

Epidemiologia nadciśnienia płucnego
w Polsce.
Ogólnopolska Baza Danych Nadciśnienia
Płucnego BNP-PL

Tętnicze nadciśnienie płucne

Prof. dr hab. Grzegorz Kopeć
Ośrodek Chorób Krążenia Płucnego
Klinika Chorób Serca i Naczyń UJ CM
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II

1. Kopec G, Kurzyna M, Mroczek E, Chrzanowski Ł, Mularek-Kubzdela T, Skoczylas I, Kuśmierczyk B, Pruszczyk P, Błaszczak P, Lewicka E, Karasek D, Mizia-Stec K, Tomaszewski M, Jacheć W, Ptaszyńska-Kopczyńska K, Peregud-Pogorzelska M, Doboszyńska A, Pawlak A, Gąsior Z, Zabłocka W, Ryczek R, Widejko-Pietkiewicz K, Waligóra M, Darocha S, Furdal M, Ciurzyński M, Kasprzak JD, Grabka M, Kwiatkowska J, Kamiński K, Hoffman P, Podolec P, Torbicki A. **Database of Pulmonary Hypertension in the Polish Population (BNP-PL): design of the registry.** Kardiologia Polska. 2019 Oct 25;77(10):972-974. doi: 10.33963/KP.14988. Epub 2019 Sep 25. Erratum in: Kardiologia Polska. 2019 Dec 19;77(12):1230.

2. Kopec G, Kurzyna M, Mroczek E, Chrzanowski Ł, Mularek-Kubzdela T, Skoczylas I, Kuśmierczyk B, Pruszczyk P, Błaszczak P, Lewicka E, Karasek D, Mizia-Stec K, Tomaszewski M, Jacheć W, Ptaszyńska-Kopczyńska K, Peregud-Pogorzelska M, Doboszyńska A, Pawlak A, Gąsior Z, Zabłocka W, Ryczek R, Widejko-Pietkiewicz K, Waligóra M, Darocha S, Furdal M, Ciurzyński M, Kasprzak JD, Grabka M, Kamiński K, Hoffman P, Podolec P, Torbicki A. **Characterization of Patients with Pulmonary Arterial Hypertension: Data from the Polish Registry of Pulmonary Hypertension (BNP-PL).** J Clin Med. 2020 Jan 8;9(1):173. doi: 10.3390/jcm9010173.

3. Kwiatkowska J, Zuk M, Migdal A, Kusa J, Skiba E, Zygielo K, Przetocka K, Werynski P, Banaszak P, Rzeznik-Bieniaszewska A, Surmacz R, Bobkowski W, Wojcicka-Urbanska B, Werner B, Pluzanska J, Ostrowska K, Waldoch A, Kopec G. **Children and Adolescents with Pulmonary Arterial Hypertension: Baseline and Follow-Up Data from the Polish Registry of Pulmonary Hypertension (BNP-PL).** J Clin Med. 2020 Jun 3;9(6):1717. doi: 10.3390/jcm9061717.

4. Kopeć G, Dzikowska-Diduch O, Mroczek E, Mularek-Kubzdela T, Chrzanowski Ł, Skoczylas I, Tomaszewski M, Peregud-Pogorzelska M, Karasek D, Lewicka E, Jacheć W, Gąsior Z, Błaszczak P, Ptaszyńska-Kopczyńska K, Mizia-Stec K, Biederman A, Zieliński D, Przybylski R, Kędzierski P, Waligóra M, Roik M, Grabka M, Orłowska J, Araszkievicz A, Banaszkiewicz M, Sławek-Szmyt S, Darocha S, Magoń W, Dąbrowska-Kugacka A, Stępniewski J, Jonas K, Kamiński K, Kasprzak JD, Podolec P, Pruszczyk P, Torbicki A, Kurzyna M. **Characteristics and outcomes of patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension in the era of modern therapeutic approaches: data from the Polish multicenter registry (BNP-PL).** Ther Adv Chronic Dis. 2021 Mar 25;12:20406223211002961. doi: 10.1177/20406223211002961.

