



Aktywność fizyczna u chorych z nadciśnieniem tętniczym

II KATEDRA KARDIOLOGII CM UMK

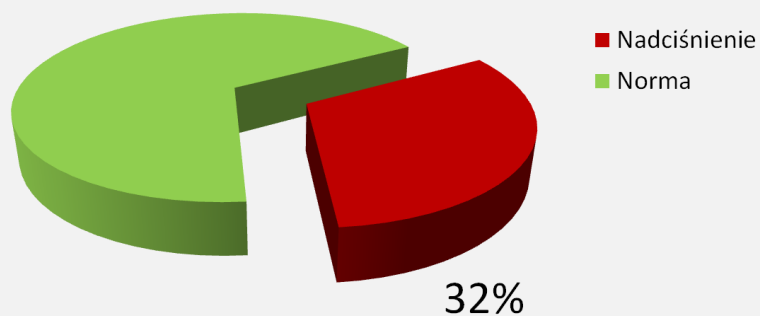
2014



NATPOL 2011

Ogólnopolskie Badanie Rozpowszechnienia Czynn timer Rzyka Chorób Układu Krążenia

Rozpowszechnienie
nadciśnienia tętniczego
($\geq 140/90$ mmHg)



=9,5 mln osób

Rozpowszechnienie
nadciśnienia tętniczego

UWAGA

NATPOL	18-79	9,5 mln
POLSENIOR	80+	0,95 mln
Razem	18+	10,45 mln

Przyczyny niedostatecznej kontroli ciśnienia

Ze strony lekarza

- suboptymalna terapia inercja intensyfikacji leczenia
- nierozpoznane nadciśnienie wtórne
- efekt „białego fartucha”
- nadciśnienie oporne

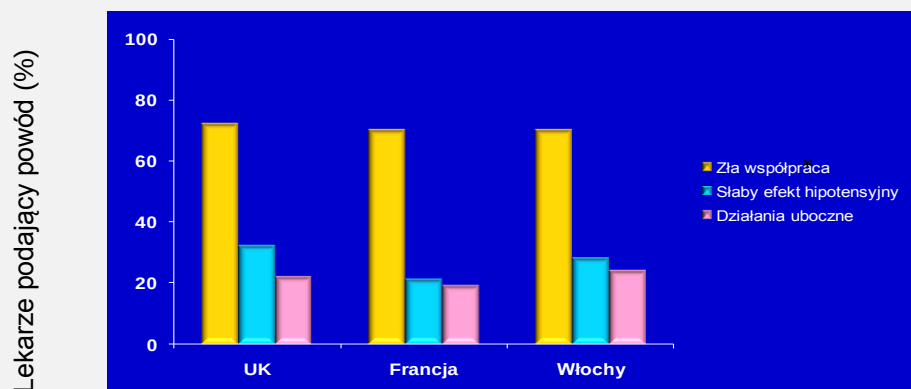
Ze strony pacjenta

- brak świadomości choroby
- nieprzyjmowanie leków przez chorego, brak compliance
- brak zmian stylu życia otyłość
- obecność innych chorób
- przyjmowanie środków (NLPZ, sól, alkohol) o działaniu presyjnym

Ze strony leków

- siła działania hipotensyjnego – monoterapia
- działania uboczne
- częstość dawkowania, trudne schematy dawkowania
- dostępność

Ponad 70% lekarzy podaje wśród przyczyn niepowodzenia terapii hipotensyjnej złą współpracę

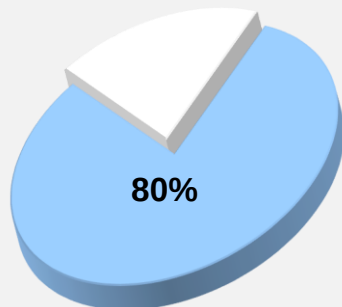


* W ocenie chorych, objawy uboczne to główna przyczyna złej współpracy

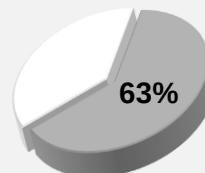
Ménard and Chateleir. J. Ren. Hypertens. 1995;9:319-323.
Ankrade et al. Am J Bras Cardiol 2002;79:375-84

Odsetek przyjmowanych dawek leku

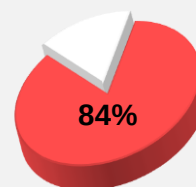
Odsetek konieczny do zapewnienia zadowalającej kontroli ciśnienia



Odsetek przy leku podawanym trzy razy dziennie



Odsetek przy leku podawanym raz dziennie



Eissen et al., J Gen Intern Med. 1987; 2: 298-305; Guerrero et al., Am J Hypertens. 1993; 6: 586-592

Edukacja chorych

Gdy lekarz coś powiedział,
nie znaczy to, że pacjent to usłyszał.



