



Mapy potrzeb  
zdrowotnych

Efektywne działanie  
przez mapowanie

# Wpływ pandemii COVID-19 na potrzeby zdrowotne w Polsce

## Choroby onkologiczne

Warszawa

2022



## Spis treści

Słownik skrótów	4
1. Wstęp	5
2. Pandemia COVID-19 w Polsce	5
2.1 Przebieg pandemii COVID-19 w Polsce .....	5
2.2. Najważniejsze zmiany związane z pandemią COVID-19 w zakresie udzielania świadczeń opieki zdrowotnej w chorobach onkologicznych .....	10
3. Diagnostyka pacjentów z chorobami onkologicznymi	11
3.1. Badania przesiewowe .....	11
3.2. Karty DiLO i konsylia .....	17
4. Leczenie pacjentów z chorobami onkologicznymi	21
4.1. Ambulatoryjna opieka specjalistyczna .....	23
4.2 Leczenie szpitalne .....	24
4.2.1. Chirurgia onkologiczna .....	25
4.2.2. Radioterapia .....	28
4.2.3. Chemioterapia .....	31
4.2.4. Programy lekowe .....	35
5. Szczegółowa analiza wybranych rozpoznań onkologicznych	40
6. Podsumowanie	44

## Słownik skrótów

**AOS** – ambulatoryjna opieka specjalistyczna

**COVID-19** – ostra choroba zakaźna układu oddechowego wywołana zakażeniem wirusem SARS-CoV-2 (ang. *coronavirus disease 2019*)

**DiLO** – diagnostyka i leczenie onkologiczne

**EWP** – ewidencja wjazdu do Polski

**GUS** – Główny Urząd Statystyczny

**KRPC-19** – Krajowy Rejestr Pacjentów z COVID-19

**KSO** – Krajowa Sieć Onkologiczna

**MSWiA** – Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji

**MZ** – Ministerstwo Zdrowia

**NFZ** – Narodowy Fundusz Zdrowia

**NIO-PIB** – Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie - Państwowy Instytut Badawczy

**POZ** – podstawowa opieka zdrowotna

**SARS-CoV-2** – drugi koronawirus ciężkiego ostrego zespołu oddechowego, (ang. *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*)

**UE** – Unia Europejska

**WSSE** – wojewódzka stacja sanitarno-epidemiologiczna

# 1. Wstęp

Głównym celem dokumentu jest podsumowanie wpływu pandemii COVID-19 na realizację świadczeń udzielanych w chorobach onkologicznych.

Przeanalizowano dane Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) za lata 2015-2020 w zakresie liczby realizowanych świadczeń w poszczególnych zakresach dedykowanych onkologii. Realizację świadczeń w latach 2019-2020 przeanalizowano także w ujęciu miesięcznym. W dokumencie uwzględniono świadczenia w zakresie leczenia szpitalnego, w tym chirurgię onkologiczną, radioterapię, chemioterapię oraz programy lekowe, a także świadczenia realizowane w ramach badań przesiewowych, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) oraz świadczenia związane z Diagnostyką i Leczeniem Onkologicznym (DiLO).

Dodatkowo, w 2021, we współpracy z Departamentem Analiz i Strategii Ministerstwa Zdrowia (DAiS MZ), Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie - Państwowy Instytut Badawczy (NIO-PIB) opracował raport „Wpływ pandemii Covid-19 na system opieki onkologicznej”<sup>1</sup>, w którym szczegółowo podsumowano wpływ pandemii na diagnostykę i leczenie pacjentów z chorobami onkologicznymi. W niniejszym podsumowaniu wykorzystano część danych przedstawionych w raporcie NIO-PIB.

## 2. Pandemia COVID-19 w Polsce

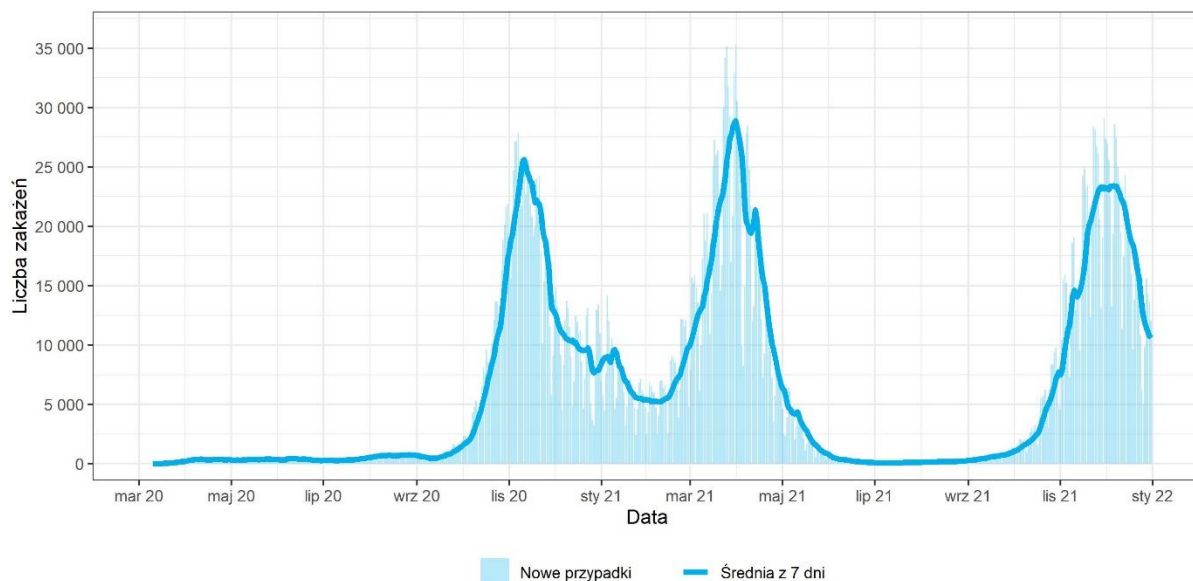
### 2.1 Przebieg pandemii COVID-19 w Polsce

W dniu 4 marca 2020 r. wykryto w Polsce pierwszy przypadek COVID-19. Wydarzenie to zapoczątkowało tzw. pierwszą falę zakażeń. Analizując dotychczasowy przebieg pandemii w Polsce (Rysunek 1) obserwujemy, że pierwsza fala wiosną 2020 r. wyraźnie różni się pod względem raportowanych wartości zakażeń od kolejnych jesienią 2020 r., wiosną 2021 r. oraz jesienią 2021 r. Odnotowywano wtedy podobne maksymalne wartości wykrytych zakażeń (ponad 25 tys. dziennie). Z dotychczasowego przebiegu pandemii, na podstawie dwóch fal jesiennych, można wysnuć ostrożne wnioski o sezonowym charakterze zakażeń.

---

<sup>1</sup> Wpływ pandemii Covid-19 na system opieki onkologicznej, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy, 2021 ([https://www.pib-nio.pl/wp-content/uploads/2021/07/2021\\_07\\_14\\_NIO\\_Raport-Wplyw-pandemii-COVID-19-na-system-opieki-onkologicznej.pdf](https://www.pib-nio.pl/wp-content/uploads/2021/07/2021_07_14_NIO_Raport-Wplyw-pandemii-COVID-19-na-system-opieki-onkologicznej.pdf), dostęp 21.02.2022)

**Rysunek 1.** Liczba zakażeń COVID-19 w Polsce



**Źródło:** Opracowanie MZ na podstawie danych MZ

Na dzień 31 grudnia 2021 r. w Polsce odnotowano w sumie 4 081 432 zakażeń oraz 97 806 przypadków śmiertelnych. Rzeczywista liczba przypadków zakażeń może być wyższa, co wynika m.in. z bezobjawowych przebiegów, podczas których zakażeni nie wiedzą, że mieli kontakt z wirusem i nie poddają się testom. Wniosek taki wspiera także literatura naukowa<sup>2</sup>, która dostarcza wiedzę o epidemiologicznych właściwościach wirusa, takich jak jego śmiertelność. Na podstawie przesłanek z literatury, a także znajomości liczby zgonów z powodu COVID-19, szacować można liczbę wszystkich infekcji, w tym bezobjawowych.

W trakcie trwania pandemii można było zaobserwować zmieniające się postawy społeczne. Jedną z nich był popularny w trakcie pierwszej fali, czyli wiosną 2020 r., ruch „Zostań w domu”, który zachęcał do samoizolacji. Był to również okres największej niepewności co do tego, jak pandemia rozwinie się w Polsce i na świecie. Spowodowało to, że w tych miesiącach ludzie rezygnowali z wizyt u lekarza bądź odraczano im terminy udzielenia świadczenia.

Jesień 2020 r. przyniosła kolejną falę, tym razem bardziej niebezpieczną, co wiązało się z istotnym zapotrzebowaniem na miejsca szpitalne na oddziałach zakaźnych oraz na sprzęt medyczny przeznaczony do pomocy pacjentom z COVID-19. Okres ten mógł spowodować przyływ lęku w społeczeństwie, który objawiał się dystansowaniem społecznym, ale również obawą przed zgłaszaniem się do szpitala z dolegliwościami niezwiązanymi z wirusem. W tym czasie teleporady zaczęły pełnić istotną rolę w bieżącej opiece nad

<sup>2</sup> Meyerowitz-Katz G, Merone L. A systematic review and meta-analysis of published research data on COVID-19 infection fatality rates. *Int J Infect Dis.* 2020; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7524446/#>

pacjentami, osiągając 35% wszystkich świadczeń realizowanych w POZ. Jednocześnie był to czas największej liczby zgonów (z dowolnej przyczyny).

Pogłębiona analiza wysokiej liczby zgonów w 2020 r. opublikowana została przez MZ w *Raporcie o zgonach w Polsce w 2020 r.*<sup>3</sup>. Dokładny raport przedstawiający przyczyny zgonów w 2020 r. – *Umieralność i zgony według przyczyn w 2020 roku*<sup>4</sup> - został przygotowany przez GUS.

Podczas fali jesiennej w 2020 r. najwięcej zakażeń w przeliczeniu na 100 tysięcy ludności zarejestrowano w listopadzie (1,58 tys. dla Polski). Jednocześnie w tym miesiącu najwyższe wskaźniki w przeliczeniu na ludność osiągnęły województwa: opolskie (1,93 tys.), wielkopolskie (1,80 tys.) oraz śląskie (1,78 tys.).

---

<sup>3</sup> <https://www.gov.pl/web/zdrowie/raport-o-zgonach-w-polsce-w-2020-r>

<sup>4</sup> <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/statystyka-przyczyn-zgonow/umieralnosc-i-zgony-wedlug-przyczyn-w-2020-roku,10,1.html>

**Tabela 1.** Liczba zakażeń wirusem SARS-CoV-2 na 100 tys. ludności w 2020 r. w podziale na województwa.

Województwa	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
dolnośląskie	9	45	36	11	12	28	38	477	1775	622
kujawsko-pomorskie	4	23	2	4	6	26	66	923	1665	1394
lubelskie	6	11	6	7	16	29	53	702	1564	742
lubuskie	4	4	3	3	25	29	32	585	1491	915
łódzkie	9	31	25	61	35	54	60	850	1540	815
małopolskie	6	21	10	15	52	116	109	939	1546	371
mazowieckie	10	35	21	26	26	54	62	722	1229	703
opolskie	7	33	25	30	25	46	75	809	1930	761
podkarpackie	4	11	3	12	31	53	68	834	1412	369
podlaskie	3	29	6	33	11	28	64	569	1493	673
pomorskie	2	16	5	5	10	70	103	659	1544	1062
śląskie	6	44	134	95	77	96	47	560	1783	618
świętokrzyskie	4	18	17	26	14	37	56	746	1490	426
warmińsko-mazurskie	4	6	2	4	8	37	53	502	1653	1493
wielkopolskie	4	37	20	14	31	56	60	794	1801	933
zachodniopomorskie	4	19	8	4	7	24	41	531	1614	1417
Polska	6	28	29	27	30	57	63	709	1582	796

**Źródło:** Opracowanie MZ na podstawie danych WSSE oraz z systemu EWP

Podobny trend dotyczy liczby zgonów. Najwięcej zgonów z powodu COVID-19 lub COVID-19 z chorobami współistniejącymi zarejestrowano w listopadzie i grudniu (sumarycznie ok. 60 na 100 tys. ludności), natomiast wśród województw najwięcej przypadków śmiertelnych na 100 tys. ludności odnotowano w województwie opolskim analogicznie do zakażeń.



**Tabela 2.** Liczba zgonów w wyniku COVID-19 na 100 tys. ludności w 2020 r. w podziale na województwa

Województwa	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
dolnośląskie	0,1	1,5	1,9	1,3	0,4	0,4	0,5	5,7	29,1	26,4
kujawsko-pomorskie	-	1,4	0,9	0,1	-	0,2	0,9	5,3	23,4	40,8
lubelskie	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	0,2	0,7	10,2	37,5	38,3
lubuskie	-	-	-	-	1,0	0,4	0,4	5,2	29,6	29,5
łódzkie	-	1,3	1,4	4,0	1,8	1,2	1,7	5,9	25,8	33,8
małopolskie	-	0,9	0,3	0,1	0,6	1,9	2,0	12,8	38,6	21,3
mazowieckie	0,1	3,6	1,1	1,2	0,9	0,6	0,8	5,3	26,1	23,1
opolskie	-	2,9	1,9	0,4	0,4	0,6	1,9	13,2	45,0	40,2
podkarpackie	0,1	0,9	0,6	0,7	0,5	1,1	2,3	13,9	40,2	25,4
podlaskie	-	0,3	0,5	0,1	0,9	0,8	1,4	7,2	31,4	28,9
pomorskie	-	0,5	1,0	0,1	-	0,3	1,5	9,0	25,0	28,9
śląskie	0,2	2,4	2,0	2,7	1,4	2,0	1,7	8,3	29,0	26,2
świętokrzyskie	0,1	0,6	1,1	1,4	0,5	0,4	0,5	11,6	31,7	27,1
warmińsko-mazurskie	-	0,1	-	-	0,1	0,5	0,5	5,9	30,4	46,2
wielkopolskie	0,1	2,4	1,9	0,7	0,6	0,8	1,7	9,4	28,3	37,4
zachodniopomorskie	0,1	0,5	0,5	0,2	0,1	0,2	0,4	3,6	23,3	31,6
Polska	0,1	1,6	1,1	1,0	0,7	0,8	1,2	8,2	30,1	29,9

**Źródło:** Opracowanie MZ na podstawie danych WSSE oraz z systemu EWP

Pierwsza połowa 2021 r. była okresem intensywnego rozwoju Narodowego Programu Szczepień przeciw COVID-19, który zapewnił zwiększoną immunizację społeczeństwa. Latem 2021 r. obserwowano znaczący spadek liczby zakażeń. Na jesieni odnotowano jednak kolejne wzrosty zakażeń w ramach czwartej fali, podczas której wartości wykrywanych zakażeń osiągnęły podobne pułapy jak w trakcie poprzednich dwóch fal. Wysokie liczby zakażeń oraz zgonów spowodowanych COVID-19 w tym okresie związane są z pojawieniem się w tym czasie w Polsce nowego wariantu Delta wirusa SARS-CoV-2.

## 2.2. Najważniejsze zmiany związane z pandemią COVID-19 w zakresie udzielania świadczeń opieki zdrowotnej w chorobach onkologicznych

Wraz z rozwojem pandemii COVID-19 Minister Zdrowia oraz Prezes NFZ publikowali szereg rozporządzeń, zarządzeń i komunikatów, które miały za zadanie uporządkowanie kwestii udzielania świadczeń w okresie pandemii.

Ministerstwo Zdrowia, w związku z wdrażaniem szczególnych rozwiązań związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, w komunikacie z dnia 13 marca 2020 r. zarekomendowało określone rozwiązania dla realizacji świadczeń w zakresie programów lekowych oraz w zakresie chemioterapii. Jednym z rekomendowanych rozwiązań dla programów lekowych było umożliwienie pacjentom, których obecność u świadczeniodawcy nie jest konieczna, wydanie odpowiedniego produktu leczniczego w ilości zabezpieczającej terapię na okres do 6 miesięcy.

