

20 LAT LECZENIA BIOLOGICZNEGO

chorób reumatycznych
w Polsce

REDAKTOR NAUKOWY
SŁAWOMIR JEKA



20 LAT LECZENIA BIOLOGICZNEGO

chorób reumatycznych
w Polsce

20 LAT LECZENIA BIOLOGICZNEGO

chorób reumatycznych
w Polsce

**REDAKTOR NAUKOWY
SŁAWOMIR JEKA**

20 lat leczenia biologicznego chorób reumatycznych w Polsce

redaktor naukowy Sławomir Jeka

Recenzenci:

prof. dr hab. n. med. Piotr A. Klimiuk, Klinika Reumatologii i Chorób Wewnętrznych,
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

prof. dr hab. n. med. Piotr Wiland, Klinika Reumatologii i Chorób Wewnętrznych, Uniwersytecki
Szpital Kliniczny we Wrocławiu; Katedra i Klinika Reumatologii i Chorób Wewnętrznych,
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

© Copyright by Termedia

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Żaden z fragmentów tej książki nie może być publikowany w jakiejkolwiek formie bez wcześniejszej pisemnej zgody wydawcy. Dotyczy to także fotokopii i mikrofilmów oraz rozpowszechniania za pośrednictwem nośników elektronicznych.

Termedia Wydawnictwa Medyczne

ul. Kleeberga 2

61-615 Poznań

tel./faks +48 61 822 77 81

e-mail: termedia@termedia.pl

<http://www.termedia.pl>

TERMEDIA

Termedia Wydawnictwa Medyczne

Poznań 2025

Wydanie I

ISBN: 978-83-7988-420-9

Wydawca dołożył wszelkich starań, aby cytowane w książce nazwy leków, ich dawki oraz inne informacje były prawidłowe. Wydawca ani autorzy nie ponoszą odpowiedzialności za konsekwencje wykorzystania informacji zawartych w niniejszej publikacji. Każdy produkt, o którym mowa w książce, powinien być stosowany zgodnie z odpowiednimi informacjami podanymi przez producenta. Ostateczną odpowiedzialność ponosi lekarz prowadzący.

Zespół autorów

dr hab. n. med. Bogdan Batko, prof. UAFM

Katedra Reumatologii i Immunologii,
Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet
im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Kraków

dr n. med. Tacjana Barczyńska

Katedra i Klinika Reumatologii i Układowych Chorób
Tkanki Łącznej, Szpital Uniwersytecki nr 2
im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy, *Collegium
Medicum* w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja
Kopernika w Toruniu

dr n. med. Marta Dura

Zakład Radiologii i Diagnostyki Obrazowej, Szpital
Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy

lek. med. Julia Feldman

Sandoz Polska Sp. z o.o.

lek. med. Katarzyna Gajewicz-Sawicka

Klinika Reumatologii i Układowych Chorób Tkanki
Łącznej, Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziela
w Bydgoszczy

dr n. med. Ewa Haładyj

Eli Lilly and Co.

lek. med. Daniel Jeka

Klinika Reumatologii i Układowych Chorób Tkanki
Łącznej, Szpital Uniwersytecki nr 2
im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy

prof. dr hab. n. med. Sławomir Jeka

Katedra i Klinika Reumatologii i Układowych Chorób
Tkanki Łącznej, Szpital Uniwersytecki nr 2
im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy, *Collegium
Medicum* w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja
Kopernika w Toruniu

prof. dr hab. n. med. Przemysław J. Kotyla

Oddział Kliniczny Reumatologii i Immunologii
Klinicznej, Katedra Chorób Wewnętrznych,
Reumatologii i Immunologii Klinicznej,
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

dr n. med. Marek Kowalewski

Reumatologimottagnigen, Helsingborgs Lasarett,
Region Skåne, Szwecja

**dr hab. n. med. Magdalena Krajewska-
-Włodarczyk, prof. UWM**

Klinika Reumatologii, *Collegium Medicum*
Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie

prof. dr hab. n. med. Eugeniusz J. Kucharz

Górnośląskie Centrum Medyczne
Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych,
Reumatologii i Immunologii Klinicznej,
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

prof. dr hab. n. med. Piotr Leszczyński

Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych
i Zaburzeń Metabolicznych,
Uniwersytet Medyczny w Poznaniu
Oddział Reumatologii, Chorób Układowych Tkanki
Łącznej i Immunoterapii Chorób Reumatycznych,
Szpital im. Józefa Strusia w Poznaniu

dr n. med. Piotr Ligocki

Oddział Kliniczny Reumatologii, Klinika Chorób
Wewnętrznych, 10. Wojskowy Szpital Kliniczny
z Polikliniką SPZOZ w Bydgoszczy

dr n. med. Katarzyna Łosińska

Oddział Reumatologii, Oddział Chorób
Wewnętrznych, Szpital Sørlandet, Kristiansand,
Norwegia
Oddział Reumatologii i Immunologii,
Szpital Uniwersytecki, Kraków

lek. med. Anna Maeser

Klinika Kardiologii i Reumatologii Dziecięcej,
II Katedra Pediatrii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

prof. dr hab. n. med. Maria Majdan

Katedra i Klinika Reumatologii i Układowych
Chorób Tkanki Łącznej, Uniwersytet Medyczny
w Lublinie

dr hab. n. med. Maria Maślińska, prof. NIGRI

Klinika Wczesnego Zapalenia Stawów,
Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii
i Rehabilitacji, Warszawa

prof. dr hab. n. med. Violetta Opoka-Winiarska

Klinika Chorób Płuc i Reumatologii Dziecięcej,
Uniwersytet Medyczny w Lublinie

dr n. med. Lidia Ostaneek

Klinika Chorób Wewnętrznych, Reumatologii,
Diabetologii, Geriatrii i Immunologii Klinicznej,
Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie,
Uniwersytecki Szpital Kliniczny nr 1 w Szczecinie

dr hab. n. med. Katarzyna Pawlak-Buś

Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych
i Zaburzeń Metabolicznych,
Uniwersytet Medyczny w Poznaniu
Oddział Reumatologii, Chorób Układowych Tkanki
Łącznej i Immunoterapii Chorób Reumatycznych,
Szpital im. Józefa Strusia w Poznaniu

dr hab. n. med. Hanna Przepiera-Będzak

Klinika Chorób Wewnętrznych, Reumatologii,
Diabetologii, Geriatrii i Immunologii Klinicznej,
Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

Piotr Rogujski

Dział Medyczny, Novartis Poland Sp. z o.o.

dr n. med. Wojciech Romanowski

Wielkopolski Ośrodek Reumatologiczny w Śremie

prof. dr hab. n. med., mgr prawa Marta Rorat

Katedra Nauk Społecznych i Chorób Infekcyjnych,
Wydział Medyczny, Politechnika Wrocławska
Klinika Reumatologii i Chorób Wewnętrznych,
Uniwersytecki Szpital Kliniczny we Wrocławiu
I Oddział Chorób Zakaźnych, Wojewódzki Szpital
Specjalistyczny im. J. Gromkowskiego we Wrocławiu

prof. dr hab. n. med. Włodzimierz Samborski

Katedra i Klinika Reumatologii, Rehabilitacji
i Chorób Wewnętrznych, Uniwersytet Medyczny
w Poznaniu

dr hab. n. med. Agata Sebastian

Katedra i Klinika Reumatologii i Chorób
Wewnętrznych, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

dr hab. n. o zdr. Matylda Sierakowska

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej,
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

prof. dr hab. n. med. Stanisław Sierakowski

Profesor Emeritus Uniwersytetu Medycznego
w Białymstoku

prof. dr hab. n. med. i o zdr. Dorota Sikorska

Katedra i Klinika Reumatologii, Rehabilitacji
i Chorób Wewnętrznych, Uniwersytet Medyczny
w Poznaniu

prof. dr hab. n. med. Elżbieta Smolewska

Klinika Kardiologii i Reumatologii Dziecięcej,
II Katedra Pediatrii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

dr n. med. Magdalena Sokalska-Jurkiewicz

Reumatologiczny ústav, Praha

dr n. med. Renata Sokolik

Katedra i Klinika Reumatologii i Chorób
Wewnętrznych, Instytut Chorób Wewnętrznych,
Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny
we Wrocławiu

dr n. med. Dorota Suszek

Klinika Reumatologii i Układowych Chorób Tkanki
Łącznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

dr n. med. Marcin Szkudlarek

Klinika Reumatologii, Szpital Uniwersytecki regionu
Zelandia, Køge
Instytut Medyczny Klinicznej, Uniwersytet
Kopenhaski, Dania

prof. dr hab. n. med. Jerzy Świerkot

Klinika Reumatologii i Chorób Wewnętrznych,
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

prof. dr hab. n. med. Bożena Targońska-Stępnia

Katedra i Klinika Reumatologii i Układowych Chorób
Tkanki Łącznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

lek. med. Joanna Turek

Klinika Reumatologii, Układowych Chorób Tkanki
Łącznej i Chorób Wewnętrznych, Uniwersytet
Medyczny w Lublinie

dr n. med. Marzena Waszczak-Jeka

Clinical Trials Legal Advice, Warszawa

dr hab. n. med. Ewa Wielosz, prof. UML

Katedra i Klinika Reumatologii, Układowych
Chorób Tkanki Łącznej i Chorób Wewnętrznych
Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

dr n. med. Rafał Wojciechowski

Klinika Reumatologii i Układowych Chorób Tkanki
Łącznej, Szpital Uniwersytecki dr 2 im. dr Jana Biziele
w Bydgoszczy

dr n. med. Joanna Zalewska

Katedra i Klinika Reumatologii i Układowych Chorób
Tkanki Łącznej, Szpital Uniwersytecki nr 2
im. dr. Jana Biziele w Bydgoszczy, *Collegium
Medicum* w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja
Kopernika w Toruniu

dr n. med. i n. o zdr. Beata Zwierko

Zakład Radiologii i Diagnostyki Obrazowej, Szpital
Uniwersytecki nr 2 im. dr. Jana Biziele w Bydgoszczy,
Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet
Mikołaja Kopernika w Toruniu

dr hab. n. med. Zbigniew Żuber, prof. UAFM

Katedra Pediatrii, Uniwersytet Andrzeja Frycza
Modrzewskiego w Krakowie
Klinika Pediatrii i Reumatologii, Szpital św. Ludwika
w Krakowie

dr n. o zdr. Paweł Żuchowski

Katedra i Klinika Reumatologii i Układowych Chorób
Tkanki Łącznej, Szpital Uniwersytecki nr 2
im. dr. Jana Biziele w Bydgoszczy, *Collegium
Medicum* w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja
Kopernika w Toruniu

prof. dr hab. n. med. Katarzyna Życińska

Klinika Reumatologii, Chorób Tkanki Łącznej
i Chorób Rzadkich, Państwowy Instytut Medyczny
MSWiA, Warszawa

Recenzenci



prof. dr hab. n. med. Piotr Klimiuk

Klinika Reumatologii i Chorób
Wewnętrznych
Uniwersytet Medyczny
w Białymstoku



prof. dr hab. n. med. Piotr Wiland

Klinika Reumatologii i Chorób Wewnętrznych,
Uniwersytecki Szpital Kliniczny we Wrocławiu;
Katedra i Klinika Reumatologii i Chorób
Wewnętrznych, Uniwersytet Medyczny
we Wrocławiu

Spis treści

Wstęp	13
Program konferencji „20 Lat Leczenia Biologicznego Chorób Reumatycznych w Polsce”	15

CZĘŚĆ 1

Przyszłość leczenia biologicznego – jakie możliwości otwierają się przed nami?

Rozdział 1

Nowoczesne możliwości terapeutyczne: rewolucja w leczeniu chorób reumatycznych	31
Zbigniew Żuber	

Rozdział 2

Terapie biologiczne dla najmłodszych – nowa nadzieja	39
Violetta Opoka-Winiarska	

Rozdział 3

Terapie biologiczne i innowacyjne a nasze oczekiwania: czy nadzieje spotykają się z rzeczywistością?	45
Bogdan Batko	

Rozdział 4

Stosowanie leków biologicznych i celowanych syntetycznych leków modyfikujących przebieg choroby u pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów	53
Jerzy Świerkot	

Rozdział 5

Młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów – nowoczesne podejście do leczenia najmłodszych pacjentów	65
Elżbieta Smolewska	

Rozdział 6

Postać obwodowa łuszczycowego zapalenia stawów: innowacje, które zmieniają życie	75
Magdalena Krajewska-Włodarczyk	

Rozdział 7

Postać osiowa łuszczycowego zapalenia stawów – kiedy ruch staje się wolnością	83
Rafał Wojciechowski	

Rozdział 8

Toczeń rumieniowaty układowy – kiedy nadzieja staje się faktem	89
Katarzyna Pawlak-Buś, Piotr Leszczyński	

Rozdział 9

Twardzina – przełomy, które dają nowe możliwości	97
Ewa Wielosz	

Rozdział 10

Układowe zapalenia naczyń – aktualne opcje terapeutyczne	105
Bożena Targońska-Stępniaik	

Rozdział 11	
Choroba Sjögrena – nowe horyzonty leczenia	117
Agata Sebastian	
Rozdział 12	
Miopatie zapalne	125
Eugeniusz Józef Kucharz	
Rozdział 13	
Choroba Still'a u dorosłych	133
Katarzyna Żyćńska	
Rozdział 14	
Leki oryginalne, generyczne i bionastępcze	141
Marzena Waszczak-Jeka, Sławomir Jeka	
Rozdział 15	
Leki bionastępcze/biopodobne – miejsce wśród leków biologicznych, bezpieczeństwo i skuteczność	153
Maria Maślińska	
Rozdział 16	
Leki biologiczne biorównoważne firmy Sandoz w reumatologii	163
Julia Feldman	
Rozdział 17	
Terapie biologiczne w leczeniu osteoporozy	169
Sławomir Jeka, Marta Dura	
Rozdział 18	
Monitorowanie leczenia biologicznego w osteoporozie	179
Paweł Żuchowski, Daniel Jeka	
Rozdział 19	
Monitorowanie terapii biologicznych i innowacyjnych. Badania obrazowe – ultrasonografia i rezonans magnetyczny	189
Sławomir Jeka, Rafał Wojciechowski	
Rozdział 20	
Mechanizm działania inhibitorów kinaz janusowych – klucz do przełomowych terapii	201
Przemysław Kotyla	
Rozdział 21	
Wskazania i znaczenie terapii inhibitorami kinaz janusowych w spondyloartropatiach zapalnych oraz reumatoidalnym zapaleniu stawów i innych chorobach układowych tkanki łącznej	211
Dorota Sikorska, Włodzimierz Samborski	
Rozdział 22	
Poszukiwania nowych wskazań dla terapii biologicznych i innowacyjnych – świat przyszłości	221
Maria Majdan	
Rozdział 23	
Metotreksat – bezpieczeństwo i skuteczność leczenia	231
Piotr Ligocki	

Rozdział 24	
Ciąża i laktacja – czy terapie biologiczne są bezpieczne?	241
Lidia Ostanek	
Rozdział 25	
Szczepienia ochronne w kontekście terapii biologicznych – jak zachować równowagę?	255
Joanna Zalewska	
Rozdział 26	
Ciężkie infekcje i zakażenia oportunistyczne – wyzwania terapeutyczne	265
Hanna Przepiera-Będzak	
Rozdział 27	
Wirusowe zapalenia wątroby a nowoczesne terapie	271
Marta Rorat	
Rozdział 28	
Zabiegi chirurgiczne i postępowanie okołooperacyjne – najnowsze zalecenia	285
Wojciech Romanowski	
Rozdział 29	
Bimekizumab	291
Sławomir Jeka, Katarzyna Gajewicz-Sawicka	
Rozdział 30	
Sekukinumab – pierwszy zatwierdzony inhibitor interleukiny 17A	299
Piotr Rogujski, Sławomir Jeka	
Rozdział 31	
Iksekizumab w spondyloartropatiach osiowych	309
Ewa Haładyj	
Rozdział 32	
Ryzankizumab	315
Daniel Jeka	

CZĘŚĆ 2

Doświadczenia zagraniczne

Wprowadzenie	
Jak powstały leki biologiczne	325
Stanisław Sierakowski, Matylda Sierakowska	
Rozdział 1/Chapter 1	
Leczenie biologiczne w Czechach w roku 2024 – rejestr ATTRa	329
Biological treatment in Czechia in 2024 – the ATTRa register	343
Magdalena Sokalska-Jurkiewicz	
Rozdział 2/Chapter 2	
25 lat leczenia biologicznego chorób reumatycznych w Danii	355
25 years of biological treatment of rheumatic diseases in Denmark	367
Marcin Szkudlarek	

Rozdział 3/Chapter 3

Leczenie biologiczne chorób reumatologicznych w Norwegii	377
Biological treatment of rheumatoid diseases in Norway	387

Katarzyna Łosińska

Rozdział 4/Chapter 4

Leczenie chorób reumatycznych lekami biologicznymi w ostatnim 25-leciu w Szwecji – nowe wyzwania	397
--	-----

Treating rheumatoid diseases with biological drugs over the last 25 years in Sweden – new challenges	409
--	-----

Marek Kowalewski

CZĘŚĆ 3

Opisy przypadków

Rozdział 1

Zastosowanie anifrolumabu u chorego na toczeń rumieniowaty układowy z ciężkimi, opornymi na leczenie zmianami skórными	423
--	-----

Joanna Turek, Dorota Suszek, Ewa Wielosz

Rozdział 2

Czy COVID-19 pomógł pacjentce z mikroskopowym zapaleniem naczyń?	427
--	-----

Katarzyna Gajewicz-Sawicka, Beata Zwierko

Rozdział 3

Choroba Still'a – trudności w ustaleniu diagnozy i leczenia a powikłania infekcyjne	433
---	-----