5. Kwiatkowska J, Meyer-Szary J, Mazurek-Kula A, Zuk M, Migdal A, Kusa J, Skiba E, Zygielo K, Przetocka K, Kordon Z, Banaszak P, Michalczyk A, Rzeznik-Bieniaszewska A, Surmacz R, Bobkowski W, Wojcicka-Urbanska B, Werner B, Pluzanska J, Ostrowska K, Bazgier M, Kopec G. **The Impact of COVID-19 Pandemic on Children with Pulmonary Arterial Hypertension. Parental Anxiety and Attitudes. Follow-Up Data from the Polish Registry of Pulmonary Hypertension (BNP-PL).** J Clin Med. 2021 Apr 12;10(8):1640. doi: 10.3390/jcm10081640. PMID: 33921526; PMCID: PMC8069741.

6. Darocha S, Roik M, Kopeć G, Araszkievicz A, Furdal M, Lewandowski M, Jacheć W, Grabka M, Banaszkiewicz M, Piertrasik A, Pietura R, Stępniewski J, Waligóra M, Magoń W, Jonas K, Łabyk A, Potępa M, Fudryna A, Jankiewicz S, Sławek-Szmyt S, Mularek-Kubzdela T, Lesiak M, Mroczek E, Orłowska J, Peregud-Pogorzelska M, Tomasik A, Mizia-Stec K, Przybylski R, Podolec P, Zieliński D, Biederman A, Torbicki A, Pruszczyk P, Kurzyna M. **Balloon Pulmonary Angioplasty in Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension: A Multicenter Registry.** EuroIntervention. 2021 Jul 6:EIJ-D-21-00230. doi: 10.4244/EIJ-D-21-00230. Epub ahead of print. PMID: 34219663.

Impact Factor

26,222

MNiSW

70: 1 PUBLIKACJA

100: 1 PUBLIKACJA

140: 4 PUBLIKACJE

7. Mamzer A. et al. Impact of COVID-19 pandemics upon pulmonary hypertension patients: insights from BNP-PL national database.

Praca jest napisana

8. Jonas K. et. al. Impact of diabetes on severity and survival in idiopathic pulmonary arterial hypertension: data from the Polish multicenter registry (BNP-PL)

Wyniki opracowane, pisana jest dyskusja

9. K. Mizia-Stec /M. Grabka et al. Wpływ Funkcji Nerek Na Przebieg i Skuteczność Terapii Idiopatycznego Tętniczego Nadciśnienia Płucnego – Dane Wieloośrodkowego Polskiego Rejestru BNP-PL

Baza danych 2021 zostanie przesłana do autorów po weryfikacji danych

cytowania

Stanowiska SKP: Prof. Kurzyna, Prof. Ciurzyński, Prof. Mularek-Kubzdela

A

BNP-PL

PAH COVID

PAH adults

PAH children

CTEPH adults

BPA

PEA

Prof. Jarosław Kasprzak

Prof. Grzegorz Kopec

Prof. Joanna Kwiatkowska

Prof. Marcin Kurzyna

Dr med. Marcin Waligóra

Kardiol Pol. 2019; 77 (10): 972-974

DATA ROZPOZNANIA

Pierwsze diagnostyczne RHC

Karty ogólne

Wypełniona



KARTA COVID-19

Wypełniona



Rozpoznanie wg klasyfikacji ESC

Wypełniona



Status pacjenta

Wypełniona



Status pacjenta (D.CTEPH)

ROZPOZNANIE wg Klasyfikacji ESC (KARTA VI)

Kod pacjenta: Gdańsk-II-2273

**Data postawienia
rozpoznania nadciśnienia
płucnego, tj. data
pierwszego cewnikowania
serca na podstawie której
postawiono rozpoznanie
nadciśnienia płucnego**

2020-07-16

(nadciśnienie płucne jest rozpoznawane jeśli ciśnienie średnie w tętnicy płucnej wynosi > 20 mmHg)

Lista obserwacji

Zakończona

✓

2019-10-17

Zakończona

✓

2020-07-23

DATA FOLLOW-UP
31.08.2...