Jeżeli pacjent to usłyszał,
nie znaczy jeszcze, że zrozumiał.



Jeżeli zrozumiał,
to nie znaczy, że się z tym zgadza.



Jeżeli zgadza się z tym co usłyszał,
nie znaczy to jeszcze, że się do tego
zastosuje.



Jeżeli się zastosuje, nie znaczy to jeszcze,
że będzie się do tego stosował na co
dzień.

Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym — 2011 rok

Wytyczne Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego

Zespół redagujący: Krystyna Widecka, Tomasz Grodzicki, Krzysztof Narkiewicz, Andrzej Tykarski, Joanna Dziwura

Zespół ekspertów: Marcin Adamczak, Marzena Chrostowska, Danuta Czarnecka, Grzegorz Dzida, Krzysztof J. Filipiak, Zbigniew Gaciong, Jerzy Gąsowski, Jerzy Głuszek, Barbara Gryglewska, Andrzej Januszewicz, Kalina Kawecka-Jaszcz, Jacek Manitiusz, Anna Posadzy-Malaczyńska, Tomasz Tomasik, Adam Windak, Beata Woźakowska-Kapłon, Tomasz Zdrojewski

Klasyfikacja ciśnienia i nadciśnienia tętniczego

	SBP (mm Hg)		DBP (mm Hg)
Optymalne	< 120	i	< 80
Prawidłowe	< 130	i	< 85
Wysokie prawidłowe	130-139	lub	85-89
Nadciśnienie			
Stopień 1	140-159	lub	90-99
Stopień 2	160-179	lub	100-109
Stopień 3	> 180	lub	> 110
Izolowane skurczowe	≥140	i	< 90

Nadrzędnym celem leczenia nadciśnienia jest zmniejszenie globalnego ryzyka powikłań sercowo-naczyniowych, przede wszystkim **umieralności z powodu chorób sercowo-naczyniowych i chorób nerek.**

Jednocześnie globalna strategia leczenia pacjenta z nadciśnieniem tętniczym powinna obejmować **skorygowanie** wszystkich pozostałych modyfikowalnych **czynników ryzyka sercowo-naczyniowego**.

Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego 2011.

Nadciśnienie tętnicze – arbitralnie przyjęta wartość ciśnienia, przy której gwałtownie wzrasta ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych



Leczenie – wartość docelowa

poniżej 140/90 mm Hg u
większości pacjentów z nadciśnieniem
tętniczym, w tym u chorych z
towarzystwą cukrzycą, chorobą
niedokrwinną serca, przebyłym
zawałem serca lub udarem.

Nadciśnienie tętnicze

Trwałe podwyższenie ciśnienia tętniczego spowodowane
różnorodnymi czynnikami genetycznymi, środowiskowymi, które
powodują zaburzenie fizjologicznej regulacji nadciśnienia
tętniczego.

Nadciśnienie tętnicze – kryteria rozpoznania

1. Średnie wartości RR z min. 2 wizyt $\geq 140/90$ mmHg
2. Średnie wartości RR z min. 2 pomiarów w trakcie 1 wizyty $\geq 180/110$ mmHg, po wykluczeniu czynników podwyższających wartość ciśnienia tętniczego
3. RR w dokumentacji pacjenta $\geq 140/90$ mmHg
lub
przyjmowanie leków hipotensyjnych

Czynniki zwiększające wartości ciśnienia tętniczego

Stres

Ból

Alkohol

Wysiętek

Klasyfikacja ciśnienia prawidłowego i nadciśnienia tętniczego

Kategoria	SBP (mmHg)	DBP (mmHg)
Optymalne	< 120	< 80
Prawidłowe	120 - 129	80 - 84
Wysokie prawidłowe	130 - 139	85 - 89
Nadciśnienie tętnicze I°	140 - 159	90 - 99
Nadciśnienie tętnicze II°	160 - 179	100 - 109
Nadciśnienie tętnicze III°	≥ 180	≥ 110
Izolowane nadciśnienie tętnicze skurczowe	> 140	< 90

Wpływ wysiłku na ciśnienie tętnicze

Systematyczna aktywność fizyczna obniża ciśnienie tętnicze o 4 – 9 mmHg.

Efekt ten pojawia się po około 3 miesiącach systematycznego treningu.

