

**Wytyczne konsultantów krajowych**  
**w dziedzinie medycyny rodzinnej, hipertensjologii i kardiologii**  
**dotyczące opieki nad pacjentem z nadciśnieniem tętniczym**  
**w podstawowej opiece zdrowotnej, z uwzględnieniem opieki koordynowanej**  
**z dnia 08.02.2023r.**

**Podsumowanie wytycznych:**

1. Z uwagi na rozpowszechnienie nadciśnienia tętniczego, każdej osobie bez rozpoznania NT należy zalecać, by raz w roku wykonywała pomiar ciśnienia tętniczego.
2. Nadciśnienie tętnicze powinno być rozpoznawane i leczone przez lekarza rodzinnego/lekarza podstawowej opieki zdrowotnej. Szczególne przypadki wymagają konsultacji specjalistycznej, a część z nich – specjalistycznego leczenia.
3. Rozpoznanie NT należy oprzeć na co najmniej dwóch pomiarach ciśnienia tętniczego, wykonanych podczas wizyty oraz - w celu wykluczenia NT białego fartucha - po potwierdzeniu w pomiarach pozagabinetowych, a w przypadku ich niedostępności - w oparciu o pomiary wykonane podczas co najmniej dwóch wizyt.
4. Po postawieniu rozpoznania należy ocenić ryzyko sercowo-naczyniowe i wdrożyć leczenie. Podstawowym celem terapii jest zmniejszenie ryzyka zgonu, rozwoju chorób sercowo-naczyniowych, chorób nerek i otępienia.
5. Kontrola rozpoczętej terapii powinna nastąpić po 6-8 tygodniach od jej wdrożenia, a w przypadku nieuzyskania wartości docelowych ciśnienia tętniczego – należy zintensyfikować terapię i przeprowadzić ponownie wizytę kontrolną po 6-8 tygodniach. Wizyty należy kontynuować, aż do uzyskania wartości docelowych.
6. Po uzyskaniu kontroli ciśnienia tętniczego, wizyty kontrolne powinny odbywać się co 3-12 miesięcy, w zależności od ryzyka sercowo-naczyniowego, wielochorobowości i stopnia stosowania się do zaleceń
7. Pacjent objęty opieką koordynowaną ma raz w roku wykonywaną poradę kompleksową z utworzeniem Indywidualnego Planu Opieki Medycznej. Między poradami kompleksowymi odbywa wizyty kontrolne, porady edukacyjne i dietetyczne oraz konsultacje specjalistyczne (jeśli są wymagane) – zgodnie z planem opieki.
8. Pacjenci z podejrzeniem nadciśnienia wtórnego, nadciśnieniem tętniczym opornym na leczenie, a także z powikłaniami narządowymi nadciśnienia tętniczego powinni zostać skierowani na konsultację kardiologiczną w ramach opieki koordynowanej w POZ, a w przypadku konieczności pogłębienia diagnostyki – do Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej.
9. W województwach, gdzie jest realizowany pilotaż Krajowej Sieci Kardiologicznej (KSK) – pacjenci z nadciśnieniem tętniczym z placówek POZ, które podpisały umowę na realizację pilotażu, mający wskazania do konsultacji specjalistycznej, mogą być kierowani na konsultację kardiologiczną w ramach KSK. Szczegóły: <https://siec.ikard.pl/>

## 1 Nadciśnienie tętnicze w Polsce

Rozpowszechnienie nadciśnienia tętniczego (NT) w Polsce – ocenione na podstawie aktualnych kryteriów z wytycznych PTNT – wynosi 32,5% u dorosłych do 80. r.ż., natomiast w całej populacji łącznie z osobami najstarszymi sięga ok. 35%.

Podobnie jak w innych krajach, częstość występowania nadciśnienia tętniczego w Polsce wyraźnie wzrasta z wiekiem – w przypadku osób  $\geq 80$  lat u blisko 3/4 stwierdza się nadciśnienie tętnicze (najczęściej izolowane nadciśnienie tętnicze skurczowe). Na nadciśnienie tętnicze choruje w naszym kraju ok. 10,8 mln osób – z czego 3,1 mln nie wie, że ma nadciśnienie, natomiast tylko 2,6 mln jest skutecznie leczonych.

Wysokość ciśnienia tętniczego wykazuje ciągły liniowy związek z ryzykiem: zawału serca, udaru niedokrwiennego i krwotocznego mózgu, nagłego zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych, niewydolności serca, choroby tętnic obwodowych, przewlekłej choroby nerek, migotania przedsionków i demencji. Związek ciśnienia tętniczego z ryzykiem zdarzeń sercowo-naczyniowych jest niezależny od wieku, płci oraz grupy etnicznej. Wysokość skurczowego ciśnienia tętniczego stanowi element oceny ryzyka sercowo-naczyniowego wg karty ryzyka SCORE2 i karty ryzyka SCORE2-OP dla osób po 70 r.ż.

## 2 Obraz kliniczny nadciśnienia tętniczego

Obraz kliniczny niepowikłanego NT pierwotnego jest mało charakterystyczny. W większości przypadków NT pierwotne przez wiele lat przebiega bezobjawowo, nawet pomimo rozwoju powikłań narządowych (przerostu mięśnia lewej komory, umiarkowanego zwiększenia albuminurii 30-300 mg/g). Jeśli występują objawy, są one zazwyczaj niecharakterystyczne - bóle głowy, zaburzenia snu lub łatwe męczenie się. Inne objawy podmiotowe oraz objawy przedmiotowe pojawiają się wraz z rozwinięciem się chorób układu sercowo-naczyniowego, będących następstwem NT (np. udar mózgu, niewydolność serca). Obraz kliniczny NT wtórnego może być typowy dla poszczególnych wtórnych postaci. Jednak również NT wtórne może przebiegać bezobjawowo, a jedyną wskazówką mogą być trudności w uzyskaniu kontroli ciśnienia tętniczego.