MONITOROWANIE TNP (KARTA XXI_A)

Kod pacjenta: Zdunowo-1834

Czy od daty pierwszego wpisu (włączenia) pacjenta do BNP-PL do dnia 31. sierpnia bieżącego roku wystąpiły:

Zgon

nie

▼

Kryteria włączenia

> 3 miesiąca życia, u których w wykonanym kiedykolwiek cewnikowaniu prawego serca stwierdzono nadciśnienie płucne definiowane jako średnie ciśnienie w tętnicy płucnej > 20 mmHg.

Definicja Nadciśnienia Płucnego*

Na potrzeby niniejszego przyjęto aby dla nowo rozpoznanych pacjentów rozpoznawać nadciśnienie płucne przy wartości średniego ciśnienia w tętnicy płucnej >20 mmHg.

*W związku z zaproponowaną podczas Światowego Sympozjum Nadciśnienia Płucnego, Nicea 2018 nową definicją nadciśnienia płucnego

Wszyscy pacjenci włączeni do BNP-PL	Pacjenci uprzednio zdiagnozowani przed 01.03.2018	Pacjenci nowo zdiagnozowani od 01.03.2018	Wszyscy
Pacjenci włączeni do BNP-PL	874	577	1451

Jakość

- uzupełnianie bazy 4 razy do roku?
- niezależny monitor – techniczna ocena stopnia wypełnienia i zgodności danych?

TNP – liczba pacjentów pod opieką ośrodków

TNP 01. marca 2018 do 31.08.2021

(wszyscy zarówno żyjący jak i nieżyjący)

Pacjenci uprzednio zdiagnozowani	Pacjenci nowo zdiagnozowani 01.03.2018 do 30.09.2018 (7 miesięcy) Edycja I	Pacjenci nowo zdiagnozowani 01.10.2018 do 31.08. 2019 (11 miesięcy) Edycja II	Pacjenci nowo zdiagnozowani 01.09.2019 do 31.08. 2020 (12 miesięcy) Edycja III	Pacjenci nowo zdiagnozowani 01.09.2020 do 31.08. 2021 (12 miesięcy) Edycja IV	„transfer” z ośrodków pediatrycznych	łącznie
874	112	157	171	121	16	1451
Zapadalność:	16/mc	14,3/mc	14,3/mc	10,1/mc		

łączna liczba nowo rozpoznanych pacjentów: 561
Liczba miesięcy rekrutacji: 42
Liczba nowych przypadków TNP na miesiąc: 13,4

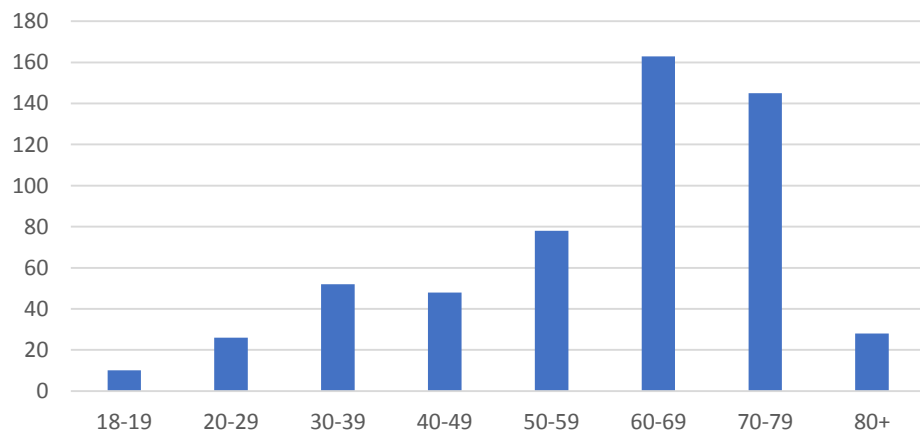
TNP – liczba nowych rozpoznań / miesiąc – efekt lockdown

	Sty.	Luty	Marz.	Kwiec.	Maj	Czerw.	Lipiec	Sierp.	Wrz.	Paź.	List.	Gru.
2018			19	16	15	13	32	15	20	24	9	11
2019	15	14	10	9	20	13	21	24	23	26	16	11
2020	18	15	13	7	6	15	20	9	14	11	5	7
2021	10	13	8	6	6	14	12	15				

