

# **Iksekizumab (Taltz<sup>®</sup>) w leczeniu łuszczycowego zapalenia stawów o przebiegu agresywnym (ŁZS)**

**Analiza wpływu na budżet**

Warszawa, grudzień 2018

**Autorzy**

[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]

**Dane kontaktowe**

HealthQuest spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. K.  
ul. Mickiewicza 63  
01-625 Warszawa  
tel/fax +48 22 468 05 34  
[kontakt@healthquest.pl](mailto:kontakt@healthquest.pl)  
<http://www.healthquest.pl>

**Zamawiający**

Eli Lilly Polska Sp. z o.o.  
ul. Żwirki i Wigury 18 A  
02-092 Warszawa

# Spis treści

<b>Spis treści</b> .....	<b>2</b>
<b>Wykaz skrótów i akronimów</b> .....	<b>4</b>
<b>Streszczenie</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Cel analizy</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Metodyka</b> .....	<b>8</b>
2.1 Populacja .....	9
2.1.1 Szacowanie liczebności populacji obejmującej wszystkich pacjentów, u których wnioskowana technologia może być zastosowana .....	9
2.1.2 Szacowanie liczebności populacji docelowej wskazanej we wniosku .....	9
2.1.3 Szacowanie liczebności populacji, w której wnioskowana technologia jest obecnie stosowana ...	12
2.1.4 Szacowanie rocznej liczebności populacji, w której wnioskowana technologia będzie stosowana przy założeniu, że minister właściwy do spraw zdrowia wyda decyzję o objęciu refundacją .....	13
2.1.5 Podsumowanie szacunków rocznej liczebności populacji .....	14
2.2 Opis modelu .....	15
2.3 Perspektywa analizy .....	16
2.4 Horyzont czasowy analizy .....	16
2.5 Analizowane koszty .....	17
2.5.1 Uzasadnienie kategorii odpłatności i kwalifikacji do grupy limitowej wnioskowanego leku – iksekizumab .....	17
2.5.2 Koszt wnioskowanego leku – iksekizumab .....	18
■ [redacted] .....	19
■ [redacted] .....	20
■ [redacted] .....	20
■ [redacted] .....	21
2.6 Scenariusze analizy .....	21
2.6.1 Scenariusz istniejący .....	21
2.6.2 Scenariusze nowe .....	22
<b>3 Wyniki</b> .....	<b>24</b>
3.1 Szacowanie aktualnych rocznych wydatków NFZ .....	24
3.2 Wariant najbardziej prawdopodobny .....	25
3.3 Wariant minimalny .....	27
3.4 Wariant maksymalny .....	28
■ [redacted] .....	30
<b>5 Aspekty etyczne, społeczne, prawne, wpływna organizację udzielania świadczeń</b> .....	<b>33</b>

<b>6 Wnioski</b> .....	<b>34</b>
<b>Spis rysunków</b> .....	<b>35</b>
<b>Spis tabel</b> .....	<b>36</b>
<b>Bibliografia</b> .....	<b>37</b>

## Wykaz skrótów i akronimów

<b>AE</b>	analiza ekonomiczna
<b>AOTMiT</b>	Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji
<b>bLMPCh</b>	biologiczne leki modyfikujące przebieg choroby
<b>ChPL</b>	Charakterystyka Produktu Leczniczego
<b>DGL</b>	Departament Gospodarki Lekami
<b>ŁZS</b>	łuszczycowe zapalenie stawów
<b>MZ</b>	Minister Zdrowia
<b>NFZ</b>	Narodowy Fundusz Zdrowia
<b>PLN</b>	Polski Złoty
<b>RSS</b>	mechanizm dzielenia ryzyka (ang. <i>Risk Sharing Scheme</i> )
<b>TNF</b>	czynnik martwicy nowotworu (ang. <i>Tumor Necrosis Factor</i> )

# Streszczenie

## Cel pracy

[Redacted text]

## Metody

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

## Wyniki

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

## Wnioski

[REDACTED]

