



**Badanie stopnia informatyzacji podmiotów  
wykonujących działalność leczniczą,  
III edycja**

Warszawa, czerwiec 2018

---

## Spis treści

1. Informacje wstępne.....	3
2. Charakterystyka podmiotów wykonujących działalność leczniczą.....	3
3. Poziom informatyzacji podmiotów wykonujących działalność leczniczą .....	5
3.1. Dane dotyczące strategii IT.....	5
3.2. Infrastruktura .....	19
3.3. Współpraca z innymi systemami w zakresie ochrony zdrowia .....	25
3.4. Elektroniczna Dokumentacja Medyczna .....	30
3.5. Rozwiązania telemedyczne.....	38
4. Podsumowanie.....	40

## 1. Informacje wstępne

Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia (CSIOZ) przygotowało i przeprowadziło badanie podmiotów leczniczych, którego celem było pozyskanie wiedzy na temat stopnia przygotowania podmiotów wykonujących działalność leczniczą do obowiązków wynikających z *Ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia* oraz *Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej*, a także informacji związanych z rozwojem działań telemedycznych w tych podmiotach. Wyniki oraz analiza przeprowadzonego badania stanowiąc będą materiał analityczny, który może zostać wykorzystany przy tworzeniu dokumentów strategicznych dla obszaru informatyzacji systemu ochrony zdrowia w Polsce. Dokument obrazuje aktualny stan informatyzacji podmiotów leczniczych w Polsce, co w dalszym kroku może mieć wpływ na planowanie kolejnych niezbędnych do realizacji działań w ramach procesu informatyzacji.

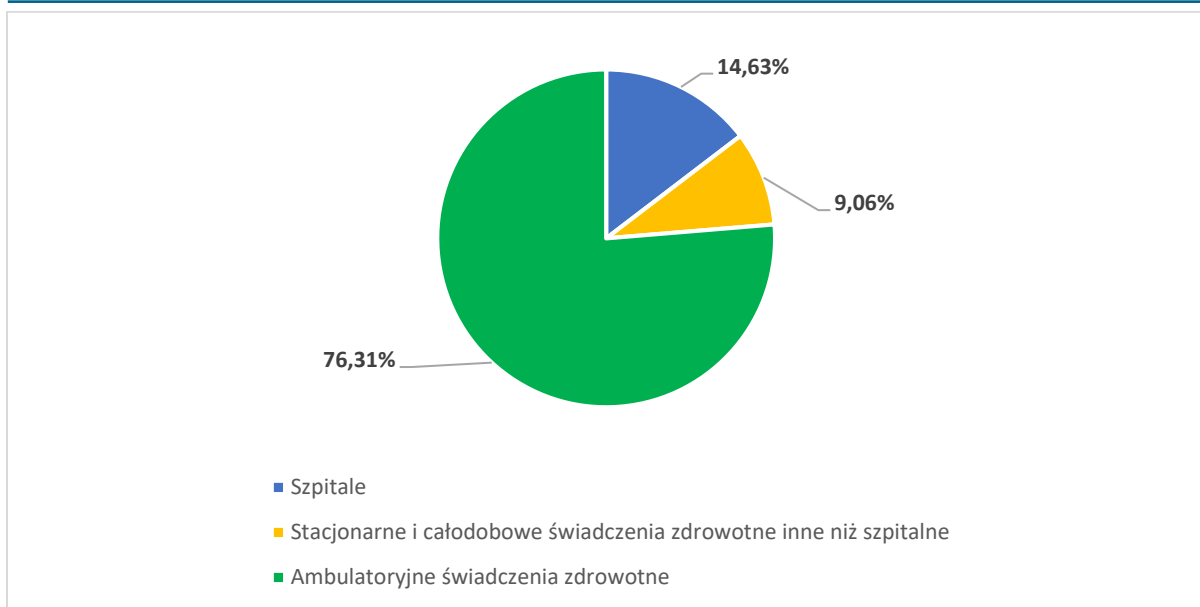
Zgodnie z postanowieniami *Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. o zmianie ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia oraz niektórych innych ustaw* obowiązują nowe terminy prowadzenia dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej zgodnie z poniższym:

- dokumentacji medycznej określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 13a – od 1 stycznia 2019;
- elektronicznego wystawiania recept - od 1 stycznia 2020 r. (zgłoszenie gotowości do podłączenia do P1 do 31 grudnia 2018 r.);
- e-skierowań - od 1 stycznia 2021 r. (zgłoszenie gotowości do podłączenia do P1 do 30 czerwca 2019 r.);
- obowiązek wymiany danych zwartych w elektronicznej dokumentacji medycznej określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 13a za pośrednictwem SIM – od 1 stycznia 2021 (zgłoszenie gotowości do podłączenia do P1 w odniesieniu do wymiany elektronicznej dokumentacji medycznej określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 13a do 31 grudnia 2019 r.).

Ankieta, składająca się z 74 pytań, została przygotowana w Systemie Statystyki w Ochronie Zdrowia i rozesłana do zakładów podmiotów leczniczych. Pomioty te w terminie od 2018-03-26 do 2016-05-11 przekazywały do CSIOZ wypełnione ankiety. Łącznie wpłynęło 4184 wypełnione, pozytywnie zweryfikowane ankiety.

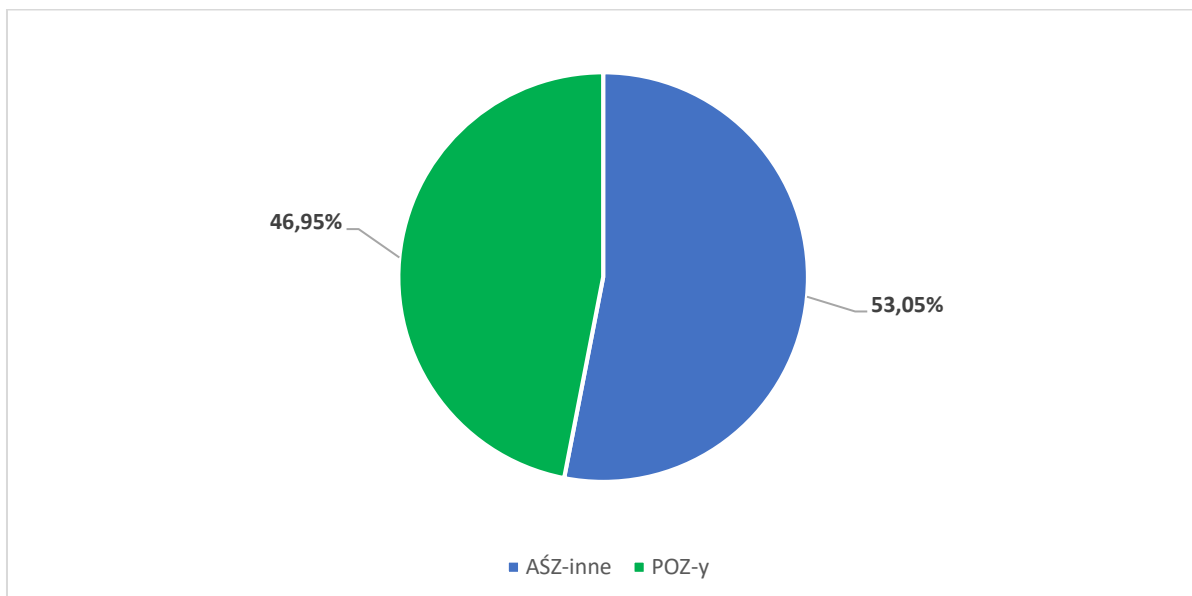
## 2. Charakterystyka podmiotów wykonujących działalność leczniczą

Spośród ankietowanych podmiotów wykonujących działalność leczniczą 76,31% jako główny rodzaj działalności wskazało ambulatoryjne świadczenia zdrowotne (AŚZ), w tym wyodrębnione zostały podmioty, które jako główny rodzaj działalności wskazały podstawową opiekę zdrowotną (POZ) i stanowiły one 35,38% przebadanych, 14,63% - stacjonarne i całodobowe świadczenia szpitalne (Szpitale), a 9,06% stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne inne niż szpitalne (wykres 1).



Wykres 1. Podstawowy rodzaj działalności jednostki, za którą składana jest ankieta

Podmioty, które zaznaczyły Ambulatoryjne Świadczenia Zdrowotne (AŚZ) możemy w ramach ankiety rozdzielić na POZ-y – prawie 47% oraz AŚZ-inne stanowiące ponad 53%.



Wykres 2. Podstawowy rodzaj działalności jednostki, za którą składana jest ankieta – Ambulatoryjne Świadczenia Zdrowotne podział na rodzaj.

Oznacza to, że w badaniu wzięło udział ponad 12% z wszystkich AŚZ-ów, w tym ponad 14% wszystkich POZ-ów, ponad 53% z wszystkich szpitali oraz ponad 59% z wszystkich stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne. Biorąc pod uwagę liczbę ankiet otrzymanych od Szpitali oraz stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne możemy mówić o reprezentatywności badania w tej grupie. W przypadku AOS-ów oraz POZ-ów nie ma takiej pewności. Warto raz jeszcze podkreślić że ankieta kierowana była wyłącznie do zakładów leczniczych, zatem

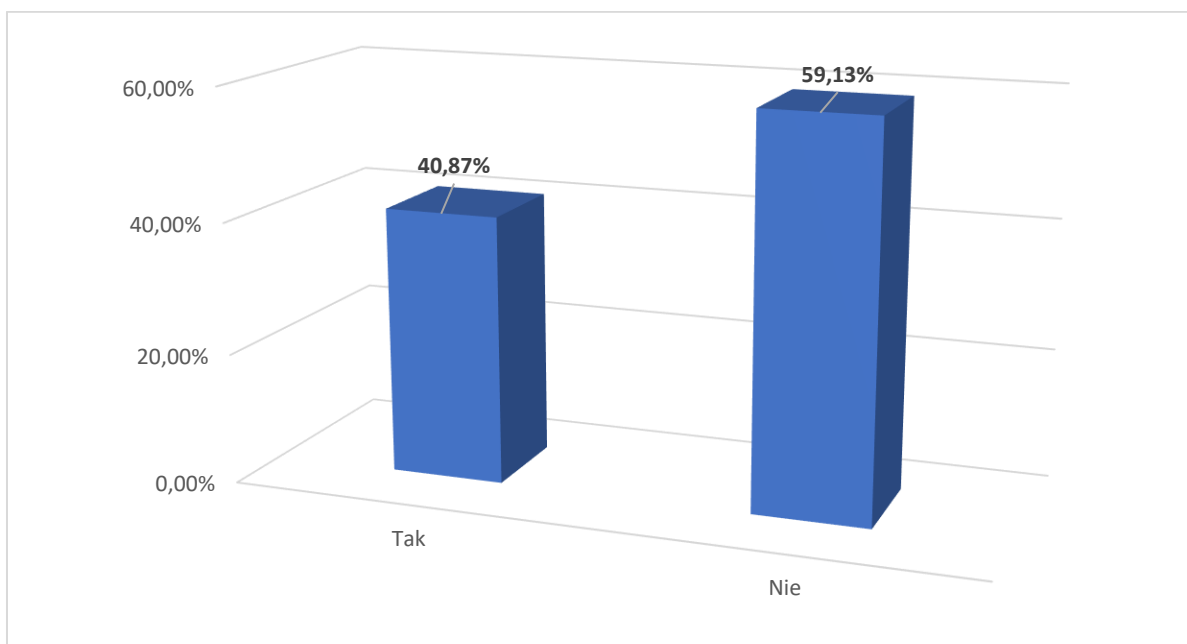
o reprezentatywności możemy mówić tylko w zakresie tej grupy badanych, praktyki zarówno indywidualne, jak i grupowe nie brały udziału w badaniu.

W dalszej części opracowania, niezależnie od zaznaczonej tutaj reprezentatywności wskazywane są analizy dla wszystkich badanych rodzajów działalności leczniczej.

### 3. Poziom informatyzacji podmiotów wykonujących działalność leczniczą

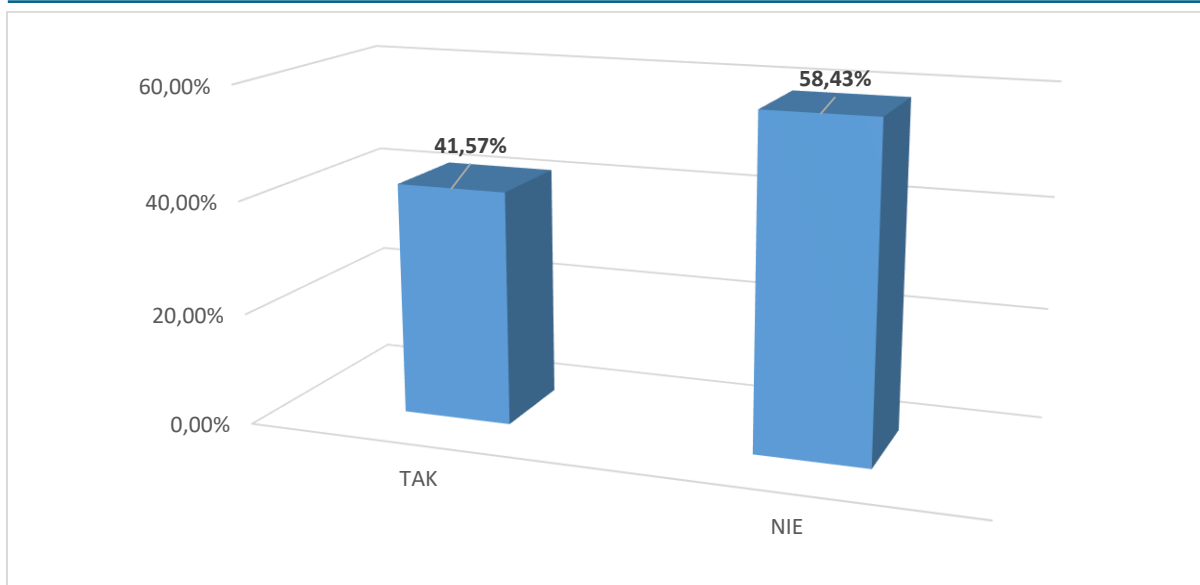
#### 3.1. Dane dotyczące strategii IT

Ankietowane podmioty lecznicze udzieliły odpowiedzi na pytanie dotyczące przygotowania strategii informatyzacji placówki w perspektywie najbliższych lat. Tylko niecałe 41% ankietowanych podmiotów posiada strategię informatyzacji.



Wykres 3. Czy podmiot leczniczy posiada strategię informatyzacji placówki w perspektywie najbliższych lat (2018 rok)?

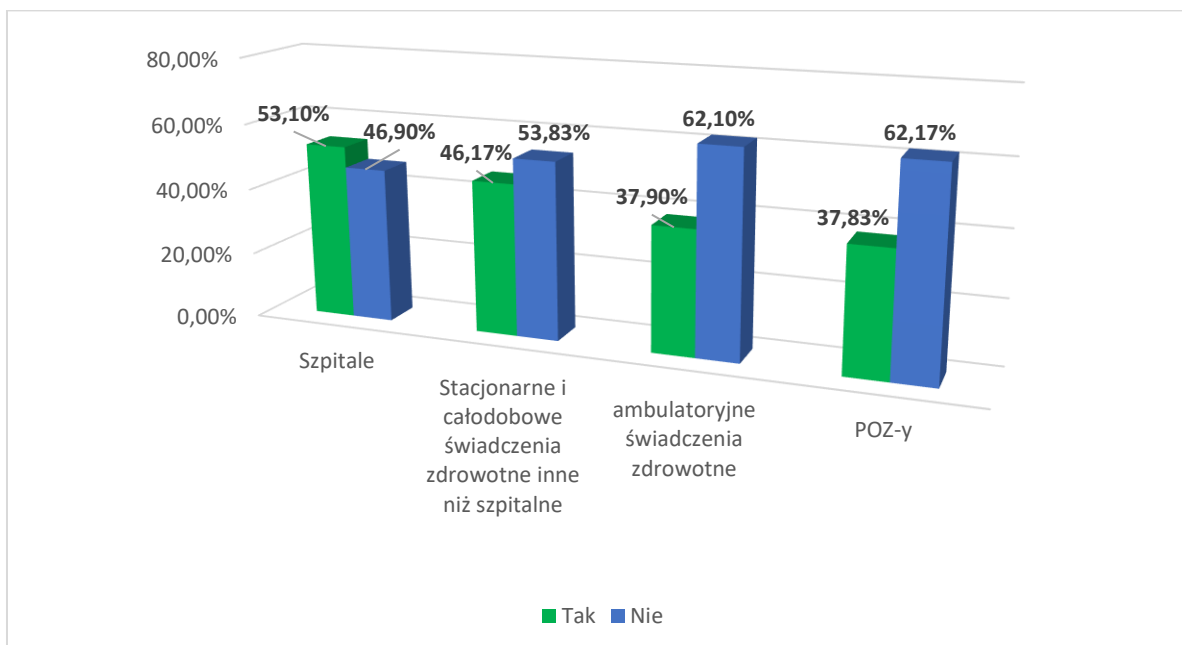
Porównując te dane z rokiem 2016



Wykres 4. Czy podmiot leczniczy posiada strategię informatyzacji placówki w perspektywie najbliższych lat (2016 rok)?

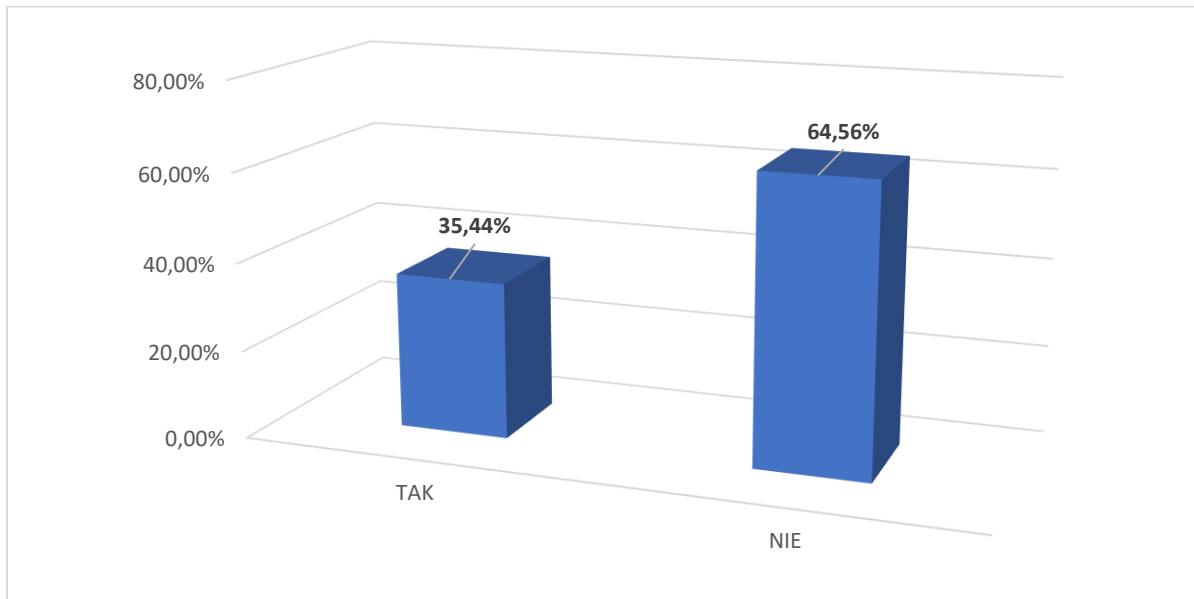
Procent podmiotów posiadających strategię informatyzacji utrzymuje się mniej więcej na tym samym poziomie.

Jedynie niecałe 38% AŚZ-ów, w tym niecałe 38% POZ-ów oraz 46% stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne posiada strategię informatyzacji, w przypadku szpitali kwestia ta wygląda lepiej – ponad 53% posiada taką strategię (wykres 5).



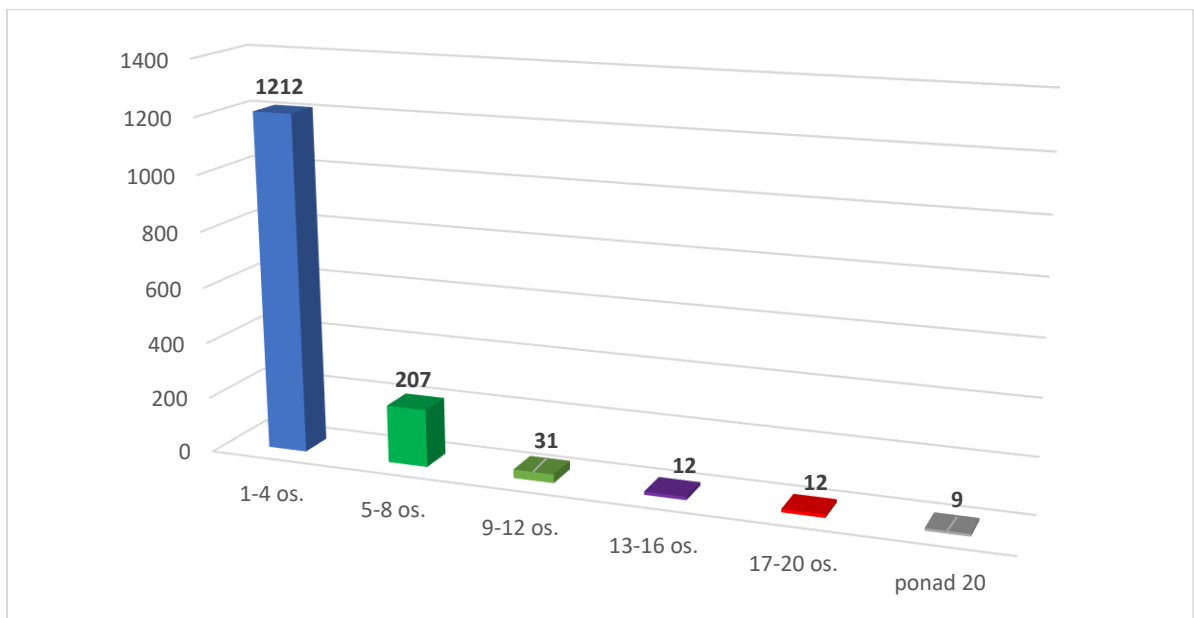
Wykres 5. Czy podmiot leczniczy posiada strategię informatyzacji placówki w perspektywie najbliższych lat (2018 rok) – w podziale na rodzaj działalności?

Jedynie około 35% ankietowanych podmiotów wyodrębniło w swoim podmiocie komórkę organizacyjną ds. IT.



Wykres 6. Czy w strukturze organizacyjnej podmiotu została wyodrębniona komórka organizacyjna do spraw?

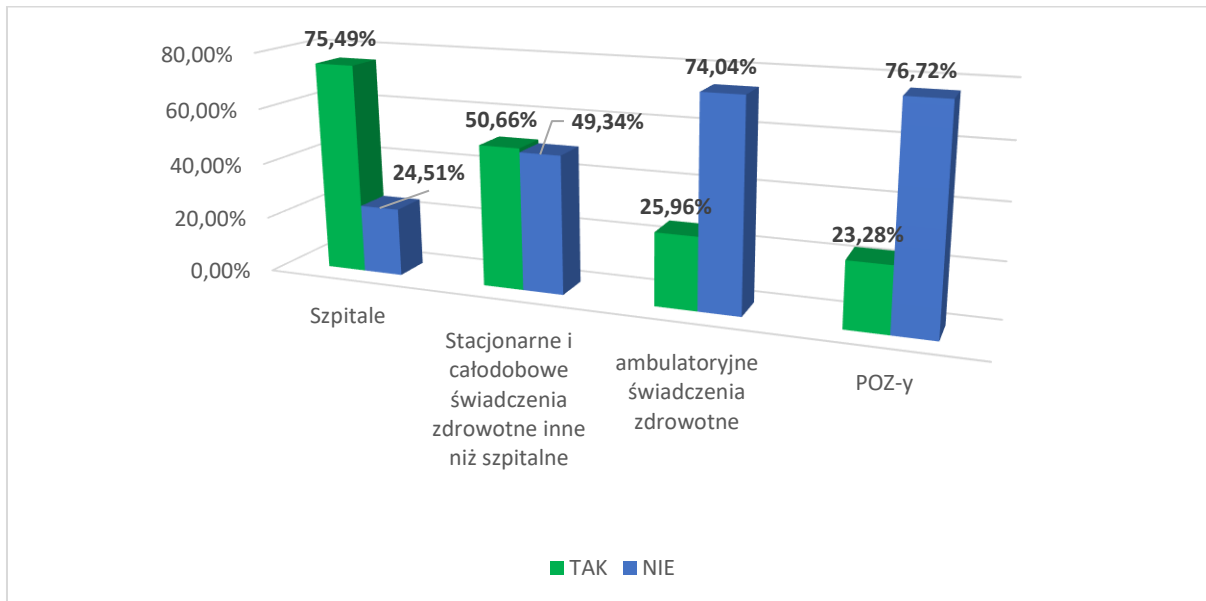
W większości przypadków są to małe komórki organizacyjne liczące do 4 osób, rzadziej 5-8 osób oraz 9-12 osób. Komórki IT liczące ponad 12 osób występują bardzo rzadko.



Wykres 7. Proszę wskazać liczbę pracowników zatrudnionych w komórce IT.

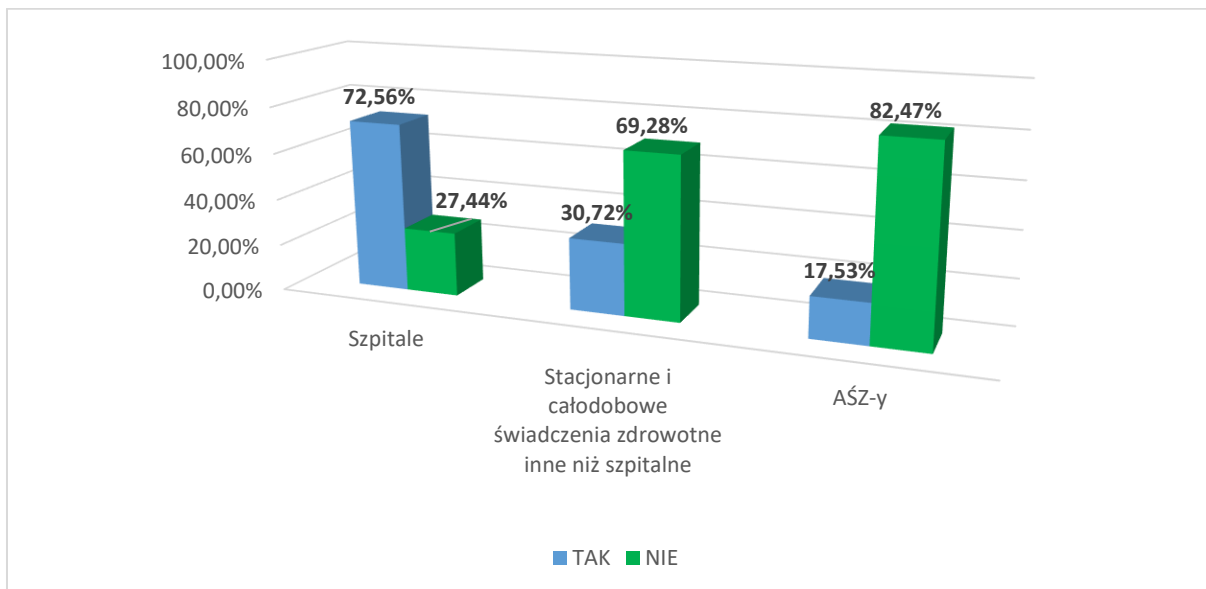
Znaczna liczba badanych szpitali wyodrębniła w swojej strukturze organizacyjnej komórkę do spraw IT – ponad 75%, w przypadku stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne ponad 50% podmiotów wskazało posiadanie takiej komórki. Odwrotnie jest w przypadku AŚZ-ów, gdzie

przeważająca część nie wyodrębniła tego typu komórki organizacyjnej – odpowiednio około 74%, w tym 76% POZ-ów (wykres 8).



Wykres 8. Czy w strukturze organizacyjnej podmiotu została wyodrębniona komórka organizacyjna do spraw IT (dane rok 2018) – w podziale na rodzaj działalności?

W porównaniu z 2016 rokiem

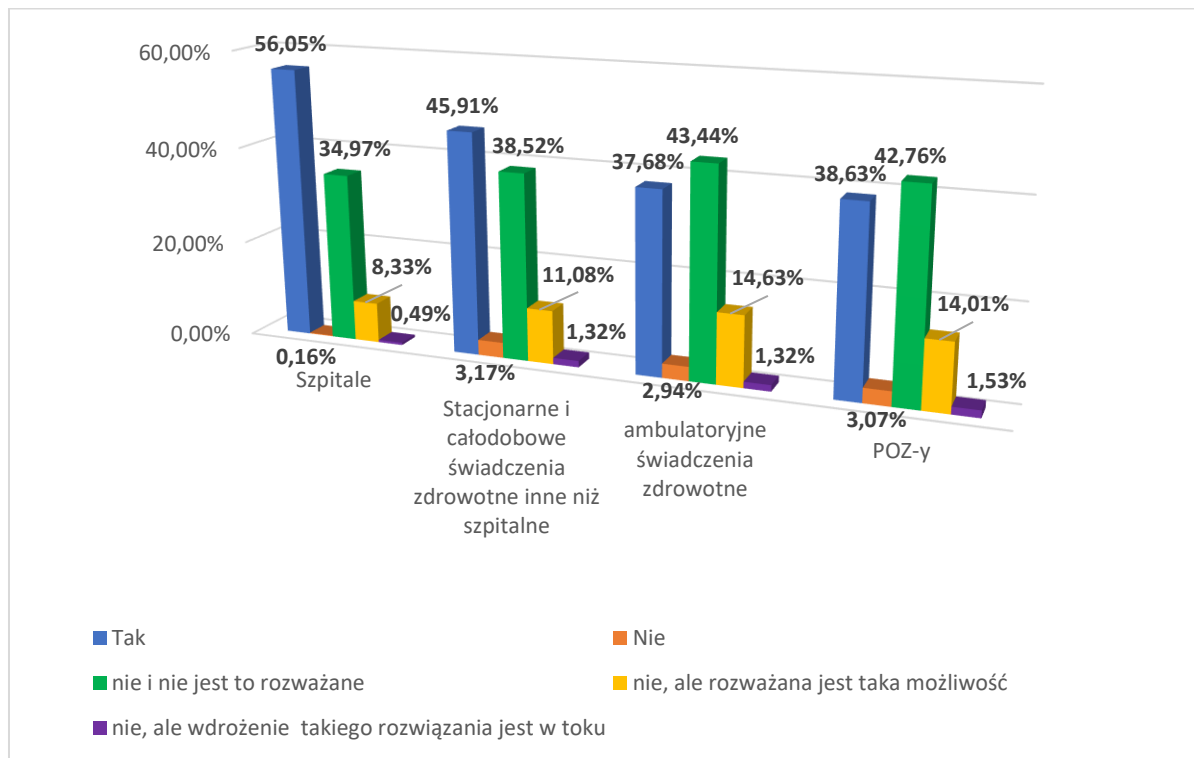


Wykres 9. Czy w strukturze organizacyjnej podmiotu została wyodrębniona komórka organizacyjna do spraw IT (dane rok 2016) – w podziale na rodzaj działalności?

Znaczny wzrost liczby podmiotów, w których została wyodrębniona komórka IT, nastąpił w przypadku stacjonarnych i całodobowych świadczeń innych niż szpitalne – prawie 20%, a także w przypadku AŚZ-ów (o ponad 8%), natomiast szpitale zanotowały niewielki wzrost o 3%.

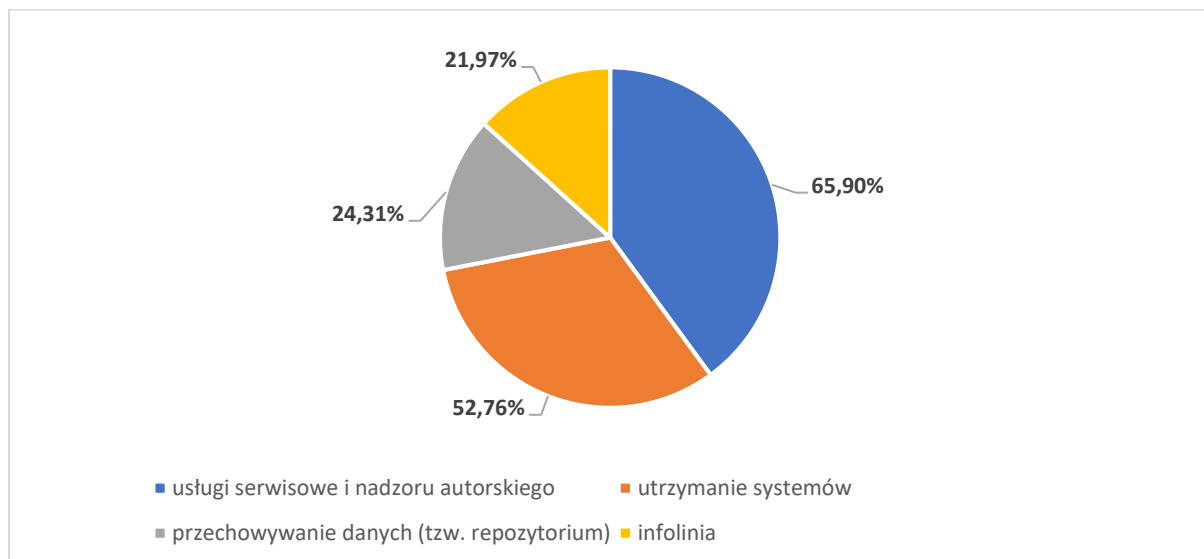


Ponad 37% AŚZ-ów, w tym ponad 38% POZ-ów, ponad 56% szpitali oraz prawie 46% stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne korzysta z outsourcingu usług IT.



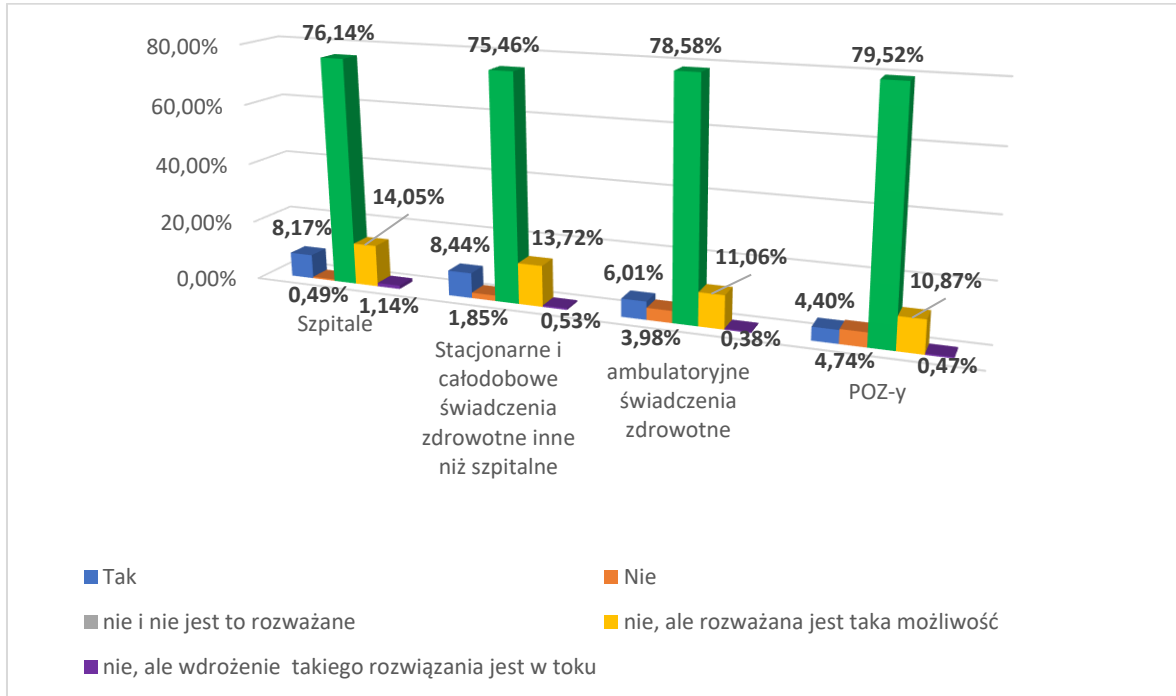
Wykres 10. Czy podmiot korzysta z outsourcingu usług IT?

Głównie w zakresie usług serwisowych i nadzoru autorskiego ok. 66% podmiotów korzystających z outsourcingu, utrzymania systemów ok. 53%, przechowywania danych ok. 24% oraz korzystania z infolinii prawie 22%.



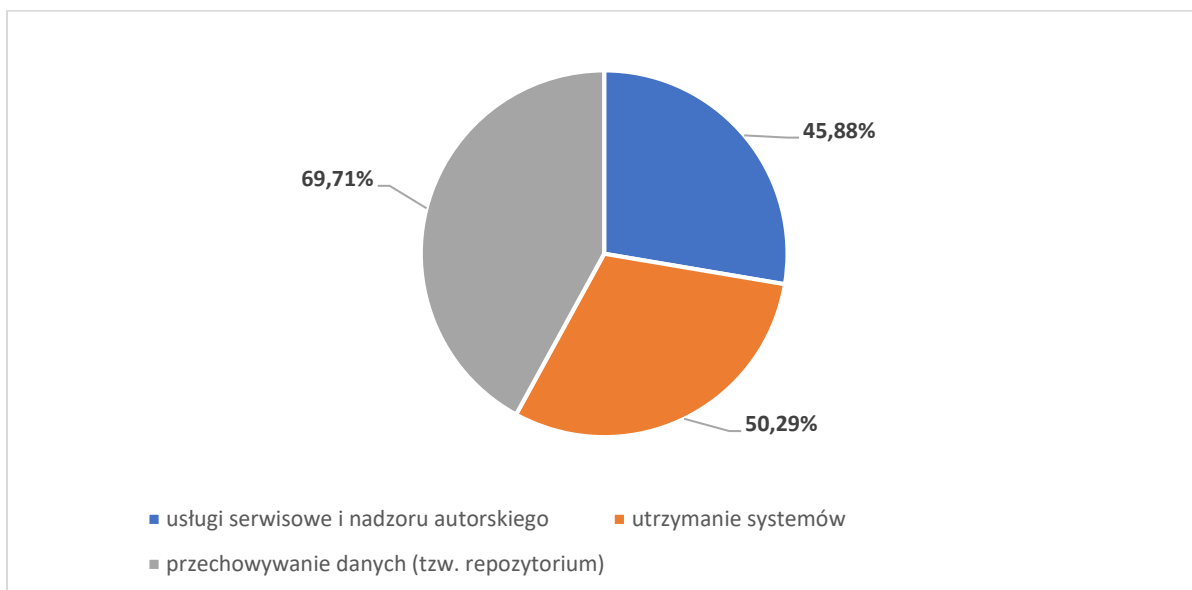
Wykres 11. Zakres korzystania z usług outsourcingu

Tylko 6% AŚZ-ów, w tym 4% POZ-ów, ponad 8% szpitali oraz ponad 8% stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne korzysta z ze współdzielenia Data Center, aplikacji i serwerów z innymi podmiotami.



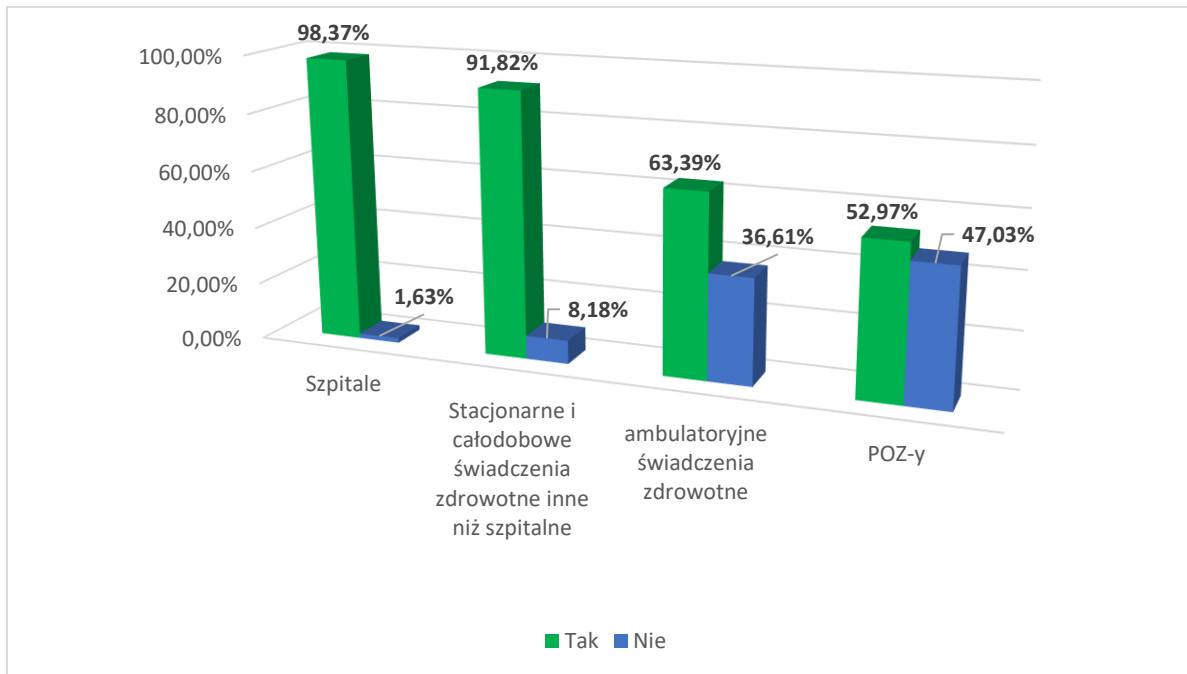
Wykres 12. Czy podmiot korzysta ze współdzielenia Data Center, aplikacji i serwerów z innymi podmiotami?

Głównie w zakresie przechowywania danych prawie 70%, utrzymywania systemów oraz usług serwisowych i nadzoru autorskiego prawie 46% podmiotów korzystających z współdzielenia Data Center, aplikacji i serwerów z innymi podmiotami.



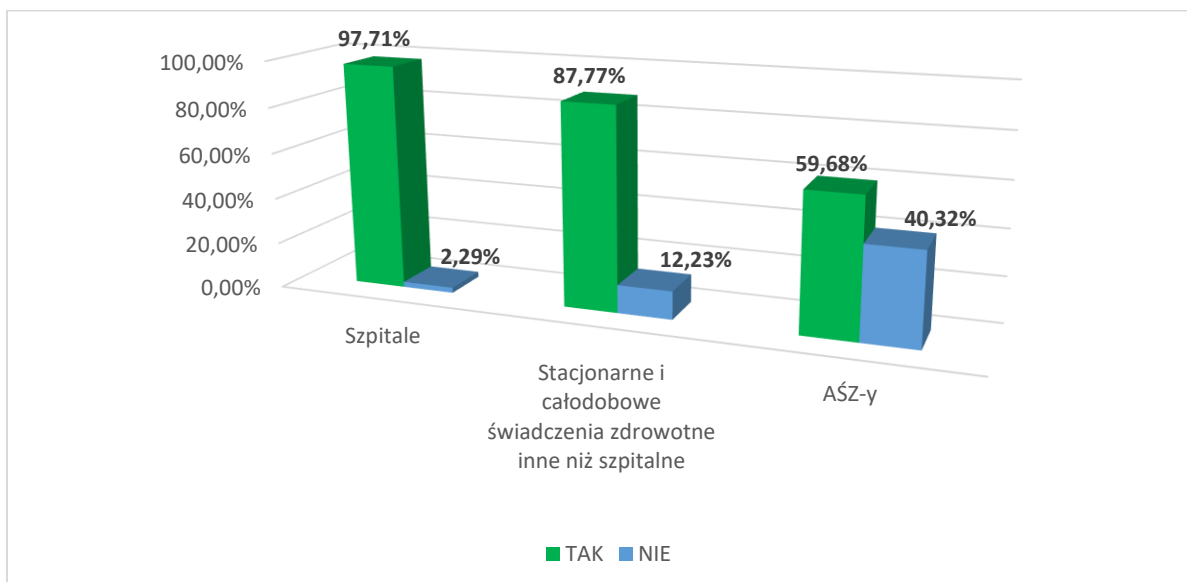
Wykres 13. Zakres korzystania ze współdzielenia Data Center, aplikacji i serwerów z innymi podmiotami.

Przeważająca część ankietowanych szpitali (ponad 98%) oraz stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne (prawie 92%) posiada stronę www i na bieżąco ją aktualizuje, gorzej kwestia ta przedstawia się w przypadku AŚZ-ów, gdzie 63% podmiotów deklaruje posiadanie strony internetowej, w tym niecałe 53% POZ-ów.



Wykres 14. Czy podmiot leczniczy posiada stronę WWW i na bieżąco ją aktualizuje (2018 rok)?

W porównaniu z rokiem 2016:

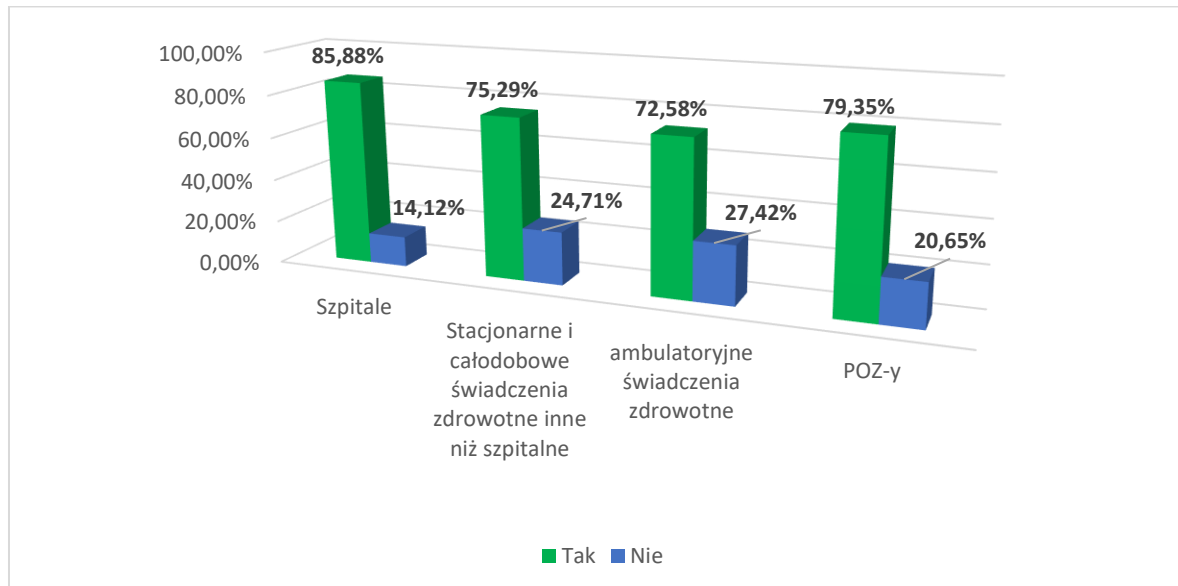


Wykres 15. Czy podmiot leczniczy posiada stronę WWW i na bieżąco ją aktualizuje (2016 rok)?

Poprawił się stan posiadania aktualnej strony WWW w przypadku AŚZ-ów (około 4% wzrost), w przypadku stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne nastąpił

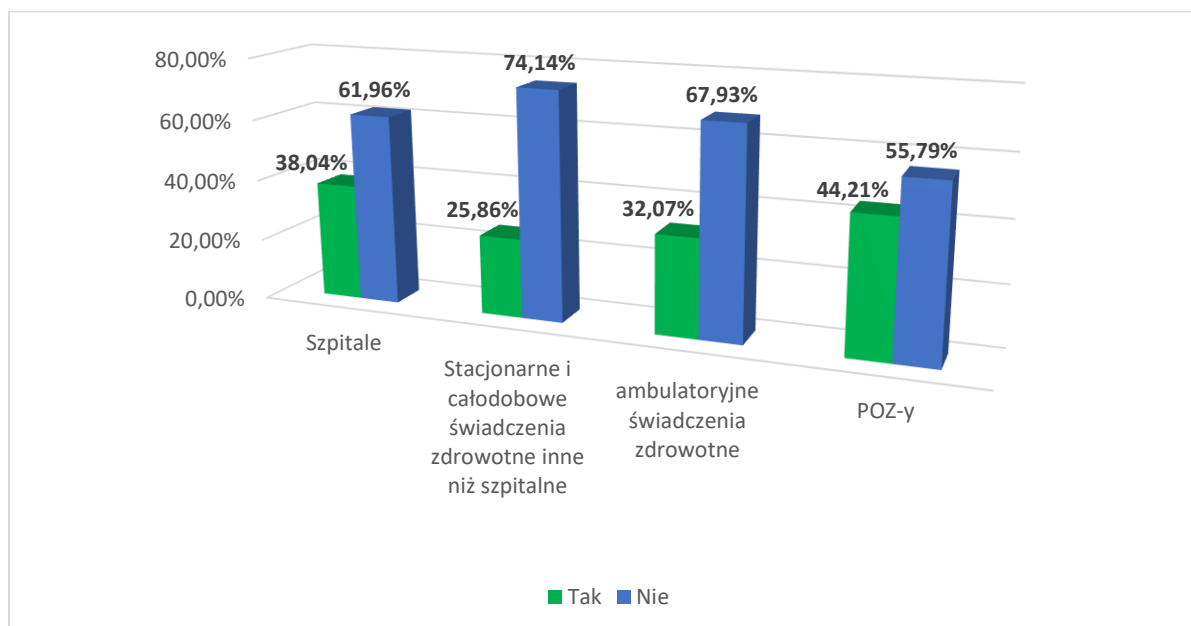
wzrost o ponad 4%. Jeżeli chodzi o szpitale to nadal są najlepiej przygotowane do tego sposobu komunikacji ponad 98% posiada aktualną stronę WWW (wzrost o około 1%).

Prawie 86% szpitali, 75% stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne oraz 72% AŚZ-ów, w tym 79% POZ-ów posiadających stronę www wyodrębnia sekcję informacyjną dla pacjenta.



Wykres 16. Czy w ramach strony WWW wyodrębniona jest sekcja informacyjna przeznaczona dla pacjenta?

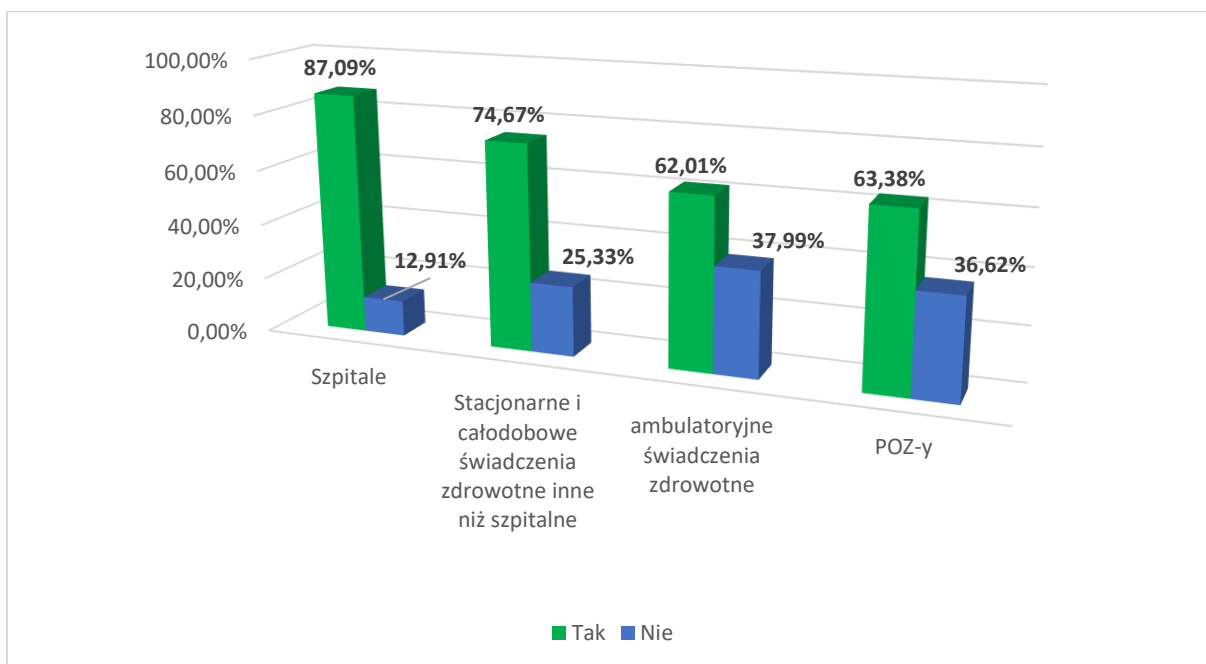
Jednocześnie prawie 38% szpitali, prawie 26% stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne oraz 32% AŚZ-ów, w tym 44% POZ-ów posiadających stronę www daje swoim pacjentom możliwość dostępu do e-usług.



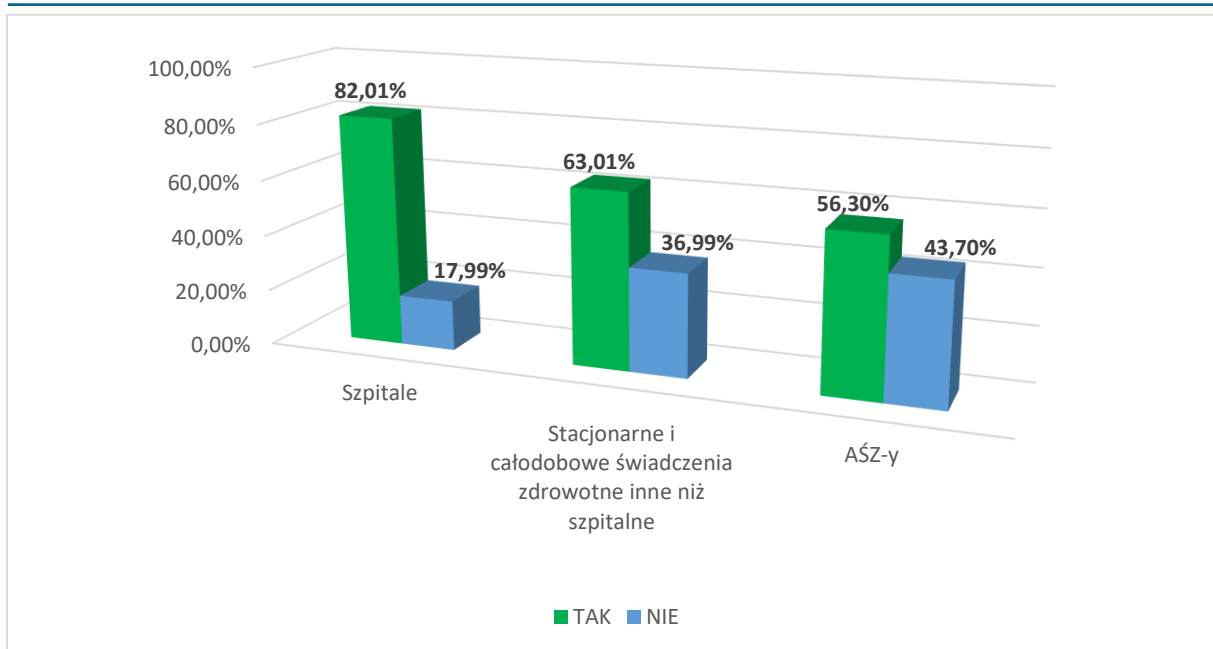
Wykres 17. Czy pacjent podmiotu poprzez stronę www ma możliwość dostępu do e-usług?

Jest to w szczególności dostęp do wyników badań, dostęp do swojej dokumentacji on-line czy możliwość posiadania internetowego konta pacjenta.

Analizując podmioty pod względem posiadania polityki bezpieczeństwa sprawa nie wygląda źle - 87% szpitali oraz ponad 74% stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne może pochwalić się posiadaniem opracowanej oraz wdrożonej wewnętrznej polityki bezpieczeństwa. W przypadku AŚZ-ów jest nieco gorzej - 62% posiada wdrożoną politykę bezpieczeństwa w swoich placówkach, w tym 63% POZ-ów (Wykres 18). W porównaniu do danych otrzymanych w toku II edycji badania z 2016 r. znacznie poprawiły się wyniki w zakresie tego pytania niezależnie od rodzaju działalności wskazywanej przez podmiot, biorąc pod uwagę stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne inne niż szpitalne wzrost o 11%, w przypadku AŚZ-ów o 6% oraz w przypadku szpitali o 5%.

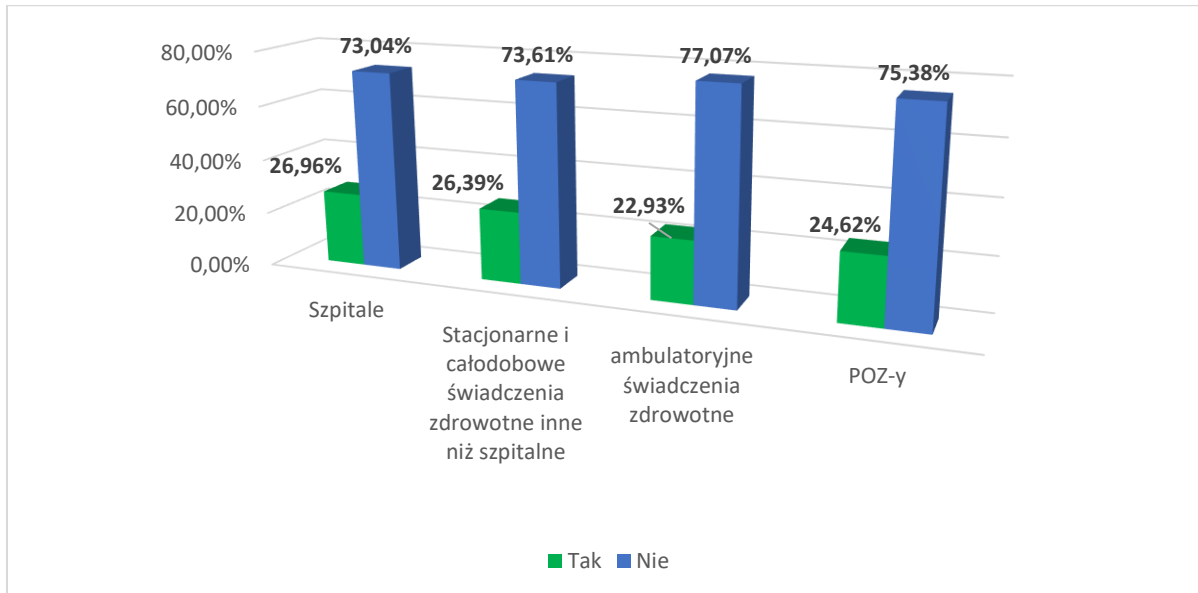


Wykres 18. Czy podmiot leczniczy posiada opracowaną i wdrożoną wewnętrzną politykę bezpieczeństwa teleinformatycznego (2018 rok)?



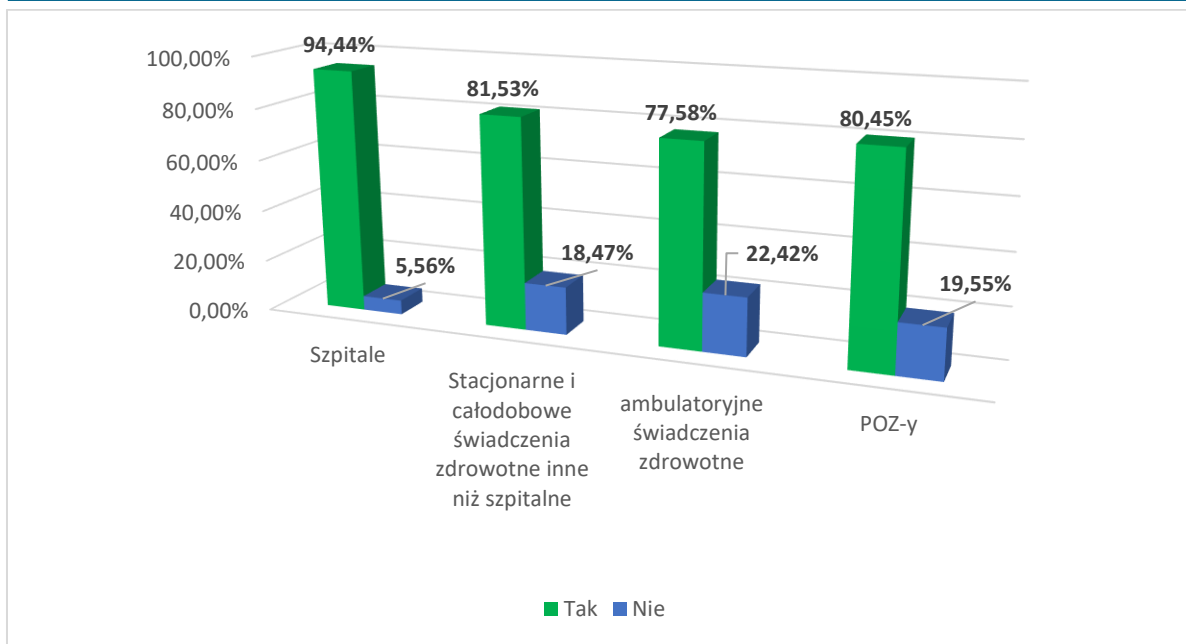
Wykres 19. Czy podmiot leczniczy posiada opracowaną i wdrożoną wewnętrzną politykę bezpieczeństwa teleinformatycznego (2016 rok)?

Prawie 27% szpitali, 26% stacjonarnych i całodobowych świadczeń innych niż szpitalne, 23% AŚZ-ów, w tym 24% POZ-ów stosuje metody kryptograficzne dla zabezpieczenia danych medycznych.



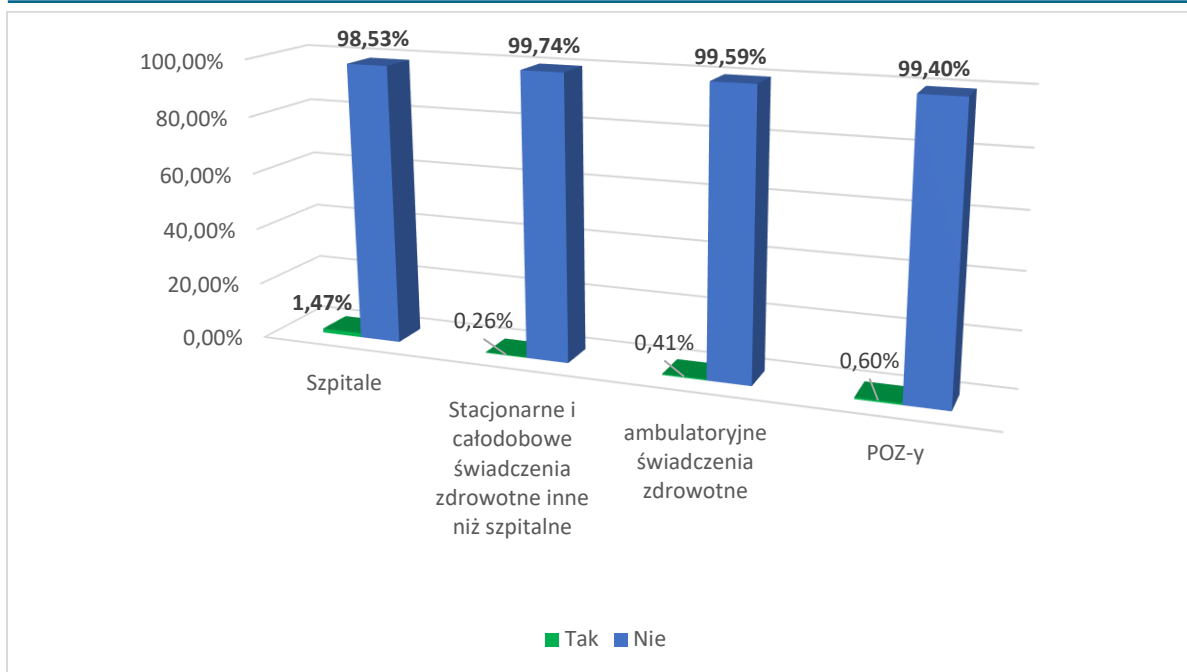
Wykres 20. Czy podmiot stosuje metody kryptograficzne dla zabezpieczenia danych medycznych)?

Przeważająca większość szpitali ponad 94%, ponad 81% stacjonarnych i całodobowych świadczeń innych niż szpitalne, ponad 77% AŚZ-ów, w tym ponad 80% POZ-ów na bieżąco wykonuje tworzenie kopii zapasowych systemu informatycznego.



Wykres 22. Czy w podmiocie wykonuje się tworzenie kopii zapasowych systemu informatycznego

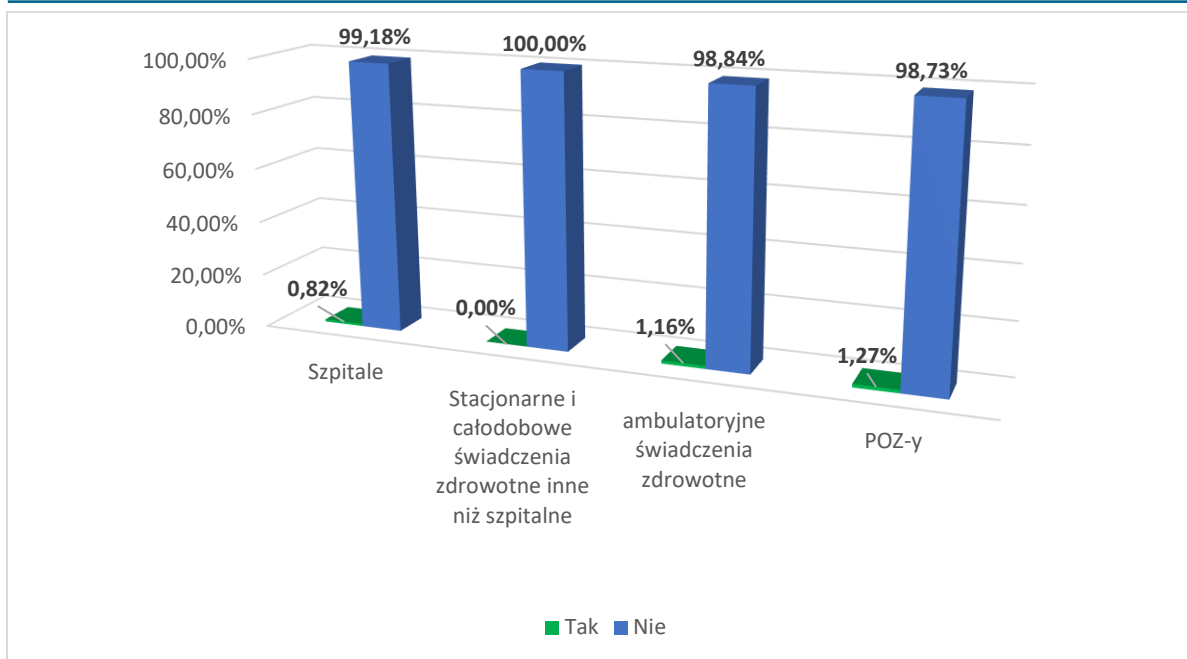
Mimo faktu, iż nie wszystkie podmioty wykonujące działalność leczniczą wdrożyły politykę bezpieczeństwa to w ostatnim roku zidentyfikowano pojedyncze incydenty związane z nieuprawnionym dostępem do jednostkowych danych medycznych, o których mowa w ustawie o systemie informacji w ochronie zdrowia. W większości były to próby zainfekowania złośliwym oprogramowaniem z wykorzystaniem wiadomości e-mail, wydruk na nieuprawnionej drukarce, omyłkowe pozostawienie dokumentacji pacjenta i podłączenie jej do innej dokumentacji, nieautoryzowane próby dostępu do e-portalu, błędne udostępnienie wyników w postaci elektronicznej, wydanie wyników papierowych niewłaściwemu pacjentowi oraz użytkowanie sprzętu prywatnego do celów służbowych.



Wykres 23. Czy w okresie ostatniego roku zidentyfikowano jakiegokolwiek incydenty związane z nieuprawnionym dostępem do jednostkowych danych medycznych?

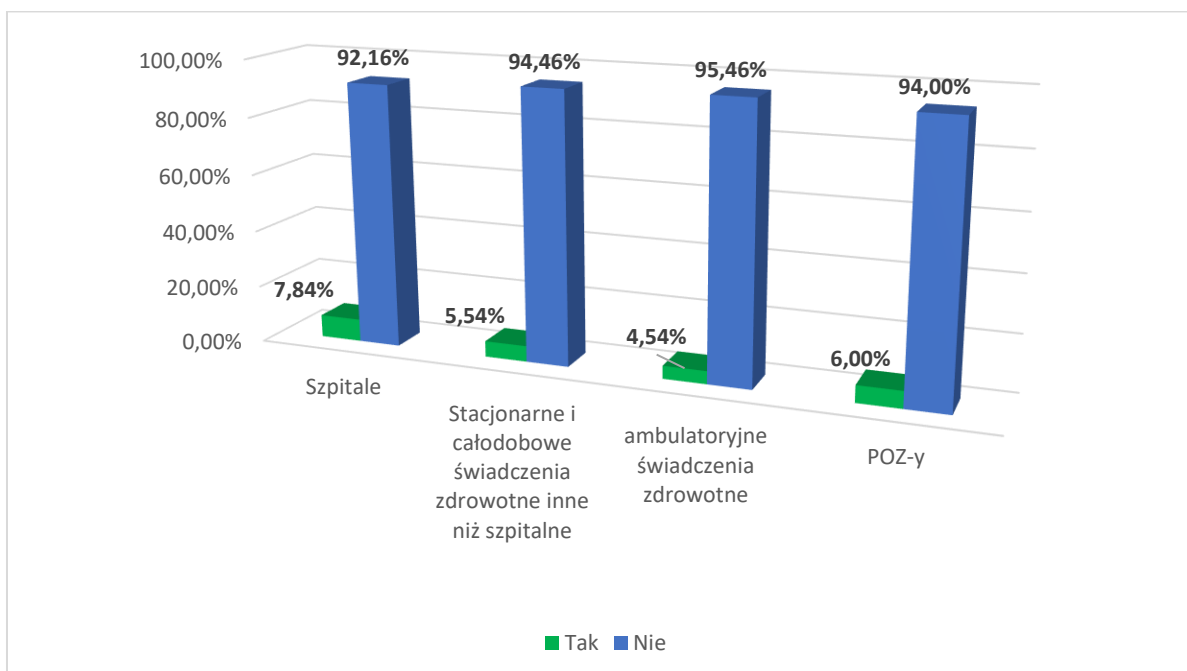
Jednocześnie w ostatnim roku praktycznie nie wystąpiły istotne awarie systemów informatycznych, w skutek których nastąpiłaby utrata jednostkowych danych medycznych, o których mowa w ustawie o systemie informacji w ochronie zdrowia. Taka sytuacja miała miejsce jedynie w niecałym 1% ankietowanych szpitali, około 1% badanych AŚZ-ów, w tym około 1% POZ-ów. Przyczyną ww. utraty były: uszkodzenia dysku twardego, uszkodzenia bazy danych, fizyczne uszkodzenie macierzy dyskowej z danymi, atak typu Ransome Ware, awaria oprogramowania bądź też awaria sprzętowa serwera, na którym działała baza danych.





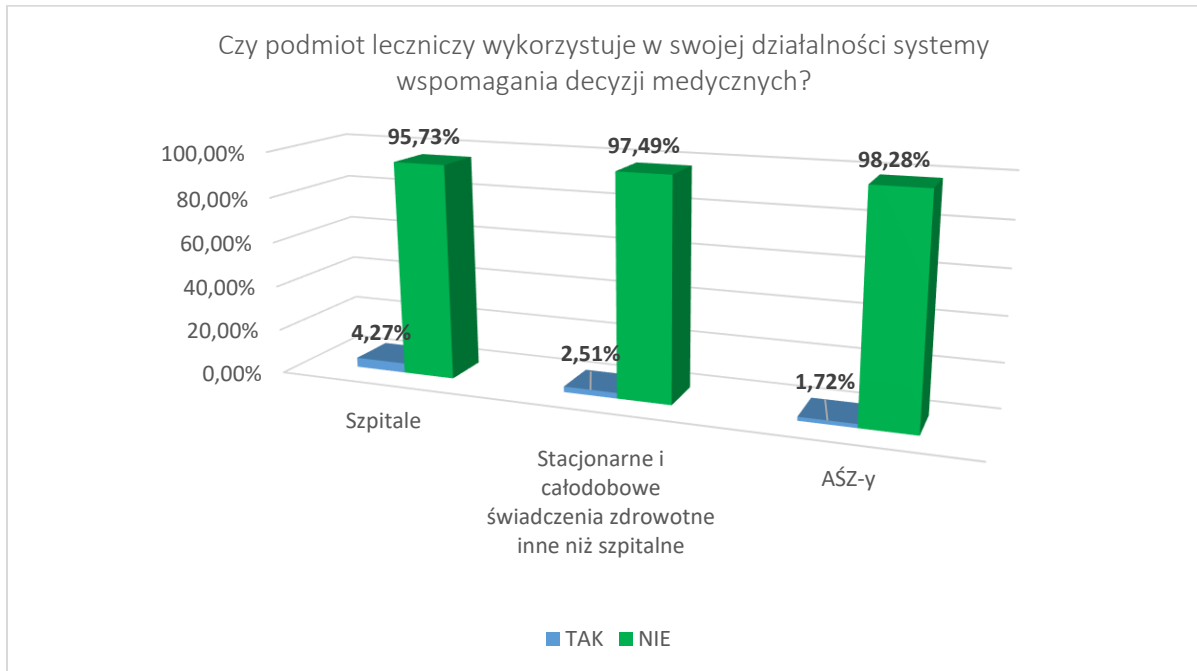
Wykres 24. Czy w okresie ostatniego roku wystąpiły istotne awarie systemów informatycznych, wskutek których nastąpiła utrata jednostkowych danych medycznych?

Zdecydowana większość ankietowanych podmiotów leczniczych – 95% AŚZ-ów, w tym 94% POZ-ów, 92% szpitali i 94% stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne - nie wykorzystuje w swojej działalności systemów wspomaganie decyzji medycznych.



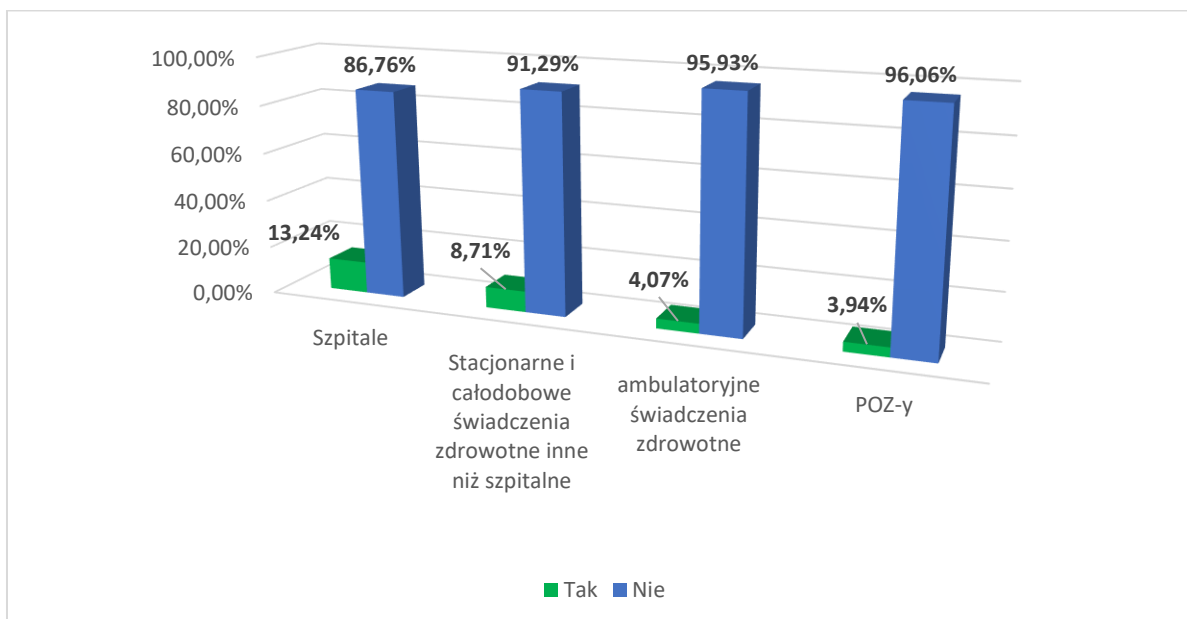
Wykres 25. Czy podmiot wykorzystuje w swojej działalności systemy wspomaganie decyzji medycznych?

W porównaniu do zeszłego roku, nastąpił jedynie niewielki wzrost w zakresie wykorzystywania tego typu systemów – ponad 3% w przypadku szpitali, 2,5% stacjonarnych i całodobowych świadczeń innych niż szpitalne i około 3% w przypadku AŚZ-ów.



Wykres 26. Czy podmiot leczniczy wykorzystuje w swojej działalności systemy wspomaganie decyzji medycznych?

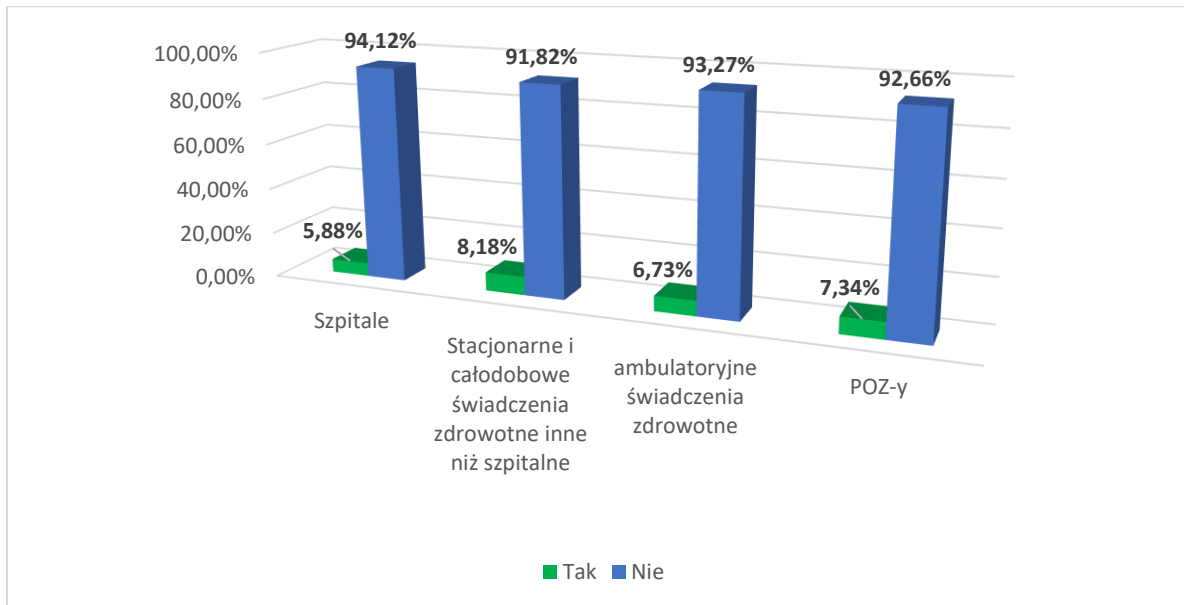
Nieco więcej podmiotów wykorzystuje w swojej działalności systemy wspomaganie decyzji w zakresie zarządzania pomiotem.



Wykres 27. Czy podmiot wykorzystuje w swojej działalności systemy wspomaganie decyzji w zakresie zarządzania pomiotem?

Z takich systemów korzysta 13% szpitali, niecałe 9% ambulatoryjnych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne, 4% AŚZ-ów, w tym niecałe 4% POZ-ów.

Jedynie niecałe 6% szpitali, 8% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne, ponad 6% AŚZ-ów, w tym ponad 7% POZ-ów korzysta z technologii chmury obliczeniowej.

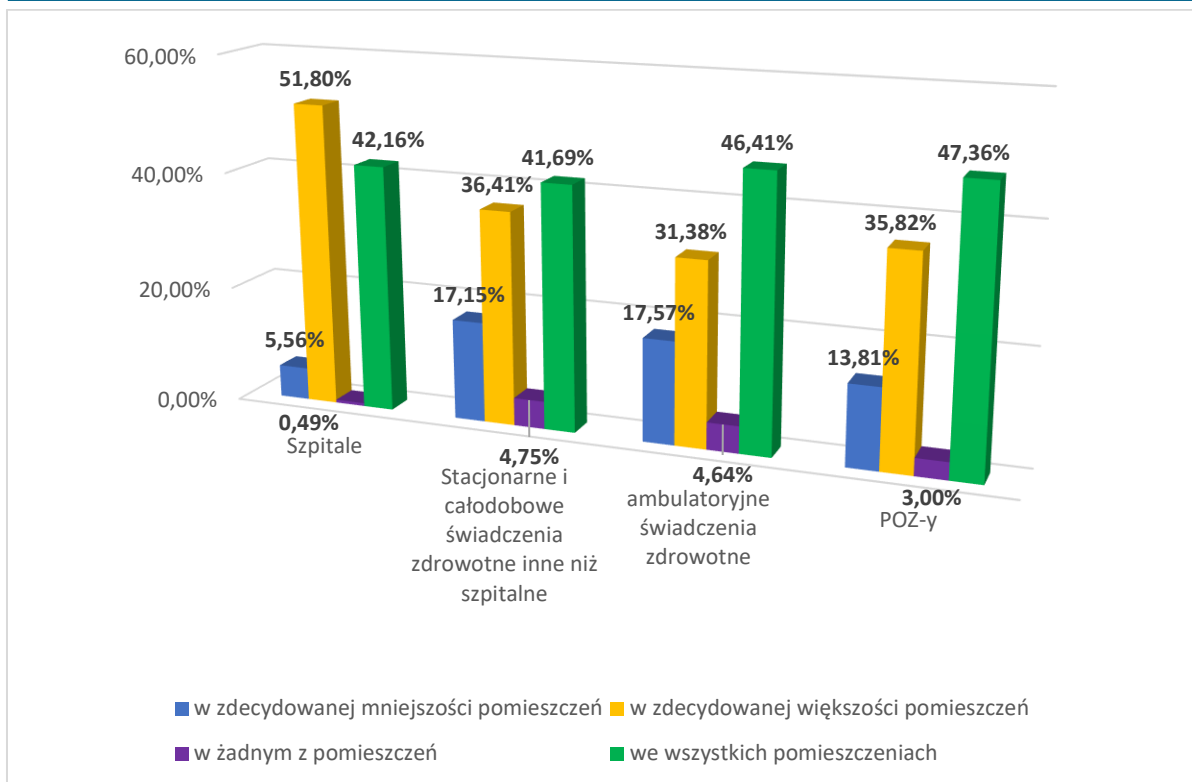


Wykres 28. Czy podmiot wykorzystuje technologię chmury obliczeniowej?