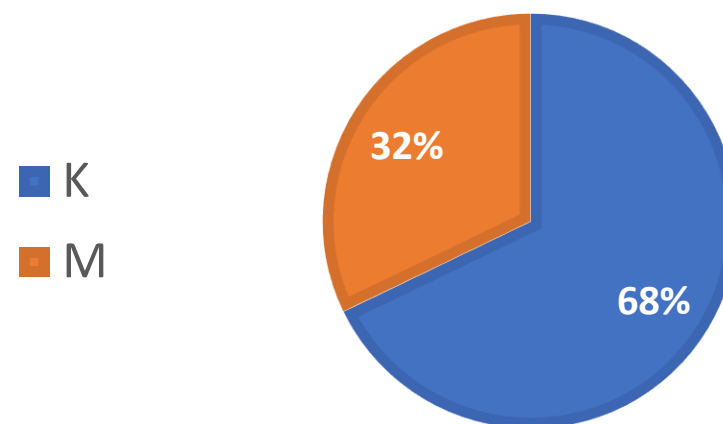
Pacjenci nowo zdiagnozowani: etiologia, wiek, płeć

Rodzaj TNP	Pacjenci nowo zdiagnozowani 01.03.2018 do 30.09.2018 (7 miesięcy) Edycja I	Pacjenci nowo zdiagnozowani 01.10.2018 do 31.08. 2019 (11 miesięcy) Edycja II	Pacjenci nowo zdiagnozowani 01.09.2019 do 31.08. 2020 (12 miesięcy) Edycja III	Pacjenci nowo zdiagnozowani 01.09.2020 do 31.08. 2021 (12 miesięcy) Edycja IV
Wiek w momencie diagnozy TNP	59,6 ± 17.3	59 ± 17	60,8 ± 16,4	58,4 ± 16
Płeć żeńska (n,%)	79 (70,5%)	105 (66.7%)	109 (63.7%)	81 (66,9%)

Struktura wieku pacjentów z TNP rozpoznanych od 1.03.2018



ROZKŁAD PŁCI PACJENTÓW Z TNP
(CAŁA POPULACJA W TYM PREVALENT CASES)



TNP – obserwacja

Wszyscy pacjenci włączeni do BNP-PL	Pacjenci uprzednio zdiagnozowani przed 01.03.2018	Pacjenci nowo zdiagnozowani od 01.03.2018	Wszyscy
Pacjenci włączeni do BNP-PL	874	577	1451
Zgony zaraportowane rok temu na SKP (stan na 31.08.2020)	152	69	221
Ilość zgonów – stan na 31.08.2021	224	128	352
Aktualna liczba pacjentów (31.08.2021)	650	449	1099