# 1 Cel analizy

Celem analizy jest oszacowanie wpływu na budżet płatnika publicznego związanego z refundacją preparatu Taltz® (iksekizumab) w leczeniu łuszczykowego zapalenia stawów o przebiegu agresywnym (ŁZS), zarówno u pacjentów dotychczas nieleczonych bLMPCh oraz pacjentów po niepowodzeniu leczenia bLMPCh. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



## 2 Metodyka

W niniejszym rozdziale przedstawiono zestawienie tabelaryczne wartości i wyszczególnienie założeń, na podstawie których dokonano oszacowań dotyczących:

- rocznej liczebności populacji;
- rocznej liczebności populacji, w której wnioskowana technologia będzie stosowana przy założeniu, że minister właściwy do spraw zdrowia wyda decyzję o objęciu refundacją, o której mowa w art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (zwana dalej ustawą refundacyjną), lub decyzję o podwyższeniu ceny, o której mowa w art. 11 ust. 4 ustawy refundacyjnej;
- aktualnych rocznych wydatków podmiotu zobowiązanego do finansowania świadczeń ze środków publicznych, ponoszonych na leczenie pacjentów w stanie klinicznym wskazanym we wniosku, z wyszczególnieniem składowej wydatków stanowiącej refundację ceny wnioskowanej technologii, o ile występuje;
- dodatkowych wydatków podmiotu zobowiązanego do finansowania świadczeń ze środków publicznych, jakie będą ponoszone na leczenie pacjentów w stanie klinicznym wskazanym we wniosku, stanowiących różnicę pomiędzy prognozą, z wyszczególnieniem składowej wydatków stanowiącej refundację ceny wnioskowanej technologii, w tym minimalnych i maksymalnych wariantów dla tego oszacowania;
- ilościowej prognozy rocznych wydatków podmiotu zobowiązanego do finansowania świadczeń ze środków publicznych, jakie będą ponoszone na leczenie pacjentów w stanie klinicznym wskazanym we wniosku, z wyszczególnieniem składowej wydatków stanowiącej refundację ceny wnioskowanej technologii przy założeniu, że minister właściwy do spraw zdrowia nie wyda decyzji o objęciu refundacją, o której mowa w art. 11 ust. 1 ustawy refundacyjnej;
- ilościowej prognozy rocznych wydatków podmiotu zobowiązanego do finansowania świadczeń ze środków publicznych, jakie będą ponoszone na leczenie pacjentów w stanie klinicznym wskazanym we wniosku, z wyszczególnieniem składowej wydatków stanowiącej refundację ceny wnioskowanej technologii przy założeniu, że minister właściwy do spraw zdrowia wyda decyzję o objęciu refundacją, o której mowa w art. 11 ust. 1 ustawy refundacyjnej.

W analizie zdefiniowano scenariusz istniejący: najbardziej prawdopodobny, minimalny i maksymalny oraz scenariusze nowe: najbardziej prawdopodobny oraz minimalny i maksymalny (patrz Rozdział 2.6.1 i 2.6.2).

## 2.1 Populacja

### 2.1.1 Szacowanie liczebności populacji obejmującej wszystkich pacjentów, u których wnioskowana technologia może być zastosowana

Zgodnie z Charakterystyką Produktu Leczniczego, produkt leczniczy Taltz\* zarejestrowany jest:

- w leczeniu umiarkowanej do ciężkiej postaci łuszczycy plackowatej u dorosłych wymagających leczenia ogólnego,
- do stosowania w monoterapii lub w skojarzeniu m etotreksatem w leczeniu aktywnego łuszczycowego zapalenia stawów u dorosłych pacjentów, którzy nie odpowiedzieli w wystarczającym stopniu na terapię jednym lub wieloma lekami modyfikującymi przebieg choroby (LMPCh) albo nie tolerują takiego leczenia.

Ze względu na fakt, że wszystkie wymienione powyżej populacje są obecnie przedmiotem istniejących programów lekowych (B.35, B.47), szacowanie liczebności populacji obejmującej wszystkich pacjentów, u których wnioskowana technologia może być zastosowana, przeprowadzono w oparciu o sprawozdawczość kwartalną NFZ za IV kwartał 2017 rok i II kwartał 2018 roku raportującą liczbę pacjentów w poszczególnych programach lekowych [NFZ IV kw.2017, NFZ II kw.2018].

