



## I. Informacje o Pacjencie

.....  
 imię i nazwisko Pacjenta

.....  
 numer telefonu

		-			-					
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--	--

data urodzenia

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PESEL

.....  
 imię i nazwisko przedstawiciela ustawowego Pacjenta w przypadku Pacjenta małoletniego

## II. Okolica ciała poddana badaniu tomografii komputerowej

### III. W trosce o Państwa bezpieczeństwo prosimy o dokładne wypełnienie ankiety poprzez zaznaczenie odpowiedniego pola „X”.

Waga .....kg

Wzrost .....cm

Informacje dotyczące ciąży i karmienia piersią- wypełnia kobieta	tak	nie			
Czy jest Pani w ciąży?					
Czy karmi Pani piersią?					
Istotne dane medyczne przed wykonaniem badania TK z użyciem środka kontrastowego	tak	nie			
Czy miał/ miała Pan/Pani badanie z dożylnym podaniem kontrastu? (np. urografia, tomografia, rezonans magnety.)					
Czy po podaniu środka kontrastowego: jodowego (TK, urografia) lub gadolinowego (MR) wystąpiły powikłania?					
Istotne dane medyczne przed wykonaniem badania TK	tak	nie			
Czy miał/ miała Pan/Pani wykonywane zabiegi operacyjne? (proszę wymienić)					
Czy zdiagnozowano u Pana/Pani					
	tak	nie		tak	nie
Astmę oskrzelową, POCHP (przewlekłą obturacyjną chorobę płuc)			Cukrzycę		
Niewydolność nerek (inną chorobę nerek)			Dnę moczanową		
Nadczynność/ niedoczynność tarczycy/ wole Hashimoto			Szpiczaka mnogiego		
Chorobą z autoagresji (np.: RZS, toczeń układowy, łuszczycę)			Nużliwość mięśni (miasthenia gravis)		
Chorobę serca (np.: nadciśnienie, niewydolność krążenia, chorobę wieńcową, zaburzenia rytmu serca)			Chorobę układu nerwowego (np. udar, padaczka, utraty przytomności)		
Czy występują u Pana/Pani jakiegokolwiek uczulenia? Jakie? (w szczególności na jod)					
Czy przyjmuje Pan/Pani leki? Jakie?					

## IV. Informacja o badaniu

### 1. Opis badania tomografii komputerowej

Badanie za pomocą tomografii komputerowej wykorzystuje promieniowanie rentgenowskie i powoduje napromieniowanie Pacjenta w czasie badania. Dawka promieniowania jest różna dla różnych badań, ale dopuszczalna dla diagnostyki. Należy pamiętać, że wpływ promieniowania na organizm nie jest obojętny- skumulowane dawki diagnostyczne mogą mieć działanie szkodliwe. Jeżeli były wcześniej wykonywane badania z użyciem promieniowania (tomografia, zdjęcie rentgenowskie itp.) bądź Pacjent był leczony napromieniowaniem należy ten fakt zgłosić personelowi medycznemu.

### 2. Opis możliwych powikłań po wykonaniu badania tomografii komputerowej

Przeciwwskazaniem do wykonania badań z użyciem promieniowania rentgenowskiego, a w szczególności tomografii komputerowej jest ciąża, przede wszystkim ze względu na szkodliwy wpływ promieniowania rentgenowskiego na rozwój płodu i możliwość wystąpienia wad rozwojowych płodu i dziecka po urodzeniu.

Badania u kobiety ciężarnej mogą być wykonane tylko w stanie zagrożenia zdrowia lub życia matki, za jej wiedzą i świadomą zgodą, oraz przy przekazaniu matce pełnej informacji medycznej o możliwych do wystąpienia powikłaniach dla płodu i dziecka.

Powikłania związane z wykonywaniem badania tomografii komputerowej:

- a) skutki bliskie i odległe narażenia na promieniowanie rentgenowskie
  - każda ekspozycja diagnostyczna powoduje pochłonięcie określonej dawki promieniowania rentgenowskiego, co niesie za sobą ryzyko uszkodzenia płodu, oraz ryzyko uszkodzenia narządów (m.in. rogówki gałek ocznych, gonad, tarczycy), nadto może wzrosnąć nieznacznie ryzyko zapadnięcia na choroby nowotworowe.