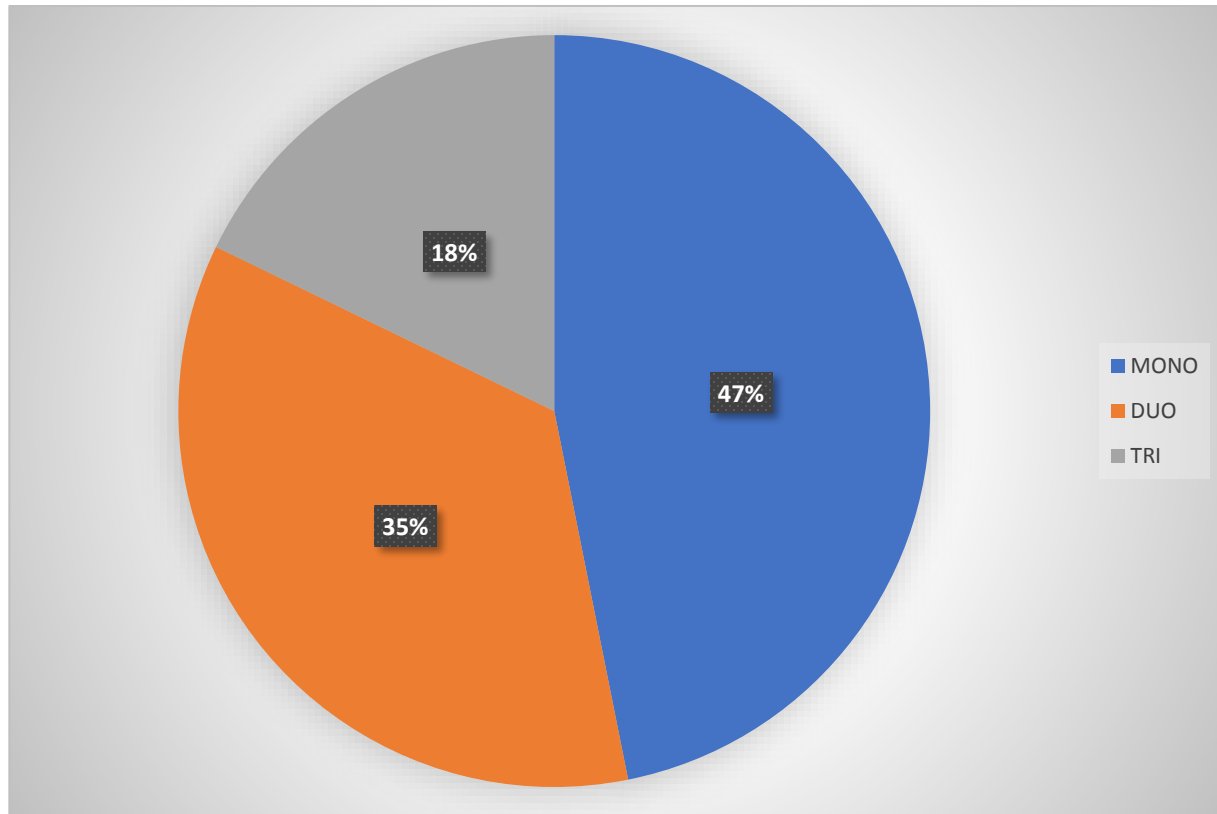
Umieralność : 8,4 przypadki /msc (rok temu na SKP: 7.4 przypadki / msc)

Leczenie swoiste TNP (pacjenci żyjący)

Leczenie swoiste	Liczba pacjentów			
	Stan na 30.09.2018 N=970	Stan na 31.08.2019 N=1018	Stan na 31.08.2020 N = 1076	Stan na 31.08.2021 N = 1099
Sildenafil	758 (78%)	797 (78.29%)	829 (77%)	= 838 (76,3%)
Bosentan	255 (26%)	296 (29.08%)	330 (30.7%)	+ 371 (33,8%)
Macitentan	232 (24%)	275 (27.01%)	255 (23.7%)	= 267 (24,3%)
Treprostinil	161 (17%)	166 (16.31%)	163 (15.1%)	- 153 (13,9%)
Iloprost	66 (7%)	75 (7.37%)	80 (7.4%)	- 63 (5,7%)
Epoprostenol	48 (5%)	45 (4.42%)	59 (5.5)5	+ 62 (5,6%)
Riociguat	9 (0,9%)	15 (1.47%)	13 (1.2%)	+ 28 (2,5%)
Seleksypag	NA	NA	NA	46 (4,2%)