**Tab. 1. Liczebności populacji obejmującej wszystkich pacjentów, u których wnioskowana technologia może być zastosowana.**

Wskazanie	Liczebność populacji* (IV kw. 2017)	Liczebność populacji* (II kw. 2018)	Źródło
ŁZS (B.35.)	1443	1401	[NFZ IV kw.2017], [NFZ II kw.2018]
Łuszczycyca (B.47.)	707	652	
RAZEM	2150	2053	

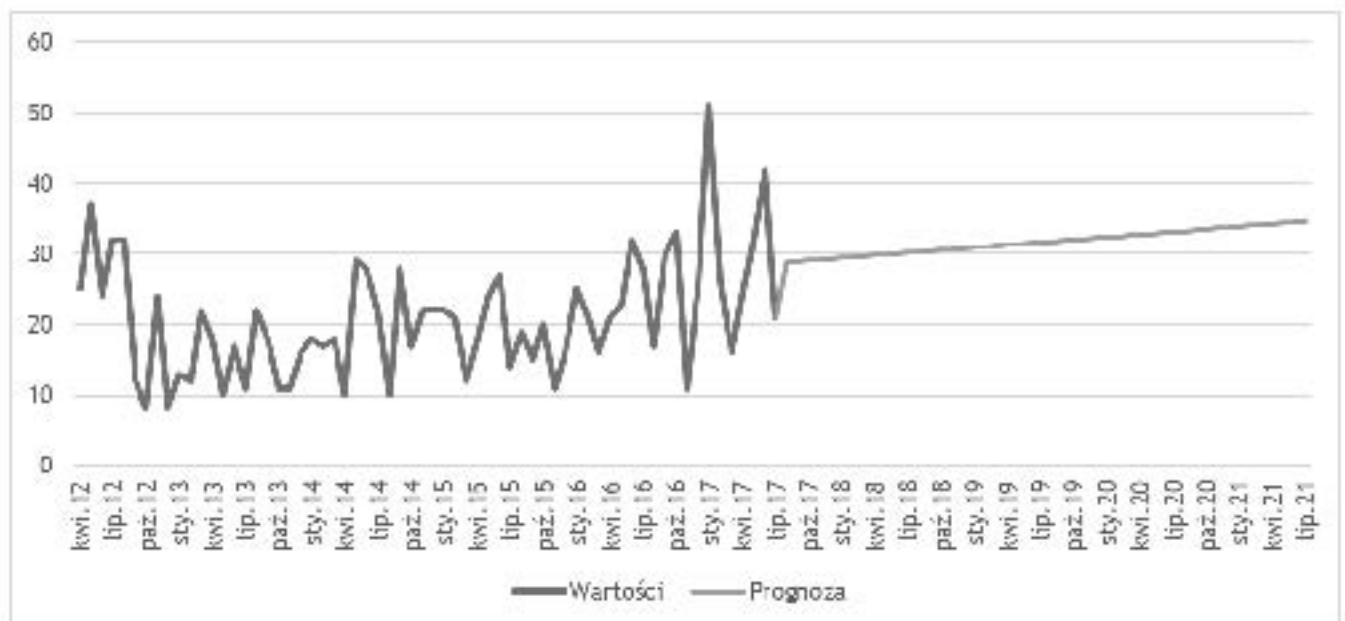
\* szacowano na podstawie liczby pacjentów otrzymujących leki w programie.

