	ZAKŁAD RADIOLOGII I DIAGNOSTYKI OBRAZOWEJ **5 WOJSKOWY SZPITAL KLINICZNY SP ZOZ W KRAKOWIE** **ul. Wrocławska 1-3, Kraków** **tel. 12 6308278**
	ANTKIETA I ZGODA DLA PACJENTA **NA BADANIE REZONANSEM MAGNETYCZNYM (MR)**

Pacjent : ……

imię i nazwisko

Pesel: …… **Aktualna waga**: ……

Okolica ciała poddana badaniu rezonansem magnetycznym:

……

KWESTIONARIUSZ DO WYPEŁNIENIA PRZEZ PACJENTA

Proszę zaznaczyć właściwą odpowiedź	**TAK**	**NIE**
Czy posiada Pan/Pani w swoim ciele lub używa:		
ciała metaliczne		
rozrusznik serca, kardiowerter, defibrylator, elektrody wewnętrzne		
sztuczne zastawki w sercu		
pompa insulinowa lub inne urządzenia podające leki		
Implant słuchowy, aparat słuchowy, plastyka kosteczek słuchowych		
metalowa endoproteza		
proteza zębowa stała		
klipsy metaliczne		
odłamki metalowe, opiłki metali (np. w oku)		
spirale embolizujące		
jakikolwiek wszczep elektroniczny, mechaniczny, magnetyczny		
zastawka w komorze mózgu		
filtry naczyniowe		
klamry stymulujące wzrost kości		
neurostymulator lub inny biostymulator		
protezy kości, inne zespolenia metaliczne, szwy metalowe		
Czy choruje Pan/Pani na nerki ?		
Czy występują reakcje alergiczne (na leki, środki kontrastowe, inne) ?		
Czy jest Pani w ciąży ?		
Czy karmi Pani piersią ?		
Czy miał/a Pan /Pani badanie z dożylnym podaniem kontrastu (np. urografia, TK, MR)		
Czy po podaniu środka cieniującego :jodowego (TK, urografia) lub gadolinowego (MR)wystąpiły powikłania?		
Czy zdiagnozowano u Pana/Pani:		
Niewydolność wątroby (czy miał Pan/Pani wykonany przeszczep wątroby)		
Niewydolność nerek		
Nagłą utratę przytomności		
Astmę, POCHP		
Schorzenia kardiologiczne		
Cukrzycę		
Klaustrofobię (lęk przed przebywaniem w małych, ciasnych pomieszczeniach)		

Proszę zaznaczyć właściwą odpowiedź	TAK	NIE
Czy występują u Pana/Pani jakiekolwiek alergie, uczulenia ? (proszę wpisać jakie)		
Czy przyjmuje Pan/Pani jakiekolwiek leki ? (proszę wpisać jakie)		
Przebyte operacje (proszę wpisać jakie):		

1. INFORMACJA O BADANIU

Badanie przy użyciu rezonansu magnetycznego nie wymaga użycia potencjalnie szkodliwego promieniowania jonizującego. W badaniu rezonansem magnetycznym wykorzystuje się oddziaływanie pola magnetycznego na organizm człowieka. Obrazowanie MR wykorzystywane jest do wykrywania zmian chorobowych w tkankach. Badanie jest bezbolesne i nieinwazyjne oraz przy braku przeciwwskazań co do zasady nie powinno powodować skutków ubocznych dla badanego.

2. OPIS BADANIA REZONANSEM MAGNETYCZNYM Z PODANIEM ŚRODKA KONTRASTOWEGO

O wyborze metody badania rezonansem magnetycznym z podaniem lub bez podania środka kontrastowego zawsze decyduje lekarz radiolog nadzorujący badanie, na podstawie danych klinicznych ze skierowania, wywiadu z Pacjentem lub oceny sekwencji badania bez kontrastu. Przy stwierdzeniu przez lekarza potrzeby podania kontrastu konieczne jest założenie tzw. wenflonu. Kontrast jest podawany najczęściej dożylnie. Kontrast do badania MR nie zawiera jodu, lecz pierwiastki ziem rzadkich, np. gadolin. Jest to także preparat niejonowy, niskoosmolarny o wysokim stopniu bezpieczeństwa dla pacjenta. Środki kontrastowe używane w rezonansie są wydalane głównie przez nerki.