## 3 Pomiary ciśnienia tętniczego

### 3.1 Pomiary gabinetowe

Pomiary za pomocą sfigmomanometru sprężynowego, techniką osłuchową lub walidowanym aparatem automatycznym. Mankiet dobrany do obwodu ramienia. Należy wykonać co najmniej 2, optymalnie 3 pomiary na tym samym ramieniu w odstępie 1 minuty. Wynik należy podać jako wartość średnią z 2 ostatnich pomiarów.

### 3.2 Pomiary domowe

Zaleca się używanie aparatu automatycznego z walidacją i odpowiednio dobranym mankietem. Konieczne jest zapisywanie wszystkich uzyskanych wyników. Ustalanie rozpoznania nadciśnienia tętniczego, kontrola skuteczności leczenia po jego modyfikacji i przed każdą wizytą: należy wykonywać pomiary przez 7 dni – schemat 2 x 2 [2 pomiary rano i 2 wieczorem] (przed posiłkiem i przed przyjęciem leków) codziennie, jeden pomiar po drugim na tym samym ramieniu. Poza okresami 7 dniowymi należy indywidualnie ustalić częstość wykonywania pomiarów. Najczęściej – kilka razy w tygodniu/miesiącu o różnych porach.

**Należy zawsze wykonywać dwa pomiary, jeden po drugim na tym samym ramieniu i zapisywać wynik obu pomiarów.**

**Interpretacja wyniku:**

- wartości graniczne dla rozpoznania NT:  $\geq 135/85$  mm Hg;

- wartości dla kontroli ciśnienia tętniczego: <135/85 mm Hg (kontrola mniej intensywna), <130/80 mm Hg (kontrola bardziej intensywna);

### 3.3 Całodobowa rejestracja ciśnienia tętniczego (ABPM, *ambulatory blood pressure monitoring*)

Całodobowa rejestracja ciśnienia tętniczego dostępna jest w ramach opieki koordynowanej w POZ oraz w poradniach specjalistycznych (kardiologicznej/hipertensjologicznej, w tym w ramach krajowej sieci kardiologicznej).

**Wskazania do ABPM** w ramach opieki koordynowanej w POZ:

1. ustalenie rozpoznania NT w przypadku rozbieżności pomiarami gabinetowymi a domowymi lub brak możliwości wykonania wiarygodnych pomiarów domowych (Punkt 4, Rycina 1)
2. ocena kontroli NT w przypadku podejrzenia opornego NT (nieuzyskanie wartości docelowych ciśnienia tętniczego w toku leczenia trzema lekami hipotensyjnymi)
3. ocena wartości ciśnienia tętniczego w nocy – chorzy z jaskrą, cukrzycą typu 2 i przewlekłą chorobą nerek (PChN).

Należy stosować aparaty posiadające walidację z odpowiednio dobranym mankietem. Częstość wykonywania pomiarów: nie rzadziej niż co 15-20 minut w okresie dnia i co 30 minut w okresie nocy. Okres dnia i nocy należy ustalić po zakończeniu rejestracji na podstawie czasu spoczynku w dniu rejestracji podanego przez chorego.