### 2.1.2 Szacowanie liczebności populacji docelowej wskazanej we wniosku

Wnioskowane wskazanie refundacyjne dla produktu leczniczego Taltz\* brzmi: leczenie (w monoterapii lub w skojarzeniu m etotreksatem) aktywnego łuszczycowego zapalenia stawów u dorosłych pacjentów, którzy nie odpowiedzieli w wystarczającym stopniu na terapię jednym lub wieloma lekami przeciwreumatycznymi modyfikującymi przebieg choroby albo nie tolerują takiego leczenia. Oszacowanie liczebności populacji docelowej przeprowadzono w oparciu o analizę danych z protokołów posiedzeń Zespołu

Koordynacyjnego ds. Leczenia Biologicznego w Chorobach Reumatycznych [Protokoły NFZ]. W oparciu o regresję historycznych danych dotyczących liczby pacjentów włączanych do leczenia lub zmieniających leczenie oszacowano liczebność pacjentów włączanych (lub zmieniających leczenie) miesięcznie w horyzoncie analizy (lipiec 2019 - czerwiec 2021). Regresję danych przedstawiono na Rys. 1. Liczba pacjentów kwalifikowanych do leczenia lub zmieniających leczenie została oszacowana na około 32-34 pacjentów w horyzoncie analizy, przy czym średni odsetek pacjentów rozpoczynających leczenie wyniósł 77%. W analizie założono niepewności szacunków dotyczących liczby pacjentów kwalifikowanych do leczenia lub zmieniających leczenie w programie lekowym B.35. Zakres niepewności oszacowania odzwierciedla przedział międzykwartylowy dla danych historycznych (75%-121%). Dane te posłużyły do zdefiniowania populacji w 3 wariantach analizy - najbardziej prawdopodobnym, minimalnym i maksymalnym. Liczebność populacji kwalifikowanej do leczenia w rozbięciu na poszczególne miesiące analizy przedstawiono w Tab. 2.

**Rys. 1. Szacowanie liczebności populacji docelowej wskazanej we wniosku - prognoza oparta na regresji danych NFZ (pacjenci włączani do leczenia i zmieniający leczenie).**



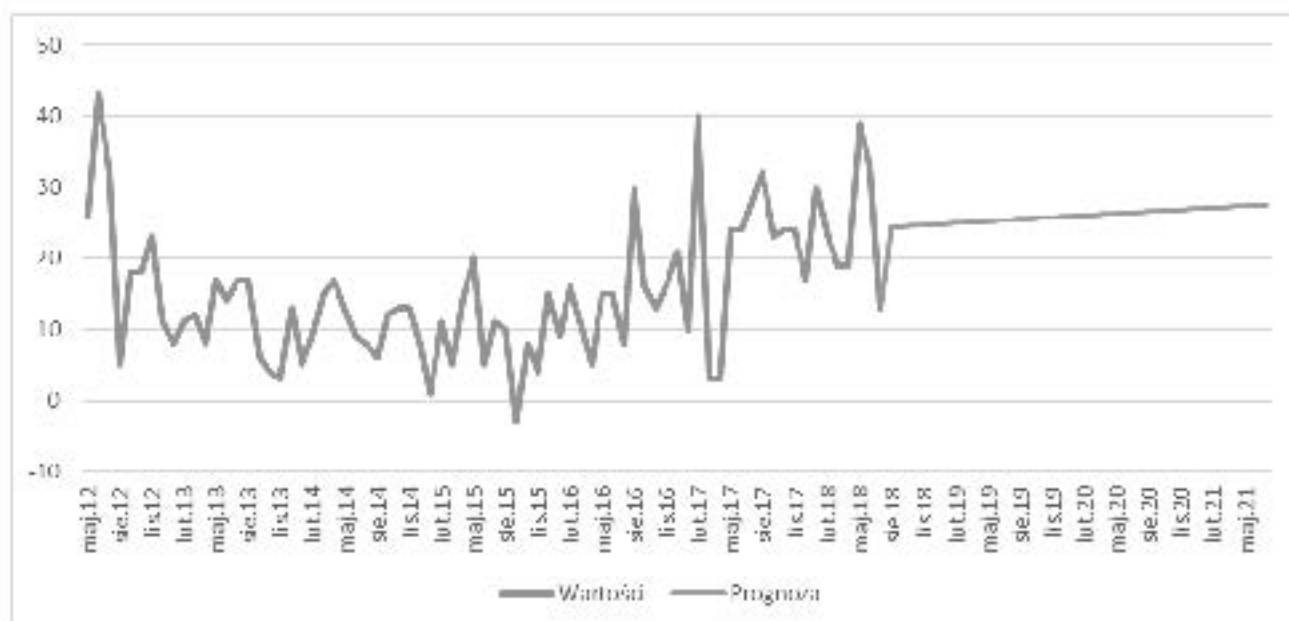
**Tab. 2. Liczebność populacji docelowej w ujęciu miesięcznym.**

