# Rezonans magnetyczny

**Rezonans magnetyczny** jest nowoczesną, nieinwazyjną metodą obrazowania. Metoda ta opiera się na zastosowaniu pola magnetycznego i fal o częstotliwości radiowej. Nie wymaga użycia promieni rentgenowskich. Jest bezpieczna dla pacjenta. W trakcie badania pacjent, w pozycji leżącej na plecach, jest umieszczany w obrębie tunelu magnesu. Badanie trwa średnio od 20 minut do godziny. Niektóre specjalistyczne techniki (np. badanie serca) mogą wymagać dłuższego pobytu pacjenta wewnątrz aparatu. Wewnątrz tunelu jest oświetlenie i nawiew klimatyzacji. W czasie badania pacjent musi leżeć nieruchomo, w przeciwnym razie uzyskane obrazy będą nieostre i niemożliwe do oceny przez lekarza radiologa. W czasie niektórych badań (np. badanie jamy brzusznej, badanie klatki piersiowej) na kilkanaście sekund pacjent musi wstrzymać oddech, zgodnie z zaleceniami badającego technika.

W czasie badania, w obrębie tunelu, występują różnego natężenia i rodzaju „stuki", które są związane z wykonywanym badaniem. W celu zmniejszenia natężenia hałasu pacjent otrzymuje na czas badania stopery do uszu.

W przypadku wysokospecjalistycznych badań MR (badanie prostaty z użyciem cewki przezrektalnej, badanie MR płodu, badania perfuzyjne MR, badania kardiologiczne MR, spektroskopia MR, funkcjonalne badanie MR mózgu) zalecamy wcześniejszy kontakt z pracownią.

## Przeciwwskazaniem do badania rezonansu magnetycznego jest:

- posiadanie rozrusznika serca
- obecność metalowych wszczepów (śruby, płytki, gwoździe)*
- obecność klipsów naczyniowych (klipsy na tętniaku) lub innych elementów pooperacyjnych*
- protezy z elementami metalowymi (proteza zębowa ruchoma, stała, klamry zębowe)*
- proteza oczna, ciała obce w gałce ocznej (np. opiłki metalu)*
- pierwszy trymestr ciąży
- spirala antykoncepcyjna*
- spirala embolizacyjna*
- pompa insulinowa lub inne urządzenie podające leki
- neurostymulator lub inne biostymulatory
- klamry stymulujące wzrost kości*

- wewnętrzny aparat słuchowy lub plastyka kosteczek słuchowych
- wszczep ślimaka*
- sztuczna zastawka (zastawka komorowo-żylna lub komorowo-otrzewnowa)*
- filtr żyły głównej*
- odłamki metalowe, szwy metalowe*
- klaustrofobia
- w przypadku ciąży - prosimy o tym zawiadomić personel pracowni

* dotyczy metali będących ferromagnetykami.

W większości przypadków do uzyskania pełnego obrazu konieczne jest podanie dożylne środka kontrastowego. Środki kontrastowe stosowane w rezonansie magnetycznym nie są podobne do stosowanych w badaniach tomografii komputerowej, angiografii i innych wykonywanych w klasycznej radiologii. Są to tzw. paramagnetyki, które nie zawierają jodu.

Znacznie rzadziej powodują występowanie objawów ubocznych i zwykle są to objawy niewielkie. Środka kontrastowego nie podaje się w przypadku ciąży oraz w niewydolności nerek znacznego stopnia.
W przypadku wystąpienia niepożądanych działań po zastosowaniu środków kontrastowych lub awarii aparatu - procedura diagnostyczna może zostać przerwana.