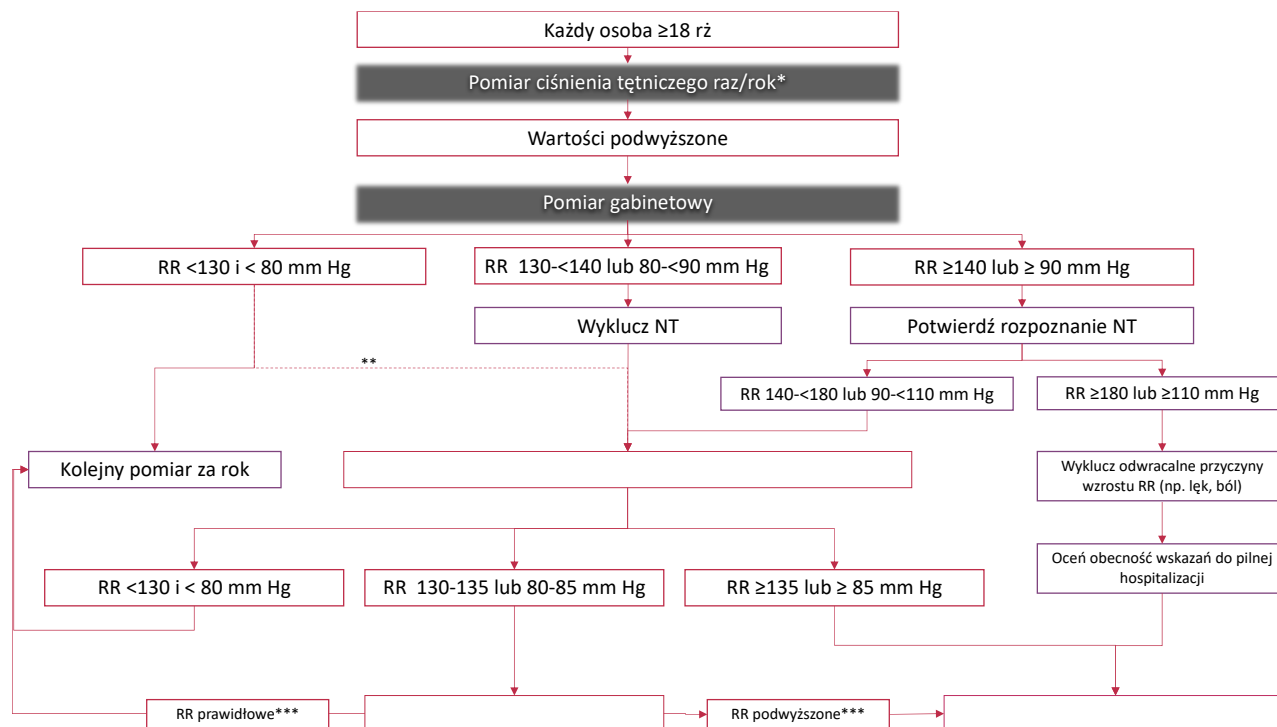
**Interpretacja wyniku:**

- wartości graniczne dla rozpoznania NT: dzień  $\geq 135/85$  mm Hg, noc  $\geq 120/70$  mm Hg
- wartości dla kontroli ciśnienia tętniczego: dzień <135/85 mm Hg (kontrola mniej intensywna), <130/80 mm Hg (kontrola bardziej intensywna); noc <120/70 mm Hg

## 4 Badania przesiewowe w kierunku nadciśnienia tętniczego

W związku z niską wykrywalnością NT w Polsce przesiewowe pomiary ciśnienia tętniczego powinno się wykonać **minimum jeden raz w roku** u wszystkich osób dorosłych. Ryzyko rozwoju NT jest największe u osób z wysokim prawidłowym ciśnieniem tętniczym.

- 1) **Każdej osobie bez rozpoznania NT – należy zalecać, by raz w roku wykonywała pomiar ciśnienia tętniczego – kliniczny / domowy / w czasie badań okresowych w pracy**
- 2) U pacjentów, u których w pomiarze gabinetowym wartości ciśnienia tętniczego mieszczą się w przedziale wysokiego prawidłowego ciśnienia tętniczego, w celu wykluczenia tzw. „ukrytego” nadciśnienia tętniczego należy zalecić 7-dniowe pomiary domowe, jeżeli w pomiarach domowych nie zostanie potwierdzone rozpoznanie NT, a występują cechy powikłań narządowych NT lub rozpoznano u chorego chorobę sercowo-naczyniową - należy zlecić całodobową rejestrację (ABPM), jeżeli nie zostaną spełnione kryteria rozpoznania NT również w ABPM, należy zalecić wizytę kontrolną za rok (Rycina 1).



Rycina 1. Badania przesiewowe w kierunku NT i rozpoznawanie nadciśnienia tętniczego (\*pomiar gabinetowy/domowy/ABPM; \*\*w przypadku wywiadu wielokrotnie podwyższonych wartości RR w pomiarach poza gabinetem; \*\*\*kryteria w tekście).

#### 4.1 Grupy ryzyka rozwoju nadciśnienia tętniczego:

Należy położyć szczególny nacisk na wykrywanie NT w tych grupach:

- wywiad wystąpienia NT u krewnych 1. stopnia przed 50 rokiem życia
- nadwaga / otyłość
- zespół metaboliczny / stan przedcukrzycowy / cukrzyca
- obturacyjny bezdech senny
- wywiad stanu przedrzucawkowego / nadciśnienia tętniczego wywołanego ciążą
- rozpoznana choroba sercowo-naczyniowa
- zaburzenia lipidowe

## 5 Rozpoznanie nadciśnienia tętniczego

Rozpoznanie NT należy oprzeć na co najmniej dwóch pomiarach ciśnienia tętniczego, wykonanych podczas wizyty oraz - w celu wykluczenia NT białego fartucha - po potwierdzeniu w pomiarach pozagabinetowych, a w przypadku ich niedostępności - w oparciu o pomiary wykonane podczas co najmniej dwóch wizyt.

Jedynie u chorych z bardzo podwyższonym ciśnieniem tętniczym ( $\geq 180$  i/lub  $\geq 110$  mm Hg), po wykluczeniu przyczyn mogących być powodem jego wzrostu (np. lęk, ból), rozpoznanie można ustalić podczas jednej wizyty. Termin wykonania kolejnych pomiarów ciśnienia tętniczego zależy od jego wartości wyjściowych – od kilku dni do kilku tygodni.

Metodą preferowaną do potwierdzenia NT są pomiary poza gabinetem lekarskim: w pierwszej kolejności pomiary domowe (schemat 7-dniowy), a w przypadku, gdy ich wyniki są graniczne dla rozpoznania NT (ciśnienie tętnicze w zakresie 130-135/80-85 mm Hg) – ABPM.