Miesiąc Rok	Wariant najbardziej prawdopodobny	Wariant minimalny	Wariant maksymalny
lip. 19	32	24	38
sie. 19	32	24	38
wrz. 19	32	24	39
paź. 19	32	24	39
lis. 19	32	24	39

Miesiąc Rok	Wariant najbardziej prawdopodobny	Wariant minimalny	Wariant maksymalny
gru.19	32	24	39
sty.20	32	24	39
lut.20	33	24	39
mar.20	33	25	39
kwi.20	33	25	40
maj.20	33	25	40
cze.20	33	25	40
lip.20	33	25	40
sie.20	33	25	40
wrz.20	33	25	40
paź.20	33	25	40
lis.20	34	25	41
gru.20	34	25	41
sty.21	34	26	41
lut.21	34	26	41
mar.21	34	26	41
kwi.21	34	26	41
maj.21	34	26	41
cze.21	34	26	42

Ze względu na ograniczenie raportowania pacjentów włączanych do leczenia lub zmieniających leczenie (ostatni raport z danymi to raport nr 102 z 2 sierpnia 2017 r.), przeprowadzono alternatywne obliczenia oparte przyroście na liczby pacjentów leczonych w programie skorygowanym o liczbę pacjentów kończących leczenie w programie (dane przeanalizowane do raportu nr 113 z 25 lipca 2018 roku). Regresję danych przyrostowych przedstawiono na Rys. 2. Oszacowana liczebność populacji włączanej do leczenia w horyzoncie analizy w tym wariantcie szacunków wyniosła 25-27 osób/miesiąc co biorąc pod uwagę odsetek pacjentów zmieniających leczenie (około 33%), którzy również stanowią populację docelową daje liczebność zbliżoną do szacunków przedstawionych wcześniej (około 33-36 osób). Ostatecznie w analizie wykorzystano dane przedstawione w Tab. 2.

**Rys. 2. Szacowanie liczebności populacji docelowej wskazanej we wniosku - prognoza oparta na regresji danych NFZ (przyrost liczby pacjentów leczonych w programie).**



Oszacowana liczebność populacji docelowej włączanej rocznie do leczenia wyniesie 388 (292-469) w 1. roku i 406 (306-490) w 2. roku analizy. W Tab. 3 podsumowano liczebność populacji docelowej dla wszystkich wariantów analizy (podstawowego, minimalnego oraz najbardziej prawdopodobnego).