Tacjana Barczyńska, Sławomir Jeka

Rozdział 4

Pacjentka z reumatoidalnym zapaleniem stawów leczona skutecznie filgotynibem	437
--	-----

Dorota Sikorska, Włodzimierz Samborski

Rozdział 5

Zespół aktywacji makrofagów powikłany rozsianym wykrzepianiem wewnątrznaczyniowym jako początek układowego młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów skutecznie leczonego anakinrą – opis przypadku 3-letniej dziewczynki	439
---	-----

Elżbieta Smolewska, Anna Maeser

Rozdział 6

Zastosowanie inhibitorów interleukiny 17A i interleukiny 23 w rutynowej praktyce klinicznej	445
---	-----

Renata Sokolik

Posłowie	455
----------	-----

Indeks skrótów	457
----------------	-----

*Specjalne podziękowanie dla dr. Pawła Żuchowskiego
za trud, wkład i ogromne zaangażowanie
przy przygotowaniu publikacji*

WSTĘP

Szanowni Czytelnicy,

od dwóch dekad pacjenci z chorobami reumatycznymi w Polsce mogą korzystać z leczenia biologicznego finansowanego w ramach publicznego systemu ochrony zdrowia. Dziesięć lat temu odbyła się pierwsza konferencja poświęcona temu zagadnieniu, której towarzyszyło wydanie monografii na ten temat. Książka, którą trzymają Państwo w rękach, jest kontynuacją tamtej inicjatywy. Podsumowuje dotychczasowe doświadczenia, przedstawia aktualny stan wiedzy oraz wskazuje kierunki dalszego rozwoju leczenia biologicznego w reumatologii, która w tym czasie przeszła ogromną przemianę.

Zanim jednak spojrzymy w przyszłość, warto się na chwilę zatrzymać i spojrzeć wstecz, aby docenić, jak daleko zaszliśmy i jakie niezwykle możliwości terapeutyczne mamy dziś do dyspozycji. Ponad pół wieku temu 5-letnia przeżywalność pacjentów z toczniem rumieniowatym układowym wynosiła zaledwie 50%. Dziś przekracza 90%, co możemy śmiało uznać za tryumf w walce z chorobami reumatycznymi. Ten sukces zawdzięczamy nie tylko zdobywanemu przez lata doświadczeniu klinicznemu, lecz także postępowi w diagnostyce i terapii.

W ciągu ostatnich dwóch dekad pojawiło się wiele leków biologicznych. Pierwsze z nich doczekały się już leków bionastępczych, co zwiększyło dostępność terapii dla pacjentów. Jednocześnie obserwujemy ciągły rozwój farmakoterapii – w reumatologii mamy dziś do dyspozycji nie tylko leki biologiczne, lecz także terapie innowacyjne, takie jak inhibitory małych cząsteczek (*small molecules*), w tym inhibitory kinaz janusowych.

Leki biologiczne ulegają ewolucji – od białek chimerycznych, które stały się już anachronizmem, po białka humanizowane i w pełni ludzkie przeciwciała monoklonalne. Dysponujemy inhibitorami IL-1, IL-6, IL-17A, IL-17A/F, IL-23, IL-12/23, inhibitorami czynnika martwicy nowotworów (TNF) oraz lekami o innym mechanizmie działania, takimi jak rytuksymab, abatacept czy anifrolumab.

Postęp w zrozumieniu mechanizmów chorób, w tym roli cytokin prozapalnych w ich aktywności, otwiera nowe możliwości terapeutyczne. Coraz więcej mówi się o personalizacji leczenia, czyli doborze terapii m.in. z uwzględnieniem chorób współistniejących oraz wyjściowych stężeń konkretnych cytokin.

Proces terapeutyczny wspierają zaawansowane badania obrazowe, takie jak ultrasonografia, rezonans magnetyczny, kapilaroskopia czy – być może wkrótce – dwuenergetyczna tomografia komputerowa. Podobnie jak astronomowie odkrywający galaktyki, my coraz lepiej poznajemy mikrokosmos biologii komórki i genetyki leżącej u podstaw chorób reumatycznych. Zresztą porównanie to nie jest przypadkowe – rezonans magnetyczny, który dziś jest filarem diagnostyki, swoje pierwsze zastosowanie znalazł właśnie w badaniach kosmosu.

Za nami 20 lat rewolucji, która przede wszystkim odmieniła życie pacjentów. Dzięki nowoczesnym metodom leczenia i diagnostyki wielu z nich uzyskało remisję lub niską aktywność choroby oraz zachowało dobrą jakość życia – a to właśnie jest najważniejszym celem naszej pracy.

