

## UWAGI DLA LEKARZA KIERUJĄCEGO NA BADANIE TK/MR

1. Prosimy o dokładne i czytelne wypełnienie wszystkich rubryk skierowania.
2. Decyzję o sposobie wykonania badania i ilości procedur podejmuje lekarz radiolog.
3. Bezwzględny przeciwwskazaniem do wykonania badania MR jest rozrusznik serca i inne wszczepione u pacjenta urządzenia elektryczne i elektroniczne jak pompa insulinowa, aparat słuchowy, metalowe klipsy wewnątrz-czaszkowe oraz ciała obce metaliczne w oku.
4. Metalowe endoprotezy, szwy i ciała obce w innej lokalizacji są względnym przeciwwskazaniem do badania MR. W przypadku wątpliwości prosimy o telefoniczny kontakt z pracownią.
5. Względny przeciwwskazaniem do badania TK jest ciąża, natomiast do badania MR pierwszy trymestr ciąży.
6. Lekarz kierujący powinien zrobić wywiad z pacjentem pod kątem chorób alergicznych lub uczulenia na radiologiczne środki kontrastowe i powinien podać taką informację na skierowaniu.
7. Przychodząc na badanie pacjent powinien przynieść ze sobą wyniki i zdjęcia z poprzednich badań TK/MR/Rtg/Usg.
8. Na badanie z dożylnym podaniem środka kontrastowego pacjent powinien zgłaszać się na badanie pozostając wcześniej 4 godziny bez jedzenia i 2 godziny bez picia.
9. Pacjenci nie powinni przerywać brania stałych leków a pacjenci alergicy powinni przynieść na badanie leki, które sale biorą.
10. Pacjenci cierpiący na cukrzycę lub choroby nerek przychodząc na badanie z dożylnym podaniem środka kontrastowego powinni posiadać ze sobą aktualny wynik badania poziomu kreatyniny i GFR.

## RYZIKO REAKCJI NIEPOŻĄDANEJ PO PODANIU RADIOLOGICZNYCH ŚRODKÓW KONTRASTOWYCH

Ryzyko wystąpienia reakcji niepożądaney zwiększa się w następujących sytuacjach: uczulenie na jod, powikłania po dożylnym podaniu środka kontrastowego w przeszłości, alergia, astma, paraproteinemia, niewydolność układu krążenia i układu oddechowego, odwodnienie, **niewydolność nerek, cukrzyca**, niewydolność wątroby, wiek powyżej 65 lat, dzieci do lat 10, wole tarczycowe, guz chromochłonny, anemia sierpowata, hipowolemia, zaburzenia wodno-elektrolitowe.

## WYCIĄG Z WYTYCZNYCH MIĘDZYNARODOWEGO ZESPOŁU EKSPERTÓW DS. NEFROPATII PO DOŻYLNYM PODANIU ŚRODKA KONTRASTOWEGO

1. Każdy pacjent kierowany do badania TK/MR z podaniem dożylnego środka kontrastowego powinien być oceniony przez lekarza kierującego pod kątem ryzyka wystąpienia nefropatii/nerkopochodnego włóknienia układowego.
2. Wywiad lekarski powinien uwzględniać dane dotyczące obecnej choroby i przeszłych chorób (nadciśnienie, choroby nerek, dyslipidemia, hyperurykemia, cukrzyca, niewydolność serca, szpiczak).
3. Czynności nerek jest określana na podstawie wartości GFR lub poziomu kreatyniny. U mężczyzn prawidłowa wartość GFR wynosi  $130 \pm 20$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. U kobiet prawidłowa wartość GFR wynosi  $115 \pm 15$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. Nie należy podawać kontrastu dożylnie u chorych z wartościami GFR poniżej 40 ml/min. (lub kreatyniny > 4mg%) chyba że pacjent

jest przewlekle dializowany lub tak zdecyduje lekarz kierujący lub nefrolog. Stężenie kreatyniny we krwi  $> 2\text{mg}\%$  lub EGFR pomiędzy 40-80 ml/min jest względnym przeciwwskazaniem do dożylnego podania kontrastu.

4. Każdy pacjent powinien być odpowiednio nawodniony.
5. Przy stosowaniu blokerów ACEI (inhibitory konwertazy angiotensyny) np. Prestarium lub blokerów AT1 np. Xartan wskazane jest nawodnienie (do 3 litrów płynu na dobę) przed, w dniu i po badaniu.
6. W przypadku trudności z kwalifikacją do badania TK z kontrastem u pacjenta z chorobą nerek wskazana jest konsultacja z nefrologiem.
7. U wszystkich pacjentów wysokiego ryzyka należy oznaczyć stężenie kreatyniny nie wcześniej niż 24 godziny przed podaniem środka kontrastowego i nie później niż 72 godziny po podaniu kontrastu.

## **POSTĘPOWANIE U PACJENTÓW CHORYCH NA CUKRZYCĘ I LECZONYCH METFORMINĄ**

W przypadku badania TK z dożylnym podaniem środka kontrastowego u pacjentów otrzymujących Metforminę, u których poziom kreatyniny jest wyższy niż 1.4 mg/ml (GFR  $< 60$  ml/min) konieczne jest odstawienie Metforminy na podobny okres. Dodatkowo przed i po dożylnym podaniu kontrastu należy pacjenta intensywnie nawadniać i monitorować zarówno czynność nerek jak i poziom glukozy we krwi.