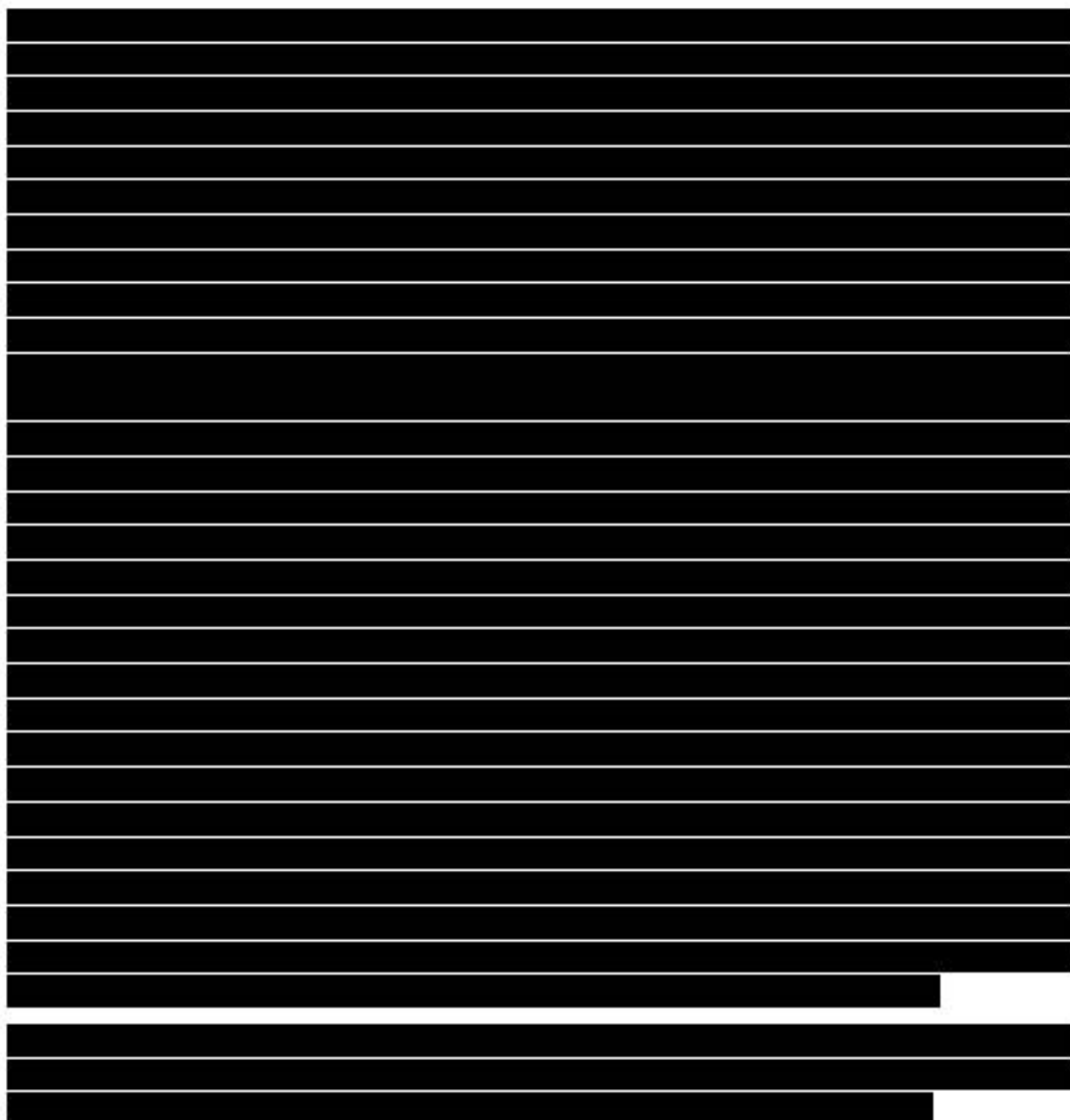
**Tab. 3. Liczebność populacji docelowej włączanej rocznie do leczenia.**

Włączenie	Liczebność populacji		Źródło
	1. rok	2. rok	
Podstawowy	388	406	Prognoza oparta na danych z protokołów z posiedzeń Zespołu Koordynacyjnego ds. Leczenia Biologicznego w Chorobach Reumatycznych
Minimalny	292	306	
Maksymalny	469	490	

### **2.1.3 Szacowanie liczebności populacji, w której wnioskowana technologia jest obecnie stosowana**

Ze względu na fakt, że iksekizumab jest dostępny w refundacji od listopada 2018 roku, w momencie przygotowywania analizy (listopad-grudzień 2018) nie były dostępne dane dotyczące liczebności populacji, w której wnioskowana technologia jest obecnie stosowana.

**2.1.4 Szacowanie rocznej liczebności populacji, w której wnioskowana technologia będzie stosowana przy założeniu, że minister właściwy do spraw zdrowia wyda decyzję o objęciu refundacją**




[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

## 2.1.5 Podsumowanie szacunków rocznej liczebności populacji

Podsumowanie szacunków rocznej liczebności populacji przedstawione w rozdziałach 2.1.1-2.1.4 zestawiono w Tab. 5.