## 6 Cele terapii u chorych na nadciśnienie tętnicze

Tabela 1. Cele terapii u chorych na nadciśnienie tętnicze

Podstawowy cel	Zmniejszenie ryzyka zgonu, rozwoju chorób sercowo-naczyniowych, chorób nerek i otępienia
Uzyskanie wartości docelowych ciśnienia tętniczego	Osoby <65 rż: – pomiary domowe: <130/80 mmHg – pomiary gabinetowe: 120-129 / 70-79 mmHg Osoby ≥65 rż: – pomiary domowe: <135/85 mmHg – pomiary gabinetowe: 130-139 / 70-79 mmHg
Ochrona narządowa	Albuminuria < 30 mg/g Brak / regresja przerostu mięśnia lewej komory
Kontrola pozostałych czynników ryzyka s-n:	– kontrola stężenia cholesterolu LDL i nie-HDL (bardzo wysokie ryzyko s-n stężenie LDL <55 mg/dL, nie-HDL <85 mg/dL, wysokie ryzyko s-n odpowiednio <70 mg/dL/<100 mg/dL i umiarkowane ryzyko s-n odpowiednio <100 mg/dL/<130mg/dL) – zmniejszenie i utrzymywanie prawidłowej masy ciała (BMI <25 kg/m <sup>2</sup> , obwód talii <88cmK/<102cmM) – wyrównanie glikemii (u chorych na cukrzycę HbA1c <7%, optymalnie <6,5%)

## 7 Postępowanie z chorym ze świeżo rozpoznanym nadciśnieniem tętniczym

1. Dokładne zebranie wywiadu, uwzględniające objawy mogące wskazywać na NT wtórne, obecność powikłań narządowych NT i chorób sercowo-naczyniowych.
2. Wywiad dotyczący samopoczucia, zgłaszanych dolegliwości, stosowanych leków oraz suplementów i współchorobowości. Pytania o styl życia, m. in. aktywność fizyczną, uzależnienie od tytoniu.
3. Przeprowadzenie badania przedmiotowego, zwracając uwagę na cechy mogące wskazywać na NT wtórne, obecność powikłań narządowych NT i chorób sercowo-naczyniowych. Pomiar ciśnienia tętniczego, częstości rytmu serca, obwodu talii i BMI.
4. Wykonanie badań podstawowych:
  - Morfologia krwi obwodowej
  - Lipidogram – z uwzględnieniem stężenia cholesterolu LDL i nie-HDL
  - Kreatynina + eGFR
  - Glukoza na czczo
  - HbA1C
  - TSH
  - Sód, potas

- Enzymy wątrobowe: AspAT, ALAT
  - Kwas moczowy
  - Badanie ogólne moczu z oceną osadu
  - Wskaźnik albumina/kreatynina w moczu (UACR)
  - EKG spoczynkowe 12 kanałowe
5. Ze względu na częste współwystępowanie, ocena składowych zespołu metabolicznego (Rycina 2).
  6. Wyodrębnienie chorych wysokiego i bardzo wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego (Rycina 3).
  7. Ustalenie celów terapeutycznych (Tabela 1).
  8. Omówienie zasad modyfikacji stylu życia, kładąc nacisk na: zmniejszenie spożycia soli, zmniejszenie masy ciała (w tym ocena wskazań do leczenia farmakologicznego i chirurgicznego otyłości), zwiększenie aktywności fizycznej, ograniczenie spożycia alkoholu, zaprzestanie palenia. Ustalenie osiągalnych dla chorego celów.
  9. Rozpoczęcie leczenia farmakologicznego (Rycina 4):
    - a. ACEI/ARB + diuretyk tiazydopodobny/tiazydowy lub antagonistą wapnia (preferowany preparat złożony – uwaga na zasady refundacji!)
    - b. ACEI + beta-adrenolityk u chorych ze wskazaniami do beta-adrenolityku (np. choroby serca)
    - c. Monoterapia – u chorych niskiego ryzyka sercowo-naczyniowego ze skurczowym ciśnieniem tętniczym <150 mm Hg, u osób z zespołem kruchości lub u osób ≥80 r.ż.,
    - d. Beta-adrenolityk w skojarzeniu z antagonistą wapnia lub diuretykiem tiazydopodobnym/tiazydowym lub antagonistą wapnia w skojarzeniu z diuretykiem tiazydopodobnym/tiazydowym u kobiet w okresie rozrodczym
  10. Przeprowadzenie kontroli rozpoczętej terapii po 6-8 tygodniach, a w przypadku nieuzyskania wartości docelowych ciśnienia tętniczego - zintensyfikowanie terapii i przeprowadzenie ponownie wizyty kontrolnej po 6-8 tygodniach. Kontynuowanie aż do uzyskania wartości docelowych.
  11. Intensyfikacja terapii (Rycina 4):
    - a. Dołączenie kolejnego leku hipotensyjnego jest bardziej skuteczne niż zwiększanie dawki leku już stosowanego
    - b. Dołączenie kolejnego leku hipotensyjnego, optymalny schemat trójlekowy ACEI/ARB + diuretyk tiazydopodobny/tiazydowy + antagonistą wapnia (preferowany preparat złożony)
    - c. Czwarty lek hipotensyjny: antagonistą aldosteronu (wg ESC/ESH preferowany spironolakton) lub w przypadku przeciwwskazań diuretyk pętłowy lub beta-adrenolityk lub klonidyna.
  12. Ocena czy chory wymaga wdrożenia / modyfikacji leczenia choroby otyłościowej
  13. Ocena czy chory wymaga wdrożenia / modyfikacji leczenia hipolipemizującego.
  14. Ocena czy chory wymaga wdrożenia / modyfikacji leczenia hipoglikemizującego.
  15. Wyodrębnienie chorych, którzy powinni być skierowani na konsultację specjalistyczną w ramach OK oraz ewentualnie do dalszej diagnostyki i leczenia w opiece specjalistycznej- AOS (lub sieci kardiologicznej – jeśli jest dostępna) – patrz niżej.

