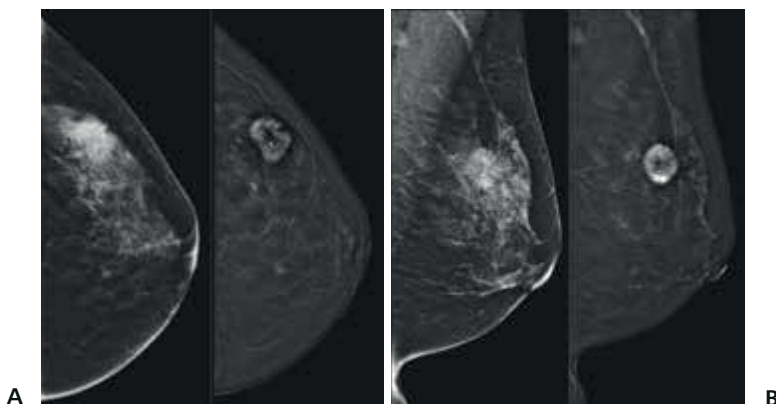


**Tabela 4.12.** Wskazania do wykonywania MR u chorych na raka piersi według EUSOMA, z modyfikacjami (na podstawie: Jassem i wsp. 2020)

1. Przed leczeniem operacyjnym:
  - naciekający rak zrazikowy, w celu wykluczenia wieloogniskowości i wielomiejscowości, u chorych kwalifikowanych do zabiegu oszczędzającego pierś
  - różna wielkość guza w ocenie MG i USG (> 1 cm) u chorej < 60. roku życia (jeżeli ma to wpływ na decyzje terapeutyczne)
  - rozpoznanie carcinoma occultum, czyli obecność przerzutów w pachowych węzłach chłonnych bez wykrycia guza w piersi w badaniu klinicznym, MG i USG
  - budowa piersi z przewagą tkanki gruczołowej, jeśli występują obszary dysplastycznej tkanki gruczołowej
2. Badania przesiewowe u kobiet z wysokim ryzykiem zachorowania na raka piersi:
  - mutacja genów *BRCA1*, *BRCA2*, *TP53*
  - obciążenie 50-procentowym ryzykiem mutacji *BRCA1*, *BRCA2*, *TP53* (mutacja u matki lub siostry)
  - wysokie (> 20%) ryzyko zachorowania na raka piersi związane z wywiadem rodzinnym
  - wcześniejsza RT na obszar klatki piersiowej w wieku < 30. roku życia, np. z powodu chłoniaka Hodgkina
3. Ocena odpowiedzi na CHT przedoperacyjną w przypadku dużego, potencjalnie operacyjnego raka
4. Po leczeniu oszczędzającym z powodu raka piersi, jeżeli wyniki klasycznych badań są niejednoznaczne, szczególnie jeżeli nie można wykonać biopsji lub wynik biopsji jest niejednoznaczny
5. Po zabiegach powiększenia/rekonstrukcji piersi:
  - w przypadku podejrzenia pęknięcia implantu po zabiegach estetycznych (bez wzmocnienia kontrastowego)
  - metoda z wyboru w przypadku klinicznego podejrzenia wznowy u chorych na raka piersi po zabiegach rekonstrukcyjnych
6. Podejrzenie zapalnego raka piersi: jeżeli po leczeniu prawdopodobnego zapalenia piersi pozostają wątpliwości, czy nie jest to rak zapalny
7. W różnicowaniu zmian niejednoznacznych w badaniu MG, szczególnie BI-RADS 4A i 4B oraz ewentualnie BI-RADS 3



**Rycina 4.47.** A – mammografia spektralna z kontrastem, projekcja CC, strona L – akwizycja niskoenergetyczna jak standardowa mammografia, strona P – subtrakcyjny – dwuenergetyczna mammografia ze wzmocnieniem kontrastowym; B – mammografia spektralna z kontrastem, projekcja MLO, po stronie lewej akwizycja niskoenergetyczna jak standardowa mammografia, po stronie prawej obraz subtrakcyjny – dwuenergetyczna mammografia ze wzmocnieniem kontrastowym. Guz w kwadrancie górnym zewnętrznym piersi lewej. Obrazy subtrakcyjne pozwalają na lepszą ocenę wielkości i liczby zmian nowotworowych (invasive carcinoma NST, G2, NG2)

Zdjęcia dzięki uprzejmości prof. dr hab. med. Barbary Bobek-Billewicz, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy, Oddział w Gliwicach.