W przypadkach stabilnych, które nie stwarzają zagrożenia życia i zdrowia pacjenta, umożliwiono realizację konsultacji lekarskiej za pośrednictwem narzędzi teleinformatycznych. Narodowy Fundusz Zdrowia umożliwił wykonywanie i rozliczanie realizacji porad lekarskich z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych lub innych systemów łączności w rodzaju leczenie szpitalne – programy lekowe oraz leczenie szpitalne – chemioterapia. Przy sprawozdawaniu świadczeń w raporcie statystycznym należy wskazać kod ICD-9 89.0099 - Porada lekarska za pośrednictwem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności. Jednak w przypadku, kiedy niezbędne jest odbycie wizyty, pacjenci powinni być przyjmowani w trybie ambulatoryjnym w specjalnie wydzielonych do tego pomieszczeniach a „droga pacjenta” do miejsca udzielenia świadczenia powinna być możliwie jak najkrótsza. Organizacja udzielania świadczeń powinna zapewnić bezpieczeństwo dla pacjentów, ich opiekunów oraz personelu medycznego. W sytuacji, kiedy placówka udzielająca świadczeń w programach lekowych przekształca się w placówkę chorób zakaźnych rekomendowano doraźne przejęcie pacjentów przez inną placówkę realizującą dany program lekowy.<sup>5 6</sup>

W celu minimalizacji ryzyka transmisji infekcji COVID-19, Centrala NFZ w komunikacie z dnia 15 marca 2020 r. zaleciła ograniczenie do niezbędnego minimum lub czasowe zawieszenie udzielania świadczeń wykonywanych planowo lub zgodnie z przyjętym planem postępowania leczniczego. Dotyczyło to przede wszystkim planowanych pobytów w szpitalach w celu przeprowadzenia diagnostyki oraz zabiegów diagnostycznych, leczniczych

---

5 <https://www.nfz.gov.pl/aktualnosci/aktualnosci-centrali/komunikat-dla-swiadczeniodawcow,7664.html>, dostęp 28.12.2021

6 <https://www.gov.pl/web/zdrowie/komunikat-ministra-zdrowia-dla-podmiotow-leczniczych-realizujacych-umowy>, dostęp 28.12.2021

i operacyjnych, jak również wykonywania badań diagnostycznych ambulatoryjnie takich jak: tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny, PET, gastroscopia czy kolonoskopia. Jednak w każdym przypadku, kiedy termin udzielenia świadczenia został odroczony, zalecano aby indywidualnie ocenić i wziąć pod uwagę uwarunkowania i ryzyka dotyczące stanu zdrowia pacjentów i prawdopodobieństwo jego pogorszenia.<sup>7</sup>

Warte podkreślenia jest to, że pandemia COVID-19 nie wpłynęła znacząco na realizację Pilotażu Krajowej Sieci Onkologicznej (KSO). Wojewódzkie Ośrodki Koordynujące (WOK) oraz ośrodki I i II poziomu zapewniały pacjentom nieprzerwany dostęp do diagnostyki i leczenia onkologicznego. Spadek liczby pacjentów włączanych do KSO w kwietniu oraz maju 2020 r. wynikał głównie ze strachu pacjentów przed możliwością zarażenia się wirusem SARS-CoV-2, aktualnym zachorowaniem na COVID-19 lub brakiem wiedzy na temat funkcjonowania szpitali w trakcie epidemii. Szeroko rozpowszechniona kampania medialna informująca o zachowaniu ciągłości funkcjonowania placówek onkologicznych w trakcie pandemii oraz wypracowane procedury w zakresie bezpieczeństwa udzielania świadczeń pozwoliły na rozwiązanie tego problemu. W czerwcu 2020 r. odnotowano zwiększenie się liczby pacjentów włączanych do pilotażu KSO.<sup>8</sup>

W opublikowanym przez Ministra Zdrowia jesienią 2020 r. dokumencie „Strategia walki z pandemią COVID-19” założono, że dalsze zwiększanie bazy łóżkowej dla pacjentów z COVID-19 będzie się odbywało z wyłączeniem specjalistycznych szpitali onkologicznych.<sup>9</sup>

### 3. Diagnostyka pacjentów z chorobami onkologicznymi

#### 3.1. Badania przesiewowe

##### Badania mammograficzne

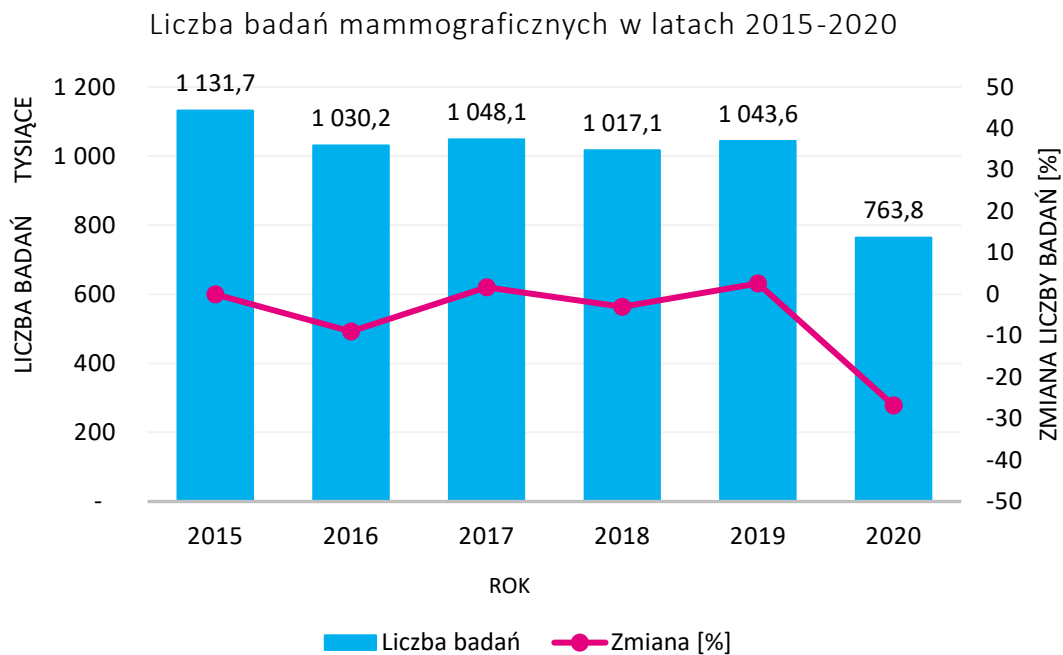
Liczba wykonanych badań przesiewowych w zakresie mammografii oraz cytologii istotnie obniżyła się począwszy od kwietnia 2020 r. Liczba zrealizowanych badań przesiewowych mammograficznych w 2020 r. była mniejsza niż w latach poprzedzających pandemię i wynosiła 763,8 tys., co oznacza spadek o 27% względem liczby zrealizowanych badań w 2019 r. (Rysunek 2).

<sup>7</sup> <https://www.nfz.gov.pl/aktualnosci/aktualnosci-centrali/komunikat-dla-swiadczeniodawcow-w-sprawie-zasad-udzielania-swiadczen-opieki-zdrowotnej,7646.html>, dostęp z dnia 21.02.2022

<sup>8</sup> Opracowanie robocze dotyczące realizacji programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci onkologicznej za 2020 r. , materiały wewnętrzne MZ, 2021

<sup>9</sup> <https://www.gov.pl/web/zdrowie/strategia-walki-z-pandemia-covid19-> , dostęp z dnia 21.02.2022

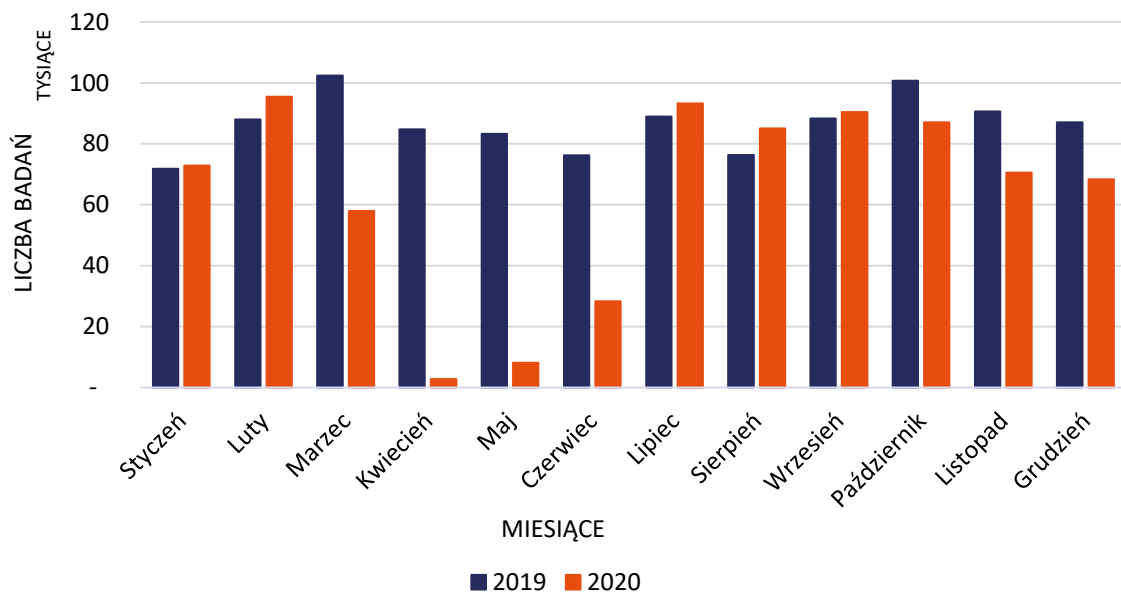
**Rysunek 2.** Liczba zrealizowanych badań przesiewowych mammograficznych w latach 2015-2020



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych SIMP NFZ

Największy spadek liczby wykonanych badań miał miejsce w okresie od marca do czerwca 2020 r., w kolejnych miesiącach liczba realizowanych badań była zbliżona lub nawet wyższa niż w 2019 r. po czym nastąpił ponowny spadek realizacji związany z nadejściem kolejnej fali zakażeń w okresie październik-grudzień 2020 r. Należy zauważyć, że liczba realizowanych badań w okresie październik- grudzień 2020 r. była mniejsza niż w 2019 r. ale istotnie wyższa niż w trakcie pierwszej fali pandemii (Rysunek 3).

**Rysunek 3.** Liczba zrealizowanych badań przesiewowych mammograficznych w latach 2019-2020 w podziale na miesiące

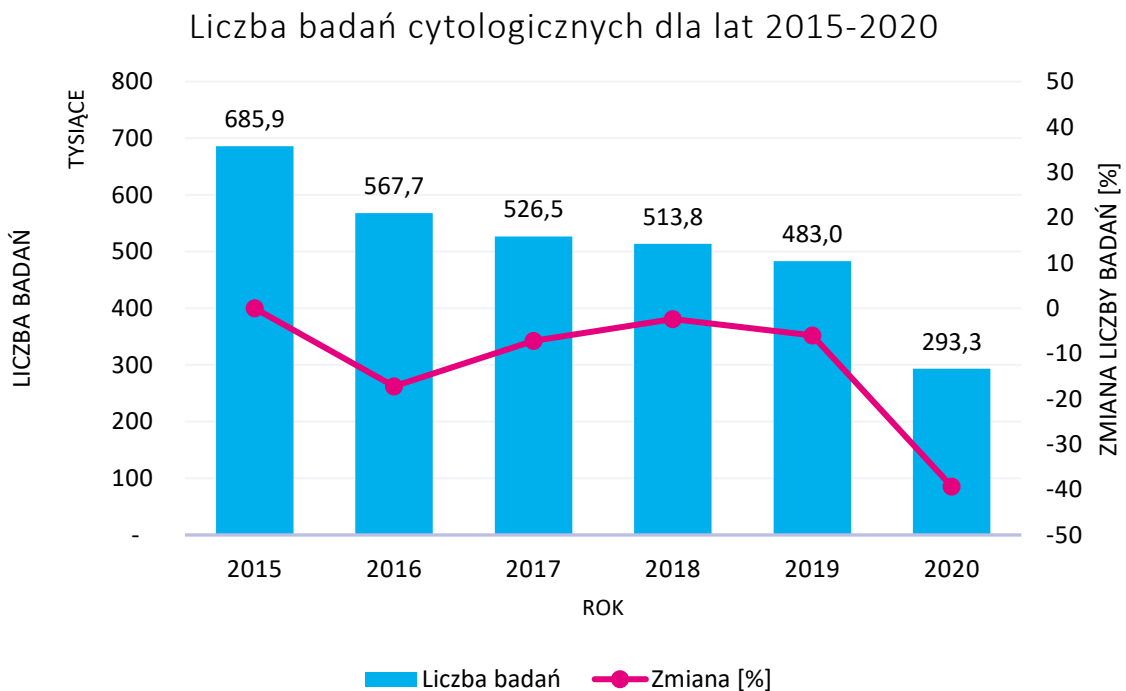


**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych SIMP NFZ

### Badania cytologiczne

Liczba zrealizowanych badań przesiewowych cytologicznych w 2020 r. była mniejsza niż w latach poprzedzających pandemię i wynosiła 293,3 tys., co oznacza spadek o 39% względem liczby zrealizowanych badań w 2019 r. Należy również zauważyć, że liczba realizowanych badań cytologicznych systematycznie zmniejszała się w latach 2015-2019 r. (Rysunek 4).

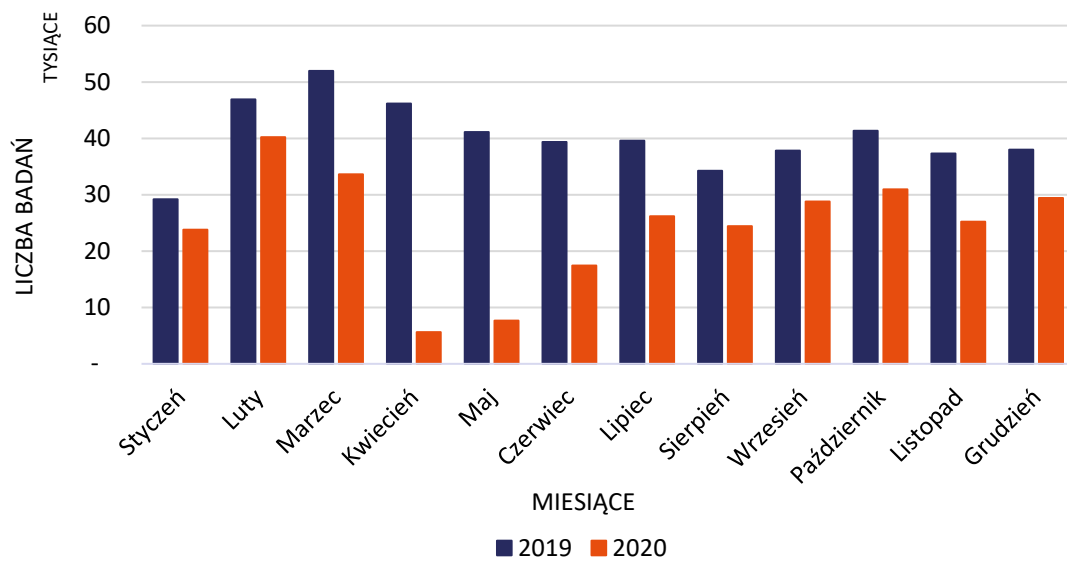
**Rysunek 4.** Liczba zrealizowanych badań przesiewowych cytologicznych w latach 2015-2020



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych SIMP NFZ

Podobnie jak w przypadku mammografii największy spadek liczby wykonanych badań cytologicznych miał miejsce w okresie od marca do czerwca 2020 r., w kolejnych miesiącach liczba badań wzrastała, ale nadal pozostawała na poziomie wyraźnie niższym niż w 2019 r. Warto podkreślić, że liczba badań wykonanych w miesiącach poprzedzających wybuch pandemii, czyli w okresie styczeń-luty 2020 r., również była mniejsza w porównaniu do analogicznych miesięcy 2019 r. Może to oznaczać, że za spadek liczby wykonanych badań przesiewowych cytologicznych odpowiada nie tylko pandemia COVID-19 (Rysunek 5).

**Rysunek 5.** Liczba zrealizowanych badań przesiewowych cytologicznych w latach 2019-2020 w podziale na miesiące

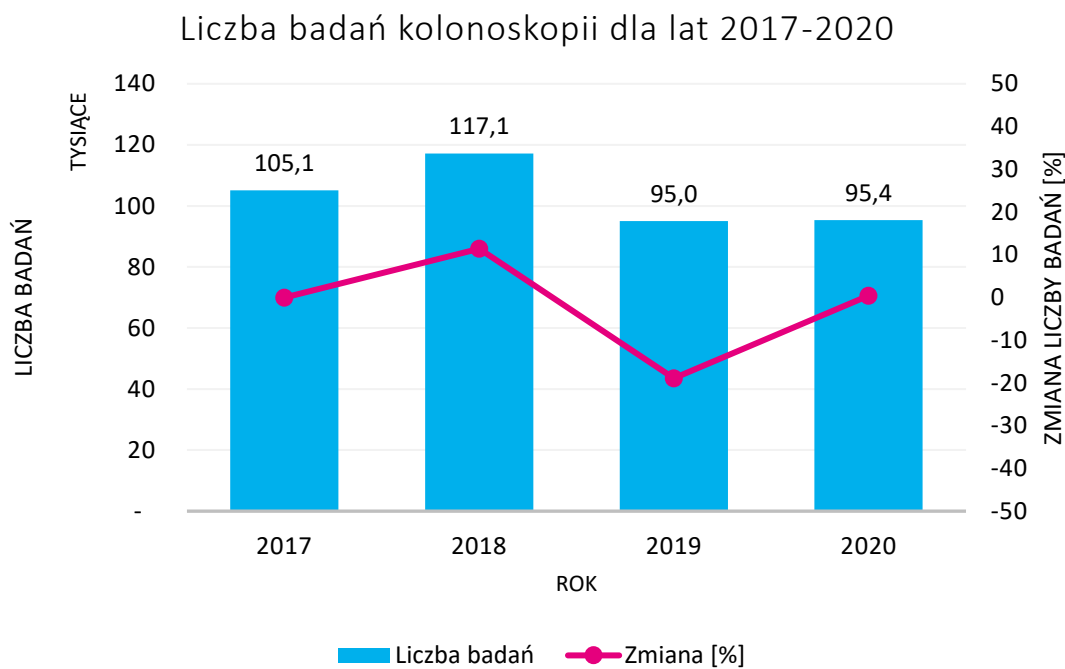


**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych SIMP NFZ

### Badania kolonoskopowe

Liczba wykonanych kolonoskopii przesiewowych w 2020 r. wynosiła 95,4 tys. co oznacza wzrost o 0,4% względem 2019 r. (Rysunek 6).

**Rysunek 6.** Liczba wykonanych kolonoskopii przesiewowych w latach 2017-2020

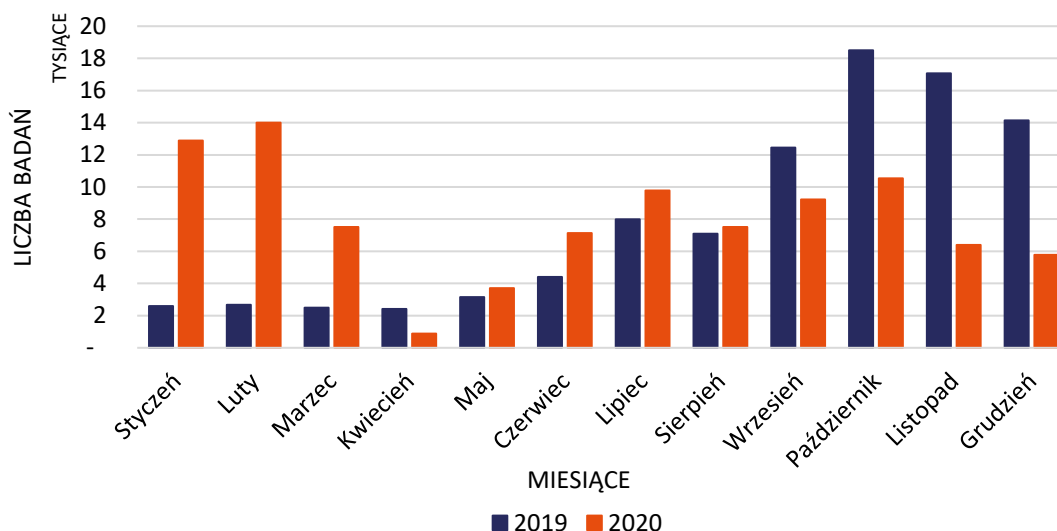


**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NIO-PIB

Analizując liczbę wykonywanych kolonoskopii przesiewowych w poszczególnych miesiącach widać, że w 2019 r. w okresie od stycznia do września zrealizowano istotnie mniej badań niż w ostatnim kwartale 2019 r. W 2020 r. największy spadek realizowanych badań przypada na okres kwiecień-maj, w kolejnych miesiącach liczba zrealizowanych badań co prawda rośnie, ale nadal utrzymuje się zdecydowanie poniżej wykonanych w tych samych miesiącach 2019 r. (Rysunek 7).



**Rysunek 7.** Liczba zrealizowanych badań kolonoskopii przesiewowych w latach 2019-2020 w podziale na miesiące



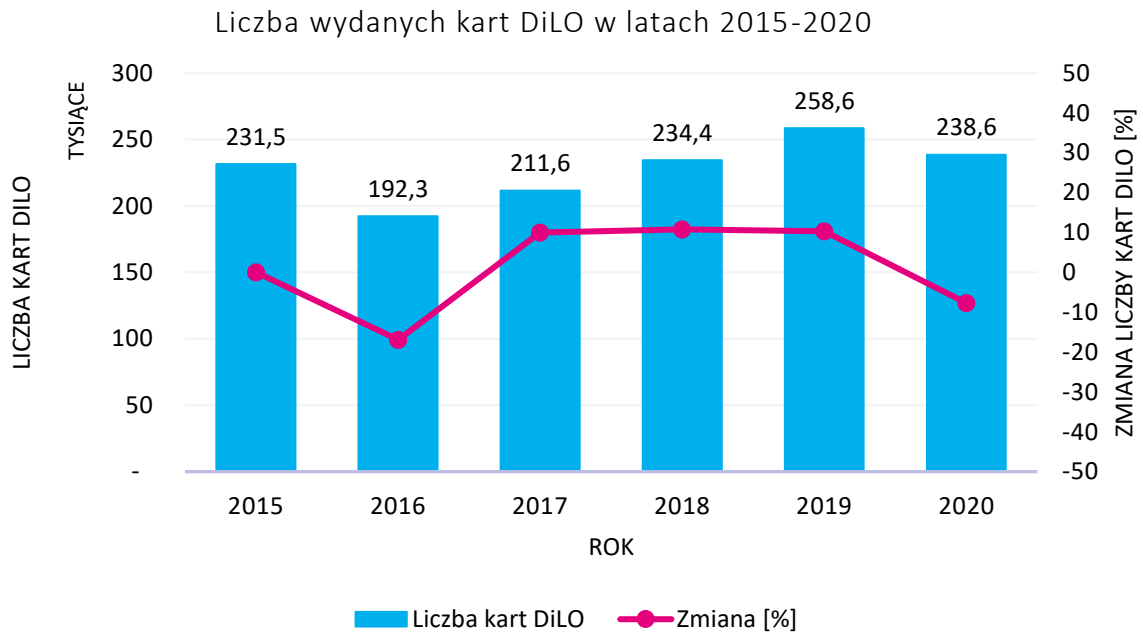
Źródło: Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NIO-PIB

### 3.2. Karty DiLO i konsylia

#### Karty DiLO

Karta Diagnostyki i Leczenia Onkologicznego (DiLO), wprowadzona od 1 stycznia 2015 r., umożliwia realizację szybkiej ścieżki onkologicznej przez przyspieszenie procesu diagnostycznego oraz umożliwienie bezlimitowego rozliczania świadczeń. Należy mieć na uwadze, że liczba wystawionych kart DiLO nie jest równoznaczna liczbie nowozdiagnozowanych pacjentów z rozpoznaniem onkologicznym. Nie wszyscy świadczeniodawcy korzystają z możliwości wystawienia DiLO a w przypadku części wystawionych kart DiLO rozpoznanie onkologiczne nie zostaje potwierdzone. Liczba wystawianych kart DiLO systematycznie rosła w latach 2015-2019. W 2020 r. wystawiono 238,6 tys. kart DiLO czyli o 8% mniej niż w 2019 r. (Rysunek 8).

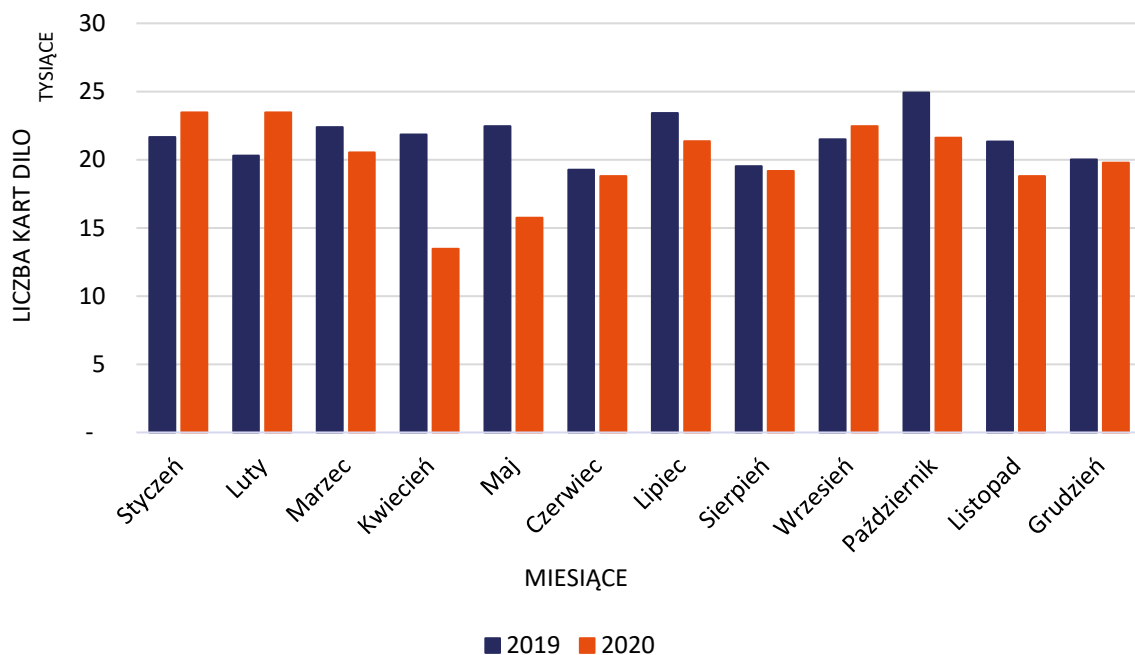
**Rysunek 8.** Liczba kart DiLO wydanych w latach 2015-2020



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

Liczba wystawianych kart DiLO była najniższa w okresie marzec-maj 2020 r. a następnie zaczęła stopniowo rosnąć, zbliżając się do wartości z poszczególnych miesięcy 2019 r. (Rysunek 9).

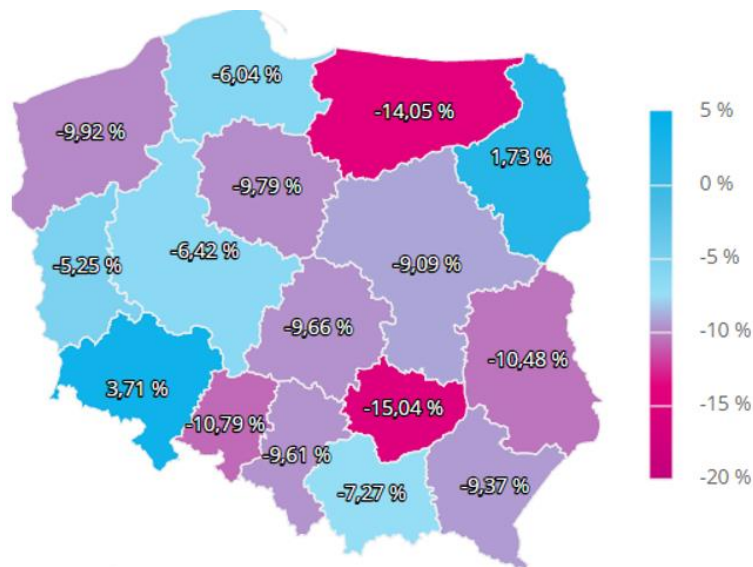
**Rysunek 9.** Liczba wystawianych kart DiLO w latach 2019-2020 w podziale na miesiące



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

Liczba wystawionych kart DiLO w 2020 r. zwiększyła się względem 2019 r. w dwóch województwach, województwie dolnośląskim (+3,71%) oraz województwie podlaskim (+1,73%). Największy spadek liczby wystawionych kart DiLO dotyczył województwa świętokrzyskiego (-15,04%) oraz warmińsko-mazurskiego (-14,05%) (Rysunek 10).

**Rysunek 10.** Liczba wystawianych kart DiLO w latach 2019-2020 w podziale na województwa

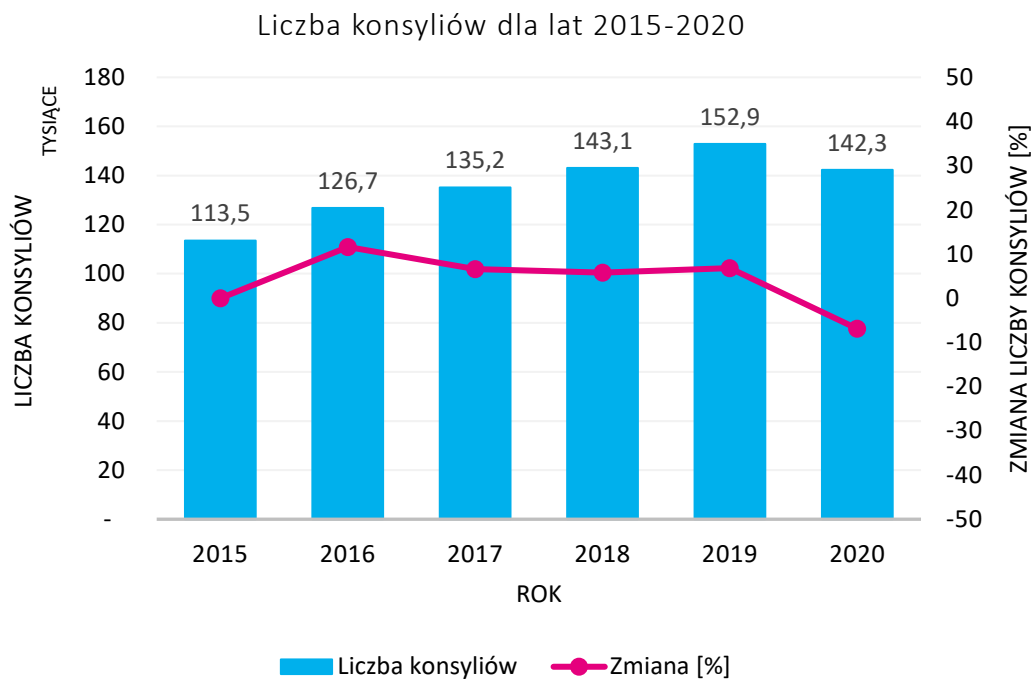


**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

## Konsylia

Konsylium, w którego skład wchodzi onkolodzy kliniczni, radioterapeuci, chirurdzy, radiolodzy oraz fakultatywnie psycholog, pielęgniarka lub inny personel medyczny, decyduje o sposobie i harmonogramie leczenia oraz wybiera osobę nadzorującą leczenie, czyli tzw. koordynatora. W przeciwieństwie do liczby wystawionych kart DiLO, liczba zrealizowanych konsyliów odpowiada liczbie pacjentów, którym ostatecznie postawiono rozpoznanie nowotworu złośliwego. Liczba rocznie realizowanych konsyliów systematycznie rosła w latach 2015-2019, natomiast w 2020 r. widoczny był spadek względem 2019 r., który wynosił 7,0%. Łącznie w 2020 r. zrealizowano 142,3 tys. konsyliów (Rysunek 11).

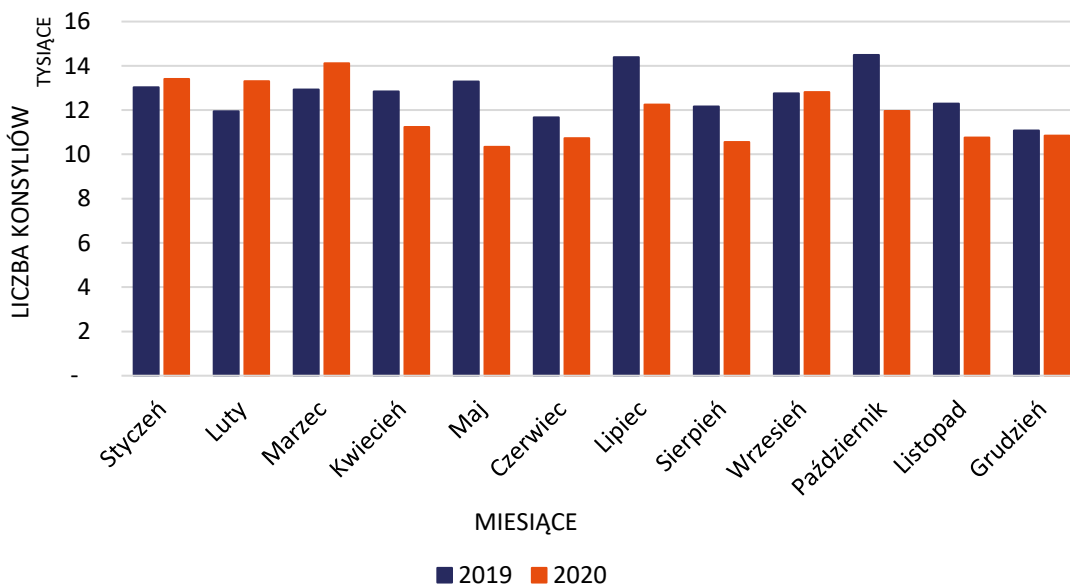
**Rysunek 11.** Liczba zrealizowanych konsyliów w latach 2015-2020



**Źródło:** Opracowanie DAIS MZ na podstawie danych NFZ

Liczba zrealizowanych konsyliów w 2020 r. obniżyła się w miesiącach, kiedy występowały kolejne fale zachorowań na COVID-19. W pozostałych miesiącach była zbliżona do wartości w 2019 r., a nawet wyższa w miesiącach poprzedzających wybuch pandemii (Rysunek 12).

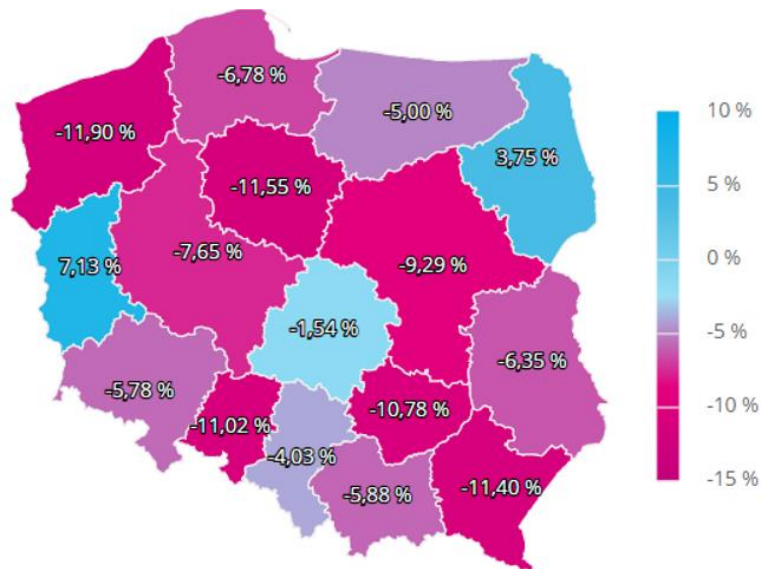
**Rysunek 12.** Liczba zrealizowanych konsyliów w latach 2019-2020 w podziale na miesiące



**Źródło:** Opracowanie DAIS MZ na podstawie danych NFZ

Liczba zrealizowanych konsyliów w 2020 r. zwiększyła się względem 2019 r. w dwóch województwach, województwie lubuskim (+7,13%) oraz województwie podlaskim (+3,75%). Największy spadek liczby zrealizowanych konsyliów dotyczył województwa zachodniopomorskiego (-11,90%), kujawsko-pomorskiego (-11,55%) oraz województwa podkarpackiego (-11,40%) (Rysunek 13).

**Rysunek 13.** Liczba zrealizowanych konsyliów w latach 2019-2020 w podziale na województwa



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

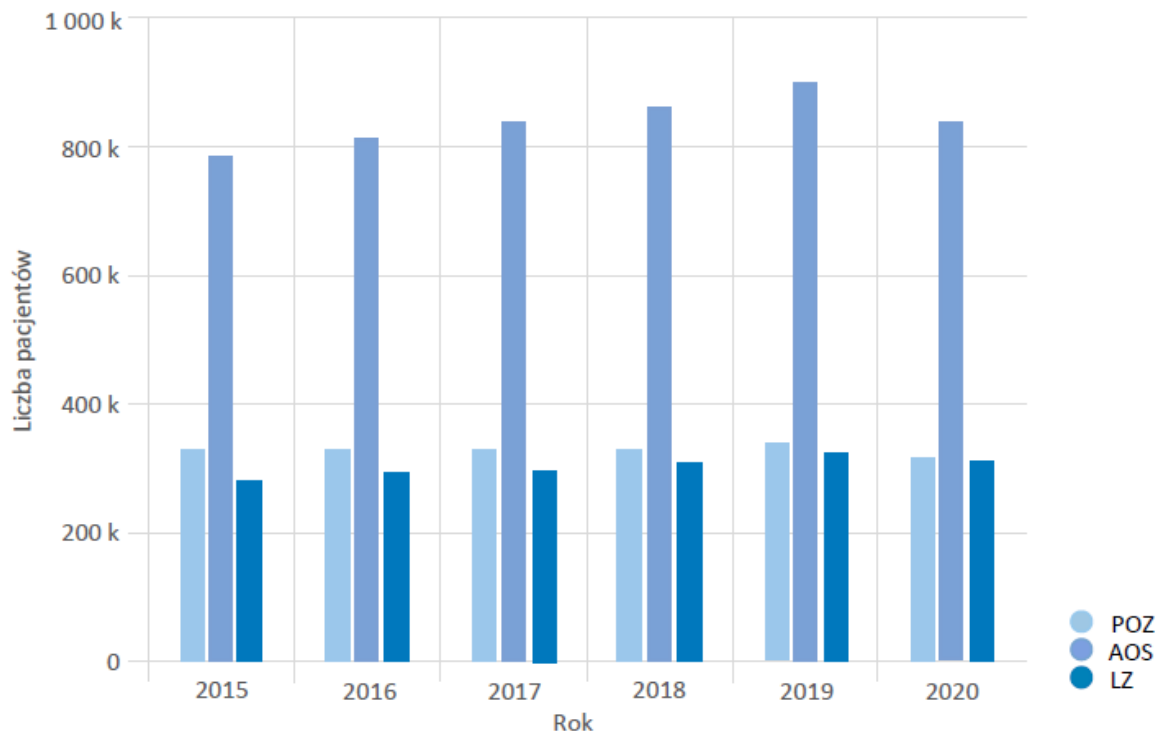
#### 4. Leczenie pacjentów z chorobami onkologicznymi

Liczba pacjentów z rozpoznaniem ICD10 nowotworu złośliwego<sup>10</sup>, którzy korzystali ze świadczeń podstawowej opieki zdrowotnej, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej oraz z leczenia szpitalnego w 2020 r. była niższa niż w latach poprzedzających wybuch pandemii COVID-19. Spadek liczby pacjentów w podstawowej opiece zdrowotnej wynosił 8,70%, w ambulatoryjnej opiece specjalistycznej 6,67% a w leczeniu szpitalnym 3,97% (Rysunek 14).

<sup>10</sup> Rozpoznania ICD10 z sekcji C Nowotwory

**Rysunek 14.** Liczba pacjentów z rozpoznaniem ICD10 nowotworu złośliwego w Polsce w latach 2015-2020 w podstawowej opiece zdrowotnej (POZ), ambulatoryjnej opiece specjalistycznej (AOS) i leczeniu szpitalnym (LZ)

### Nowotwory złośliwe – liczba pacjentów w latach 2015-2020

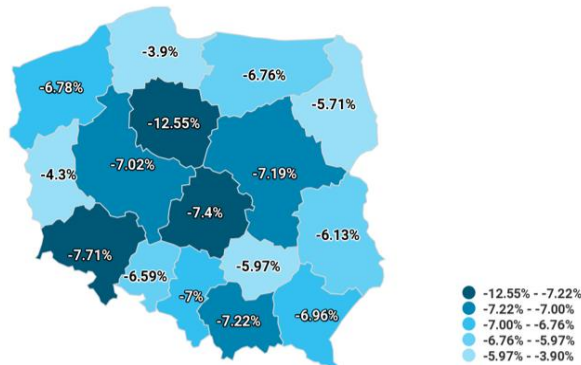


**Źródło:** Opracowanie DAIS MZ na podstawie danych NFZ

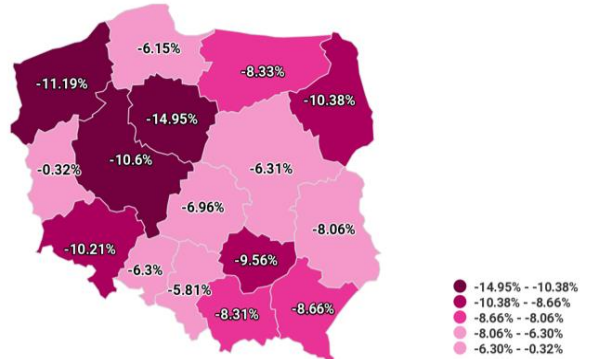
Zmniejszenie liczby pacjentów z rozpoznaniem nowotworu złośliwego oraz liczby kontaktów/hospitalizacji tych pacjentów z podstawową opieką zdrowotną, ambulatoryjną opieką specjalistyczną oraz leczeniem szpitalnym można było zaobserwować w każdym z 16 województw, średni spadek liczby pacjentów w całej Polsce wynosił -5,43%. Największy spadek liczby pacjentów korzystających ze świadczeń w rodzaju podstawowa opieka zdrowotna lub ambulatoryjna opieka specjalistyczna lub leczenie szpitalne pomiędzy 2019 r. a 2020r. zaobserwowano w województwach kujawsko-pomorskim, dolnośląskim i łódzkim, odpowiednio -12,55%, -7,71%, -7,40%. Natomiast, najmniejszy spadek liczby pacjentów dotyczył województwa pomorskiego, lubuskiego oraz podlaskiego, odpowiednio -3,90%, -4,30% oraz -5,71%. Największy spadek liczby kontaktów/hospitalizacji w rodzaju podstawowa opieka zdrowotna lub ambulatoryjna opieka specjalistyczna lub leczenie szpitalne pomiędzy 2019 r. a 2020 r. zaobserwowano w województwach kujawsko-pomorskim, zachodniopomorskim oraz wielkopolskim, odpowiednio -14,95%, -11,19% oraz -10,60%. Natomiast, najmniejszy spadek liczby kontaktów/hospitalizacji dotyczył województwa lubuskiego, śląskiego i pomorskiego, odpowiednio -0,32%, -5,81% oraz -6,15% (Rysunek 15).

**Rysunek 15.** Procentowa zmiana liczby pacjentów z rozpoznaniem nowotworu złośliwego oraz liczby kontaktów tych pacjentów w POZ, AOS i LZ w latach 2019-2020

Procentowa zmiana liczby pacjentów - POZ, AOS, LZ  
Styczeń-grudzień



Procentowa zmiana liczby kontaktów/hospitalizacji - POZ, AOS, LZ  
Styczeń-grudzień



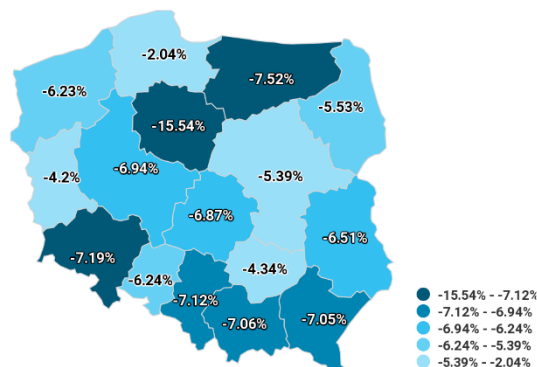
Źródło: Opracowanie DAIS MZ na podstawie danych NFZ

#### 4.1. Ambulatoryjna opieka specjalistyczna

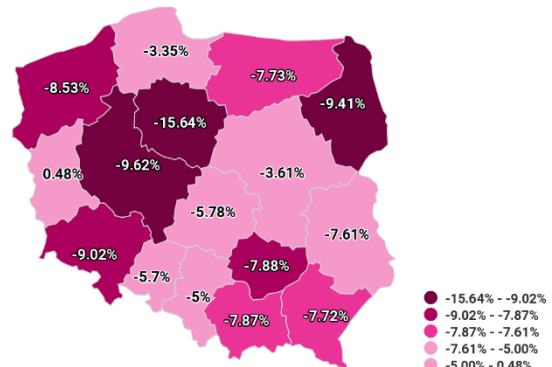
Największy spadek liczby pacjentów z rozpoznaniem nowotworu złośliwego w rodzaju ambulatoryjna opieka specjalistyczna pomiędzy 2019 a 2020 r. zaobserwowano w województwach kujawsko-pomorskim, warmińsko-mazurskim oraz dolnośląskim, odpowiednio -15,54%, -7,52% oraz -7,19%. Największy spadek liczby kontaktów pacjentów z rozpoznaniem nowotworu złośliwego z ambulatoryjną opieką specjalistyczną dotyczył województwa kujawsko-pomorskiego, wielkopolskiego oraz podlaskiego, odpowiednio -15,64%, -9,62% oraz -9,41% (Rysunek 16).

**Rysunek 16.** Procentowa zmiana liczby pacjentów z rozpoznaniem nowotworu złośliwego oraz liczby kontaktów tych pacjentów w AOS w latach 2019-2020

Procentowa zmiana liczby pacjentów - AOS  
Styczeń-grudzień



Procentowa zmiana liczby kontaktów - AOS  
Styczeń-grudzień

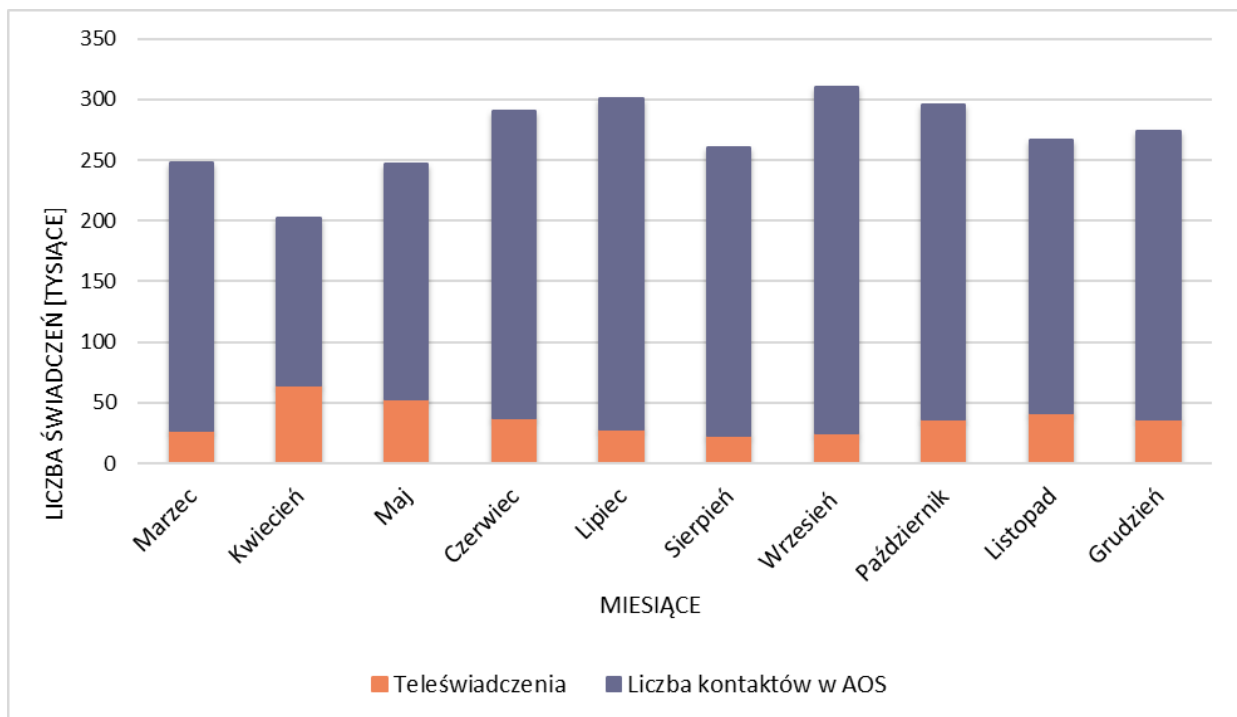


Źródło: Opracowanie DAIS MZ na podstawie danych NFZ

Począwszy od marca 2020 r., świadczeniodawcy mieli możliwość realizowania porad lekarskich przy wykorzystaniu systemów teleinformatycznych oraz innych systemów łączności. Największy odsetek porad w tej formie u pacjentów z rozpoznaniem nowotworu

złośliwego zrealizowano w kwietniu (32%). W pozostałych miesiącach 2020 r. odsetek teleświadczeń w ogóle świadczeń realizowanych w AOS dla pacjentów z nowotworem złośliwym wynosił od 8% do 21%. Średni udział teleporad w ogóle świadczeń realizowanych w AOS dla pacjentów z nowotworem złośliwym w okresie marzec-grudzień 2020 r. wyniósł 14% (Rysunek 17).

**Rysunek 17** Udział świadczeń udzielonych z wykorzystaniem system teleinformatycznych lub innych systemów łączności do stosunku do ogółu świadczeń rozliczanych w AOS dla pacjentów z nowotworem złośliwym



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

## 4.2 Leczenie szpitalne

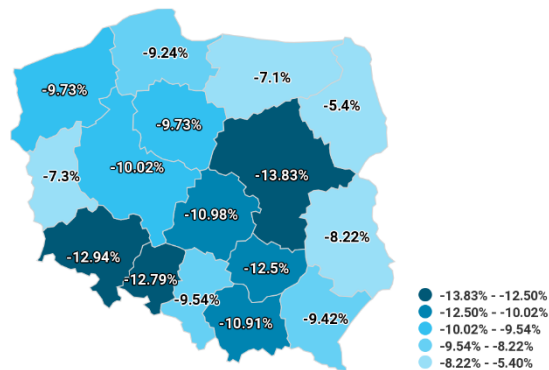
Największy spadek liczby pacjentów z rozpoznaniem nowotworu złośliwego w rodzaju leczenie szpitalne pomiędzy 2019 a 2020 r. zaobserwowano w województwach mazowieckim, dolnośląskim i opolskim, odpowiednio -13,83%, -12,94% i 12,79%. Największy spadek liczby kontaktów pacjentów z rozpoznaniem nowotworu złośliwego z rodzajem leczenie szpitalne dotyczył województwa mazowieckiego, opolskiego i świętokrzyskiego, odpowiednio -15,32%, -14,48% oraz -14,22%. Najmniejszy spadek liczby pacjentów dotyczył województwa podlaskiego (-5,4%) a liczby kontaktów w województwie warmińsko-mazurskim (-6,02%) (Rysunek 18).



**Rysunek 18.** Procentowa zmiana liczby pacjentów z rozpoznaniem nowotworu złośliwego oraz liczby kontaktów tych pacjentów w LZ w latach 2019-2020

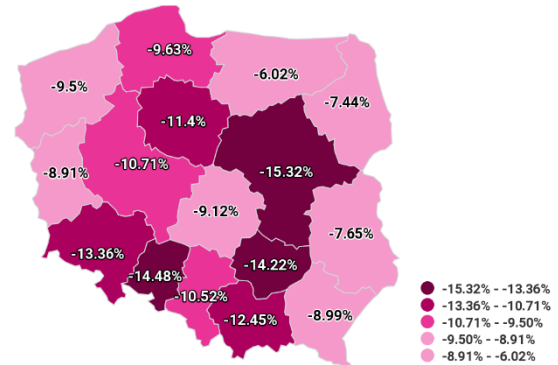
**Procentowa zmiana liczby pacjentów - LZ**

Styczeń-grudzień



**Procentowa zmiana liczby hospitalizacji - LZ**

Styczeń-grudzień



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

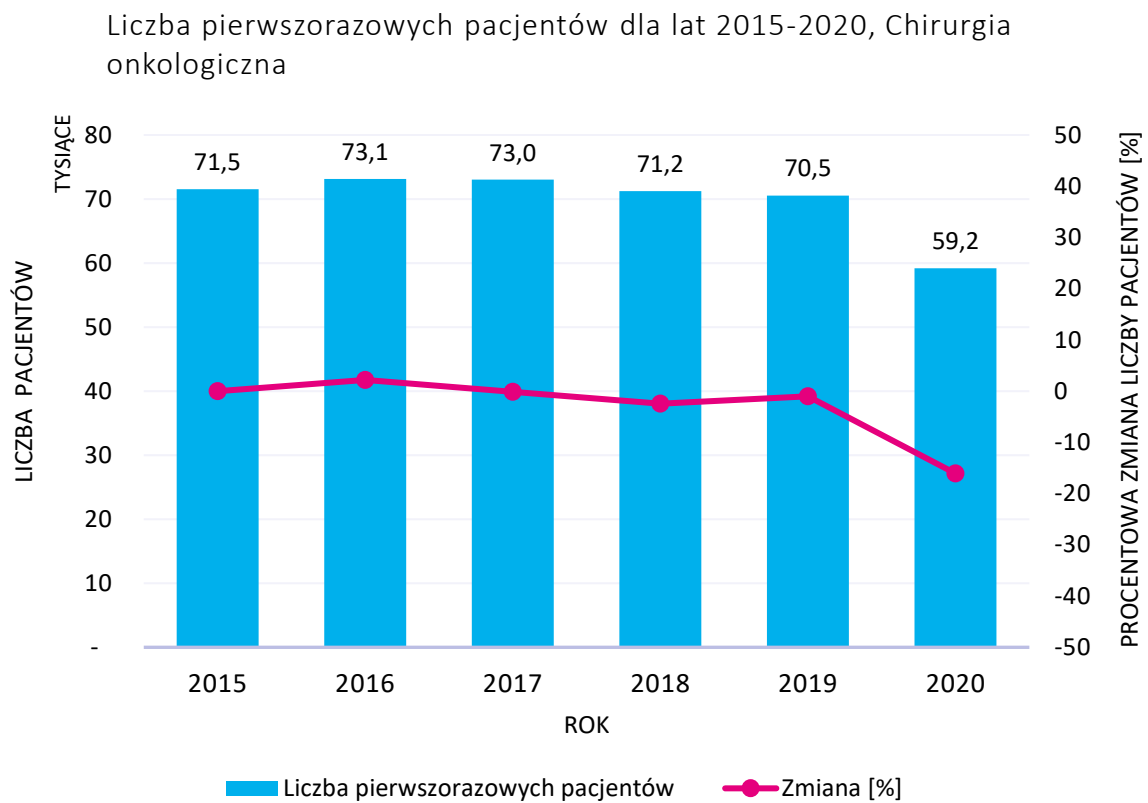
Finansowane przez NFZ w ramach leczenia szpitalnego świadczenia związane z leczeniem pacjentów onkologicznych to przede wszystkim chirurgia onkologiczna, radioterapia, chemioterapia oraz programy lekowe. Informacje dotyczące zmian w realizacji tych świadczeń w 2020 r. przedstawiono w kolejnych podrozdziałach.

#### 4.2.1. Chirurgia onkologiczna

Liczba pierwszorazowych pacjentów z rozpoznaniem onkologicznym, którzy mieli wykonywane świadczenia w zakresie chirurgia onkologiczna<sup>11</sup>, utrzymywała się na zbliżonym poziomie w latach 2015-2019. W 2020 r. liczba pierwszorazowych pacjentów wyniosła 59,2 tys. a więc zmniejszyła się o 16% względem wartości z 2019 r. (Rysunek 19).

<sup>11</sup> W analizie uwzględniono wszystkie zakresy świadczeń realizowane na chirurgii onkologicznej

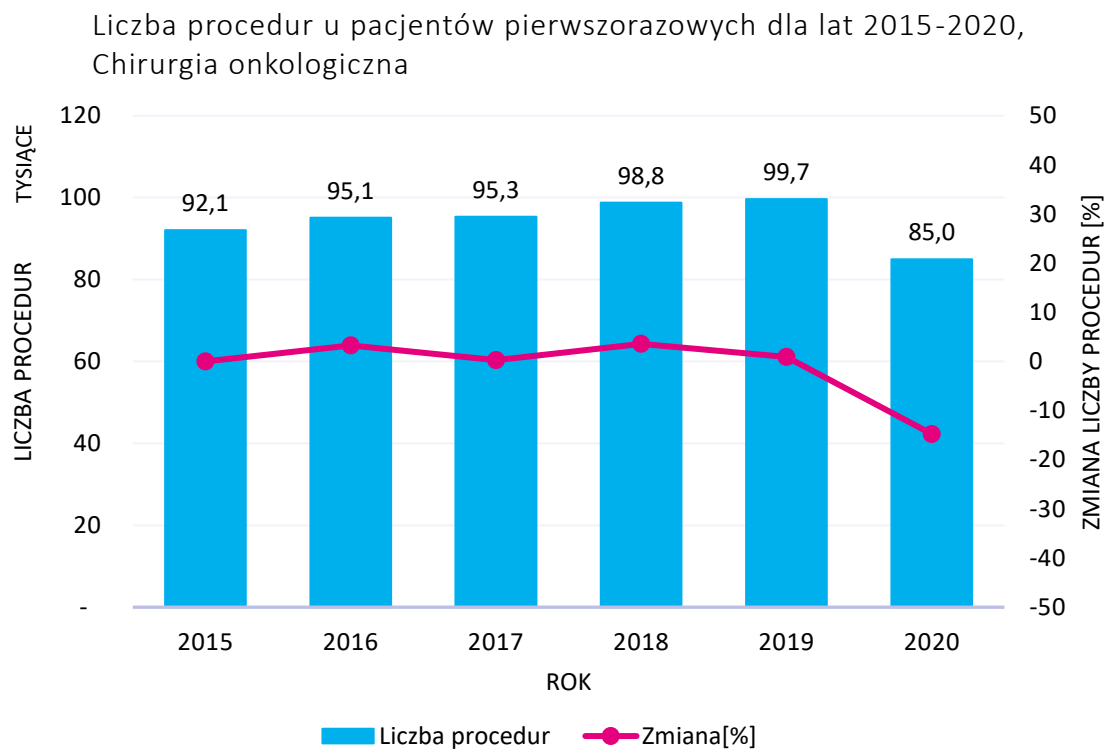
**Rysunek 19.** Liczba pierwszorazowych pacjentów w latach 2015-2020 w zakresie Chirurgia onkologiczna



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

Natomiast liczba zrealizowanych procedur u pacjentów pierwszorazowych w 2020 r. zmniejszyła się o 15% względem 2019 r., w poprzednich latach obserwowany był stopniowy wzrost liczby realizowanych procedur (Rysunek 20).

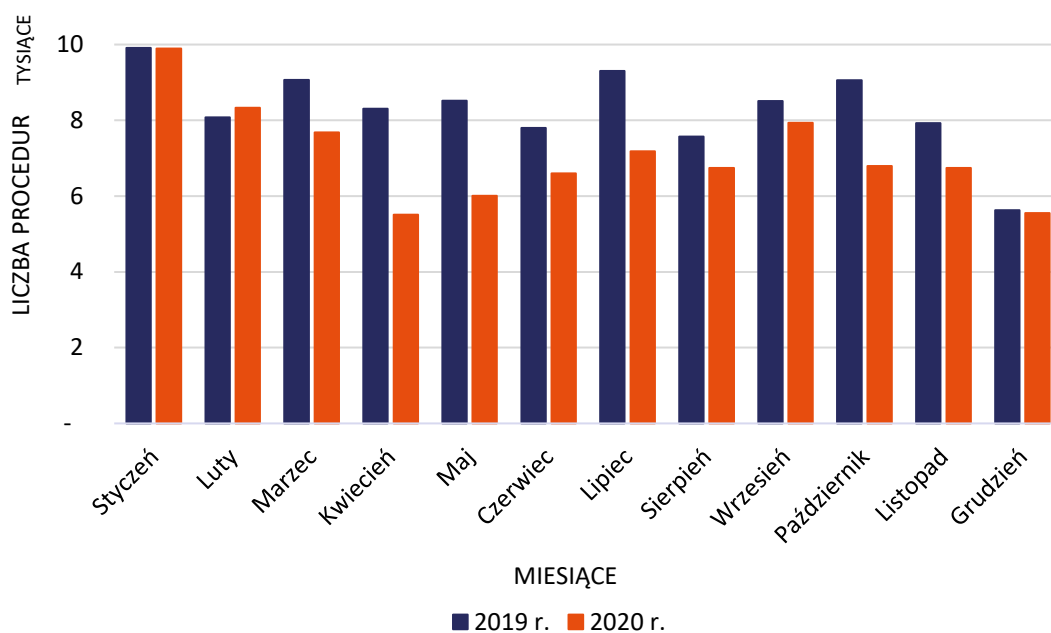
**Rysunek 20.** Liczba procedur zrealizowanych u pacjentów pierwszorazowych w latach 2015-2020 w zakresie Chirurgia onkologiczna



**Źródło:** Opracowanie DAIS MZ na podstawie danych NFZ

Najbardziej wyraźny spadek liczby wykonywanych procedur u pacjentów pierwszorazowych pokrywał się z występowaniem kolejnych fal pandemii. Największą różnicę w liczbie realizowanych procedur, pomiędzy poszczególnymi miesiącami 2019 r. i 2020 r., odnotowano w kwietniu oraz w maju (Rysunek 21).

**Rysunek 21.** Liczba procedur zrealizowanych u pacjentów pierwszorazowych w zakresie chirurgii onkologicznej w poszczególnych miesiącach 2019 r. i 2020 r.

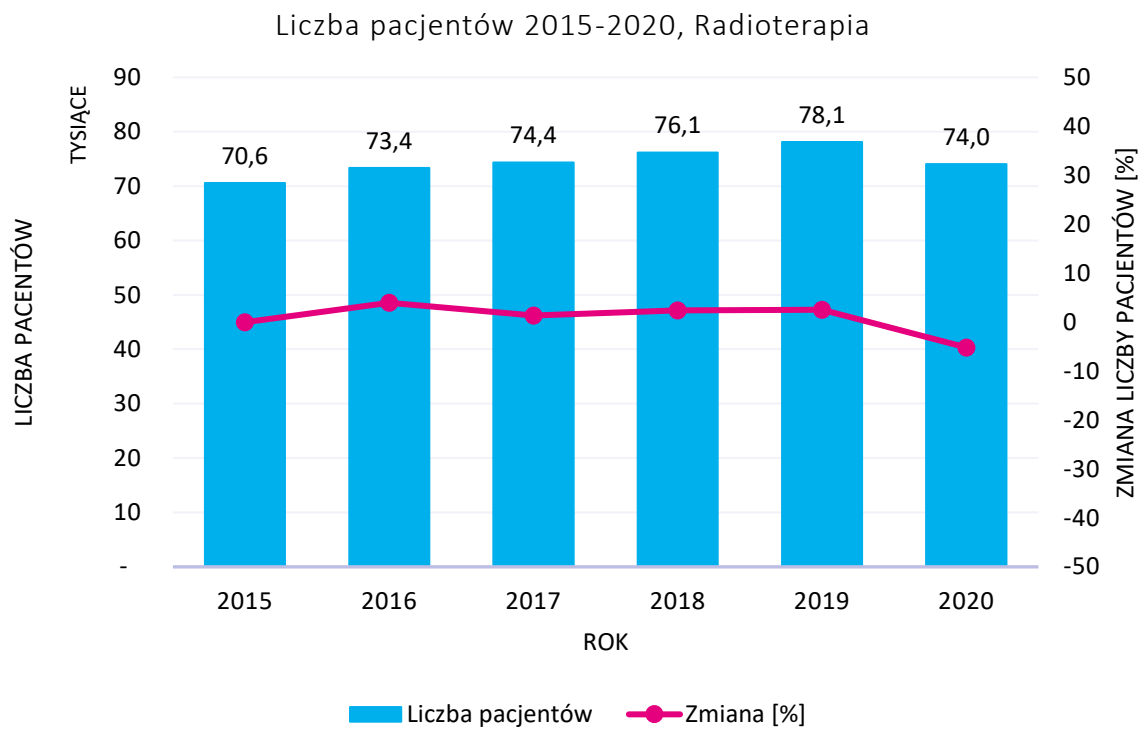


Źródło: Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

#### 4.2.2. Radioterapia

Liczba pacjentów korzystających ze świadczeń radioterapii systematycznie rosła w latach 2015-2019. W 2020 r. radioterapią leczono 74,0 tys. pacjentów onkologicznych a więc 5% mniej niż w 2019 r. (Rysunek 22). W analizie uwzględniono wszystkie świadczenia finansowane w ramach katalogu radioterapii dotyczące radioterapii i brachyterapii, sprawozdane pacjentom z rozpoznaniem nowotworu.

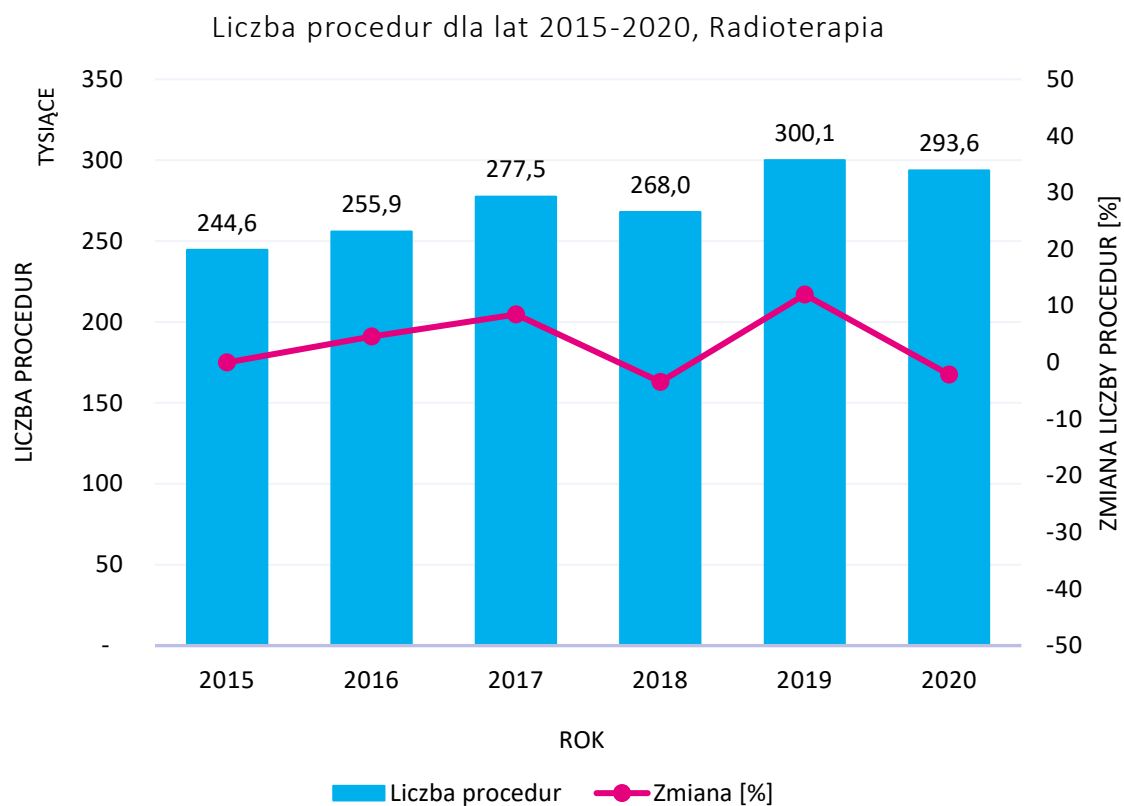
**Rysunek 22.** Liczba pacjentów w latach 2015-2020 w radioterapii



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

Podobny spadek realizacji dotyczył liczby wykonanych procedur, których w 2020 r. zrealizowano 293,6 tys. a więc o 2% mniej niż w 2019 r. (Rysunek 23).

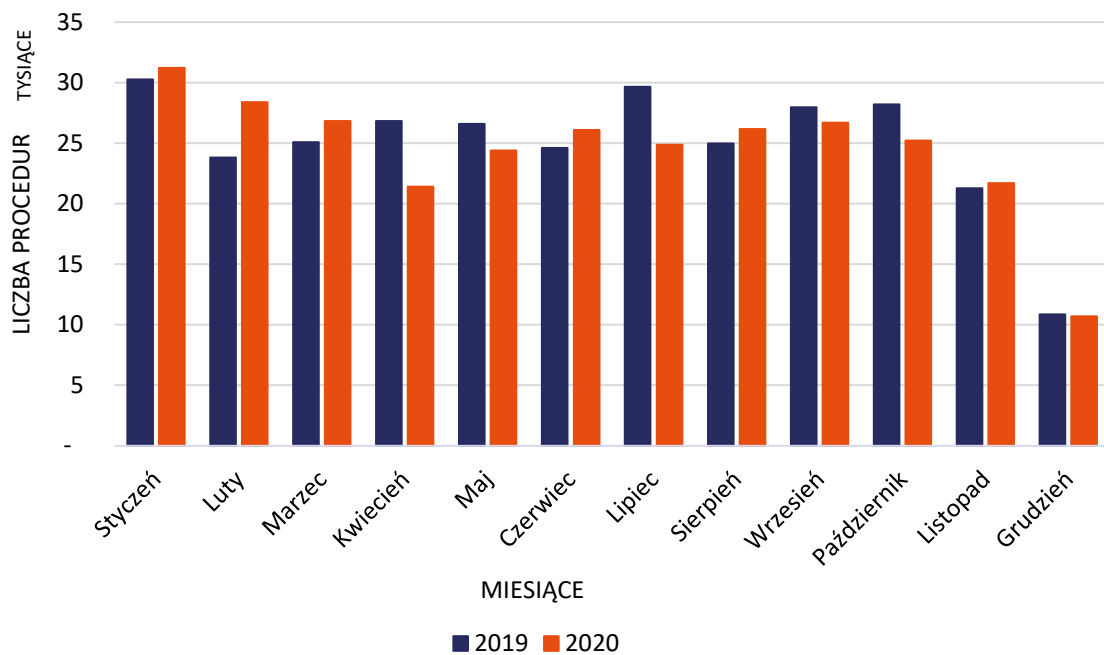
**Rysunek 23.** Liczba procedur zrealizowanych w latach 2015-2020 oraz procentowana zmiana liczby procedur w latach 2016-2020 w zakresie radioterapii



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

Podobnie jak w przypadku chirurgii onkologicznej najbardziej wyraźny spadek liczby zrealizowanych procedur pokrywał się z występowaniem kolejnych fal pandemii. Największą różnicę w liczbie pacjentów pomiędzy poszczególnymi miesiącami 2019 r. i 2020 r. odnotowano w kwietniu, lipcu oraz październiku (Rysunek 24).

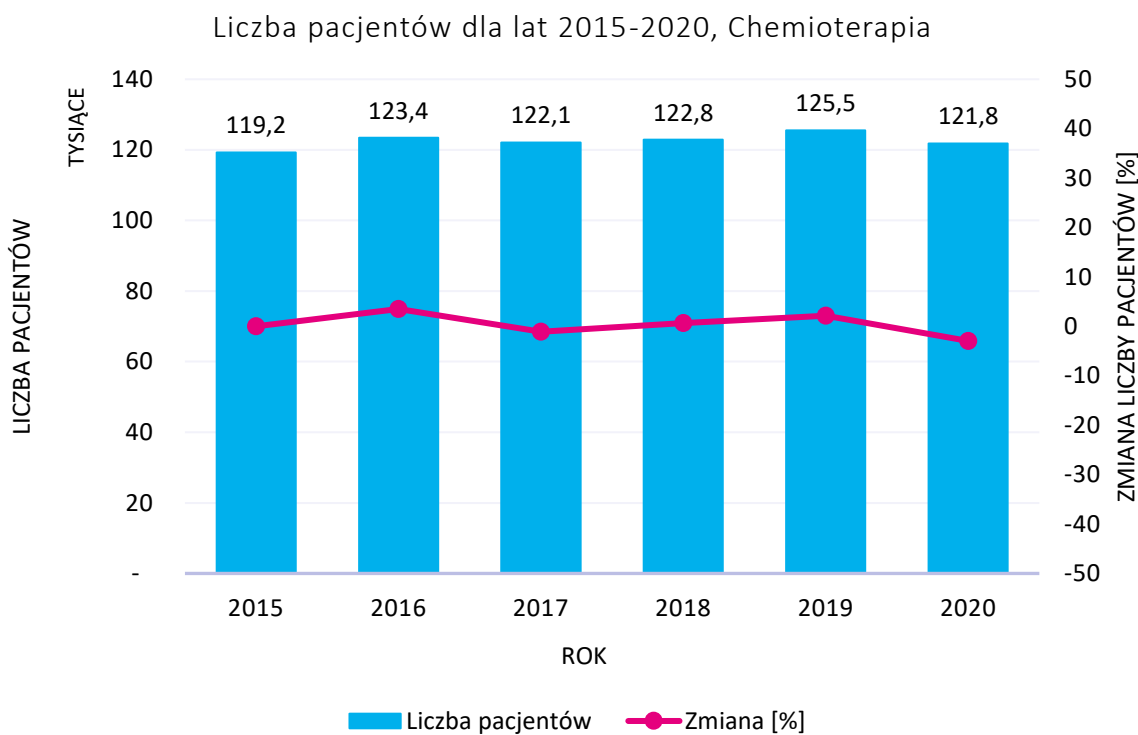
**Rysunek 24.** Liczba procedur zrealizowanych w zakresie radioterapii w poszczególnych miesiącach 2019 r. i 2020 r.



### 4.2.3. Chemioterapia

Liczba pacjentów korzystających ze świadczeń chemioterapii utrzymywała się na zbliżonym poziomie w latach 2015-2019. W 2020 r. w ramach chemioterapii leczono 121,8 tys. pacjentów a więc 3% mniej niż w 2019 r. W analizie uwzględniono świadczenia finansowane w ramach katalogu chemioterapii, udzielanych pacjentom z rozpoznaniem nowotworu (Rysunek 25).

**Rysunek 25.** Liczba pacjentów w latach 2015-2020 oraz zmiana procentowa liczby pacjentów w latach 2016-2020 w zakresie chemioterapii

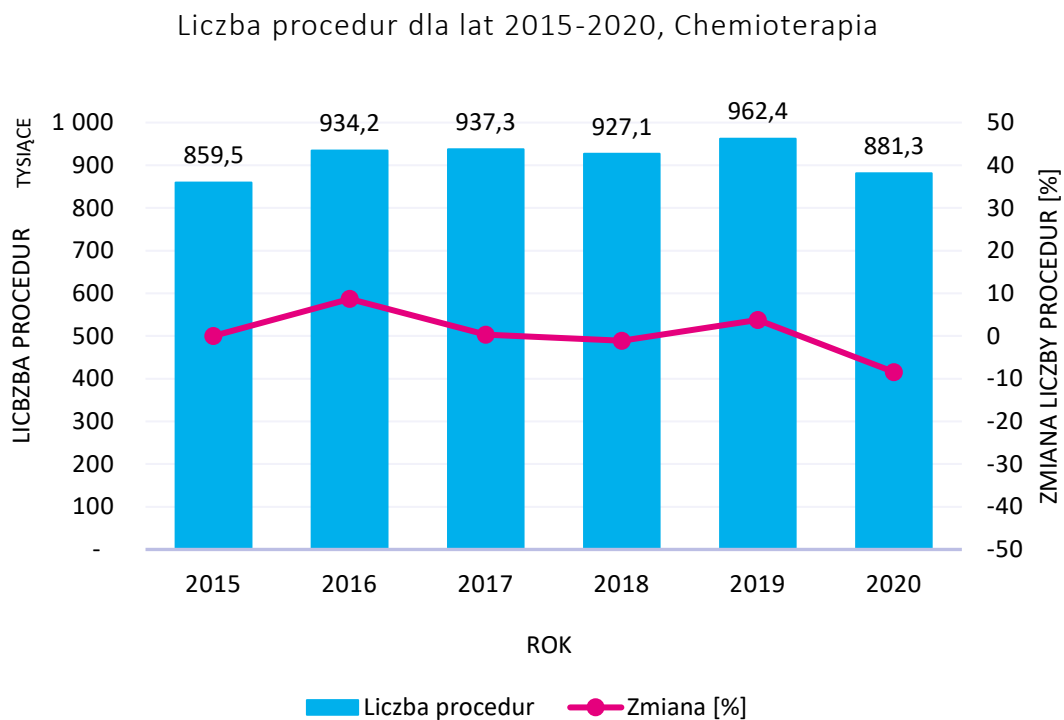


**Źródło:** Opracowanie DAIS MZ na podstawie danych NFZ

Liczba realizowanych procedur w chemioterapii w 2020 r. wynosiła 881,3 tys. i była mniejsza o 8% względem 2019 r. (Rysunek 26).



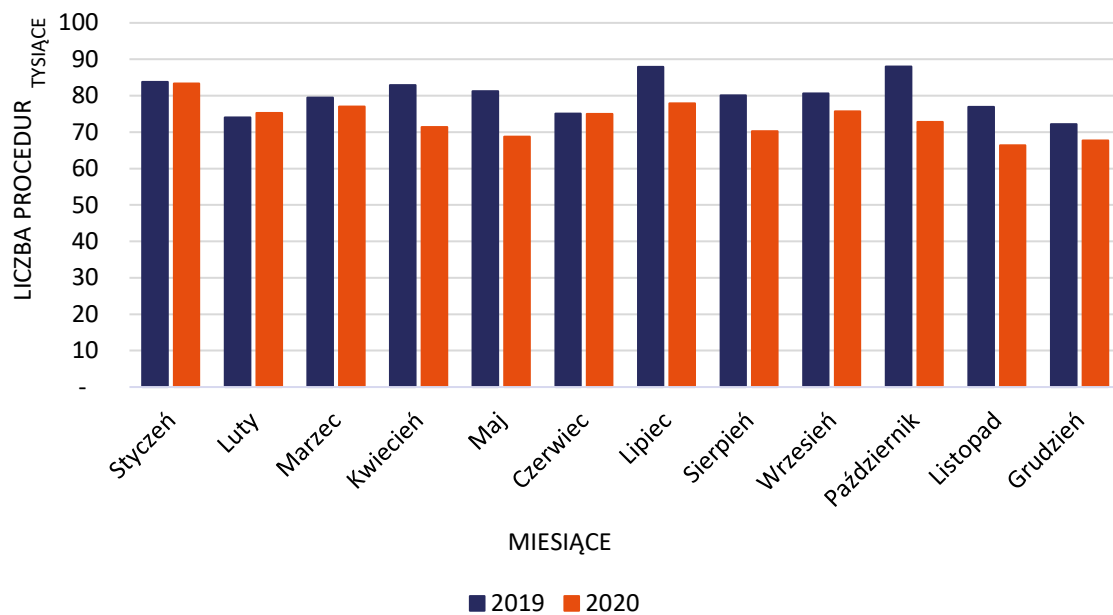
**Rysunek 26.** Liczba procedur zrealizowanych w latach 2015-2020 w zakresie chemioterapii



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

Analogicznie jak w przypadku chirurgii ogólnej i radioterapii najbardziej wyraźny spadek liczby pacjentów pokrywał się z występowaniem kolejnych fal pandemii. Największą różnicę w liczbie pacjentów pomiędzy poszczególnymi miesiącami 2019 r. i 2020 r. odnotowano w kwietniu, maju, październiku oraz listopadzie (Rysunek 27).

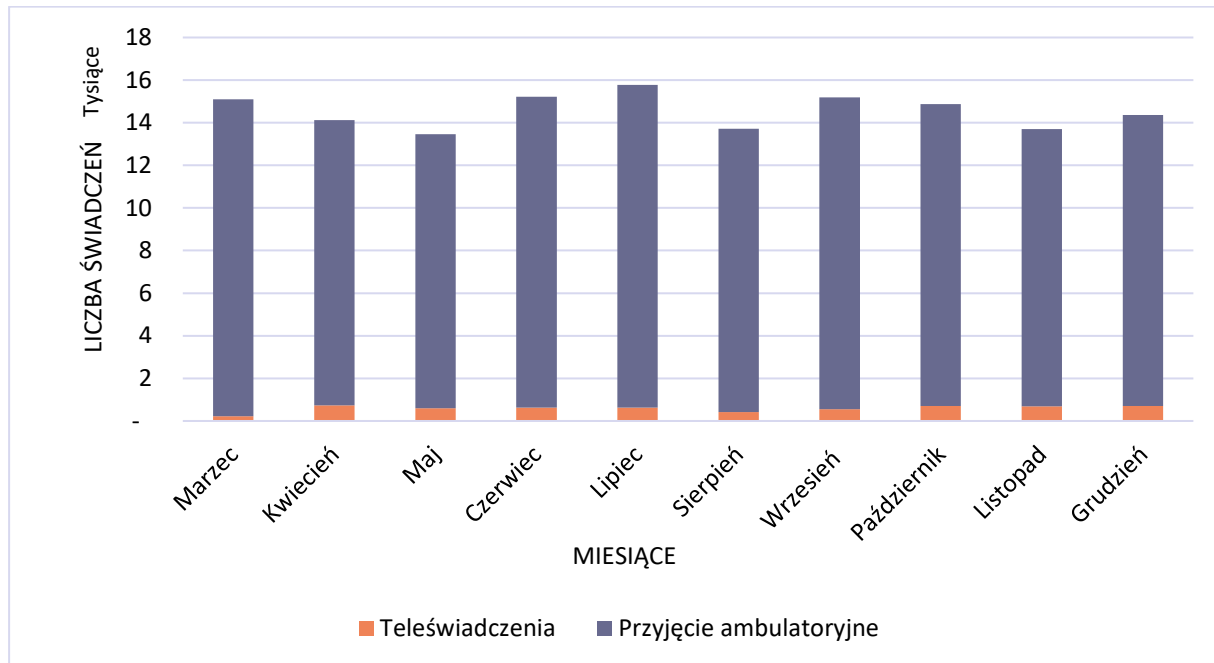
**Rysunek 27.** Liczba procedur zrealizowanych w zakresie chemioterapii w poszczególnych miesiącach 2019 r. i 2020 r.



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

Począwszy od marca 2020 r. świadczeniodawcy mieli możliwość realizowania porad lekarskich przy wykorzystaniu systemów teleinformatycznych oraz innych systemów łączności. W marcu udział teleporad w ogóle realizowanych porad wynosił 1%, w kolejnych miesiącach utrzymywał się na poziomie 3-5%. Średni udział teleporad w chemioterapii w okresie marzec-grudzień wyniósł 4% (Rysunek 28).

**Rysunek 28.** Udział porad udzielonych z wykorzystaniem system teleinformatycznych lub innych systemów łączności do stosunku do ogółu świadczeń rozliczanych produktem NFZ Podstawowa porada ambulatoryjna dotycząca chemioterapii (kod: 5.08.05.0000173) oraz Kompleksowa porada ambulatoryjna dotycząca chemioterapii (kod: 5.08.05.0000172)



Źródło: Opracowanie DAIS MZ na podstawie danych NFZ

#### 4.2.4. Programy lekowe

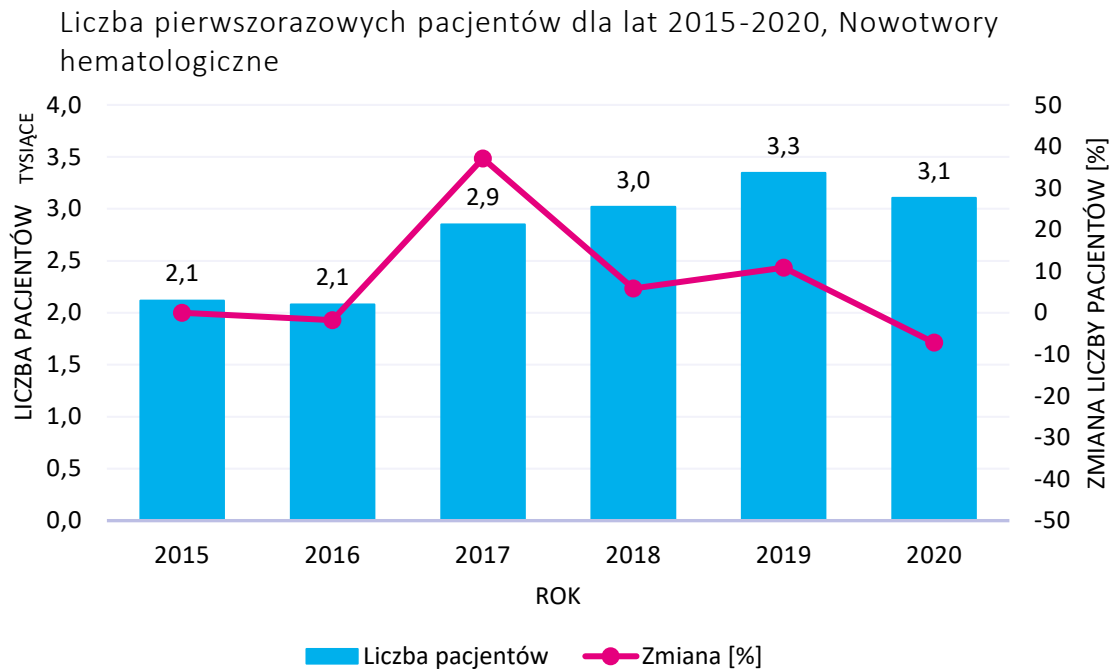
W ramach zakresu świadczeń programy lekowe w 2020 r. finansowano 33 programy lekowe dla chorób onkologicznych, w tym 14 programów dedykowanych nowotworom hematologicznym oraz 19 programów dla guzów litych. Przeanalizowano liczbę pacjentów w programach lekowych<sup>12</sup> dla nowotworów hematologicznych oraz guzów litych.

#### Nowotwory hematologiczne

Liczba pacjentów korzystających po raz pierwszy ze świadczeń z zakresu programów lekowych, dedykowanych nowotworom hematologicznym, systematycznie zwiększała się w latach 2016-2019. W 2020 r. liczba pacjentów w programach lekowych dla nowotworów hematologicznych wynosiła 3,1 tys. czyli 7% mniej względem 2019 r. (Rysunek 29).

<sup>12</sup> W analizie uwzględniono wszystkie zakresy NFZ właściwe dla programach lekowych

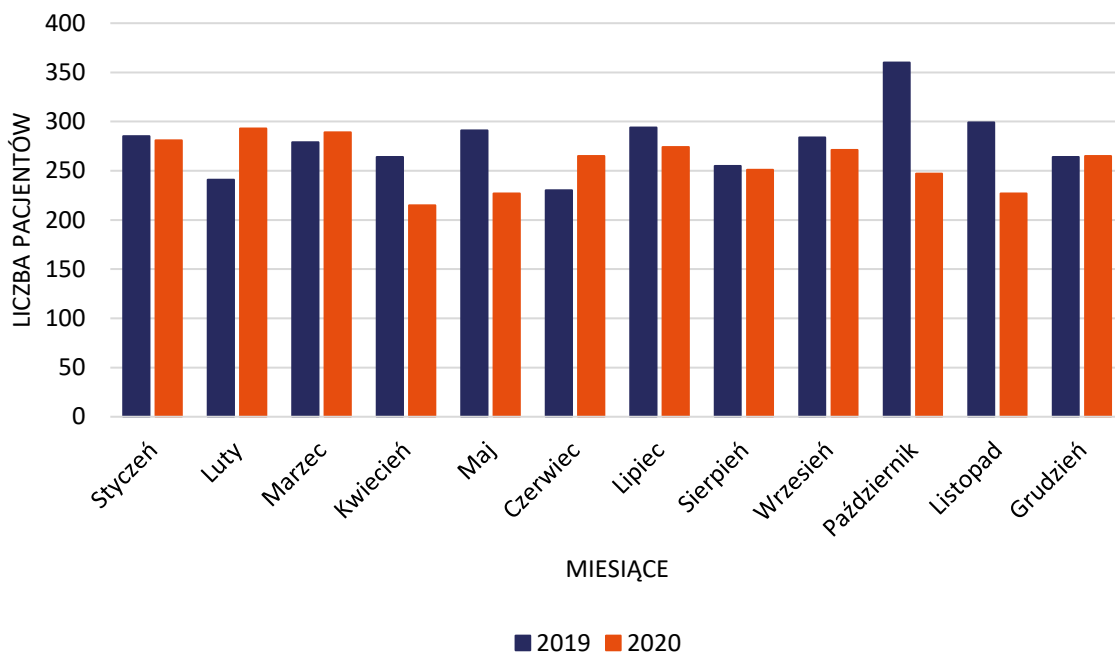
**Rysunek 29.** Liczba pierwszorazowych pacjentów w latach 2015-2020 oraz zmiana procentowa liczby pacjentów w latach 2016-2020 w zakresie programy lekowe – Nowotwory hematologiczne



**Źródło:** Opracowanie DAIS MZ na podstawie danych NFZ

Największy spadek liczby pacjentów pierwszorazowych w programach lekowych dla nowotworów hematologicznych w 2020 r. względem 2019 r. miał miejsce w kwietniu, maju, październiku oraz listopadzie (Rysunek 30).

**Rysunek 30.** Liczba pacjentów pierwszorazowych otrzymujących świadczenia w ramach programów lekowych w nowotworach hematologicznych w poszczególnych miesiącach 2019 r. i 2020 r.

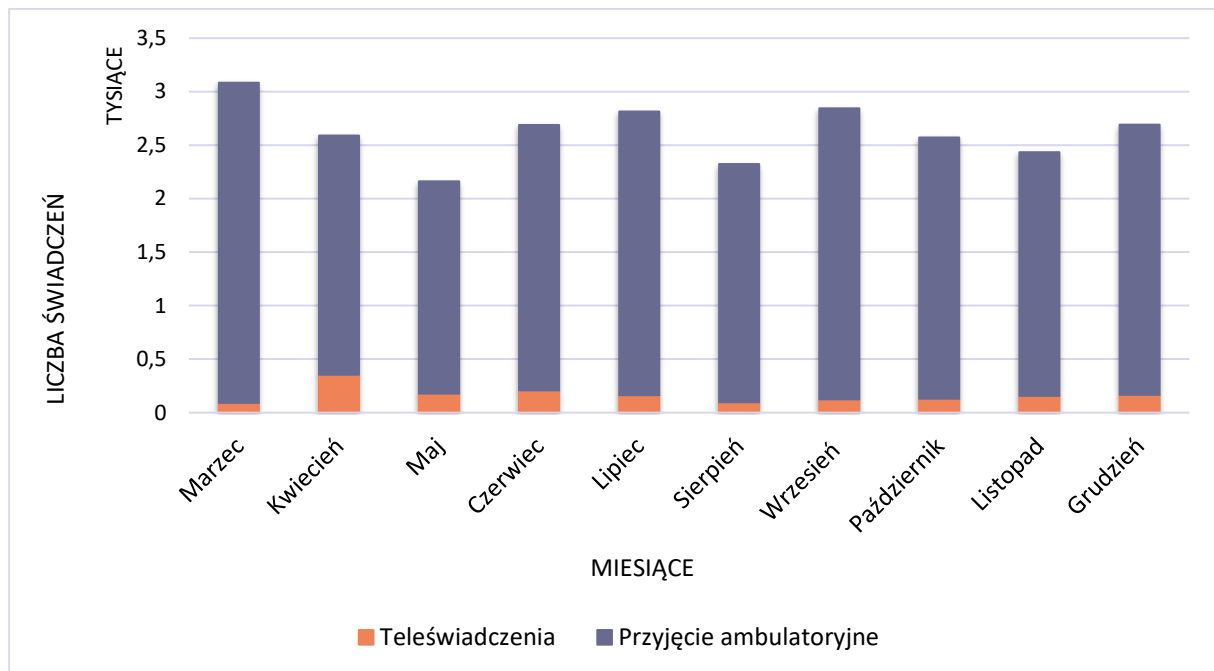


**Źródło:** Opracowanie DAIS MZ na podstawie danych NFZ

Począwszy od marca 2020 r., podobnie jak w przypadku chemioterapii, świadczeniodawcy mieli możliwość realizowania porad lekarskich przy wykorzystaniu systemów teleinformatycznych oraz innych systemów łączności. Największy odsetek porad w tej formie zrealizowano w kwietniu (14%) w pozostałych miesiącach 2020 r. odsetek teleświadczeń w ogóle świadczeń rozliczanych produktem NFZ Przyjęcie pacjenta w trybie ambulatoryjnym związane z wykonaniem programu wynosił od 3% do 8%. Średni udział teleporad w programów lekowych dla nowotworów hematologicznych w okresie marzec-grudzień 2020 r. wyniósł 8% (Rysunek 31).

**Rysunek 31.** Udział świadczeń udzielonych z wykorzystaniem system teleinformatycznych lub innych systemów łączności do stosunku do ogółu świadczeń rozliczanych produktem NFZ

Przyjęcie pacjenta w trybie ambulatoryjnym związane z wykonaniem programu (kod: 5.08.07.0000004) w programach lekowych dla nowotworów hematologicznych



Źródło: Opracowanie DAIS MZ na podstawie danych NFZ

## Guzy lite

Liczba pierwszorazowych pacjentów korzystających ze świadczeń z zakresu programów lekowych dedykowanych guzom litym również systematycznie zwiększała się w latach 2016-2019, a w roku 2020 nastąpił wzrost o kolejne 15% a liczba pacjentów wyniosła 16,3 tys. (Rysunek 32). Zwiększenie liczby pierwszorazowych pacjentów leczonych w ramach programów lekowych w 2020 r. mogło być efektem pojawienia się nowych substancji czynnych na wykazie leków refundowanych w końcu 2019 r. oraz w 2020 r.