Patrząc na dynamiczny rozwój nauki, można z przekonaniem stwierdzić, że w ciągu najbliższych 10 lat pojawią się kolejne, jeszcze skuteczniejsze terapie oparte na personalizacji i epigenetyce, a nasza wiedza i kontrola nad chorobami będą się nieustannie pogłębiać.

Życzę Państwu miłej lektury
Sławomir Jeka

Indeks skrótów

AAV	– zapalenie naczyń skojarzone z obecnością przeciwciał ANCA (ANCA-associated vasculitis)	COMP	– oligomeryczne białko macierzy chrząstki (<i>cartilage oligomeric matrix protein</i>)
ABA	– abatacept	CRP	– białko C-reaktywne (<i>C-reactive protein</i>)
aCCP	– przeciwciała przeciwko cyklicznemu cytrulinowanemu peptydowi (<i>anti-cyclic citrullinated peptide antibodies</i>)	CsA	– cyklosporyna A
aCL	– przeciwciała antykardiolipinowe (<i>anticardiolipin antibodies</i>)	CT	– tomografia komputerowa (<i>computed tomography</i>)
ACR	– American College of Rheumatology	CYC	– cyklofosfamid
ADA	– adalimumab	CZB	– certolizumab
ANA	– przeciwciała przeciwjądrowe (<i>antinuclear antibodies</i>)	DAH	– rozlane krwawienie do pęcherzyków płucnych (<i>diffuse alveolar haemorrhage</i>)
ANCA	– przeciwciała przeciw cytoplazmie granulocytów obojętnochłonnych (<i>anti-neutrophil cytoplasmic antibodies</i>)	DAS	– współczynnik aktywności choroby (<i>disease activity score</i>)
ANK	– anakinra	DLCO	– zdolność dyfuzyjna płuc dla tlenu węgla (<i>diffusing capacity for carbon monoxide</i>)
aPL	– przeciwciała antyfosfolipidowe	DXR	– cyfrowa radiometria rentgenowska (<i>digital X-ray radiogrammetry</i>)
APS	– zespół antyfosfolipidowy (<i>antiphospholipid syndrome</i>)	EGPA	– eozynofilowa ziarniniakowatość z zapaleniem naczyń (<i>eosinophilic granulomatosis with polyangiitis</i>)
ASDAS	– Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score	EMA	– Europejska Agencja Leków (<i>European Medicines Agency</i>)
ASS	– zespół antysyntetazowy (<i>antisynthetase syndrome</i>)	ESKD	– schyłkowa niewydolność nerek (<i>end-stage kidney disease</i>)
axSpA	– spondyloartropatia osiowa (<i>axial spondyloarthritis</i>)	ESSDAI	– EULAR Sjögren's Syndrome Disease Activity Index
AZA	– azatiopryna	ESSPRI	– EULAR Sjögren's Syndrome Patient Reported Index
AZChR	– autoimmunologiczne zapalne choroby reumatyczne	ETA	– etanercept
BAFF	– czynnik stymulujący limfocyty B (<i>B-lymphocyte activating factor</i>)	EUA	– wczesne niezróżnicowane zapalenie stawów (<i>early undifferentiated arthritis</i>)
BASDAI	– Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index	EULAR	– Europejskie Stowarzyszenie Towarzystw Reumatologicznych (<i>European Alliance of Associations for Rheumatology</i>)
BLyS	– czynnik stymulujący limfocyty B (<i>B-lymphocyte stimulating factor</i>)	FDA	– Agencja ds. Żywności i Leków (<i>Food and Drug Administration</i>)
BMD	– gęstość mineralna kości (<i>bone mineral density</i>)	FFS	– Five Factor Score
BMI	– wskaźnik masy ciała (<i>body mass index</i>)	FVC	– natężona pojemność życiowa (<i>forced vital capacity</i>)
BNP	– mózgowy peptyd natriuretyczny (<i>brain natriuretic peptide</i>)	GBM	– błona podstawna (<i>glomerular basement membrane</i>)
BVAS	– Birmingham Vasculitis Activity Score	GCA	– olbrzymiokomórkowe zapalenie tętnic (<i>giant cell arteritis</i>)
CADM	– klinicznie amiotyczne zapalenie skórno-mięśniowe (<i>clinically amyopathic dermatomyositis</i>)	GFR	– współczynnik przesączania kłębuszkowego (<i>glomerular filtration rate</i>)
CAR T	– chimeric antygen receptor T-cell therapy		
CDC	– Centers for Disease Control and Prevention		
CK	– kinaza keratynowa (<i>creatine kinase</i>)		