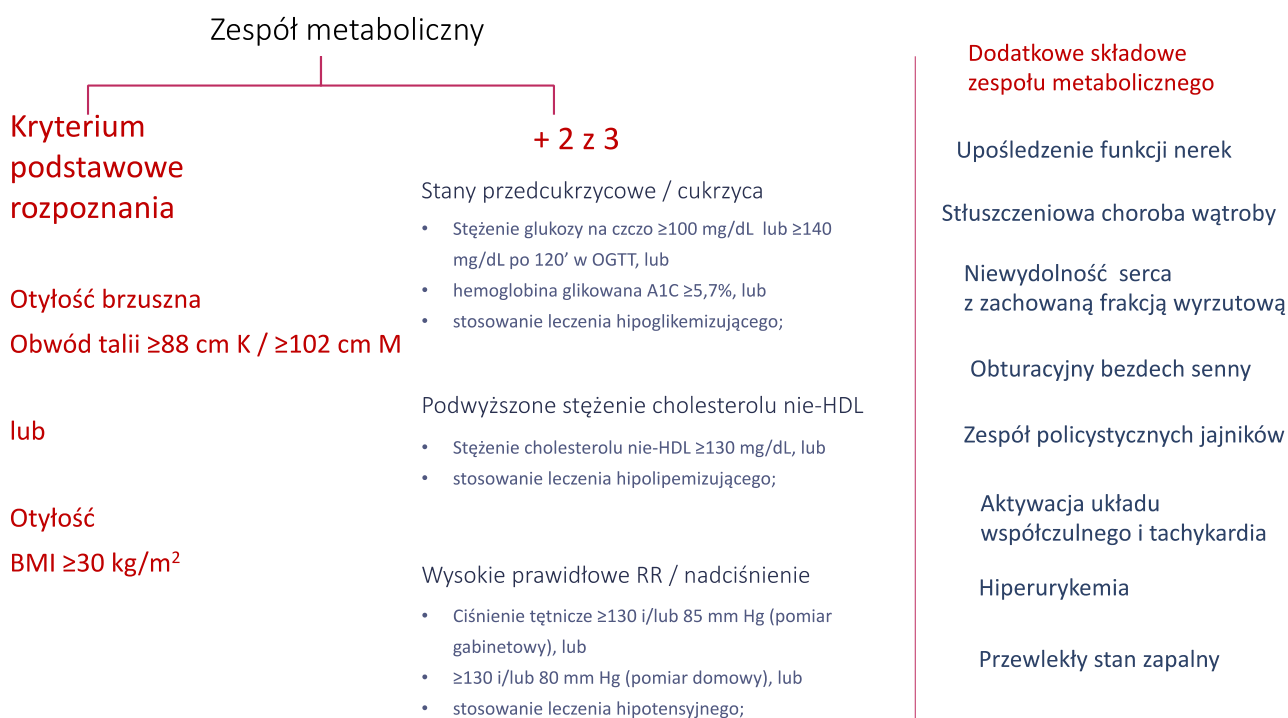
## 8 Postępowanie z chorym z leczonym nadciśnieniem tętniczym

Poniżej wskazano elementy do realizacji podczas wizyt kontrolnych w nadciśnieniu tętniczym:

Elementy postępowania z chorym z leczonym NT	Każda wizyta kontrolna*	Wizyta co rok (w przypadku opieki koordynowanej – elementy porady kompleksowej)
7-dniowy pomiar domowy ciśnienia tętniczego przed wizytą	X	X
Wywiad dotyczący samopoczucia, zgłaszanych dolegliwości, stosowanych leków oraz suplementów, współchorobowości	X	X
Badanie przedmiotowe, pomiar ciśnienia tętniczego, częstości rytmu serca, obwodu talii i BMI	X	X
Badania kontrolne	Sód, potas i kreatynina – po 4-6 tygodniach od każdej zmiany leczenia, a kontrolnie w zależności od wyjściowego eGFR i wieku (od co miesiąc [eGFR ≤30] do co 12 miesięcy [eGFR ≥90])	Glukoza na czczo lub HbA1C – raz w roku (u chorych z zaburzeniami gospodarki węglowodanowej – wg wskazań). Lipidogram – po 8 tyg. od rozpoczęcia lub modyfikacji leczenia hipolipemizującego, po osiągnięciu celu terapeutycznego - raz w roku. Albuminuria/UACR – raz w roku u chorych niestosujących leków blokujących układ RAA (inhibitory konwertazy, sartany), u chorych ze współistniejącą cukrzycą oraz u chorych z umiarkowanym zwiększeniem albuminurii w poprzednich oznaczeniach (30-300 mg/g).
Sprawdzenie czy są osiągnięte cele terapii nadciśnienia tętniczego	X	X
Modyfikacja leczenia hipotensyjnego w przypadku niezyskania celów terapeutycznych (Rycina 4, opis w pkt 5)	X	X
Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego/obecności (Ryc 3) zespołu metabolicznego i jego składowych (Ryc 2), weryfikacja celów terapeutycznych w odniesieniu do aktualnego ryzyka sercowo-naczyniowego		X
Omówienie z chorym zaleceń modyfikacji stylu życia		X
Ocena czy chory wymaga wdrożenia / modyfikacji leczenia choroby otyłościowej		X
Ocena czy chory wymaga wdrożenia / modyfikacji leczenia hipolipemizującego		X
Ocena czy chory wymaga wdrożenia / modyfikacji leczenia hipoglikemizującego		X
Wyodrębnienie chorych, którzy powinni być skierowani do dalszej opieki w ambulatoryjnej opiece specjalistycznej- AOS (kardiolog/hipertensjolog) lub sieci kardiologicznej lub do konsultacji kardiologicznej w ramach opieki koordynowanej	X	X