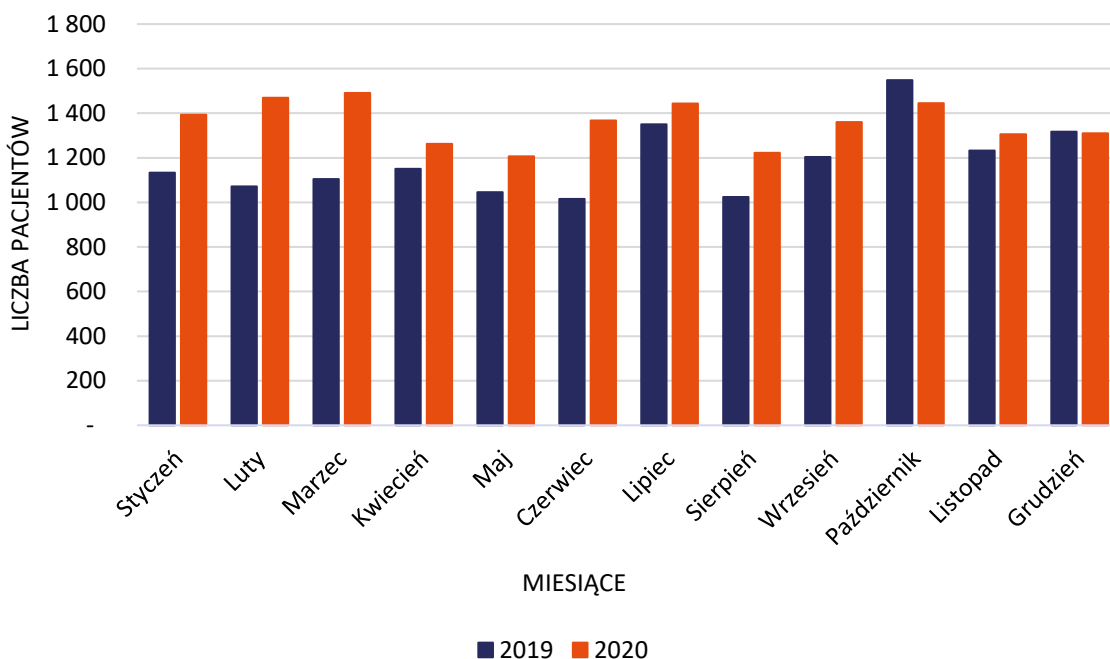
**Rysunek 32.** Liczba pierwszorazowych pacjentów w latach 2015-2020 oraz zmiana procentowa liczby pacjentów w latach 2016-2020 w zakresie programu lekowe – Guzy lite



**Źródło:** Opracowanie DAiS MZ na podstawie danych NFZ

Liczba pierwszorazowych pacjentów w programach lekowych dla guzów litych we wszystkich miesiącach za wyjątkiem października oraz grudnia była wyższa w 2020 r. niż w 2019 r. (Rysunek 33).

**Rysunek 33.** Liczba pierwszorazowych pacjentów otrzymujących świadczenia w ramach programów lekowych dla guzów litych w poszczególnych miesiącach 2019 r. i 2020 r.



W przeciwieństwie do chemioterapii oraz programów lekowych dla nowotworów hematologicznych udział świadczeń realizowanych z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych oraz innych systemów łączności w przypadków guzów litych był zdecydowanie niższy i w żadnym z miesięcy 2020 r. nie przekraczał istotnie wartości 1%, czyli kilkudziesięciu przypadków.<sup>13</sup>

## 5. Szczegółowa analiza wybranych rozpoznań onkologicznych

Na potrzeby raportu „Wpływ pandemii Covid-19 na system opieki onkologicznej”<sup>14</sup> szczegółowo przeanalizowano realizację świadczeń dla rozpoznań raka piersi (ICD10: C50), raka płuca (ICD10: C34), raka jelita grubego (ICD10: C18-C21) oraz czerniaka (ICD10: C43). W kolejnych akapitach przedstawiono najważniejsze informacje wynikające z raportu NIO- PIB dotyczące zmian w liczbie realizowanych świadczeń w wyżej wymienionych rozpoznaniach.

<sup>13</sup> Ponownie odnoszono się do ogólnej liczby świadczeń rozliczonych produktem NFZ Przyjęcie pacjenta w trybie ambulatoryjnym związane z wykonaniem programu (kod: 5.08.07.0000004)

<sup>14</sup> Wpływ pandemii Covid-19 na system opieki onkologicznej, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy, 2021 ([https://www.pib-nio.pl/wp-content/uploads/2021/07/2021\\_07\\_14\\_NIO\\_Raport-Wplyw-pandemii-COVID-19-na-system-opieki-onkologicznej.pdf](https://www.pib-nio.pl/wp-content/uploads/2021/07/2021_07_14_NIO_Raport-Wplyw-pandemii-COVID-19-na-system-opieki-onkologicznej.pdf), dostęp 21.02.2022)



## Rak piersi

Najbardziej wyraźną zmianą w zakresie opieki onkologicznej w raku piersi była zmniejszona rozpoznawalność związana ze spadkiem liczby wykonywanych badań przesiewowych mammograficznych, co następnie przełożyło się na zmniejszoną liczbę hospitalizacji związanych z leczeniem operacyjnym. Spadek liczby hospitalizacji związanych z leczeniem operacyjnym w porównaniu do 2019 r. był najbardziej widoczny w kwietniu, maju oraz październiku 2020 r. Był to jednocześnie okres wzmożonych zachorowań na COVID-19 co wiązało się z ograniczeniami w dostępie do personelu anestezjologicznego oraz miejsc na oddziałach intensywnej terapii, do których należy zapewnić dostęp w sytuacji gdy planowany jest zabieg operacyjny ze wskazań onkologicznych. Kolejnymi czynnikami ograniczającymi dostępność do leczenia operacyjnego były zachorowania wśród personelu medycznego oraz przekształcanie oddziałów chirurgicznych w oddziały covidowe. Zaobserwowano również zmniejszenie liczby pacjentów z rozpoznaniem C34 leczonych radioterapią oraz chemioterapią, co wynika z faktu, że interwencje te są stosowane jako leczenie adjuwantowe, czyli uzupełniające leczenie zasadnicze, którym najczęściej jest leczenie chirurgiczne. Zaobserwowano zwiększenie liczby pacjentów leczonych w programach lekowych, co w dużej mierze wynikało z pojawienia się nowych schematów leczenia raka piersi w 2020 r. oraz faktu, że w czasie pandemii onkologzy starali się zminimalizować hospitalizację pacjentów, poprzez modyfikację procesu leczenia, tj. szersze wykorzystywanie hormonoterapii neoadjuwantowej w miejsce wczesnego leczenia operacyjnego.

## Rak płuca

Pandemia SARS-CoV-2 w sposób istotny wpłynęła na dostępność do diagnostyki a w konsekwencji na liczbę stawianych nowych rozpoznań raka płuca, która w 2020 r. była o 7,8% mniejsza niż w 2019 r. Liczba kart DiLO wystawionych dla rozpoznania C34 zmniejszyła się o 14,5% a liczba konsyliów spadła o 9,8%. Liczba pierwszorazowych hospitalizacji u pacjentów z rozpoznaniem raka płuca w 2020 r. zmniejszyła się o 14,4% względem 2019 r., największy spadek wystąpił w ostatnim kwartale 2020 r. Najprawdopodobniej było to konsekwencją przekształcania licznych oddziałów pulmonologicznych w oddziały dedykowane pacjentom z COVID-19, oddziały te znajdowały się w innych szpitalach niż centra onkologiczne. Łączna liczba wykonanych lobektomii w 2020 r. była o 17% mniejsza niż w 2019 r. Liczba wykonanych procedur chemioterapii spadła o 12% a największe spadki odnotowano w kwietniu, maju, październiku oraz listopadzie czyli w okresie kolejnych fal zachorowań na COVID-19. Podobnie jak w przypadku raka piersi, zwiększyła się liczba pacjentów włączanych do programów lekowych, odnotowano 15% wzrost, co również prawdopodobnie miało związek z pojawieniem się nowych produktów leczniczych na wykazie leków refundowanych. Natomiast nie stwierdzano istotnej zmiany

w liczbie wykonywanych procedur teloradioterapii 3D z modulacją intensywności dawki, realizacja pozostała na poziomie zbliżonym do 2019 r.

## Rak jelita grubego

W okresie pandemii wystawiono mniejszą liczbą kart DiLO dla pacjentów z rakiem jelita grubego, największe spadki występowały w drugim i czwartym kwartale 2020 r., z kolei liczba konsyliów pozostała na poziomie zbliżonym do 2019 r. Liczba badań kolonoskopii przesiewowej również była zbliżona do wartości z 2019 r., kiedy to z powodów administracyjnych związanych z przedłużaniem umów w pierwszym kwartale roku wykonano niewielką liczbę badań, ale zdecydowanie niższa niż w latach 2017-2018. W początkowej fazie pandemii liczba wykonywanych kolonoskopii przesiewowych spadła niemal do zera, co miało związek z komunikatem Prezesa NFZ z dnia 15 marca w sprawie ograniczenia realizacji świadczeń, potem nastąpiło stopniowe przywracanie badań przesiewowych jednak ich liczba nadal pozostawała poniżej realizacji w analogicznych miesiącach 2019 r. Prawdopodobnie miało to związek z obawami dotyczącymi zakażenia wśród osób zapraszanych do badań, okresowymi niedoborami personelu medycznego oraz indywidualnego sprzętu ochronnego. Liczba pierwszorazowych hospitalizacji w 2020 r. była zdecydowanie poniżej realizacji z lat poprzedzających pandemię, największe spadki zaobserwowano w okresie kwiecień-czerwiec oraz październik- grudzień czyli w momencie występowania kolejnych fal zachorowań na COVID-19. We wskazanych okresach doszło do znaczącego spadku liczby wykonywanych procedur chirurgicznych dla rozpoznania raka jelita grubego. Spadki w zakresie procedur paliatywnych były niższe i wynosiły średnio ok. 5%, a w zakresie procedur radykalnych były wyższe i wynosiły ok. 17% w skali roku. Wskazuje to na przesunięcie nowych rozpoznaw w kierunku bardziej zaawansowanych nowotworów w 2020 r. Liczba pacjentów włączanych do programu lekowego dla raka jelita grubego we wszystkich miesiącach 2020 r., za wyjątkiem października, była wyższa niż w 2019 r. Może to świadczyć o świadomości potrzeby kontynuacji leczenia w ramach programów lekowych pomimo stanu pandemii, a także ze zwiększonej liczby pacjentów z zaawansowanym rakiem jelita grubego, którzy kwalifikują się do programu.

## Czerniak

W 2020 roku zmniejszyła się liczba nowych przypadków rozpoznaw czerniaka. Szczególnie istotny spadek liczby nowych rozpoznaw C43 miał miejsce w połowie roku, co wiązało się z wcześniejszym okresem „twardego lockdownu” i utrudnionym dostępem do konsultacji dermatologicznych oraz diagnostyki dermatoskopowej. Nastąpił również spadek liczby wystawianych kart DiLO dla rozpoznania C43 (o ok. 20% w porównaniu z 2019 r.) oraz liczby realizowanych konsyliów. Liczba hospitalizacji pierwszorazowych z rozpoznaniem C43 również spadła o około 20% w porównaniu do 2019 r., co odzwierciedlało ogólne ograniczenie dostępności do leczenia szpitalnego. Większość pacjentów z rozpoznaniem

czerniaka jest leczonych w ośrodkach onkologicznych więc spadek dostępności był mniejszy niż w przypadku innych nowotworów. Wśród pacjentów, którzy rozpoczęli leczenie onkologiczne nie obserwowano istotnych ograniczeń w dostępie do leczenia. Podobnie jak w przypadku raka piersi, raka płuca oraz raka jelita grubego, liczba pacjentów włączonych do leczenia w programach lekowych zwiększyła się w 2020 r. względem 2019 r. W programie lekowym dedykowanym leczeniu czerniaka również pojawiły się nowe terapie systemowe.

## 6. Podsumowanie

Wraz z rozwojem pandemii COVID-19 wprowadzano kolejne rozwiązania pozwalające na zachowanie ciągłości realizacji świadczeń w obszarze leczenia chorób onkologicznych. Umożliwiono realizację świadczeń z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych lub innych systemów łączności, w tym również w obszarze chemioterapii oraz programów lekowych. Ponadto, aby zwiększyć możliwość leczenia onkologicznego, w opublikowanym przez Ministra Zdrowia jesienią 2020 r. dokumencie „Strategia walki z pandemią COVID-19” założono, że dalsze zwiększanie bazy łóżkowej dla pacjentów z COVID-19 będzie się odbywało z wyłączeniem specjalistycznych szpitali onkologicznych.

Największy spadek liczby realizowanych świadczeń w 2020 r. u pacjentów onkologicznych dotyczył badań przesiewowych. Widoczne to jest w szczególności w przypadku badań mammograficznych (spadek o 27% względem 2019 r.) oraz badań cytologicznych (-39% względem 2019 r.). Największe spadki w liczbie realizowanych badań przesiewowych wystąpiły w okresie marzec-czerwiec 2020 r., następnie liczba wykonań zwiększyła się. Konsekwencją zmniejszenia liczby wykonanych badań przesiewowych był spadek liczby nowo zdiagnozowanych pacjentów, co dalej przełożyło się na spadki w liczbie wykonywanych procedur operacyjnych.

Liczba nowo zdiagnozowanych pacjentów, którzy pojawili się w systemie opieki zdrowotnej w 2020 r., zmniejszyła się względem 2019 roku. Wskazuje na to 8% mniej wystawionych kart DiLO., oraz 7% mniej zrealizowanych konsyliów niż w 2019 r. Zmiany w liczbie wystawianych kart DiLO oraz realizowanych konsyliów były różne w poszczególnych województwach, a w niektórych województwach odnotowano nawet niewielki wzrost realizacji względem 2019 r.

Liczba pacjentów pierwszorazowych, którzy skorzystali z chirurgicznego leczenia onkologicznego spadła w 2020 r. 16% względem roku 2019. Natomiast liczba pacjentów korzystających ze świadczeń radioterapii oraz chemioterapii nie zmieniła się znacząco, spadki w liczbie pacjentów korzystających ze świadczeń wynosiły odpowiednio 74,0 tys. (5% względem 2019 r.) oraz 121,8 tys. (3% względem 2019 r.). Następnie, liczba pacjentów leczonych w programach lekowych dla nowotworów hematologicznych w 2020 r. względem 2019 r. zmniejszyła się o 7%, a w programach lekowych dla guzów litych wzrosła o 15%. Zwiększenie liczby pierwszorazowych pacjentów leczonych w programach lekowych dla guzów litych w 2020 r. mogło być efektem pojawienia się nowych substancji czynnych na wykazie leków refundowanych w końcu 2019 r. oraz w 2020 r.

Wyniki analizy szczegółowej wpływu pandemii COVID-19 na realizację świadczeń dla rozpoznania raka piersi, raka płuca, raka jelita grubego, oraz czerniaka, pozwalają na wyciągnięcie podobnych wniosków jak w przypadku analizy całego zakresu chorób onkologicznych. Przede wszystkim zmniejszyła się liczba nowo zdiagnozowanych pacjentów

w systemie opieki zdrowotnej, co w dalszej kolejności przełożyło się na spadki w liczbie wykonywanych procedur operacyjnych. Dodatkowe ograniczenia dla realizacji zabiegów operacyjnych pojawiały się w okresach wzmożonych zachorowań na COVID-19, co wiązało się z brakiem personelu anestezyjologicznego oraz miejsc na oddziałach intensywnej terapii, do których należy zapewnić dostęp w sytuacji gdy planowany jest zabieg operacyjny ze wskazań onkologicznych. Kolejnymi czynnikami ograniczającymi dostępność do leczenia operacyjnego były zachorowania wśród personelu medycznego oraz przekształcanie oddziałów chirurgicznych oraz pulmonologicznych w oddziały covidowe. Spadki w liczbie realizowanych świadczeń radioterapii i chemioterapii były widoczne w rozpoznaniach, w których metody te stosowane są jako leczenie adjuwantowe czyli uzupełniające leczenie chirurgiczne. Ogólne spadki w liczbie realizowanych świadczeń w radioterapii i chemioterapii były zdecydowanie mniej widoczne niż w przypadku leczenia chirurgicznego. Analiza szczegółowa objęła guzy łagodne, dla których liczba pacjentów włączanych do programów lekowych zwiększyła się w 2020 r. Na co wpływ miały zmiany na wykazie leków refundowanych oraz prawdopodobnie fakt, że pojawiała się większa liczba pacjentów w bardziej zaawansowanych stadiach choroby, którzy spełnili kryteria kwalifikacji do programów.

Rozwój pandemii COVID-19 spowodował intensywny rozwój telemedycyny w praktycznie wszystkich obszarach medycyny, w tym również w onkologii. Wykorzystanie narzędzi telemedycyny pozwoliło w pewnym stopniu na zapewnienie kontynuacji udzielania świadczeń oraz monitorowanie procesu leczenia przy jednoczesnej redukcji ryzyka zachorowania na SARS-CoV-2. Najwięcej świadczeń z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych lub innych systemów łączności udzielono w ambulatoryjnej opiece specjalistycznej oraz w zakresie programów lekowych dla nowotworów hematologicznych, gdzie średni udział teleporad w okresie marzec-grudzień 2020 r. wynosił odpowiednio 14% oraz 8%.