



INSTYTUT
„POMNIK - CENTRUM ZDROWIA DZIECKA”

I N F O R M A T O R

DZIAŁ BADAŃ NAUKOWYCH



SZPITAL PEDIATRYCZNY I INSTYTUT BADAWCZY



Instytut „Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka” (IPCZD) jest jednym z największych szpitali pediatrycznych w Polsce. Działa od 1977 r.



IPCZD w liczbach



Wdrożenia



Projekty naukowe



Współpraca z pacjentami



Wsparcie badań



Współpraca międzynarodowa

IPCZD w liczbach*

3

- 2 800 pracowników ogółem
- 28 oddziałów szpitalnych
- 618 łóżek szpitalnych
- 88 067 hospitalizacji
- 35 poradni specjalistycznych
- 187 683 porad specjalistycznych
- 738 procedur wysokospecjalistycznych
- 91 pracowników naukowych
- 9 konsultantów krajowych i wojewódzkich
- 88 komercyjnych badań klinicznych i obserwacyjnych
- 9 niekomercyjnych badań klinicznych
- 70 wewnętrznych projektów naukowych
- 19 krajowych projektów naukowych
- 13 zagranicznych projektów naukowych
- HR Logo „Excellence in Research”



*dane za rok 2024 r.



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



INSTYTUT "POMNIK - CENTRUM ZDROWIA DZIECKA"

Publikacje 2022-2025

4

- 562 pełnych prac z punktacją IF
- łączna wartość IF za pełne prace: 2 904,737

Prace naszych naukowców ukazują się m. in. w:



Bibliografia Publikacji Pracowników



- ✓ RAMIPS - [CHIRURGIA] Porównanie chirurgii laparoskopowej z robotową w wybranych wskazaniach nieonkologicznych u pacjentów pediatrycznych - randomizowane, kontrolowane badanie.
- ✓ NeoWes - [GENETYKA] Ocena efektywności diagnostycznej metody sekwencjonowania całego eksomu jako metody pierwszego wyboru we wczesnej diagnostyce noworodków i niemowląt.
- ✓ Anti-Sepsis - [FARMAKOKINETYKA] Wpływ dawkowania ukierunkowanego na cel, opartego na modelu farmakokinetyki klinicznej leków przeciwdrobnoustrojowych, na wynik kliniczny i jakość życia dzieci i noworodków - analiza bezpieczeństwa, skuteczności i opłacalności.
- ✓ LITTLE - [NEUROCHIRURGIA] Randomizowany, dwuośrodkowy, otwarty eksperyment badawczy porównujący wykorzystanie laserowej termoablacji z klasycznym leczeniem neurochirurgicznym w leczeniu ogniskowych zmian wewnątrzczaszkowych okolic elokwentnych u pacjentów pediatrycznych.
- ✓ HIT-GLIO - [ONKOLOGIA] Ukierunkowanie interakcji nowotwór-gospodarz w dziecięcych glejakach złośliwych w celu wzmocnienia odpowiedzi immunologicznej oraz poprawy skuteczności radioterapii i immunoterapii.



*wybrane projekty naukowe

Wsparcie badań - CWpediBK

W IPCZD działa Centrum Wsparcia Pediatrycznych Badań Klinicznych (CWpediBK), którego celem jest wsparcie zespołów badawczych w realizacji komercyjnych i niekomercyjnych badań klinicznych. Jego priorytety to:

- zwiększenie liczby komercyjnych i niekomercyjnych badań klinicznych prowadzonych w populacji pediatrycznej w Polsce
- wprowadzenie nowych standardów pracy w obszarze badań klinicznych w Instytucie
- zwiększenie liczby uczestników pediatrycznych badań klinicznych
- realizowanie badań umożliwiających poprawę dostępności do nowoczesnych terapii w populacji pediatrycznej
- wzrost znaczenia IPCZD na mapie pediatrycznych ośrodków badań klinicznych w Polsce i na świecie



