–49 lat) zachorowalność na raka piersi wzrosła prawie 2–krotnie** w ciągu ostatnich 30 lat.
- Do najczęstszych zmian genetycznych odpowiedzialnych za ok 20% przypadków raka piersi w rodzinie należą geny **BRCA1 i BRCA2**.

Mutacja w genie BRCA1 to nawet:

10x większe prawdopodobieństwo zachorowania na RAKA PIERSI

10x większe ryzyko RAKA JAJNIKA

w porównaniu z ryzykiem zachorowania na nowotwory w populacji polskiej, u osób bez obciążeń genetycznych

ZAKRES BADANYCH GENÓW

	Gen	Wykrywana zmiana/mutacja	Efekt potwierdzonej zmiany
	BRCA1	5 mutacji: c.5266dupC (5382insC) c.181T>G (C61G) c.68_69delAG (185delAG)	Zwiększone ryzyko zachorowania 60% – 80% przy raku piersi, 40% – 60% przy raku jajnika.
Nowe mutacje w panelu		c.4035delA (4153delA) c.3700_3704delGTAAA (3819del5)	
	BRCA2	1 mutacja: c.6174delT	Zwiększone ryzyko zachorowania do 56% przy raku piersi do 27% dla raka jajnika.
	CHEK2	3 mutacje: c.444+1G>A(IVS+1G>A) c.470C>T (I157T)	Podwyższone ryzyko zachorowania na raka piersi i jajnika oraz innych nowotworów
Nowe mutacje w panelu		c.1100delC	
Nowe badanie w panelu	NOD	1 mutacja: c.3019dupC (3020insC)	Podwyższone ryzyko zachorowania na raka piersi i jajnika oraz innych nowotworów

Źródła:

1. Wojciechowska U, i Didkowska J. Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe w Polsce. Krajowy Rejestr Nowotworów, Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej – Curie. [Online] [Zacytowano: 27 sierpnia 2014.] <http://onkologia.org.pl>.

2. Monografia „Genetyka kliniczna nowotworów 2018” pod redakcją Prof. J. Lubińskiego

Sporządził: Agnieszka Nona-Moldawa
Sprawdził i zatwierdził: Michał Gajewski
Data wydania: 14.07.2021

Niniejszy dokument jest własnością spółki INVICTA. Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone.