



25 lat Polskiego Towarzystwa Neuroendokrynologii na tle rozwoju neuroendokrynologii na świecie

Marek Pawlikowski, Jolanta Kunert-Radek
Łódź



25 lat historii PTNE

Lata 70te XX wieku – rozwój organizacyjny neuroendokrynologii –
m.in. J.of Neuroendocrinology

ISN – International Society of Neuroendocrinology

(indywidualni członkowie)

w roku 2000 przekształcenie w

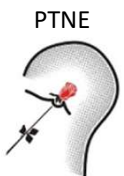
INF – International Neuroendocrine Federation

(idea towarzystw narodowych)

Prezes ISN i pierwszy Prezes INF

– **Profesor John A. Russell**





Zebranie założycielskie PTNE

**Łódź, 26 stycznia 2000 rok
z inicjatywy Profesorów
Kazimierza Kochmana i
Marka Pawlikowskiego**



Tymczasowy zarząd PTNE:

Prezes Marek Pawlikowski

V-prezes Kazimierz Kochman

Sekretarz Jolanta Kunert-Radek

Skarbnik Marlena Juszcak



Członkowie założyciele PTNE zebranie - Łódź, 26 stycznia 2000 rok

Alina Gajewska – Jabłonna

Marlena Juszczyk – Łódź

Jan Komorowski – Łódź

Andrzej Lewiński – Łódź

Jerzy Nowak – Poznań

Franciszek Przekop – Jabłonna

Władysław Traczyk – Łódź

Stefan Zgliczyński – Warszawa

Jan Guzek – Łódź

Michał Karasek – Łódź

Jolanta Kunert-Radek – Łódź

Stanisława Lipińska – Łódź

Stanisław Okrasa – Olsztyn

Henryk Stępień – Łódź

Anna Walczewska – Łódź



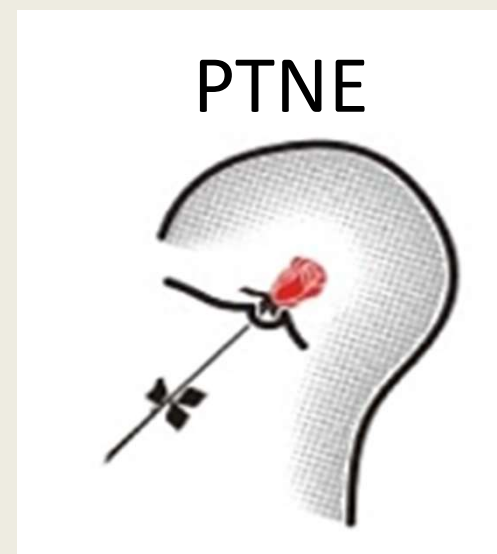
Listopad 2001

PTNE staje się członkiem INF

Statut PTNE

Logo PTNE

Jolanta Kunert-Radek



Idea Towarzystwa

- współpraca interdyscyplinarna w zakresie neuroendokrynologii naukowców z **różnych dziedzin nauk podstawowych oraz lekarzy**



Spotkania naukowe PTNE

I Zjazd PTNE – Łódź, 22-25 września 2002

J.Kunert-Radek

I Łódzkie Spotkania Przysadkowe – Łódź, 8-10 stycznia 2004

J.Kunert-Radek

II Zjazd PTNE – Warszawa, 13-14 października 2006

W.Zgliczyński

II Łódzkie Spotkania Przysadkowe – Łódź, 19-20 października 2007

J.Kunert-Radek

III Zjazd PTNE – Kraków, 25-26 listopada 2010

K.Pierzchała-Koziec

(łącznie z Forum Endokrynologii PTE - A.Milewicz)