- pochłonięte dawki są różne w zależności od rodzaju badania i badanej okolicy anatomicznej ciała, niektóre narządy (jak rogówka gałki ocznej, tarczyca, narządy rozrodcze) są szczególnie wrażliwe na promieniowanie rentgenowskie, należy je w miarę możliwości osłaniać ochronami osobistymi (osłony zawierające ołów).
- bardziej wrażliwe na pochłanianie promieniowania rentgenowskiego są dzieci i osoby w okresie dojrzewania, dlatego celowość tego typu badań radiologicznych u dzieci i osób niepełnoletnich musi być bardzo precyzyjnie określona, zawsze w miarę możliwości należy stosować osłony indywidualne.
- b) następstwa pozycji leżącej (np. wymioty, zachłyśnięcie się treścią pokarmową, zaburzenia oddychania np. duszność)
- c) powikłania związane z dożylnym podaniem jodowego środka kontrastowego, które mogą mieć różne nasilenia i charakter, częstość występowania oraz odstęp czasowy pomiędzy ich wystąpieniem, a podaniem środka kontrastowego (szczegółowy opis zawiera punkt 4 dokumentu zgody).
- d) powikłania związane z dożylnym założeniem wenflonu i wynacznieniem środka kontrastowego poza żyłę:
  - uszkodzenie naczynia krwionośnego
  - zator lub zakrzep w naczyniu żylnym
  - rozwarstwienie naczynia żylnego i śródściennie podanie środka kontrastowego
  - lokalne zmiany zapalne w miejscu wynacznienia środka kontrastowego poza żyłę
  - zakrzepica żył powierzchownych i głębokich, powikłania odległe- martwica tkanek miękkich

### 3. Opis badania tomografii komputerowej z podaniem środka kontrastowego

Badanie tomografii komputerowej może być wykonane bez lub z podaniem środka kontrastowego (badanie wielofazowe). O konieczności podania kontrastu decyduje lekarz radiolog nadzorujący badanie, na podstawie danych klinicznych ze skierowania, wywiadu z Pacjentem i jego stanu zdrowia, oraz ewentualnych przeciwwskazaniach do podania kontrastu, a także oceny radiologicznej pierwszej fazy badania wykonanej bez kontrastu. W takiej sytuacji konieczne jest założenie dostępu żylnego z użyciem tzw. wenflonu. Środek kontrastowy jest najczęściej podawany dożylnie, czasami także doustnie, lub do innych przestrzeni ( np. doodbytniczo, do przetok, do kanału kręgowego). W naszych pracowniach stosujemy wyłącznie środki kontrastowe jodowe, niejonowe, niskooosmolarne, a więc takie, które charakteryzują się wysokim stopniem bezpieczeństwa i minimalizują możliwe reakcje niepożądane u badanego Pacjenta. Czasami zdarza się uszkodzenie naczynia żylnego związane z założeniem wenflonu, lub wynacznieniem środka kontrastowego poza żyłę. Zawsze w takich sytuacjach personel medyczny ogranicza skutki uszkodzenia naczynia lub wynacznienia kontrastu, oraz przeciwdziała leczniczo skutkom odległym pod postacią stanu zapalnego lub martwicy skóry. Środki kontrastowe w tomografii komputerowej są wydalane przez nerki. Określona grupa Pacjentów ma podwyższone ryzyko wystąpienia reakcji niepożądanych po dożylnym podaniu środka kontrastowego, jest to tzw. „grupa o podwyższonym ryzyku”. Jeśli Pacjenta dotyczy poniższy przypadek powinien zawsze powiadomić lekarza nadzorującego badanie, który podejmie decyzję o możliwości jego wykonania:

- ciąża, karmienie piersią,
- alergia na leki, pokarmy, surowicę, pyłki, astma, POCHP (przewlekła obturacyjna choroba płuc), lub inne alergie,
- alergia na jodowe środki kontrastowe, w tym powikłania po poprzednich badaniach z kontrastem,
- zaburzenia czynności serca, układu krążenia, nerek, cukrzyca, alkoholizm,
- choroby neurologiczne, w tym padaczka, zaburzenia krążenia mózgowego, udary,
- podejrzenie lub rozpoznana nadczynność tarczycy, wole zamostkowe,
- obrzęk szyi spowodowany powiększeniem tarczycy (wole),
- rak szpiku kostnego (szpiczak mnogi) lub nadprodukcja specjalnych białek (paraproteinemii),
- choroby z autoagresji, nużliwość mięśni (miastenii), homocystynuria,
- nadciśnienie spowodowane występowaniem guza chromochłonnego nadnerczy.

### 4. Opis możliwych powikłań po podaniu środka kontrastowego

Środek kontrastowy jest zawsze substancją obcą dla organizmu, a więc mogącą powodować reakcje uboczne, które najczęściej są krótkotrwałe, przejściowe i przemijające, jednak w niektórych sytuacjach ich nasilenie jest większe i wymagają leczenia, bardzo rzadko występują reakcje o ciężkim lub zagrażającym życiu przebiegu. Reakcje te nie zależą od dawki podanego preparatu, są to bowiem reakcje typu alergoidalnego.

Obserwowane działania uboczne po dożylnym podaniu środka kontrastowego mogą wystąpić w różnym czasie po podaniu, mieć różne nasilenie oraz różny charakter.

Według wytycznych ESUR dotyczących środków kontrastowych ogólne reakcje niepożądane dzielimy na:

#### Ostre reakcje niepożądane

Reakcja niepożądana, która występuje w ciągu 1 godziny od wstrzyknięcia środka kontrastowego.

	Reakcje nadwrażliwości /alergopodobne	Stopień (klasyfikacja Ringa i Messmera)	Chemotoksyczne
<b>Łagodne</b>	Łagodna pokrzywka Łagodny świąd Rumień	Stopień 1 Stopień 1 Stopień 1	Nudności/łagodne wymioty Uczucie gorąca/dreszcze Niepokój Reakcja wazowagalna, która ustępuje samoistnie
<b>Umiarkowane</b>	Nasilona pokrzywka Łagodny skurcz oskrzeli Obrzęk twarzy/krtani	Stopień 1 Stopień 2 Stopień 2	Reakcja wazowagalna
<b>Ciężkie</b>	Wstrząs hipotensyjny Zatrzymanie oddechu Zatrzymanie akcji serca	Stopień 3 Stopień 4 Stopień 4	Zaburzenia rytmu serca Drgawki

#### Opóźnione reakcje niepożądane

Opóźniona reakcja niepożądana na podawany donaczyniowo jodowy środek kontrastowy jest zdefiniowana jako reakcja, która występuje w przedziale czasowym od 1 godziny do 1 tygodnia po wstrzyknięciu środka kontrastowego.

Reakcje skórne podobne do innych polekowych wykwitów skórnych. Najczęściej występują: wysypka plamisto-grudkowa, rumień, obrzęk i świąd. Większość reakcji skórnych ma nasilenie łagodne do umiarkowanego i samoograniczający charakter.

#### Bardzo późne reakcje niepożądane

Reakcja niepożądana, która zazwyczaj występuje później niż 1 tydzień po wstrzyknięciu środka kontrastowego. Bardzo późnym typem reakcji na podanie jodowych środków kontrastowych może być nadczynność tarczycy.



### Reakcje niepożądane dotyczące nerek (ostre pokontrastowe uszkodzenie nerek, PC-AKI)

Definicje: Ostre pokontrastowe uszkodzenie nerek (PC-AKI) definiuje się jako zwiększenie poziomu kreatyniny w surowicy  $\geq 0,3$  mg/dl (lub  $\geq 26,5$   $\mu\text{mol/l}$ ) lub  $\geq 1,5$  raza w stosunku do wartości wyjściowej, w ciągu 48–72 godzin od donaczyniowego podania środka kontrastowego.