Niekomercyjne badania kliniczne realizowane przez IPCZD w konsorcjach

- ✓ **AxGD [CHOROBY METABOLICZNE]** „Ocena bezpieczeństwa i skuteczności stosowania ambroksolu (ABX) u polskich pacjentów z chorobą Gauchera, w tym postacią neuronopatyczną (GD typu III, GD3) wynikającą z homozygotycznej mutacji c.1448T>C (p.Leu483Pro) w genie GBA oraz z postaciami GD typu I i III związanymi z nosicielstwem innych wariantów GBA, na podstawie obrazu klinicznego i analiz multiomicznych”.
- ✓ **BraimTOR - NEURO [NEUROLOGIA]** „Otwarte randomizowane badanie kliniczne II fazy oceniające bezpieczeństwo i skuteczność rapamycyny w leczeniu rzadkich i ultrarzadkich chorób ośrodkowego układu nerwowego związanych z aktywacją szlaku mTOR u dzieci”. Partnerzy: Transition Technologies-Science Sp. z o.o.; Krajowe Forum na rzecz terapii chorób rzadkich – ORPHAN
- ✓ **BraimTOR - ONKO [ONKOLOGIA]** „Otwarte randomizowane badanie kliniczne II fazy oceniające bezpieczeństwo i skuteczność rapamycyny w leczeniu rzadkich i ultrarzadkich chorób ośrodkowego układu nerwowego związanych z aktywacją szlaku mTOR u dzieci”. Partnerzy: Transition Technologies-Science Sp. z o.o.; Krajowe Forum na rzecz terapii chorób rzadkich – ORPHAN
- ✓ **DIPGen [ONKOLOGIA]** „Zastosowanie terapii celowanej u dzieci od 3 do 18 roku życia z rozpoznaniem rozlanego naciekającego glejaka mostu (diffuse intrinsic pontine glioma – DIPG) w oparciu o wyniki badań genetycznych”. Partnerzy: Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka w Katowicach, Zakład Genetyki WUM, Fundacja GLIOMA
- ✓ **EMPAtia [CHOROBY METABOLICZNE]** „Ocena skuteczności i bezpieczeństwa empagliflozyny w leczeniu neutropenii u pacjentów z glikogenozą Ib”. Partner: Warszawski Uniwersytet Medyczny

Niekomercyjne badania kliniczne realizowane przez IPCZD w konsorcjach

- ✓ **PRIFEN [DIABETOLOGIA]** „Ocena wpływu fenofibratu na funkcję komórek beta trzustki u dzieci z nowo rozpoznaną cukrzycą typu 1”. Lider: Warszawski Uniwersytet Medyczny
- ✓ **RaRE-TS [NEUROLOGIA]** „Wieloośrodkowe, randomizowane, podwójnie zaślepiene, kontrolowane placebo badanie oceniające skuteczność i bezpieczeństwo rapamycyny w lekoopornej padaczce związanej ze stwardnieniem guzowatym”. Partnerzy: Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Transition Technologies-Science Sp. z o.o. oraz Partner - Konsultant: Brigham and Women's Hospital, Boston, USA
- ✓ **ViRap [NEUROLOGIA]** „Randomizowane badanie kliniczne kontrolowane placebo, prowadzone metodą podwójnie ślepej i podwójnie pozorowanej próby, oceniające skuteczność, tolerancję i bezpieczeństwo leczenia wigabatryną w stosunku do leczenia rapamycyną jako terapii zapobiegawczej u niemowląt ze stwardnieniem guzowatym”. Partnerzy: Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Transition Technologies-Science Sp. z o.o. oraz Partner - Konsultant: Brigham and Women's Hospital, Boston, USA

Niekomercyjne badania kliniczne realizowane przez IPCZD samodzielnie

- ✓ **VEDI-UC [GASTROLOGIA]** „Ocena bezpieczeństwa i skuteczności terapii indukcyjnej vedolizumabem w porównaniu do standardowej terapii infliximabem u pacjentów pediatrycznych z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego. (Umowa jednopodmiotowa)



Pediatryczne Regionalne Centrum Medycyny Cyfrowej (PeRCMC) wspiera badania w pediatrii poprzez zaawansowane technologie cyfrowe. Centrum integruje i analizuje różnorodne dane medyczne (kliniczne, laboratoryjne, obrazowe, oomiczne i dokumentację medyczną), zapewniając ich wysoką jakość oraz bezpieczeństwo. Działa zgodnie ze standardami interoperacyjności w perspektywie wdrożenia wytycznych EHDS. Centrum oferuje kompleksowe wsparcie badań naukowych – od pozyskiwania i wymiany danych medycznych, przez projektowanie badań i ułatwianie dostępu do zbiorów danych, aż po analizę wyników i wsparcie rozwoju algorytmów sztucznej inteligencji.

Aktualnie realizowane projekty:

- Inteligentny system planowania i optymalizacji pracy bloku operacyjnego.
- Klasyfikator multiomiczny do diagnostyki rzadkich chorób nowotworowych.
- Symulator badań do projektowania i optymalizacji badań klinicznych.
- Asystent lekarza do tworzenia ustrukturyzowanej dokumentacji medycznej z zastosowaniem LLM.
- Oprogramowanie medyczne wspierające diagnostykę chorób rzadkich poprzez integrację i analizę danych medycznych.

Biobank, to zbiór próbek biologicznych (np. krwi, moczu, śliny, tkanek, komórek), które są gromadzone, przechowywane i udostępniane do celów badawczych, medycznych lub diagnostycznych. Celem biobankowania jest stworzenie zasobów, które mogą służyć do analizy i badań nad przyczynami chorób, efektywnością terapii, rozwojem nowych leków, a także w badaniach genetycznych i podstawowych.

Biobank będzie działał zgodnie z normą EN ISO 20387, która określa również wymagania dotyczące zarządzania jakością w biobankach, zapewnienia zgodności z przepisami prawnymi oraz etycznymi, a także utrzymania odpowiednich standardów w zakresie przechowywania próbek i danych, które gwarantują ich integralność, bezpieczeństwo i jakość. Biobank w rozumieniu tej normy powinien również zapewniać odpowiednie warunki do zarządzania danymi i zapewniać zgodność z obowiązującymi normami dotyczącymi prywatności i ochrony danych osobowych (np. RODO).

Biobank zapewni możliwość rozwoju innowacyjnych rozwiązań badawczych, oraz biotechnologii w IPCZD. Będzie to zaplecze projektów badawczych, w postaci bezpiecznego miejsca do przechowywania materiału biologicznego do celów badawczych. Biobank IPCZD rozpocznie działalność w pełnym zakresie z początkiem 2026 r.



Dział Badań Naukowych (DBN) wspiera środowisko naukowe Instytutu w prowadzeniu prac badawczych, badań klinicznych i prac rozwojowych. Zarządza projektami naukowymi i je rozlicza.

Pomaga w nawiązywaniu krajowej i międzynarodowej współpracy z innymi instytutami badawczymi i uczelniami dążąc do:

- wymiany wiedzy i doświadczeń
- udziału w projektach badawczych
- wdrożeń osiągnięć naukowych pracowników naukowych Instytutu.

DBN bierze czynny udział w wyszukiwaniu konkursów grantowych. Pomaga w aplikowaniu o dofinansowanie, prowadzeniu administracyjnych i finansowych aspektów każdego projektu realizowanego w IPCZD oraz sprawozdawczości. Wydając cykliczny Biuletyn Działu Badań Naukowych promuje sukcesy naukowe pracowników, szkolenia, konferencje, a także informacje o aktualnych możliwościach finansowania projektów oraz nowościach ze świata nauki.

Dział Badań Naukowych inicjuje działania popularyzujące naukę oraz prowadzi spotkania dla dzieci i młodzieży przybliżające różnorodność zawodów wykonywanych w Instytucie. Przyczynia się do bardziej świadomego wyboru ścieżki zawodowej.

W ramach Działu Badań Naukowych działają następujące jednostki:

- Centrum Wsparcia Pediatrycznych Badań Klinicznych
- Pediatryczne Regionalne Centrum Medycyny Cyfrowej
- Biobank.



Aplikacja Antek „Mamo, Tato sprawdź, czy zdrowo się rozwijam” to aplikacja na telefon dedykowana rodzicom. Pozwala na wczesne wykrywanie zaburzeń rozwoju fizycznego takich jak: niedobór wzrostu różnego pochodzenia, przedwczesne dojrzewanie, zaburzenia stanu odżywienia: zarówno niedożywienie jak i nadmierne odżywienie dzieci i młodzieży. Antek korzysta z rekomendowanych przez Ministerstwo Zdrowia norm rozwojowych.

Aplikacja powstała przy współpracy z ekspertami z Pracowni Antropologii Instytutu „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”. Do jej tworzenia wykorzystano wiedzę zdobytą w trakcie dwóch ogólnopolskich projektów badawczych:

- OLAF PL0080
- OLA NR13 0002 06



*wybrane wdrożenie

IPCZD jest założycielem krajowych organizacji skupiających się na działaniach legislacyjnych wpływając na politykę zdrowotną zorientowaną na pacjenta pediatrycznego:

- Polish Paediatric Clinical Trials Network (POLPEDNET) - sieć polskich szpitali pediatrycznych, której misją jest poprawa jakości badań klinicznych przyszłych produktów leczniczych prowadzonych w różnych grupach wiekowych populacji pediatrycznej. Działania sieci obejmują również doradztwo w zakresie planowania badań klinicznych, zbieranie informacji o potencjalnych ich uczestnikach (feasibility), prowadzenie szkoleń (np. w zakresie obowiązków research nurse), gromadzenie danych na potrzeby badań klinicznych. POLPEDNET, jako sieć, jest otwarta na współpracę zarówno z sektorem farmaceutycznym, jak i organizacjami wspierającymi bądź zrzeszającymi pacjentów pediatrycznych także zagranicą.
- Young Person Advisory Group (YPAG) „POLPEDNET Kids” - organizacja składająca się z dzieci i młodzieży, do której zadań należy konsultowanie projektów pod względem merytorycznym, a także odbioru produktów leczniczych przez grupę pediatryczną. Głównym celem grupy jest aktywne wspieranie naukowców i klinicystów w projektowaniu oraz prowadzeniu badań pediatrycznych poprzez uwzględnienie perspektywy młodych pacjentów. YPAG jest częścią międzynarodowych sieci młodzieżowych grup doradczych, takich jak iCAN, Teddy oraz eYPAGNet. Współpracuje z rówieśnikami z całego świata, promując wymianę doświadczeń i wspólne inicjatywy na rzecz pacjentów pediatrycznych.