IV Zjazd PTNE – Łódź, 10-11 października 2014

J.Kunert-Radek

III Łódzkie Spotkania Przysadkowe – Łódź, 10-11 października 2014

J.Kunert-Radek



V Zjazd PTNE – Kraków, 21-22 września 2018

K.Pierzchała-Koziec

IV Spotkania Przysadkowe – Kraków, 22 września 2018

J.Kunert-Radek, K.Pierzchała-Koziec

VI Zjazd PTNE – Łódź (Kraków), 18-19 listopada 2022

K.Pierzchała-Koziec, J.Kunert-Radek,
M.Wieczorek – Wydział Biologii i Ochrony
Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego

V Łódzkie Spotkania Przysadkowe – Łódź, 18 listopada 2022

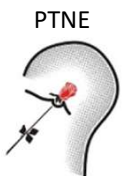
J.Kunert-Radek

18th Congress of European Neuroendocrine

Association (ENEA) – Wrocław,

17-20 października 2018

Marek Bolanowski



VII Zjazd PTNE, Kraków 17-18, 10, 2025 25-lecie PTNE



I Łódzkie Spotkania Przysadkowe, Łódź 2004



VII Zjazd PTNE, Kraków 17-18, 10, 2025
25-lecie PTNE



I Łódzkie Spotkania Przysadkowe
– Jubileusz 70lecia urodzin i 50lecia pracy naukowej
Profesora Marka Pawlikowskiego, Łódź 2014



VII Zjazd PTNE, Kraków 17-18, 10, 2025 25-lecie PTNE



III Zjazd PTNE, Kraków 2010



VII Zjazd PTNE, Kraków 17-18, 10, 2025 25-lecie PTNE



III Zjazd PTNE, Kraków 2010 – Komitet Organizacyjny



VII Zjazd PTNE, Kraków 17-18, 10, 2025 25-lecie PTNE



IV Zjazd PTNE, Łódź 2014

Profesorowie Krystyna Pierzchała-Koziec i Marek Pawlikowski



VII Zjazd PTNE, Kraków 17-18, 10, 2025
25-lecie PTNE



III Łódzkie Spotkania Przysadkowe
– Jubileusz 80lecia Profesora Marka Pawlikowskiego, Łódź 2014
Przemawia Profesor Jacqueline Trouillas, Uniwersytet w Lyonie



Prezesi PTNE

Marek Pawlikowski 2000 – 2006

Jolanta Kunert-Radek 2006 – 2014

Krystyna Pierzchała-Koziec 2014 – 2022

Aleksandra Gilis-Januszewska od 2022

Prezesi Honorowi PTNE

Marek Pawlikowski - 2010

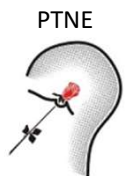
Jolanta Kunert-Radek – 2014

Krystyna Pierzchała-Koziec – 2022

Reprezentanci PTNE w INF

Kazimierz Kochman – 2001 – 2011

Alina Gajewska – od 2011



Członkowie Honorowi PTNE

Russel **Reiter** – 2002

Raymond **Caunis** – 2002

Peter **Fedor-Freybergh** – 2002

Susan **Wright** – 2006

Philippe **Jacquet** – 2006

John **Russell** – 2006

Andrzej **Bartke** – 2007

Susan **Webb** – 2007

Tony **Plant** – 2010

Kazimierz **Kochman** – 2010

Stefan **Zgliczyński** – 2010

Bogusława **Baranowska** – 2014

Ludwik **Malendowicz** – 2014

Jerzy **Sowiński** – 2014

Jacqueline **Trouillas** – 2014

Jadwiga **Przała** – 2018

Stanisław **Okrasa** – 2018

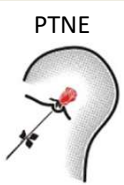
Marta **Korbonits** – 2018

Beata **Kos-Kudła** – 2022

Alina **Gajewska** – 2022

PTNE: liczne kontakty zagraniczna, cenne wykłady plenarne gości,
uhonorowanie osiągnięć naukowych i działalności organizacyjnej

Członków PTNE



Narodziny neuroendokrynologii XX wieku - kamienie milowe rozwoju

Neurosekrecja – powiązanie fenomenu morfologicznego z wytwarzaniem neurohormonów – Ernest Scharrer (1905-1965) i inni.

Humoralny charakter regulacji wydzielania przysadki przez podwzgórze – Geoffrey Harris (1913-1971) i inni.

Izolacja i ustalenie struktury głównych neurohormonów podwzgórzowych – Roger Guillemin (1924-2024), Andrew Schally (1926-2024) i inni.

Odkrycie melatoniny jako hormonu szyszynki i wykazanie jej związków z rytmem snu i czuwania oraz rozmnażaniem – Aaron Lerner (1920-2007), Russel J.Reiter i inni.



Osiągnięcia neuroendokrynologii - pierwsze ćwierćwiecze XXI wieku

- Odkrycie **nowych neuropeptydów** m.in. glukagonopodobnego peptydu 1 (GLP1) zrewolucjonizowało leczenie cukrzycy typu 2 i otyłości.
- Synteza **nowych analogów** i ich **zastosowanie w terapii** guzów przysadki i guzów neuroendokrynnych.
- Odkrycie **pozaprzysadkowych działań neuropeptydów** m.in. na **odporność** (immunoendokrynologia), **łaknienie, metabolizm** oraz na funkcje OUN, jak **pamięć stan psychiczny i postawy społeczne**.



- Opracowanie **dynamicznych modeli interakcji pomiędzy peptynergicznymi neuronami, receptorami oraz hormonami** w centralnych szlakach regulacji łaknienia (techniki elektrofizjologii, optogenetyki, biologii molekularnej i inne)
- W zakresie **regulacji procesów rozrodczych** – poznanie **neuropeptydów** oraz ich **kluczowej roli** w funkcjonowaniu tzw. **generatora impulsów GnRH**
- Nowy **podział guzów przysadki** w oparciu o **obraz immunohistochemiczny**



Osiągnięcia w zakresie neuroendokrynologii w Polsce - pierwsze ćwierćwiecze XXI wieku

Łódź – Katedra Endokrynologii UM w Łodzi

- **Immunohistochemiczna ocena guzów przysadki – pierwszy ośrodek w Polsce**; współpraca Prof. Marka Pawlikowskiego z Prof. Jacqueline Trouillas, Uniwersytet w Lyonie.
- **NFPA** (clinically non-functioning pituitary adenoma), określane też jako **silent adenoma** – znacząca część NFPA jest wielohormonalna, **parametr zwiększający nawrotowość**
M.Pawlikowski, J.Kunert-Radek, M.Radek, H.Pisarek i inni.
- **Podtypy receptorów somatostatynowych** w guzach przysadki (szczególnie NFPA), nadnerczy, tarczycy i guzach neuroendokrynnych; ich **związek z agresywnością**
M.Pawlikowski, H.Pisarek, J.Kunert-Radek, H.Stępień i inni.



- **Nowe analogi somatostatyny i chimera somatostatynowo-dopaminowa** – wpływ na proliferację NFPA in vitro (badania z zespołem z USA, praca uzyskała I nagrodę na Zjeździe ENEA w 2004 r. w Sorrento.
A.Gruszka, M.D.Culler, M.Pawlikowski, H.Pisarek, J.Kunert-Radek i inni.
- **Rola peptydów i receptorów angiotensynowych w gruczołach dokrewnych i ich nowotworach**
D.Ptasińska-Wnuk, H.Ławnicka, A.Lachowicz-Ochędalska, M.Pawlikowski, J.Kunert-Radek, K.Winczyk, A.Siejka i inni.