3. OPIS MOŻLIWYCH POWIKŁAŃ PO WYKONANIU BADANIA MR

Badanie MR może wywołać potencjalne skutki uboczne przede wszystkim przy niestosowaniu się do przeciwwskazań zawartych w powyższej ankiecie , tj. m.in. umieszczone w ciele Pacjenta stenty, stymulatory serca, sztuczne zastawki serca, elektrody, klipsy naczyniowe, implanty z materiałów ferromagnetycznych, protezy ortopedyczne. Przy zachowaniu prawidłowych zasad kwalifikacji do badania, udzieleniu przez Pacjenta rzetelnych i zgodnych z prawdą odpowiedzi na zadane w ankiecie pytania, oraz wykluczeniu przeciwwskazań do jego wykonania badanie Rezonansem Magnetycznym jest jednym z najbezpieczniejszych metod diagnostyki obrazowej.

Dodatkowymi powikłaniami poza wynikającymi z niestosowania się do przeciwwskazań wymienionych w ankiecie, mogą być:
- następstwa pozycji leżącej (np. zaburzenia oddychania, wymioty, zachłyśniecie się teścia pokarmową)
- powikłania związane z dożylnym podaniem gadolinowego środka kontrastowego (opisane w pkt. 4)
- powikłania związane z dożylnym założeniem wenflonu i wynaczynieniem środka kontrastowego poza żyłę, tj:
  > zator lub zakrzep w naczyniu żylnym
  >uszkodzenie naczynia krwionośnego
  >lokalne zmiany zapalne w miejscu wynaczynienia środka kontrastowego poza żyłę
  >rozwarstwienie naczynia żylnego i śródścienne podanie środka kontrastowego
  >zakrzepica żył powierzchniowych i głębokich, powikłanie odległe – martwica tkanek miękkich

>hałas o dużym poziomie głośności dochodzący nawet do 110 decybeli – w związku z tym konieczne jest używanie stoperów do uszu lub nauszników ochronnych.

4. OPIS MOŻLIWYCH POWIKŁAŃ PO PODANIU ŚRODKA KONTRASTOWEGO

Częstość występowania powikłań po preparatach gadolinowych jest mniejsza niż po środkach jodowych, stosowanych np. w TK i urografii, i są one zwykle łagodne i krótkotrwałe. Wszelako należy pamiętać o tym, że każdy stosowany kontrast jest dla organizmu substancją obcą i może powodować reakcje uboczne.
Obserwowane działanie uboczne po dożylnym podaniu środka kontrastowego mogą:
-wystąpić w różnym czasie po podaniu (niezwłocznie lub nawet po kilku godzinach)
-mieć różne nasilenie (od lekkiego poprzez średnie i ciężkie, do zatrzymania krążenia, oddychania)
-różny charakter: miejscowy (np. odczyny skórne: pieczenie, wysypka, swędzenie, pęcherze, zaczerwienienie)
ogólnoustrojowy (np. zaburzenia smaku, nudności, wymioty, uczucie zmęczenia, uczucie gorąca zwiększona potliwość, zaburzenia widzenia, parestezje, reakcje skórne, świąd, pokrzywka, bladość skóry, egzema, ból i uczucie zimna i gorąca w miejscu podania bóle i skurcze mięśni)
-powikłania mogą dotyczyć układu oddechowego (m.in. skurcz i obrzęk krtani i spastyczność oskrzeli, duszność);
krążenia (m.in. arytmia, wahania ciśnienia, nagłe zatrzymanie krążenia i oddychania);
nerwowego (m.in. drgawki, ból głowy, zaburzenia świadomości);
nerek (nerkowe włóknienie układowe charakteryzujące się postępującym włóknieniem skóry i narządów wewnętrznych). Ryzyko wystąpienia tego powikłania wzrasta proporcjonalnie do stopnia uszkodzenia nerek(niezależnie od przyczyny) i wielkości dawki i częstości podania gadolinu, oraz chorób towarzyszących takich jak: zaburzenia krzepnięcia i zakrzepica żył głębokich, stan zapalny, niedawno przebyte zabiegi operacyjne stosowanie dużych dawek erytropoetyny, podwyższone stężenie żelaza w surowicy, niedoczynność tarczycy, nadczynność przytarczyc, obecność przeciwciał antykardiolipinowych.
Stosowane aktualnie preparaty kontrastujące ograniczają zarówno częstość jak i nasilenie występowania reakcji ubocznych, jednak nie można wyeliminować ich całkowicie. Lekarz Radiolog nadzorujący badanie może nie wyrazić zgody na podanie kontrastu, jeśli Pacjent ma do tego bezwzględne przeciwwskazania. Ponadto Pacjent musi każdorazowo (jeśli stan badanego na to pozwala) podpisać świadomą zgodę na podanie środka kontrastowego i wykonanie badania Rezonansem Magnetycznym.