Stosowane obecnie w pracowniach jodowe preparaty niejonowe, niskoosmolarne ograniczają zarówno częstość jak i nasilenie występowania reakcji ubocznych, jednak nie eliminują ich całkowicie. Bardzo ważnym elementem przygotowania do badania jest oznaczenie poziomu kreatyniny, przesączania nerkowego (e-GFR), oraz wywiad i kwalifikacja do badania. Radiolog nadzorujący badanie może nie wyrazić zgody na podanie kontrastu, jeśli Pacjent ma do tego bezwzględnie przeciwwskazania. Nadto Pacjent każdorazowo musi podpisać świadomą zgodę na podanie środka kontrastowego i wykonanie badania tomografii komputerowej. Zawsze o objawach jakiegokolwiek powikłania należy niezwłocznie powiadomić personel medyczny.

### V. Zgoda pacjenta na badanie tomografii komputerowej

#### TAK NIE

- Ja niżej podpisany oświadczam, że przeczytałem i zrozumiałem powyższe informacje, oraz w sposób zrozumiały zostały mi udzielone wszelkie informacje dotyczące badania tomografii komputerowej i podania jodowego środka kontrastowego. Jestem świadomy możliwych do wystąpienia powikłań związanych z badaniem tomografii komputerowej, skutków ubocznych działania promieniowania rentgenowskiego oraz powikłań podania jodowego środka kontrastowego, jak również jestem świadom ograniczonej wartości diagnostycznej badania tomografii komputerowej w razie nie wyrażenia przeze mnie zgody na badanie z podaniem jodowego środka kontrastowego. Oświadczam, iż miałem możliwość wyjaśnić w sposób nieskrępowany swoje wątpliwości, a dodatkowe objaśnienia z nimi związane przekazane mi przez personel medyczny zrozumiałem i nie mam uwag. Oświadczam też, że biorę pełną odpowiedzialność za podane przez siebie informacje i oświadczam, że są one zgodne ze stanem faktycznym.

Świadomie wyrażam zgodę na:

#### TAK NIE

- Przeprowadzenie badania tomografii komputerowej**
- Podanie jodowego środka kontrastowego do badania tomografii komputerowej**
- Oświadczam, że nie zataiłem/am żadnych informacji o stanie mojego zdrowia, przebiegu leczenia, chorób, przyjmowanych leków zaś wszelkie podane przez mnie odpowiedzi i oświadczenia są zgodne ze stanem faktycznym.
- Oświadczam, że w ciągu 6 godzin nie przyjmowałem/am pokarmów

.....  
data i czytelny podpis Pacjenta/ opiekuna prawnego lub przedstawiciela ustawowego

.....  
data i podpis pracownika medycznego przyjmującego dokument

.....  
data i podpis lekarza nadzorującego badanie

### VI. Wypełnia personel medyczny w Zakładzie Diagnostyki Obrazowej

Potwierdzam, że zapoznałem(-łam) się z informacjami zawartymi w dokumencie dotyczącym zgody Pacjenta na wykonanie badania tomografii komputerowej z podaniem środka cieniującego.

#### KARTA ZLECEŃ LEKARSKICH

ZLECENIE PODANIA ŚRODKA KONTRASTOWEGO			Data:
Nazwa i stężenie leku			Podpis i pieczętka lekarza zlecającego
Dawka:  ml	Prędkość  ml/s	Droga podania: <input type="checkbox"/> Standardowe podanie i.v. <input type="checkbox"/> Podanie doustne <input type="checkbox"/> Wlew doodbytniczy <input type="checkbox"/> Inne	Podpis i pieczętka osoby wykonującej



**KARTA ZLECEŃ LEKARSKICH**

**ZLECENIE PODANIA LEKU**

Data:

Nazwa i stężenie leku

Podpis i pieczętka lekarza zlecającego

Dawka:

Prędkość

Droga podania:

Podpis i pieczętka osoby wykonującej

ml

ml/s

- Standardowe podanie i.v.
- Podanie doustne
- Wlew doodbytniczy
- Inne

**KARTA ZLECEŃ LEKARSKICH**

**ZLECENIE PODANIA LEKU**

Data:

Nazwa i stężenie leku

Podpis i pieczętka lekarza zlecającego

Dawka:

Prędkość

Droga podania:

Podpis i pieczętka osoby wykonującej

ml

ml/s

- Standardowe podanie i.v.
- Podanie doustne
- Wlew doodbytniczy
- Inne