



**Informacja dla pacjenta**  
**Formularz Świadomej Zgody na Zabieg Diagnostyczny**  
**Stwarzający Podwyższone Ryzyko dla Pacjenta**

**TOMOGRAFIA KOMPUTEROWA – BADANIE BEZ lub ZE ŚRODKIEM**  
**KONTRASTOWYM**

**1. RODZAJ I WSKAZANIA DO BADANIA.**

Badanie tomografii komputerowej jest badaniem wykonywanym wyłącznie na zlecenie lekarza. Tomografia komputerowa wykorzystuje jonizujące promieniowanie rentgenowskie do oceny części ciała i narządów wewnętrznych, o których lekarz potrzebuje więcej informacji w celu diagnostyki lub leczenia. W trakcie badania może zaistnieć potrzeba podania dożylnie, doustnie lub doodbytniczo jodowego środka kontrastowego. Podawany środek kontrastowy znacząco zwiększa wartość diagnostyczną badania, a w wielu przypadkach decyduje o prawidłowym rozpoznaniu jednostki chorobowej. O podaniu jodowego środka kontrastu decyduje nadzorujący badanie lekarz radiolog.

**2. PRZYGOTOWANIE DO BADANIA**

- w dniu badania należy przynieść **skierowanie** na badanie, badanie **kreatyniny, GFR i TSH** nie starsze niż **2 tygodnie** oraz jeśli były wykonywane w przeszłości badania obrazowe należy **przynieść zdjęcia, płyty CD oraz opisy** poprzednich badań,
  - kobiety w wieku rozrodczym przed badaniem **muszą poinformować** personel medyczny o: byciu w **ciąży lub podejrzeniu ciąży**,
  - **W PRZYPADKU WYSTĘPOWANIA W PRZESZŁOŚCI UCZULEŃ (SZCZEGÓLNIENIE NA JODOWE ŚRODKI KONTRASTOWE), NALEŻY O TYM NIEZWŁOCZNIE POINFORMOWAĆ PERSONEL MEDYCZNY.**
  - pacjent przed wykonaniem badania ma obowiązek poinformować personel medyczny o: **jawnej nadczynności tarczycy, chorobach nerek i cukrzycy.**
  - do badania należy zdjąć biżuterię i ubrać się w odzież bez metalowych dodatków.
  - w przypadku badania TK głowy lub twarzoczaszki należy zdjąć okulary, aparat słuchowy i jeśli zajdzie taka potrzeba usunąć protezy zębowe.
  - osoby zgłaszające się na badanie TK jamy brzusznej- powinny **zabrać ze sobą 1,5 l wody niegazowanej.**
  - osoba badana powinna być nawodniona **na dzień-2 dni przed badaniem TK (należy pić niegazowaną wodę w ilości ok. 2 litrów dziennie- jeśli nie ma innych przeciwwskazań medycznych)**; odpowiednie nawodnienie zmniejsza prawdopodobieństwo uszkodzenia nerek.
  - do badania należy zgłosić się **na czczo min. 2 godziny** – nie jeść, nie żuć gumy,
  - jeżeli pacjent przyjmuje **leki na cukrzycę zawierające metforminę, powinien odstawić je na 48 h przed badaniem TK z kontrastem**
  - w dniu badania **pozostałe leki należy przyjąć planowo (poza metforminą)** według codziennego schematu,
  - po badaniu ze środkiem kontrastowym wskazane jest również picie większej niż zwykle ilości płynów, aby usunąć środek kontrastowy z krwi.
  - w razie potrzeby przed badaniem założone zostanie wkłucie dożylnie, w celu podania dożylnie środka kontrastowego (różowy lub zielony wenflon w zgięciu łokciowe).
- Przygotowanie pacjenta do tomografii komputerowej jamy brzusznej i miednicy mniejszej:**
- dzień przed badaniem dieta lekkostrawna, półpłynna,
  - na **1-2 godziny** przed badaniem należy **wypić 1-1,5 litra niegazowanej wody** (pomocze to dobrze ocenić jelita i zminimalizuje ryzyko uszkodzenia nerek)

**3. PRZEBIEG BADANIA**

Badanie tomografii komputerowej jest bezbolesne, badany nie musi rozbierać się do badania. Pacjent układany jest na ruchomym stole (najczęściej na plecach), na którym wjeżdża do środka aparatu. Czas trwania badania to około 10 do 30 min, w tym czasie pacjent jest cały czas monitorowany przez personel medyczny. W czasie badania wymagane jest nieruchome leżenie oraz stosowanie się do poleceń głosowych wydawanych w trakcie badania.

W razie potrzeby w trakcie badania, podawany jest osobie badanej dożylny środek kontrastowy. Ilość podawanego środka kontrastowego zależy od wagi ciała pacjenta oraz rodzaju wykonywanej procedury (średnio wynosi od 1–2ml/kg masy ciała). W czasie podawania dożylnego środka kontrastowego może pojawić się: uczucie gorąca, wypieki na twarzy, metaliczny smak w ustach, szum w uszach, uczucie parcia na mocz.