Zawsze o jakichkolwiek objawach ubocznych należy niezwłocznie powiadomić personel medyczny.

Proszę zaznaczyć właściwą odpowiedź	**TAK**	**NIE**
Ja niżej podpisany oświadczam że przeczytałem i zrozumiałem powyższe informacje, oraz w sposób zrozumiały zostały mi udzielone wszelkie informacje dotyczące zaistniałych wątpliwości. Jestem świadomy możliwości wystąpienia powikłań związanych z badaniem rezonansem magnetycznym i podaniem środka kontrastowego. Jestem również świadomy ograniczonej wartości diagnostycznej badania w razie nie wyrażenia przeze mnie zgody na wykonanie badania z użyciem środka kontrastowego. **Oświadczam też że biorę pełną odpowiedzialność za podane przez siebie informacje dotyczące moje stanu zdrowia (ankieta), i oświadczam , że są one zgodne ze stanem faktycznym.**		
Świadomie wyrażam zgodę na:		
Wykonanie badania rezonansem magnetycznym		
Podanie środka kontrastowego do badania rezonansem magnetycznym		

.....
Data i czytelny podpis Pacjenta lub przedstawiciela ustawowego
(w przypadku pacjenta między 16-18 rokiem życia zgoda równoległa opiekuna prawnego)

Badanie odbędzie się w dniu ……. **o godzinie** …….

w Pracowni Rezonansu Magnetycznego - gabinet nr 1 w Zakładzie Radiologii i Diagnostyki Obrazowej.
Prosimy o przybycie ok. 30 minut przed planowaną godziną badania celem wypełnienia niezbędnej dokumentacji medycznej. Osoby potrzebujące okularów do czytania prosimy o ich zabranie.

W związku ze specyfiką badania MR oraz pracy szpitala, godzina jego wykonania może ulec zmianie.

Do badania z użyciem środka kontrastującego, Pacjent musi wykonać badania laboratoryjne – oznaczenie poziomu kreatyniny oraz e-GFR , i zgłosić się do badania MR z ich wynikami.
Wynik nie może być starszy niż 14 dni.

Przygotowanie do badania metodą Rezonansu Magnetycznego:

1. Do badania należy zgłosić się na czczo. Co najmniej 6 godzin wcześniej nie należy przyjmować żadnych pokarmów stałych, 1 godzinę przed badaniem nie należy pic żadnych napojów.
2. Jeżeli Pacjent choruje na cukrzycę, powinien powiadomić o tym personel przed wykonaniem badania.
3. Nie zaleca się wykonywania badania u kobiet w pierwszym trymestrze ciąży.
4. W przypadku karmienia piersią prosimy o poinformowanie przed badaniem pracownika wykonującego badanie.
5. Wszelkiego rodzaje klipsy, stenty, zastawki, implanty, wszelkie elementy zaopatrzenia ortodontycznego, wkładka wewnątrzmaciczna, przebyte zabiegi operacyjne jak również zabiegi operacyjne wykonane metodą laparoskopową mogą stanowić przeciwwskazanie do wykonania badania. W przypadku obecności powyższych należy obowiązkowo przynieść zaświadczenie o braku przeciwwskazań do badania rezonansem magnetycznym aparatem wysokopolowym 1,5 Tesli. **Bez zaświadczenia badanie nie zostanie wykonane.**
6. Pacjent musi mieć ze sobą dowód osobisty lub inny dokument ze zdjęciem potwierdzający tożsamość.
7. Prosimy o zmycie makijażu przed badaniem oraz nie używanie balsamu do ciała.