I trwa tylko tak długo jak jest kontynuowany.

Wpływ wysiłku na ciśnienie tętnicze

Wzrost aktywności fizycznej pomaga zredukować nadwagę.

Poprawia ogólną wydolność ustroju.

Zmniejsza umieralność.

Wpływ wysiłku na ciśnienie tętnicze

Wysiłek izometryczny (dźwiganie ciężarów) może powodować skokowy wzrost ciśnienia tętniczego, szczególnie u osób niewytrenowanych oraz w początkowym etapie wysiłku.

**Zalecenia odnośnie aktywności fizycznej u
chorych na nadciśnienie tętnicze**
wg PTNT

Codziennie, systematyczne wykonywanie wysiłku
aerobowego o umiarkowanej intensywności
przez 30 do 45 minut.

**Zalecenia odnośnie aktywności fizycznej u
chorych na nadciśnienie tętnicze**

Wykonywanie ćwiczeń wytrzymałościowych,
uzupełnionych ćwiczeniami oporowymi (przysiady).

Wysiłek dostosowany do wieku, chorób współistniejących
oraz
osobistych preferencji.

Zalecenia odnośnie aktywności fizycznej u chorych na nadciśnienie tętnicze

Preferowana aktywność:

jogging, bieganie, jazda na rowerze,
pływanie, wioślarstwo,
szybki marsz,
wchodzenie po schodach,
turystyka górską

Zalecenia odnośnie aktywności fizycznej u chorych na nadciśnienie tętnicze

Umiarkowany wysiłek – wysiłek powodujący wzrost HR do około 50-85% maksymalnej częstości serca

Maksymalna HR = $220 - \text{wiek}$

Wiek	Docelowa HR	Maksymalna HR
20	100 - 170	200
25	98 - 166	195
30	95 - 162	190
35	93 - 157	185
40	90 - 153	180
45	88 - 149	175
50	85 - 145	170
55	83 - 140	165
60	80 - 136	160
65	78 - 132	155
70	75 - 128	150

Zalecenia odnośnie aktywności fizycznej u chorych na nadciśnienie tętnicze

Rozpoczynamy od wysiłku prowadzącego do docelowej wartości 50% Max HR.

Stopniowo wraz z poprawą kondycji intensyfikujemy do osiągnięcia docelowych wartości 75-85% Max HR.

Zalecenia odnośnie aktywności fizycznej u chorych na nadciśnienie tętnicze

Osiągnięcie 85% Max HR

to okres

min. 6 miesięcy

Dźwiganie ciężarów a nadciśnienie tętnicze

Wskazana konsultacja lekarska przed planowanym treningiem.

Zaleca się dźwiganie lżejszych ciężarów, za to częściej.

Zaprzestanie wysiłku przy jakichkolwiek niepokojących objawach.

Don't hold your breath!

Objawy niepokojące sugerujące zaprzestanie wysiłku.

Ból w klatce piersiowej!

Zawroty głowy lub stan przedomdleniowy.

Ból ramienia lub szczęki.

Duszność.

Nieregularne bicie serca.

Nadmierne zmęczenie.

**Zalecenia odnośnie aktywności fizycznej u
chorych na nadciśnienie tętnicze**

Dotyczą tylko pacjentów z nadciśnieniem tętniczym do
stopnia II włącznie.

Zalecenia odnośnie aktywności fizycznej u chorych na nadciśnienie tętnicze

Pacjenci z III stopniem nadciśnienia tętniczego powinni unikać wysiłku fizycznego.

W tej grupie wysiłek izometryczny jest przeciwwskazany.



**Łatwiej i taniej zapobiegać,
niż leczyć...**



**Moderate wine drinkers have lower
hypertension-related mortality:
a prospective cohort study in French men**

Prospektywne badanie kohortowe 36 583
zdrowych mężczyzn w średnim wieku,
obserwacja 13-21 letnia

Wnioski:

Umiarkowane picie wina (poniżej 60 g dz. , bez piwa) u osób z ciśnieniem
skurczowym: 158 mmHg, 139 mmHg, 119 mmHg
redukuje ryzyko śmiertelności całkowitej odpowiednio
o 23%, 27% i 37%

w porównaniu z abstynentami.

Takiej zależności nie obserwowano dla pijących powyżej 60 g alkoholu dz.
oraz u osób pijących wino i piwo
(1 kieliszek 120 ml zawiera 10 g alkoholu)

S.C.Renaud. The American Journal of Clinical Nutrition, 2004



**Dziękujemy
za uwagę**