**Tab. 5. Podsumowanie szacunków rocznej liczebności populacji.**

Populacja	Liczebność populacji		Odnosnik do rozdziału i tabeli
	I rok	II rok	
Pacjenci ze wskazaniem określonym we wniosku	388 (292 - 469)	406 (306 - 490)	Rozdział 2.1.2 , Tab. 3
Pacjenci, u których wnioskowana technologia jest obecnie stosowana	bd		Rozdział 2.1.3
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]





[REDACTED]

### **2.3 Perspektywa analizy**

Analizę przeprowadzono z perspektywy płatnika publicznego, tj. Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ). Z uwagi na brak współpłacenia pacjentów w przypadku terapii prowadzonej w ramach programów lekowych perspektywa płatnika publicznego jest tożsama z perspektywą wspólną płatników.

### **2.4 Horyzont czasowy analizy**

W analizie przyjęto dwuletni horyzont obserwacji. Przyjęty horyzont analizy wynika z czasu obowiązywania decyzji refundacyjnej. Mając na uwadze termin przygotowania analizy i czas konieczny na przeprowadzenie postępowania administracyjnego dotyczącego wniosku o refundację, horyzont czasowy obejmuje lata: lipiec 2019 - czerwiec 2021.

## 2.5 Analizowane koszty

W analizie uwzględniono następujące kategorie kosztów:

- wnioskowego leku;
- technologii opcjonalnych;
- podania leczenia;
- monitorowania leczenia;
- kwalifikacji do leczenia.

Nie szacowano kosztów leczenia działań niepożądanych ani kosztów leczenia standardowego (konwencjonalne LMPCh), ponieważ koszty te nie różnicują poszczególnych ocenianych technologii.

### 2.5.1 Uzasadnienie kategorii odpłatności i kwalifikacji do grupy limitowej wnioskowego leku – iksekizumab

[Redacted content]

## 2.5.2 Koszt wnioskowanego leku – iksekizumab

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

[REDACTED]

## 2.6 Scenariusze analizy

### 2.6.1 Scenariusz istniejący

Scenariusz istniejący odpowiada ilościowej prognozie rocznych wydatków podmiotu zobowiązanego do finansowania świadczeń ze środków publicznych, jakie będą ponoszone na leczenie pacjentów w stanie klinicznym wskazanym we wniosku, z wyszczególnieniem składowej wydatków stanowiącej refundację ceny wnioskowanej technologii przy założeniu, że minister właściwy do spraw zdrowia nie wyda decyzji o objęciu refundacją, o której mowa w art. 11 ust. 1 ustawy lub decyzji o podwyższeniu ceny, o której mowa w art. 11 ust. 4 ustawy.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]

### 2.6.2 Scenariusze nowe

Warianty scenariusza nowego odpowiadają ilościowej prognozie rocznych wydatków podmiotu zobowiązanego do finansowania świadczeń ze środków publicznych, jakie będą ponoszone na leczenie pacjentów w stanie klinicznym wskazanym we wniosku, z wyszczególnieniem składowej wydatków stanowiącej refundację ceny wnioskowanej technologii przy założeniu, że minister właściwy do spraw zdrowia wyda decyzję o objęciu refundacją, o której mowa w art. 11 ust. 1 ustawy lub decyzję o podwyższeniu ceny, o której mowa w art. 11 ust. 4 ustawy.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]





[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

[REDACTED]

### 3.2 Wariant najbardziej prawdopodobny

[REDACTED]

[REDACTED]









[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]





## **5 Aspekty etyczne, społeczne, prawne, wpływ na organizację udzielania świadczeń**

Nie zidentyfikowano żadnego istotnego wpływu pozytywnej decyzji refundacyjnej dla omawianej technologii na aspekty etyczne, społeczne, prawne a także organizację udzielania świadczeń.