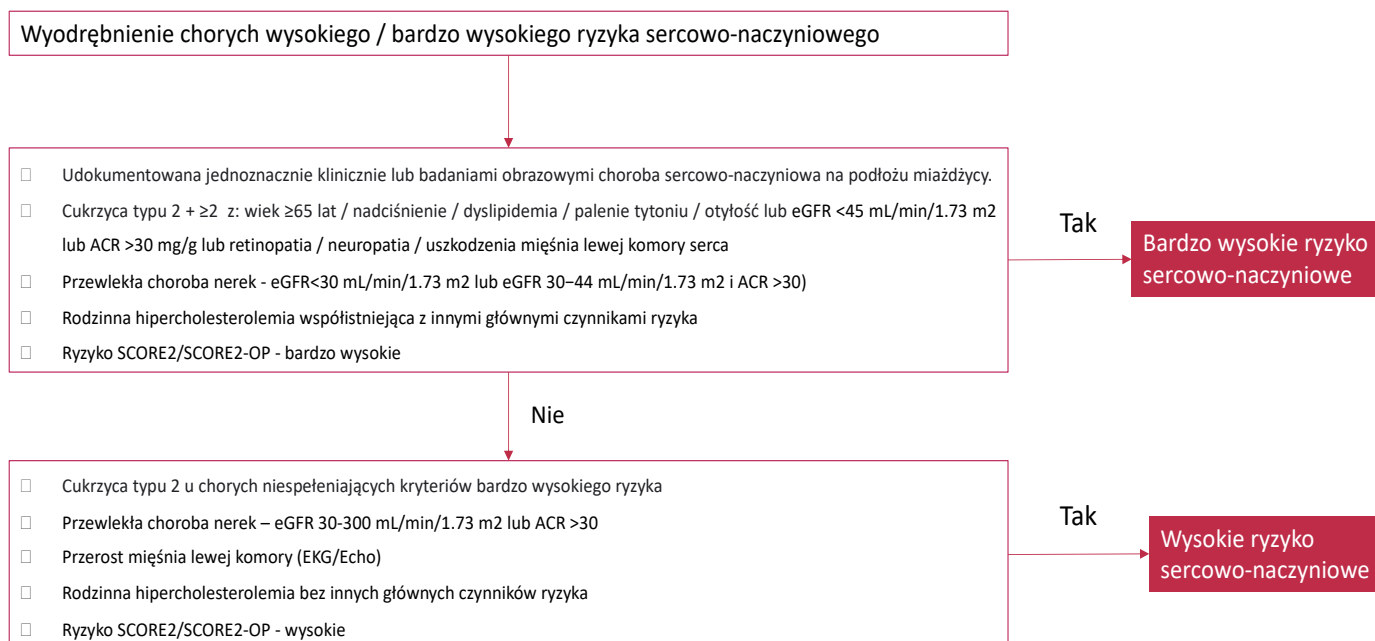
\*Częstotliwość wizyt kontrolnych:

- co 3 miesiące u chorych z kontrolowanym NT bardzo wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego
- co 6 miesięcy u chorych z kontrolowanym NT wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego (w przypadku chorych z dobrze kontrolowanym NT, kontrolowanymi innymi czynnikami ryzyka s-n, wykonujących rzetelnie pomiary domowe ciśnienia tętniczego, częstość wizyt może być mniejsza)
- co 6-8 tygodni u chorych z niekontrolowanym NT, aż do uzyskania kontroli NT.

