



**Warto wiedzieć więcej  
o swojej chorobie, aby z nią walczyć**

**Kilka ważnych porad  
dla kobiet chorych na raka piersi**

Konsultacja merytoryczna: dr hab. n. med. Lubomir Bodnar

## Warto wiedzieć więcej o swojej chorobie, aby z nią walczyć



---

### **Rak piersi to dziś jeden z najpowszechniejszych nowotworów złośliwych wśród kobiet.**

---

Rocznie, podobnie jak Ty, diagnozę tę słyszy około 17 tys. Polek. Choć wciąż jest to poważna choroba, potrafimy sobie z nią radzić coraz skuteczniej. Rak piersi jest bowiem jednym z najlepiej poznanych nowotworów. Znajomość podtypów nowotworu piersi pozwala dziś lekarzom onkologom przewidzieć przebieg choroby, mówić o rokowaniu oraz co najistotniejsze – podjąć właściwe leczenie, które w danym typie raka będzie najefektywniejsze.

Skuteczny proces leczenia wymaga współpracy z lekarzem. Również Twój lekarz prawdopodobnie będzie prosił Cię o współpracę i podejmowanie wyborów w różnych kwestiach związanych z terapią. Warto zatem, abyś miała dokładniejszą wiedzę na temat własnej choroby.

**Mamy nadzieję, że informacje zawarte w niniejszej broszurze pomogą Ci w podejmowaniu świadomych wyborów.**

# Rak piersi to nie jest jednolita choroba



Ponad 40 lat badań dotyczących raka piersi doprowadziło do określenia czynników, które decydują o przebiegu raka piersi, szybkości jego wzrostu oraz wyborze najlepszej metody leczenia.

Zidentyfikowano wiele biologicznych cech charakterystycznych raka piersi takich jak:

- typ histopatologiczny
- stopień złośliwości G (z ang. grade) wskazujący na stopień zróżnicowania komórek nowotworowych
- wskaźniki proliferacji czyli namnażania komórek

Poznano tzw. klasyczne czynniki prognostyczne pozwalające przewidywać rokowanie. Należą do nich m. in.:

WIELKOŚĆ GUZA	STAN I ILOŚĆ ZAJĘTYCH WĘZŁÓW CHŁONNYCH PACHY	NACIEKANIE NACZYŃ LIMFATYCZNYCH I ŻYLNÝCH	STATUS RECEPTORÓW HORMONALNYCH	STATUS RECEPTORÓW HER2
------------------	--	--	-----------------------------------	---------------------------

Z punktu widzenia przewidywania skuteczności leczenia, najważniejsze są następujące z tych cech – obecność lub brak w komórkach guza receptorów hormonalnych oraz ilość, czyli tzw. stopień ekspresji receptorów HER2.

**Obecność lub brak receptorów hormonalnych, jak i nadmierna ekspresja receptorów HER2 lub jej brak, to ważne informacje, na podstawie których można przewidzieć, jak prawdopodobnie będzie przebiegał rak piersi.**



Medycyna dysponuje dziś terapiami zaprojektowanymi tak, by neutralizować szkodliwy wpływ receptorów HER2 na komórkach nowotworowych. Określenie ich obecności pomaga lekarzom przewidzieć, na jakiego rodzaju terapię prawdopodobnie zareagujesz.