## 6 Wnioski



## Spis rysunków

- Rys. 1. Szacowanie liczebności populacji docelowej wskazanej we wniosku - prognoza oparta na regresji danych NFZ (pacjenci włączani do leczenia i zmieniający leczenie). ..... 10
- Rys. 2. Szacowanie liczebności populacji docelowej wskazanej we wniosku - prognoza oparta na regresji danych NFZ (przyrost liczby pacjentów leczonych w programie). ..... 12

## Spis tabel

Tab. 1. Liczebności populacji obejmującej wszystkich pacjentów, u których wnioskowana technologia może być zastosowana.....	9
Tab. 2. Liczebność populacji docelowej w ujęciu miesięcznym. ....	10
Tab. 3. Liczebność populacji docelowej włączanej rocznie do leczenia. ....	12
[REDACTED] .....	14
Tab. 5. Podsumowanie szacunków rocznej liczebności populacji.....	14
[REDACTED] .....	18
[REDACTED] .....	19
[REDACTED] .....	20
[REDACTED] .....	20
[REDACTED] .....	21
[REDACTED] .....	21
[REDACTED] .....	22
[REDACTED] .....	23
[REDACTED] .....	24
[REDACTED] .....	25
[REDACTED] .....	26
[REDACTED] .....	27
[REDACTED] .....	28

## Bibliografia

- AE Taltz** ksekizumab (Taltz®) w leczeniu łuszczykowego zapalenia stawów w o przebiegu agresywnym (ŁZS), analiza ekonomiczna, Warszawa 2018.
- AOTMT 2016** Wytyczne oceny technologii medycznych (HTA, ang. health technology assessment), wersja 3.0. Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, Warszawa, sierpień 2016
- ChPL Taltz** Charakterystyka Produktu Leczniczego Taltz®:  
[https://www.ema.europa.eu/documents/product-information/taltz-epar-product-information\\_pl.pdf](https://www.ema.europa.eu/documents/product-information/taltz-epar-product-information_pl.pdf), dostęp online: 2018.12.12.
- Moon 2018** Rachel Moon, Nicola Booth, Julie Hill, Steve Lobosco. Experience with an IL-17A Antagonist in Biologic Naïve and Biologic Experienced Psoriatic Arthritis (PsA) Patients in Routine Clinical Practice. European League Against Rheumatism (EULAR) Annual Congress; Amsterdam; June 13-16 2018. Dostęp on-line 2018.12.10.: <http://www.adelphigroup.com/anw/eularjune2018a.pdf>
- NFZ 12.4/2018/DGL** Zarządzenie NR 124/2018/DGL Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 30 listopada 2018 r. zmieniające za rządzenie w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenia szpitalne w zakresie programy lekowe.
- NFZ IV kw.2017** UCHWAŁA Nr 2/2018/III RADY NARODOWEGO FUNDUSZU ZDROWIA z dnia 7 marca 2018 r. w sprawie przyjęcia okresowego sprawozdania z działalności Narodowego Funduszu Zdrowia za IV kwartał 2017 r.  
<http://nfz.gov.pl/zarzadzania-prezesa/uchwaly-rady-nfz/uchwala-nr-22018iii,6438.html>
- NFZ II kw.2018** UCHWAŁA Nr 21/2018/III RADY NARODOWEGO FUNDUSZU ZDROWIA z dnia 13 września 2018 r. w sprawie przyjęcia okresowego sprawozdania z działalności Narodowego Funduszu Zdrowia za II kwartał 2018  
<http://nfz.gov.pl/zarzadzania-prezesa/uchwaly-rady-nfz/uchwala-nr-212018iii,6465.html>
- Protokoły NFZ** <http://www.nfz.gov.pl/dla-swadczeniodawcy/zespoly-koordynujace/leczenie-biologiczne-w-chorobach-reumatycznych-protokoly-z-posiedzen,9.html> dostęp online: 2018.12.10.
- Rozporządzenie MZ 2012** Rozporządzenie z dnia 2 kwietnia 2012 r. w sprawie minimalnych wymagań, jakie muszą spełniać analizy uwzględnione we wnioskach o objęcie refundacją i ustalenie urzędowej ceny zbytu oraz o podwyższenie urzędowej ceny zbytu leku, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobu medycznego, które nie mają odpowiednika refundowanego w danym wskazaniu.