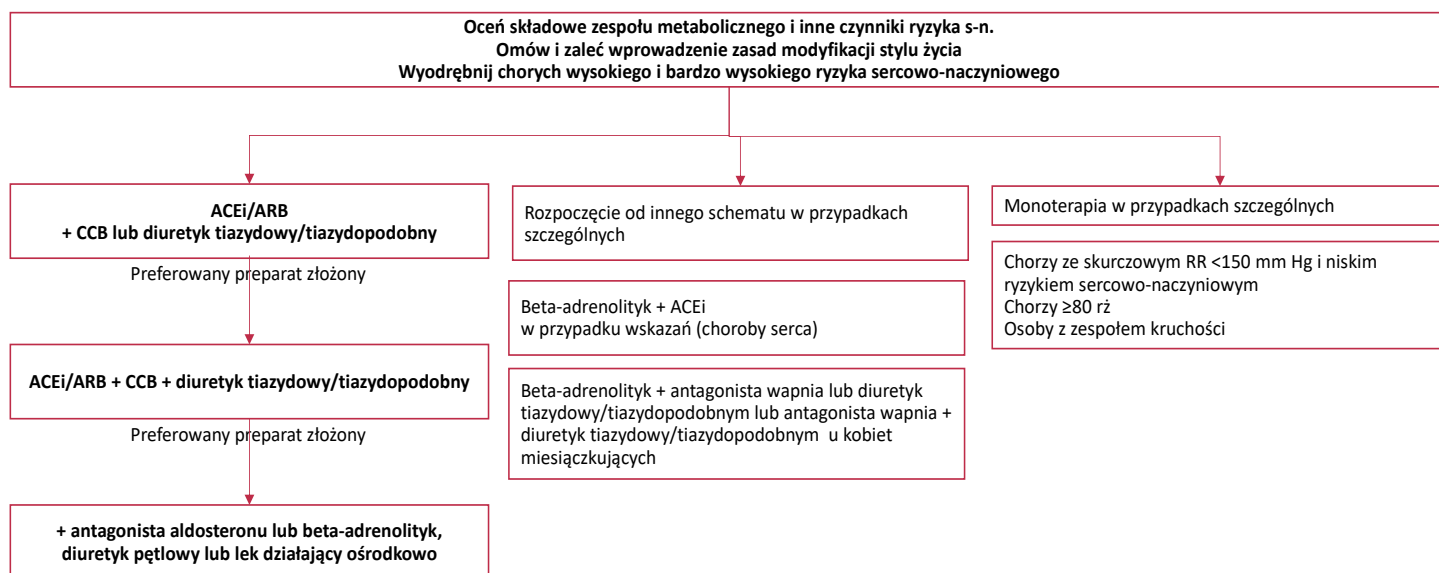


Rycina 2. Ze względu na częste współwystępowanie u chorych na NT, konieczna jest ocena w kierunku zespołu metabolicznego – kryteria diagnostyczne wg stanowiska dziewięciu polskich towarzystw i sekcji.





Rycina 3. Wyodrębnianie chorych wysokiego i bardzo wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego



Rycina 4. Rozpoczywanie i intensyfikacja terapii NT

## 9 Wskazania do konsultacji specjalistycznej

### 9.1 Konsultacja specjalistyczna w ramach opieki koordynowanej POZ

Wskazania:

1. istotne podejrzenie wtórnego NT / konieczność diagnostyki lub terapii w ramach opieki specjalistycznej, m.in.
  - a. wywiad stężenia potasu  $< 3,0$  mmol/L
  - b. guz nadnercza wykryty w badaniach wykonywanych z innych przyczyn
  - c. kobiety z NT  $< 50$  r.ż., z wywiadem NT w ciąży lub wystąpienia stanu przedrzucawkowego,
  - d. nowo wykryte NT u mężczyzn  $< 30$  r.ż.
  - e. nowo wykryte NT u kobiety  $< 40$  r.ż.
  - f. wywiad NT złośliwego
2. NT odporne - czas leczenia NT  $\geq 6$  miesięcy, 3 i więcej leków hipotensyjnych z różnych grup, RR  $\geq 140$  i/lub  $\geq 90$  mm Hg w pomiarach gabinetowych (lub w pomiarach domowych 7 dni, 2x2 pomiary)
3. kobieta z rozpoznaniem NT w ciąży
4. nietolerancja leczenia statyną i/lub brak uzyskania celów terapeutycznych terapii hipolipemizującej w ciągu 6 miesięcy.
5. powikłania narządowe nadciśnienia tętniczego lub podejrzenie ich występowania

Konsultacja może mieć charakter konsultacji lekarz-pacjent lub lekarz-lekarz. Wynikiem konsultacji powinno być ustalenie czy pacjent ma być dalej leczony w POZ, czy skierowany do AOS lub Krajowej Sieci Kardiologicznej (jeśli jest dostępna).

### 9.2 Skierowanie do opieki specjalistycznej: AOS lub Krajowa Sieć Kardiologiczna\*

Wskazania do skierowania do poradni specjalistycznej hipertensjologicznej/kardiologicznej (AOS) – patrz punkt 9.1. (jeśli nie ma możliwości skorzystania z konsultacji w ramach opieki koordynowanej).

Dokładne wskazania do skierowania do Krajowej Sieci Kardiologicznej zostały opisane w dokumencie Wytycznych dostępnym pod linkiem: <https://siec.ikard.pl/wp-content/uploads/2019/05/Wytyczne-pilotazu-Siec-Kardiologiczna.pdf>

## 10 Wskazania do hospitalizacji

1. Stan nagły – wysokie wartości ciśnienia tętniczego i podejrzenie ostrego stanu sercowo-naczyniowego (np. udar mózgu, rozwarstwienie aorty).
2. Ciśnienie tętnicze  $\geq 160$  lub  $\geq 100$  mmHg u kobiet w ciąży.

Nie jest wskazaniem do hospitalizacji niekontrolowane NT w celu „wyrównania” ciśnienia tętniczego. Z uwagi na fakt, że skuteczność leków hipotensyjnych oceniana jest po 4-6 tygodniach w warunkach codziennej aktywności nie jest możliwe „ustawienie” kontroli NT w warunkach szpitalnych.

## 11 Opieka koordynowana

### 11.1 Opieka nad chorym w placówkach realizujących opiekę koordynowaną

W placówkach realizujących opiekę koordynowaną istnieje możliwość realizacji szerszego panelu badań diagnostycznych oraz realizacji konsultacji specjalistycznych, bez konieczności kierowania do ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.

W ramach opieki koordynowanej w ścieżce kardiologicznej, POZ dysponuje badaniami z budżetu powierzonego. W odniesieniu do NT, wśród badań tych znaczenie mają przede wszystkim:

1. BNP (NT-pro-BNP) – przy podejrzeniu niewydolności serca, a zwłaszcza niewydolności serca z zachowaną frakcją wyrzutową
2. ECHO serca przezklatkowe – wskazane u chorych z nieprawidłowościami w zapisie EKG lub przy wątpliwościach dotyczących rozpoznania NT
3. badanie dopplerowskie tętnic szyjnych (do rozważenia w kierunku oceny miażdżycy naczyń i doprecyzowania oceny ryzyka sercowo-naczyniowego)
4. Całodobowa rejestracja ciśnienia tętniczego (ABPM) – wskazania patrz wyżej
5. Iloraz stężenia albuminy i kreatyniny w porcji moczu (UACR) – do oceny funkcji nerek

Badania te mogą i powinny być wykorzystywane w opiece nad chorymi, w zależności od wskazań i oceny klinicznej.