Niektóre badania jamy brzusznej i miednicy mniejszej wymagają również przed badaniem podania doustnego środka kontrastowego lub wykonania wlewki doodbytniczej w celu wypełnienia jelit.

Ze względów bezpieczeństwa po badaniu z użyciem jodowego środka kontrastowego osoba badana pozostaje pod obserwacją personelu medycznego przez około 30 minut. Po tym czasie wkłucie dożylne jest usuwane.

#### **4. MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA POWIKŁAŃ**

##### **a) Promieniowanie rentgenowskie**

Dawka promieniowania w badaniu tomograficznym jest ściśle kontrolowana i zapewnia najmniejszą możliwą ilość potrzebną do postawienia diagnozy. Ryzyko zachorowania związane z jednym badaniem jest bardzo małe, związane jest ono z wiekiem badanego i całkowitą dawką otrzymaną w trakcie wielu badań z użyciem promieniowania rentgenowskiego. Lekarz kierujący na badanie powinien mieć uzasadnione przekonanie, że jego wynik dostarczy informacji, które przyczynią się do postawienia prawidłowego rozpoznania lub wykluczenia choroby, oceny jej przebiegu i postępów leczenia oraz, że korzyści z tego tytułu przewyższą możliwe ujemne następstwa dla zdrowia, które mogą być związane z narażeniem na promieniowanie jonizujące. Powinien rozważyć inne alternatywne metody diagnozowania bez użycia promieniowania jonizującego dające ten sam efekt diagnostyczny.

##### **b) Wkłucie dożylne**

Zawsze w czasie uzyskiwania wkłucia dożylnego istnieje ryzyko wystąpienia: bólu, krwawienia, zasinienia, obrzęku, infekcji. W przypadku podawania środka kontrastowego istnieje możliwość wynaczynienia środka kontrastowego poza żyłę. Większość uszkodzeń, jeśli wystąpi ma łagodny charakter, rzadko mogą wystąpić ciężkie uszkodzenia obejmujące: owrzodzenia skóry, martwicę tkanek miękkich i zespół ciasnoty międzypowięziowej.

##### **c) Środek kontrastowy**

W czasie podawania kontrastu u pacjenta może pojawić się uczucie gorąca, wypieki na twarzy, metaliczny smak w ustach, szum w uszach, uczucie parcia na mocz. Wyjątkowo może pojawić się swędzenie i mrowienie w miejscu podania środka kontrastowego.

##### **• Wczesne działania niepożądane**

Działanie niepożądane po dożylnym podaniu środka kontrastowego, jeśli występuje to pojawia się najczęściej w ciągu 1 godziny od wstrzyknięcia środka kontrastowego.

**ŁAGODNE:** nudności, wymioty, pokrzywka, świąd.

**UMIARKOWANE - występują rzadko:** nasilone wymioty, wyraźna pokrzywka, skurcz oskrzeli, obrzęk twarzy/krtani, atak wazowagalny.

**POWAŻNE - występują bardzo rzadko:** wstrząs hipotensyjny, zatrzymanie oddechu, zatrzymanie akcji serca, drgawki, nagłe zatrzymanie pracy serca, zgon.

**Jeśli po podaniu środka kontrastującego pojawi się ból głowy, kołatanie serca lub inne niepokojące objawy, osoba badana powinna natychmiast powiadomić personel medyczny, ponieważ może to być ostra reakcja alergiczna.**

##### **• Opóźnione reakcje niepożądane**

Opóźniona reakcja niepożądana na dożylny jodowy środek kontrastowy to taka, która występuje w ciągu 1 godziny do 1 tygodnia po wstrzyknięciu środka kontrastowego. Najczęściej występują reakcje skórne podobne jak w przypadku innych zmian wywołanych przez leki (grudkowo-plamiste wysypki, rumień, obrzęk i świąd). Większość reakcji skórnych jest łagodna lub umiarkowana i ustępuje samoistnie. Różne opóźnione objawy (np. nudności, wymioty, bóle głowy, bóle mięśniowo-szkieletowe, gorączka) zostały opisane, jako występujące po podaniu środka kontrastowego, jednak wiele z nich nie jest z nim związanych.

##### **• Bardzo późne reakcje niepożądane**

To reakcja niepożądana, która zazwyczaj występuje później niż 1 tydzień po wstrzyknięciu jodowego środka kontrastowego- może wystąpić nadczynność tarczycy.

##### **• Reakcje niepożądane zaburzające czynność nerek**

Nefropatia po zastosowaniu środka kontrastowego (CIN) oznacza stan, w którym zaburzenia czynności nerek występują w przeciągu 3 dni po dożylnym podaniu środka kontrastowego, przy wykluczeniu innych czynników wywołujących.

**Prosimy aby Pani/Pan zapytał(a) nas o wszystko co chciałaby Pani/Pan wiedzieć w związku z planowanym badaniem. Chętnie odpowiemy na wszystkie Pana/Pani pytania.**