GKS	– glikokortykosteroidy	JDM	– młodzieńcze zapalenie skórno-mięśniowe (<i>juvenile dermatomyositis</i>)
GM-CSF	– czynnik stymulujący tworzenie kolonii granulocytów i makrofagów (<i>granulocyte-macrophage colony-stimulating factor</i>)	KDIGO	– <i>Kidney Disease: Improving Global Outcomes</i>
GPA	– ziarniniakowatość z zapaleniem naczyń (<i>granulomatosis with polyangiitis</i>)	LAC	– antykoagulant toczeniowy (<i>lupus anticoagulant</i>)
HAQ	– <i>Health Assessment Questionnaire</i>	LDL	– lipoproteiny o małej gęstości (<i>low density lipoproteins</i>)
HBV	– wirus zapalenia wątroby typu B (<i>hepatitis B virus</i>)	LEF	– leflunomid
HCQ	– hydroksychlorochina	LMPCh	– leki modyfikujące przebieg choroby
HCV	– wirus zapalenia wątroby typu C (<i>hepatitis C virus</i>)	LMWH	– heparyna drobnocząsteczkowa (<i>low molecular weight heparin</i>)
HDL	– lipoproteiny o dużej gęstości (<i>high density lipoproteins</i>)	ŁZS	– łuszczykowe zapalenie stawów
HIV	– ludzki wirus niedoboru odporności (<i>human immunodeficiency virus</i>)	MAS	– zespół aktywacji makrofagów (<i>macrophage activation syndrome</i>)
HLA	– antygeny zgodności tkankowej (<i>human leukocyte antigens</i>)	MCP	– stawy śródrečno-paliczkowe (<i>metacarpophalangeal</i>)
HR	– wskaźnik ryzyka (<i>hazard ratio</i>)	MCTD	– mieszana choroba tkanki łącznej (<i>mixed connective tissue disease</i>)
HRCT	– tomografia komputerowa o wysokiej rozdzielczości (<i>high resolution computed tomography</i>)	MEPO	– mepolizumab
HRQoL	– jakość życia zależna od choroby (<i>health-related quality of life</i>)	MHC	– komórki kompleksu zgodności tkankowej (<i>major histocompatibility complex</i>)
HS	– trądzik odwrócony (<i>hidradenitis suppurativa</i>)	MIZS	– młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów
IBM	– zapalenie mięśni z ciałkami wtrętowymi (<i>inclusion body myositis</i>)	MMF	– mykofenolan mofetylu
IFN-β	– interferon beta	MMP-3	– metaloproteinaza 3
IFN-γ	– interferon gamma	MMR	– szczepionka przeciwko odrze, śwince i różyczce (<i>measles, mumps, rubella</i>)
IL	– interleukina	MPA	– mikroskopowe zapalenie naczyń (<i>microscopic polyangiitis</i>)
ILD	– choroba śródmiąższowa płuc (<i>interstitial lung disease</i>)	MRI	– rezonans magnetyczny (<i>magnetic resonance imaging</i>)
IMID	– choroby zapalne immunologicznie zależne (<i>immune-mediated inflammatory diseases</i>)	MTP	– staw śródstopno-paliczkowy (<i>metatarsophalangeae</i>)
IMNM	– immunogenne martwicze zapalenie mięśni (<i>immune-mediated necrotizing myopathy</i>)	MTX	– metotreksat
INF	– infliksymab	MZSM	– młodzieńcze zapalenie skórno-mięśniowe
INR	– międzynarodowy współczynnik znormalizowany (<i>international normalized ratio</i>)	NF-κB	– czynnik transkrypcji jądrowej κB (<i>nuclear factor κB</i>)
IVIG	– dożylny preparaty immunoglobulin	NK	– naturalne komórki cytotoksyczne (<i>natural killers</i>)
IXE	– iksekizumab	NLPZ	– niesteroidowe leki przeciwzapalne
JAK	– kinazy janusowe (<i>Janus-activated kinases</i>)	NOP	– niepożądane odczyny poszczepienne
		nTreg	– naturalne regulatorowe limfocyty T
		NYHA	– <i>New York Heart Association</i>
		OB	– odczyn Biernackiego
		OR	– iloraz szans (<i>odds ratio</i>)
		OUN	– ośrodkowy układ nerwowy
		PAH	– tętnicze nadciśnienie płucne (<i>pulmonary arterial hypertension</i>)