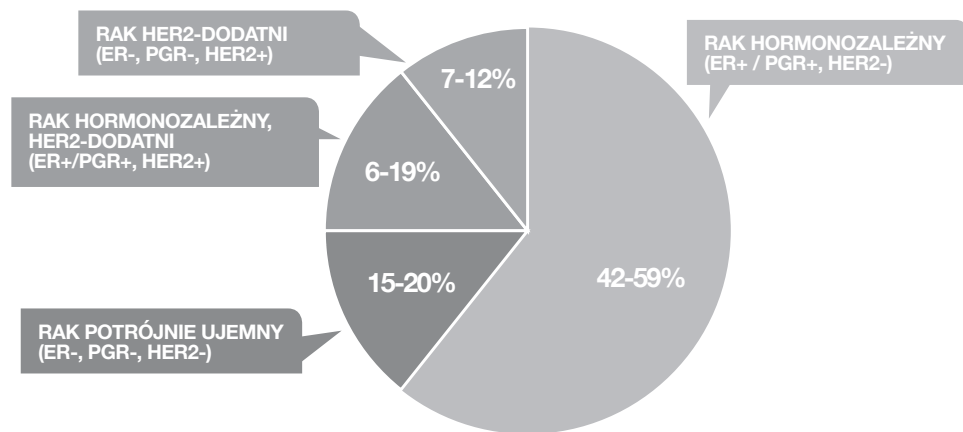
# Poznaj podtyp swojego guza

**Określenie statusu receptorów w komórkach nowotworowych pozwala z dużym prawdopodobieństwem określić postać biologiczną raka piersi oraz przewidzieć rokowanie i prawidłowo zaplanować dalsze leczenie.**

Informacja o statusie receptorów powinna być zawarta już na początku planowania leczenia, w wyniku z materiału pobranego z tzw. biopsji gruboigłowej podczas potwierdzania rozpoznania raka przez chirurga. Wiedza na temat biologii raka pozwala na precyzyjne zaplanowanie prawidłowej sekwencji leczenia.



## Podtypy raka piersi



Wytyczne St. Gallen 2013



Ocena podtypu guza pozwala określić potencjalne możliwości nowotworu do dawania przerzutów, czyli przewidzieć rokowanie i dobrać odpowiednie leczenie ogólnoustrojowe.



## Jak czytać wyniki?

### Receptory hormonalne

W wyniku histopatologicznym znajdować się powinny informacje, czy receptory hormonalne dla estrogenów (ER) i progestagenu (PgR) są „dodatnie” czy „ujemne” (określone w liczbach lub procentach wybarwienia komórek).

### Receptory HER2

W wyniku histopatologicznym powinien być określony stopień ekspresji receptorów HER2.

### Status receptorów HER2 określa się liczbami:

- 0 lub 1+ oznaczają wynik ujemny, czyli brak nadmiernej ekspresji receptorów HER2
- 2+ to wynik niejednoznaczny, wymaga dodatkowego badania aktywności genu HER2 (metodą ISH, z ang. in situ hybridisation – FISH lub CISH), które ostatecznie pozwoli potwierdzić status receptorów HER2
- 3+ oznacza obecność nadmiernej ekspresji („aktywności”) receptorów HER2, jest to tzw. wynik „dodatni”



W każdym przypadku raka piersi powinno się oznaczać status receptorów! Zapytaj swojego lekarza o wynik!

## Dlaczego należy badać status receptorów hormonalnych?



---

**Hormony to substancje, które są w naturalny sposób wytwarzane w organizmie. Mają one wpływ na wzrost i działanie różnych komórek. W niektórych rodzajach komórek raka piersi występuje duża liczba receptorów dla określonych hormonów. Zjawisko to może mieć wpływ na sposób wzrostu i czynność tych komórek nowotworowych.**

---

### **Ustalono, że są to receptory:**

- estrogenowe (ER)
- progesteronowe (PgR)

Jeśli w Twoim przypadku stwierdzono, że komórki guza cechują się dużą liczbą receptorów hormonalnych, to komórki te zostaną opisane w wyniku badania jako wykazujące dodatnią reakcję na obecność receptorów hormonalnych (lub dodatnią reakcję na obecność receptorów estrogenowych i / lub progesteronowych).