#### Chory na NT w ramach opieki koordynowanej w POZ powinien mieć zapewnione:

- poradę kompleksową z opracowaniem/modyfikacją indywidualnego planu opieki medycznej (IPOM) – raz w roku,
- wizyty kontrolne – indywidualnie, w zależności od stanu klinicznego pacjenta, częstość - patrz wyżej,
- badania diagnostyczne – z koszyka badań diagnostycznych POZ oraz z budżetu powierzonego,
- możliwość konsultacji kardiologa (lub internisty z doświadczeniem 5 lat na oddziale kierunkowym) – bezpośrednio (jeśli stan pacjenta tego wymaga) lub w formie telekonsultacji lekarz-lekarz,
- porady edukacyjne i porady dietetyczne – według IPOM,
- wsparcie koordynatora.

Uwaga: w przypadku konieczności pogłębienia diagnostyki, prowadzenia specjalistycznego leczenia – pacjent powinien zostać skierowany do opieki specjalistycznej (krajowa sieć kardiologiczna, jeśli dostępna, lub AOS).

### 11.2 Porada kompleksowa

Powinna składać się z pełnego badania podmiotowego i przedmiotowego, przy czym: pomiar wzrostu, wagi, obliczenie BMI, pomiar ciśnienia tętniczego, częstości rytmu serca, mogą być wykonane przez pielęgniarkę.

Lekarz powinien, oprócz przeprowadzenia wywiadu i badania przedmiotowego, dokonać analizy wyników badań i innych danych medycznych oraz opracować zalecenia dla pacjenta w formie IPOM (lub dokonać weryfikacji istniejącego planu) – na 12 kolejnych miesięcy.

### 11.3 Indywidualny Plan Opieki Medycznej:

W planie powinny znaleźć się zalecenia:

- terapeutyczne (farmakologiczne i nefarmakologiczne)
- częstości wizyt kontrolnych w POZ,
- badań diagnostycznych,

- edukacji,
- porad dietetycznych,
- profilaktyczne (szczepienia),
- konsultacji specjalistycznych – według wskazań.

#### Zadania koordynatora

- Przed poradą kompleksową – potwierdzić termin wizyty oraz ustalić, czy pacjent otrzymał skierowanie i wykonał wymagane badania diagnostyczne
- Po poradzie kompleksowej – analiza IPOM z pacjentem i ustalenie terminów konsultacji i badań z niego wynikających

Za realizację IPOM odpowiada pacjent, wspierany przez koordynatora opieki.

### \*Krajowa Sieć Kardiologiczna (KSK)

Krajowa Sieć Kardiologiczna to program pilotażowy opieki kardiologicznej, który ma przyspieszać drogę pacjenta od wykrycia choroby do wdrożenia skutecznej terapii. Pacjenci maksymalnie w ciągu 30 dni trafiają do specjalisty, aby ustalić dalsze postępowanie: diagnostykę i/lub leczenie w ośrodku specjalistycznym.

Od roku pilotaż Krajowej Sieci Kardiologicznej realizowany jest w województwie mazowieckim, a w roku 2022 został poszerzony o kolejne województwa: dolnośląskie, łódzkie, małopolskie, pomorskie, śląskie i wielkopolskie.

Program skierowany jest do pacjentów z nadciśnieniem tętniczym opornym i wtórnym, niewydolnością serca, zaburzeniami rytmu i przewodzenia, wadami zastawkowymi serca.

Przychodnie POZ mogą brać udział w pilotażu poprzez podpisanie umowy z właściwym ośrodkiem regionalnym. Szczegóły programu znajdują się na stronie: <https://siec.ikard.pl/>

### Obowiązujące dokumenty

1. *Zalecenia Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego (PTNT) dotyczące postępowania w nadciśnieniu tętniczym 2019 roku:* <https://nadcisnienietetnicze.pl/sites/scm/files/2021-02/64385-182698-1-SM.pdf>
2. *Zalecenia European Society of Cardiology/European Society of Hypertension (ESC/ESH) dotyczące postępowania w nadciśnieniu tętniczym 2018 roku*
3. *Stanowiska PTNT postępowania w: zespole metabolicznym, nadciśnieniu tętniczym u osób wieku podeszłym (izolowane skurczowe ciśnienia tętnicze), nadciśnieniu tętniczym w wieku młodym z 2022 roku oraz stanowisko PTNT/PTK/PTGiP dotyczące postępowania w ciąży z 2019 roku*
4. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci kardiologicznej (z późn. zm.)* <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20210000880/O/D20210880.pdf>
5. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej.* <https://dziennikustaw.gov.pl/D2022000196501.pdf>

#### Autorzy opracowania:

Prof. dr hab. Andrzej Januszewicz - konsultant krajowy w dziedzinie hipertensjologii

Prof. dr hab. Tomasz Hryniewiecki - konsultant krajowy w dziedzinie kardiologii

Prof. dr hab. Aleksander Prejbisz – prezes Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego

Prof. dr hab. Piotr Dobrowolski – sekretarz Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego

Dr hab. Agnieszka Mastalerz-Migas, prof. UMW – konsultant krajowy w dziedzinie medycyny rodzinnej