PBMC	– jednojądrowe komórki krwi obwodowej (<i>peripheral blood mononuclear cells</i>)	Th	– limfocyty T pomocnicze (<i>T helper</i>)
PET	– pozytonowa emisyjna tomografia komputerowa (<i>positron emission tomography</i>)	TLR	– receptory Toll-podobne (<i>Toll-like receptors</i>)
PH	– nadciśnienie płucne (<i>pulmonary hypertension</i>)	TNF	– czynnik martwicy nowotworów (<i>tumour necrosis factor</i>)
PLEX	– plazmafereza (<i>plasma exchange</i>)	TNP	– tętnicze nadciśnienie płucne
PM	– zapalenie wielomięśniowe (<i>polymyositis</i>)	Treg	– regulatorowe limfocyty T
RANKL	– ligand aktywatora receptora czynnika jądrowego κ B (<i>receptor activator of nuclear factor κB ligand</i>)	TRU	– toczeń rumieniowaty układowy
RCT	– randomizowane badanie kliniczne (<i>randomized clinical trials</i>)	TU	– twardzina układowa
RF	– czynnik reumatoidalny (<i>rheumatoid factor</i>)	UCTD	– nieodróżniona choroba tkanki łącznej (<i>undifferentiated connective tissue disease</i>)
RTG	– badanie rentgenowskie	UMIZS	– młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów o początku uogólnionym
RTX	– rytuksymab	USG	– badanie ultrasonograficzne
RZS	– reumatoidalne zapalenie stawów	UZN	– układowe zapalenia naczyń
SjD	– choroba Sjögrena (<i>Sjögren's disease</i>)	VAS	– wizualna skala analogowa (<i>Visual Analogue Scale</i>)
SSZ	– sulfasalazyna	VEGF	– czynnik wzrostu komórek śródbłónka naczyń (<i>vascular endothelial growth factor</i>)
TA	– choroba Takayasu (<i>Takayasu arteritis</i>)	WHO	– Światowa Organizacja Zdrowia (<i>World Health Organization</i>)
TCR	– receptor limfocytów T rozpoznający antygen	WZS	– wczesne zapalenie stawów
TCZ	– tocilizumab	WZW	– wirusowe zapalenie wątroby
TF	– czynnik tkankowy (<i>tissue factor</i>)	ZN	– zespół nakładania
TG	– trójglicerydy	ZS	– zespół Sjögrena
TGF- β	– transformujący czynnik wzrostu β (<i>transforming growth factor β</i>)	ZSM	– zapalenie skórno-mięśniowe
		ZWM	– zapalenie wielomięśniowe
		ZZSK	– zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa



Prof. dr hab. n. med. Sławomir Jeka

Specjalista w zakresie medycyny rodzinnej, chorób wewnętrznych i reumatologii. Kierownik Katedry i Kliniki Reumatologii i Układowych Chorób Tkanki Łącznej Szpitala Uniwersyteckiego nr 2 im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy, pracownik naukowy *Collegium Medicum* Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, założyciel, były prezes i wiceprezes Sekcji Badań

Obrazowych Polskiego Towarzystwa Reumatologicznego (PTR), przewodniczący Sekcji Ultrasonograficznej PTR, prezes i wiceprezes Kujawsko-Pomorskiego Oddziału PTR, wieloletni członek Prezydium i Zarządu Głównego PTR, były konsultant wojewódzki w dziedzinie reumatologii województwa kujawsko-pomorskiego. Honorowy członek Polskiego Towarzystwa Ultrasonograficznego.

Posiada umiejętności w zakresie kapilaroskopii potwierdzone certyfikatami kursów organizowanych przez EULAR (*European Alliance of Associations for Rheumatology*) oraz certyfikat i akredytację USG wydane przez Polskie Towarzystwo Ultrasonograficzne i EULAR.

Autor licznych doniesień i publikacji naukowych krajowych oraz zagranicznych. Promotor 15 przewodów doktorskich. Pomysłodawca i inicjator kursów USG, kapilaroskopii oraz rezonansu magnetycznego organizowanych przez PTR w całej Polsce. Twórca i organizator pierwszego w kraju Programu Wykrywania Wczesnego Zapalenia Stawów. Organizator cyklicznych konferencji *Leczenie Biologiczne Chorób Reumatycznych w Polsce* oraz *Krajowej Konferencji Diagnostyki Obrazowej Chorób Reumatycznych i Monitorowania Leczenia Biologicznego*.

Od 25 lat główny badacz (*principal investigator*) w ponad 300 badaniach klinicznych związanych z zastosowaniem leków biologicznych i terapii innowacyjnych w chorobach reumatycznych. Wielokrotnie pełnił funkcję koordynatora krajowego badań klinicznych. Pozytywnie zweryfikowany przez niezależne audyty oraz inspekcje, w tym FDA i CEBK.