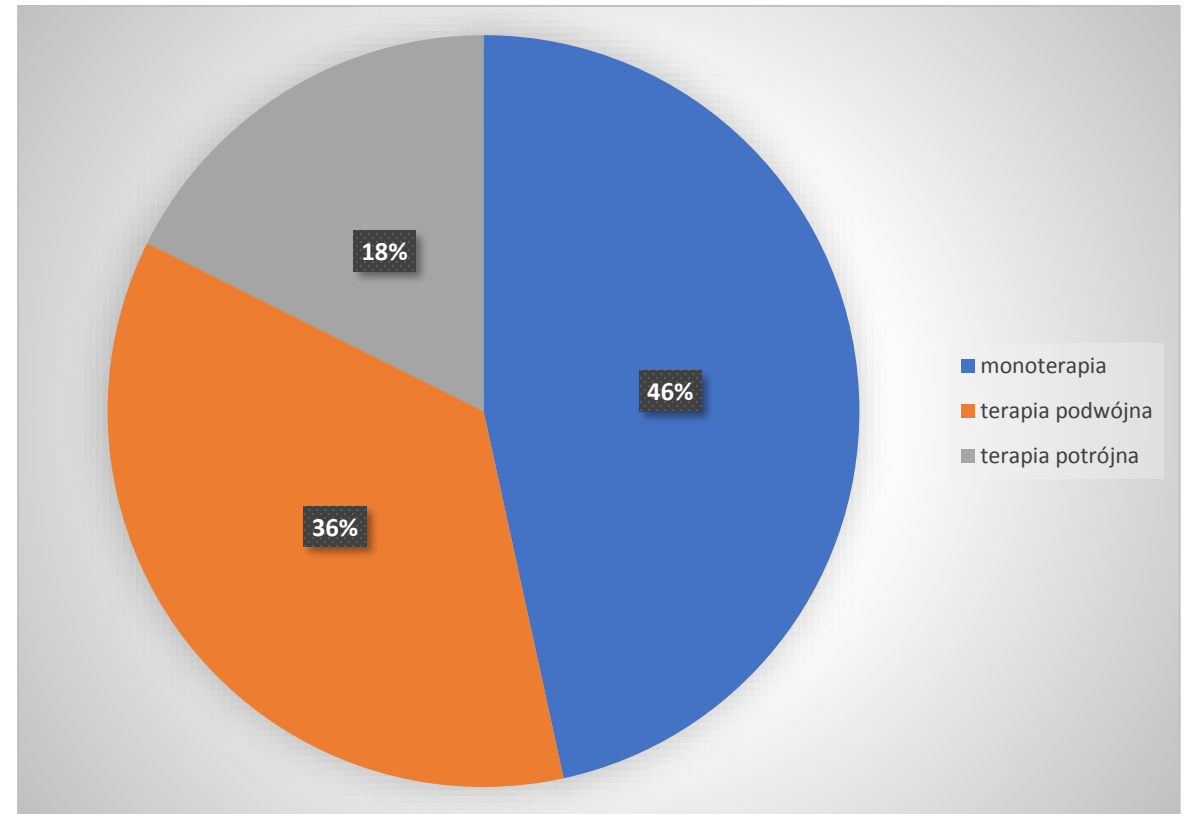
leczenie swoiste NOWO ROZPOZNANYCH pacjentów (żyjących)

Rok temu:



(rozpoznanych od 1.03.2018 do 31.08.2019)
MONO/DUO/TRI - TERAPIA (N=421)

Aktualnie:



(rozpoznanych od 1.03.2018 do 31.08.2021)
MONO/DUO/TRI - TERAPIA (N=449)

Miasto (koordynator)	Liczba pacjentów aktualnie pozostających pod opieką ośrodka (31.08.2021)	Miasto (koordynator)	Liczba pacjentów aktualnie pozostających pod opieką ośrodka (31.08.2021)
Otwock (Marcin Kurzyna)	176	Olsztyn (Anna Doboszyńska)	33
Kraków (Grzegorz Kopeć)	154	Szczecin (Małgorzata Peregud- Pogorzelska)	26
Wrocław (Ewa Mroczek)	114	Lublin (Michał Tomaszewski)	20
Poznań (Tatiana Mularek-Kubzdela)	85	Zabrze (Wojciech Jacheć)	18
Łódź (Łukasz Chrzanowski)	78	Katowice (Zbigniew Gąsior)	16
Zabrze (Ilona Skoczylas)	65	Warszawa (Agnieszka Pawlak)	11
Gdańsk (Ewa Lewicka)	53	Lubin (Widejko-Pietkiewicz Katarzyna)	9
Warszawa (Beata Kuśmierczyk-Droszcz)	53	Iwona Nikodemaska (Szczecin – Zdunowo)	8
Lublin (Piotr Błaszczak)	43	Warszawa (Robert Ryczek)	8
Bydgoszcz (Michał Ziółkowski)	41	Warszawa (Piotr Pruszczyk)	5
Białystok (Karol Kamiński/Katarzyna Ptaszyńska-Kopczyńska)	41		
Katowice (Katarzyna Mizia-Stec)	40		