**Komórki guza wykazują dodatnią reakcję na obecność receptorów hormonalnych u około 2/3 kobiet chorych na raka piersi. Mówimy wówczas o raku hormonozależnym.**

---

**U kobiet chorych na hormonozależnego raka piersi stwierdza się bardzo dobrą odpowiedź na leczenie polegające na zmniejszeniu aktywności hormonów działających na guza. Takie leczenie nazywa się leczeniem hormonalnym.**

---



Odpowiedź na leczenie hormonalne stwierdza się jedynie w przypadku raków, których komórki cechują się dużą liczbą receptorów hormonalnych. Dlatego wiedza o obecności lub braku receptorów hormonalnych w komórkach raka jest bardzo ważnym czynnikiem przy planowaniu leczenia.

Wybór rodzaju leczenia hormonalnego będzie zależał także od tego, czy przeszłaś już menopauzę, czy wciąż regularnie miesiączkujesz. Fakt ten ma wpływ na stężenie żeńskich hormonów pciowych naturalnie wytwarzanych przez Twój organizm.

**Obecność lub brak receptorów hormonalnych bada się, stosując znaczniki, które łączą się z receptorami w jądrach komórek raka znajdujących się w tkance pochodzącej z biopsji lub materiału pooperacyjnego.**



## Dlaczego należy badać status receptorów HER2?



---

**Nasz organizm w prawidłowych warunkach wytwarza wiele czynników wzrostu, które podobnie jak hormony mają wpływ na zachowanie się komórek. HER2 to receptor występujący na powierzchni wielu komórek, zawiadujący ich wzrostem i namnażaniem się.**

---

W niektórych komórkach raka piersi występuje nieprawidłowo duża liczba receptorów HER2. Może to powodować, że komórki te dzielą się i namnażają szybciej – w takich przypadkach mówi się, że komórki wykazują nadekspresję receptorów HER2.

**Nawet u około 20% kobiet chorych na raka piersi stwierdza się w komórkach nowotworu nadekspresję receptorów HER2.**



---

**Obecność lub brak nadekspresji receptorów HER2 wiąże się z istotnymi konsekwencjami dotyczącymi przebiegu i leczenia raka piersi. Z tego powodu kluczowe jest określenie nadekspresji receptorów HER2 w komórkach guza, zaraz po rozpoznaniu raka piersi. Nie należy tej czynności opóźniać do momentu nawrotu choroby lub jej dalszego postępu (progresji).**

---

Do określenia nadekspresji receptorów HER2 może służyć fragment tkanki guza pobrany podczas biopsji zawierający odpowiednio dużo materiału do badania histopatologicznego (najlepiej z tzw. biopsji gruboigłowej).

Tkanki guza pobrane podczas biopsji, jak również podczas operacji, są przechowywane. W każdym momencie istnieje możliwość oceny statusu receptorów HER2.

**Guzy, których komórki mają nadmierną liczbę receptorów HER2, stanowią szczególną odmianę raka piersi. Charakteryzują się one szybkim wzrostem, dlatego wymagają specjalnej uwagi i właściwego działania.**



Wiele różnych metod leczenia cechuje się większą lub mniejszą skutecznością, w zależności od tego, czy komórki nowotworu wykazują nadekspresję HER2, czy nie. Dlatego w przypadku rozpoznania raka piersi nie powinno się podejmować żadnych decyzji dotyczących leczenia bez znajomości faktów dotyczących nadekspresji lub braku receptorów HER2 w komórkach nowotworu.



W chwili potwierdzenia rozpoznania raka piersi u wszystkich kobiet powinno się wykonać dokładne badanie oceniające status receptorów HER2 w komórkach guza.

## W jaki sposób ocenia się nadekspresję receptorów HER2 w komórkach?



---

**Większość polskich ośrodków onkologicznych przeprowadza badanie statusu receptorów HER2 jako standardową diagnostykę w przypadku wykrycia nowotworu piersi. Jeżeli jednak nie znasz tego wyniku, koniecznie zapytaj o niego swojego lekarza.**

---

Badanie to jest bezpłatne dla pacjentek ubezpieczonych przez NFZ. Każda kobieta chora na raka piersi może je wykonać na zlecenie swojego lekarza prowadzącego.