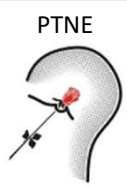


- **Przeciwnowotworowe działanie melatoniny – rola receptora jądrowego RZR/RORalfa**
M.Karasek, A.Carillo-Vico, J.Guerrero, M.Pawlikowski, K.Winczyk, H.Ławnicka, J.Kunert-Radek i inni.
- **Klinika Endokrynologii – leczenie NFPA analogami somatostatyny, wykazanie stabilizacji guzów nawrotowych**
J.Kunert-Radek, N.Zawada, M.Pawlikowski i inni.
- **Pionierskie stosowanie analogów somatostatyny II generacji - ich skuteczność w akromegalii**
J.Kunert-Radek.



Łódź – CZMP: Katedra/Klinika Endokrynologii i Chorób Metabolicznych, Katedra/Zakład Endokrynologii Onkologicznej

- **Opracowanie Ogólnopolskiego Programu Leczenia Ciężkiego Niedoboru Hormonu Wzrostu Osób Dorosłych i Młodzieży po Zakończeniu Terapii Promującej Wzrastanie**
A.Lewiński, M.Karbownik-Lewińska i inni.
- **Antyoksydacyjne ochronne działanie melatoniny**
A.Lewiński, M.Karbownik-Lewińska, M.Karasek i inni.



Kraków – Katedra Fizjologii i Endokrynologii Zwierząt Uniwersytetu Rolniczego

Wykazanie **modulującej roli opioidów** w regulacji:

- aktywności **cholinergicznnej**
- aktywności **katecholaminergicznnej**
- **odpowiedzi stresowej**

na poziomie centralnym i obwodowym

K.Pierzchała-Koziec i inni.



Warszawa – CMKP: Zakład Neuroendokrynologii Klinicznej

- Metaboliczne **mechanizmy chorób neurodegeneracyjnych** (ch. Alzheimera i inne) oraz chorób **demielinizacyjnych**.
- Wykazanie, że **komórki mikrogleju syntetyzują insulinę**.
- Metaboliczne mechanizmy rozwoju niewydolności serca i miażdżycy.
- Mechanizmy **kontroli łaknienia**.
- **Insulinooporność w powikłaniach otyłości** (udar mózgu, PCOS).

W.Bik, B.Baranowska, A.Baranowska-Bik i inni.



- Wykazanie, że **wazoaktywny peptyd jelitowy (VIP) stymuluje wydzielanie progesteronu** do krwioobiegu u szczurzy po adrenalektomii, owariektomii i histerektomii, a więc również z **innych struktur niż uznawane**
E.Wasilewska-Dziubińska i inni
- Wykazanie, że **leki przeciwpadaczkowe (VPA, LEV) działają jako modulatory aktywności gonadotropowej przysadki**
E.Wasilewska-Dziubińska, J.Marynowska i inni



Jabłonna – Zakład Neuroendokrynologii Instytutu Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN

- **Identyfikacja układów receptorowych i wewnątrzkomórkowych mechanizmów w regulacji aktywności kompleksu miedzi z gonadoliberyną (Cu-GnRH) w komórkach gonadotropowych**
- Wykazanie udziału genu pierwszej odpowiedzi **Egr-1** w integracji oddziaływań centralnych i obwodowych **w gonadotropowej sieci transkrypcyjnej**
- Charakterystyka zmian w ultrastrukturze neuronów SST i GHRH w podwzgórzu oraz komórek somatotropowych w przysadce prowadzących do **desynchronizacji osi SST/GHRH/GH** u samców myszy z mutacją mosaic $Atp7^{amo-ms}$



Olsztyn – Wydział Biologii i Biotechnologii UWM, Katedra Anatomii i Fizjologii Zwierząt

- Wykazanie udziału endogennych peptydów opioidowych (beta-endorfiny, enkefaliny i dynorfiny) w lokalnej para-i/lub autokrynnej modulacji sekrecji hormonów gonadotropowych LH i FSH oraz prolaktyny podczas cyklu estralnego