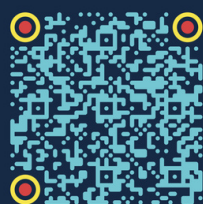


Komiks „Wędrówka tropem badań klinicznych” - to publikacja, która powstała we współpracy IPCZD z międzynarodową siecią Collaborative Network for European Clinical Trials For Children (conect4children).

Opracowanie jest formą popularyzacji wiedzy z obszaru badań klinicznych w dziedzinie pediatrii.

W pediatrii bardzo wiele leków stosuje się poza zakresem ich oficjalnych wskazań rejestracyjnych. Wynika to z małej liczby badań klinicznych prowadzonych z udziałem dzieci. Większa liczba badań oznacza więcej dostępnych, dobrze poznanych i bezpiecznych terapii dla młodych pacjentów. Ważne jest, by dzieci rozumiały sens badań klinicznych, by móc podjąć świadomą decyzję o wzięciu w nich udziału.

Komiks został pozytywnie oceniony przez recenzentów naukowych, jako pomocne narzędzie w przekazywaniu wiedzy dotyczącej tego trudnego zagadnienia.



IPCZD jest członkiem międzynarodowych organizacji:

- **European Children's Hospitals Organisation (ECHO)** - organizacja skupiająca wiele europejskich szpitali pediatrycznych, wykorzystująca wiedzę naukowców, klinicystów i menedżerów w celu wsparcia opracowywania i wdrażania polityk opartych na wynikach badań naukowych w szpitalach dziecięcych w całej Europie.
- **European Paediatric Translational Research Infrastructure (EPTRI)** - to infrastruktura badawcza mająca na celu przyspieszenie rozwoju dostosowanych rozwiązań dla populacji pediatrycznej oraz wdrażania innowacyjnych modeli współpracy w celu obniżenia bariery wejścia dla nowych narzędzi i praktyk.
- Europejska sieć **conect4children (c4c)** - sieć badawcza zrzeszająca firmy farmaceutyczne, krajowe sieci pediatryczne, międzynarodowe sieci specjalistyczne UE, duże grupy rzeczników pacjentów, szpitale dziecięce i inne publiczne organizacje badawcze z całej Europy. c4c opiera się na nowatorskiej współpracy między sektorem akademickim i prywatnym. Obejmuje 36 partnerów akademickich i 10 partnerów przemysłowych, a także ponad 50 stron trzecich i około 500 partnerów stowarzyszonych. Ma na celu rozwój i opracowywanie nowych produktów leczniczych oraz terapii dla populacji pediatrycznej dzięki wielonarodowej, pediatrycznej sieci badań klinicznych dbającej o potrzeby dzieci, młodych dorosłych i ich rodzin.



Europejskie Sieci Referencyjne (ERN) - to wirtualne sieci angażujące jednostki służby zdrowia z całej Europy. Należy do nich ponad 900 wysoko wyspecjalizowanych jednostek z ponad 300 szpitali w 26 krajach UE. Ich celem jest diagnostyka i leczenie chorób rzadkich i wieloczynnikowych schorzeń, które wymagają wysokospecjalistycznej opieki, a także połączenia fachowej wiedzy i zasobów.

IPCZD jest członkiem 7 Sieci Referencyjnych:

- **EpiCARE** - European Reference Network on Rare and Complex Epilepsies
- **TRANSPLANTCHILD** - European Reference Network on Transplantation in Children
- **ITHACA** - European Reference Network on Rare Congenital Malformations and Rare Intellectual Disability
- **PaedCan-ERN** - European Reference Network for Paediatric Cancer
- **MetabERN** - European Reference Network for Rare Hereditary Metabolic Disorders
- **RARE-LIVER** - European Reference Network on Rare Hepatological Diseases
- **RITA** - Rare Immunodeficiency, Autoinflammatory and Autoimmune Diseases Network



www.czd.pl
www.nauka.czd.pl



nauka@ipczd.pl