Obecnie dostępne są trzy uznane metody wykonywania opisanych badań, opierające się na różnych technikach, służących do oceny nadekspresji HER2:

- metody immunohistochemiczne (IHC)
- hybrydyzacja fluorescencyjna in situ (FISH)
- hybrydyzacja chromogenna in situ (CISH)



Powinnaś poprosić o wykonanie badania statusu receptorów HER2, ponieważ w ten sposób można określić Twoją podatność na leczenie.

Jeśli zdiagnozowano u Ciebie raka piersi, a nie znasz statusu receptorów HER2, koniecznie poproś swojego lekarza o wykonanie tego badania.



## Podtyp raka piersi a możliwe decyzje terapeutyczne:

Rak hormonozależny, HER2-ujemny	ER/PgR+, HER2-	hormonoterapia, chemioterapia
Rak hormonozależny, HER2-dodatni	ER/PgR+, HER2+	chemioterapia, terapie anti-HER2 (przeciwciała monoklonalne), hormonoterapia
Rak hormononiezależny, HER2-dodatni	ER/PgR-, HER2+	terapię anti-HER2 (przeciwciała monoklonalne), chemioterapia
Rak potrójnie ujemny	ER/PgR-, HER2-	chemioterapia



Poproś swojego lekarza chirurga – onkologa, aby omówił z Tobą histopatologiczny wynik pooperacyjny oraz wynikające z niego informacje mające wpływ na wybór dalszej terapii. Upewnij się, że wszystko rozumiałaś.

**Dokładne rozpoznanie cech biologicznych guza konieczne jest nie tylko do potwierdzenia diagnozy raka piersi, ale przede wszystkim do doboru właściwego leczenia.**



**Zapytaj swojego lekarza!**

---

### **Jeśli masz wątpliwości, zapytaj swojego lekarza:**

---

- Jakie badania wykrywające obecność receptorów zostaną wykonane na materiale uzyskanym podczas biopsji lub operacji?
- Czy w komórkach guza stwierdzono obecność receptorów hormonalnych?
- Jakie jest prawdopodobieństwo, że w moim przypadku wystąpi odpowiedź na leczenie hormonalne?
- Czy w komórkach guza badano nadekspresję receptorów HER2? Jaki był wynik badania? Co to oznacza?
- Jeśli w moim przypadku status receptorów HER2 zostanie oceniony na 2+, czy próbka moich tkanek zostanie ponownie przebadana z zastosowaniem metody FISH lub CISH?
- Jaki jest stopień złośliwości histologicznej raka, który został u mnie wykryty?
- Jakie znaczenie mają te wyniki dla dalszego leczenia i rokowania?

## MIEJSCE NA NOTATKI

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

## MIEJSCE NA NOTATKI

A series of horizontal dotted lines for taking notes.



## Adresy stron internetowych



Podczas choroby nowotworowej warto poszukać wsparcia w stowarzyszeniach pacjentów.

**Przydatne informacje i adresy stowarzyszeń pacjentów znajdziesz m.in. na stronach internetowych:**

- [www.her2plus.pl](http://www.her2plus.pl)
- [www.alivia.org.pl](http://www.alivia.org.pl)
- [www.amazonkifederacja.pl](http://www.amazonkifederacja.pl)
- [www.ruchspoleczny.org.pl](http://www.ruchspoleczny.org.pl)
- [www.onkocafe.pl](http://www.onkocafe.pl)
- [www.raknroll.pl](http://www.raknroll.pl)
- [www.amazonka.org.pl](http://www.amazonka.org.pl)

Warto  
wiedzieć  
więcej...



Roche Polska Sp. z o.o.  
Domaniewska 39 B  
02-672 Warszawa  
[www.roche.pl](http://www.roche.pl)