S.Okrasa, K.Tworus, B.Wylot



PTNE - Działalność naukowo-dydaktyczna

- **Zjazdy PTNE (I-VI, 2002 – 2022), Łódzkie Spotkania Przysadkowe, (I-V, 2004 – 2022):** wykłady gości zagranicznych, i polskich naukowców, sesje posterowe, dyskusje okrągłego stołu
- **18th Congress of European Neuroendocrine Association (Enea) – Wrocław, 2018 - M.Bolanowski**
- **CMKP – kursy specjalizacyjne i doskonalące,**
– **Zakład Neuroendokrynologii Klinicznej**
w roku 2024 - 1088 osób - W.Bik
– konferencje cykliczne, 2024, 2025:
Otyłość – powikłania i leczenie - W.Bik
- **PTNE – PTE oddziały lokalne, szczególnie Oddział Śląski –**
współdział PTNE w posiedzeniach w Siewierzu
B.Marek, D.Kajdaniuk



- **PTNE nowe formy konferencji: on line lub hybrydowa**
K.Pierzchała-Koziec, M.Wieczorek
 - ✓ Neuroendokrynologia w aspekcie COVID-19 28.05.2021
platforma MS TEAMS.
 - ✓ Wpływ stresu na aktywność osi mózgowo-jelitowej.
15.12.2023 platforma MS TEAMS
 - ✓ Neuroendokrynologia stresu, 28.11.2024 tryb hybrydowy



▪ **Aktywność środowiska krakowskiego w aspekcie chorób przysadki PTNE/PTE O.Kraków/Klinika Endokrynologii UJ**

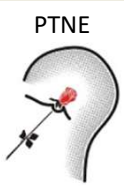
A.Hubalewska-Dydejczyk, A.Gilis-Januszewska

- ✓ Kryteria histologiczne rozpoznania gruczolaka przysadki wysokiego ryzyka. Klasyfikacja guzów przysadki PIT/NET wg WHO, 23.03.2023.
- ✓ Rola patomorfologa w Specjalistycznym Zespole Przysadkowym, 20.04.2023
- ✓ Nowoczesna diagnostyka i leczenie akromegalii, 5.10.2023
- ✓ Niedoczynność przysadki u osób dorosłych w okresie tranzycji, 23.11.2023
- ✓ Ektopowy zespół Cushinga, 14.12.2023
- ✓ The diagnosis of tall stature and gigantism in adult patients with acromegaly (Marta Korbonits), 24.01.2024
- ✓ Diagnostyka i leczenie powikłań w akromegalii, hiperkortyzolemii i niedoczynności przysadki w opiece długofalowej, 24.10.2024



Podsumowanie

- Informacje o działalności naukowej w dziedzinie neuroendokrynologii uzyskane od Członków PTNE wskazują na **silne powiązanie naszego środowiska z trendami nauki światowej**
- **Przedstawione dokonania mają mozaikowy, niekompletny charakter** związany z niepełną transmisją danych od Członków PTNE, pozwalają jednak na **wgląd w główne kierunki aktywności naukowej Towarzystwa**
- **Działalność naukowa PTNE spełnia cele statutowe zgodnie z przewodnią ideą Towarzystwa – integracji naukowców z różnych dziedzin nauk podstawowych oraz lekarzy**



- **Badania te dotyczą neuropeptydów i ich receptorów w regulacji rozrodczości i metabolizmu, zastosowania neuropeptydów, ich analogów i leków ingerujących w układy receptorowe w leczeniu chorób metabolicznych, neurodegeneracyjnych i nowotworowych, szczególnie w guzach przysadki oraz innych guzach neuroendokrynnych.**
- **Podkreślenia wymaga ożywiona aktywność dydaktyczna Członków PTNE i ich Ośrodków, tak ważna dla sukcesów naukowych w kolejnym ćwierćwieczu.**



VII Zjazd PTNE, Kraków 17-18, 10, 2025 25-lecie PTNE

PTNE



2025 - 2050



VII Zjazd PTNE, Kraków 17-18, 10, 2025

25-lecie PTNE