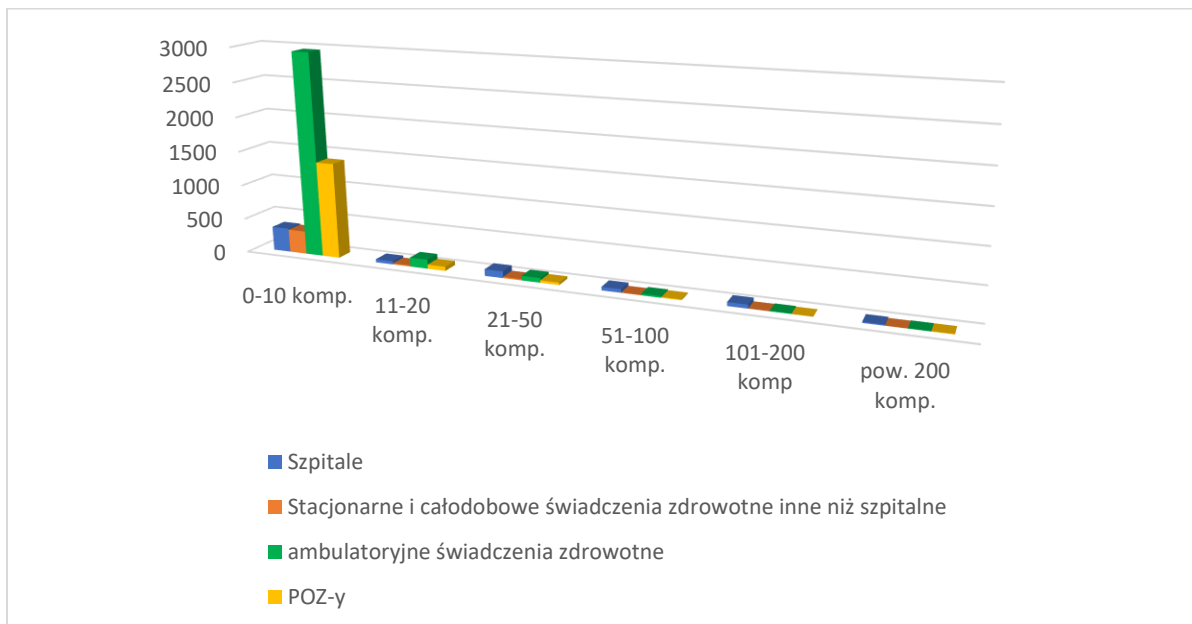
### 3.2. Infrastruktura

We wszystkich badanych podmiotach wykonujących działalność leczniczą w przeważającej części pomieszczeń, w których jest używana dokumentacja medyczna jest zapewniony dostęp do komputera (odpowiedzi we wszystkich oraz w zdecydowanej większości) (Wykres 29).

Ankietowani proszeni o wskazanie ilu komputerów brakuje w ich podmiotach, aby pracownicy tworzący dokumentację medyczną mogli prowadzić ją w postaci elektronicznej bez potrzeby oczekiwania aż inny pracownik zakończy swoją pracę najczęściej wskazywali, że brakuje od 0-10 komputerów, nieco rzadziej - 11-20 oraz 21-50. Wskazanie większych potrzeb występowało rzadko (Wykres 30).

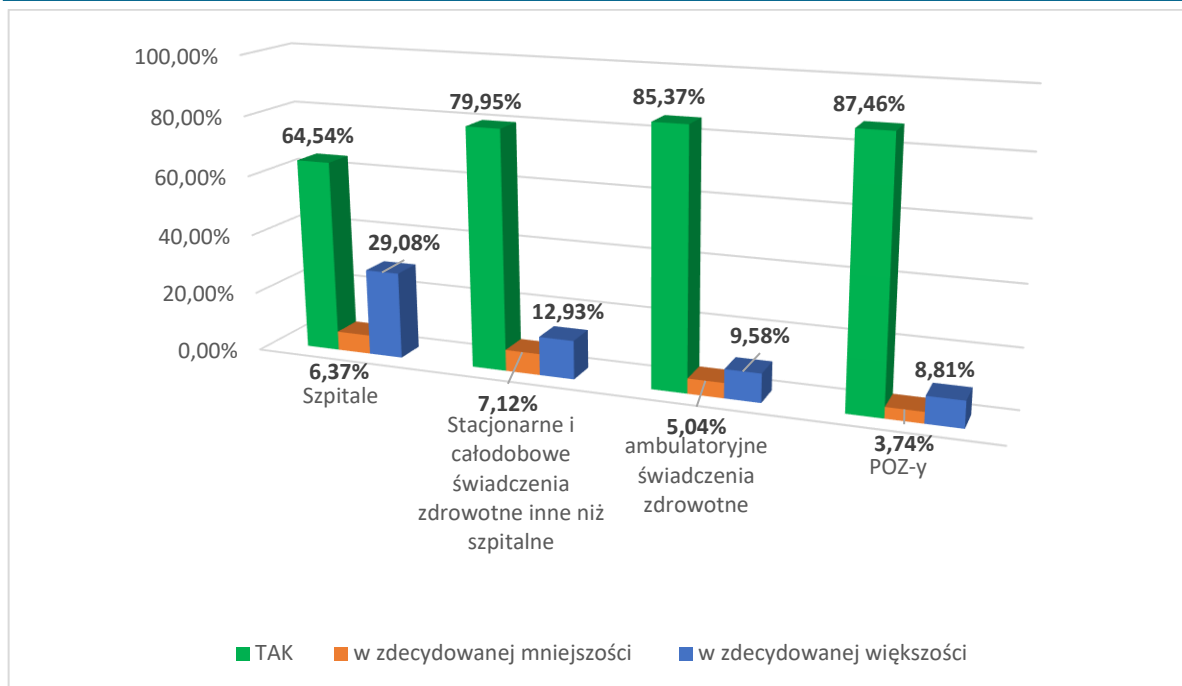


Wykres 29. Czy w podmiocie jest zapewniony dostęp do komputera w pomieszczeniach, w których jest używana dokumentacja medyczna?



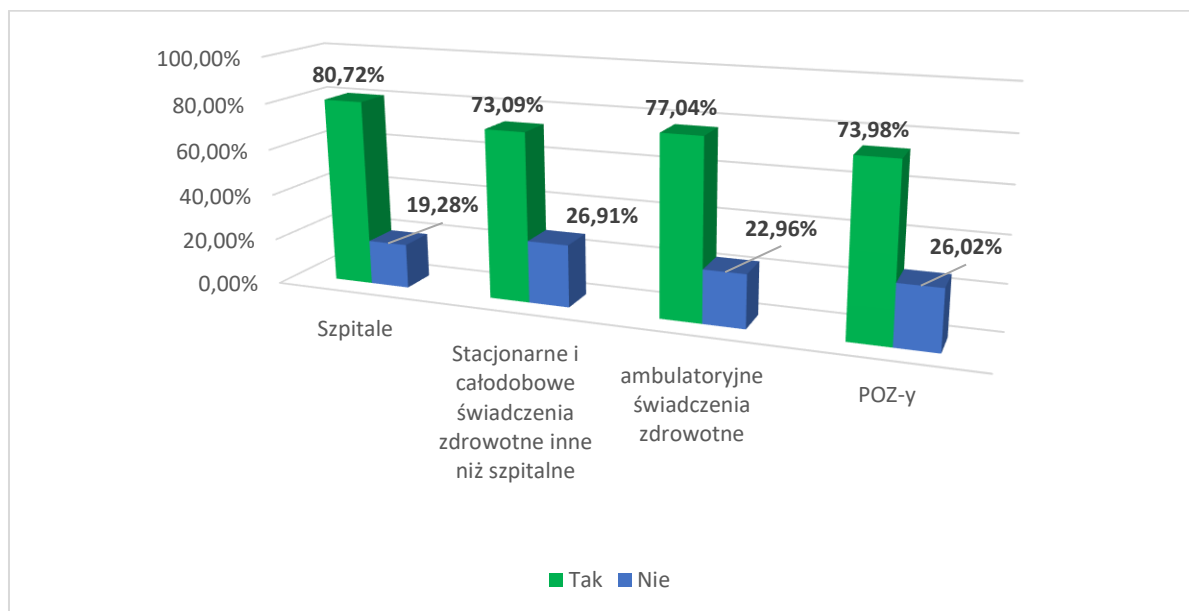
Wykres 30. Proszę wskazać ile komputerów brakuje, aby pracownicy tworzący dokumentację medyczną mogli prowadzić dokumentację medyczną w postaci elektronicznej bez potrzeby oczekiwania aż inny pracownik zakończy swoją pracę?

Jednocześnie znacząca większość stanowisk komputerowych posiada dostęp do Internetu w celu wykonywania zadań służbowych.



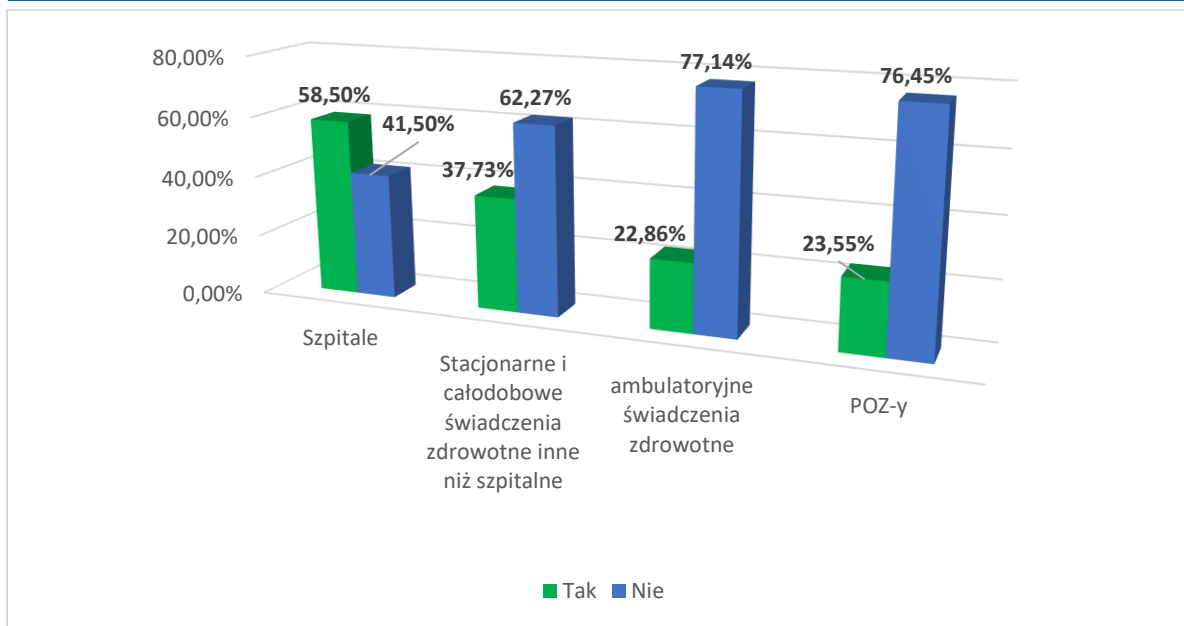
Wykres 31. Czy wszystkie stanowiska komputerowe posiadają dostęp do Internetu?

Gwarantowany poziom prędkości łącza internetowego został zapewniony w 77% AŚZ-ów, w tym 74% POZ-ów, prawie 81% szpitali oraz 73% stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne (Wykres 32).



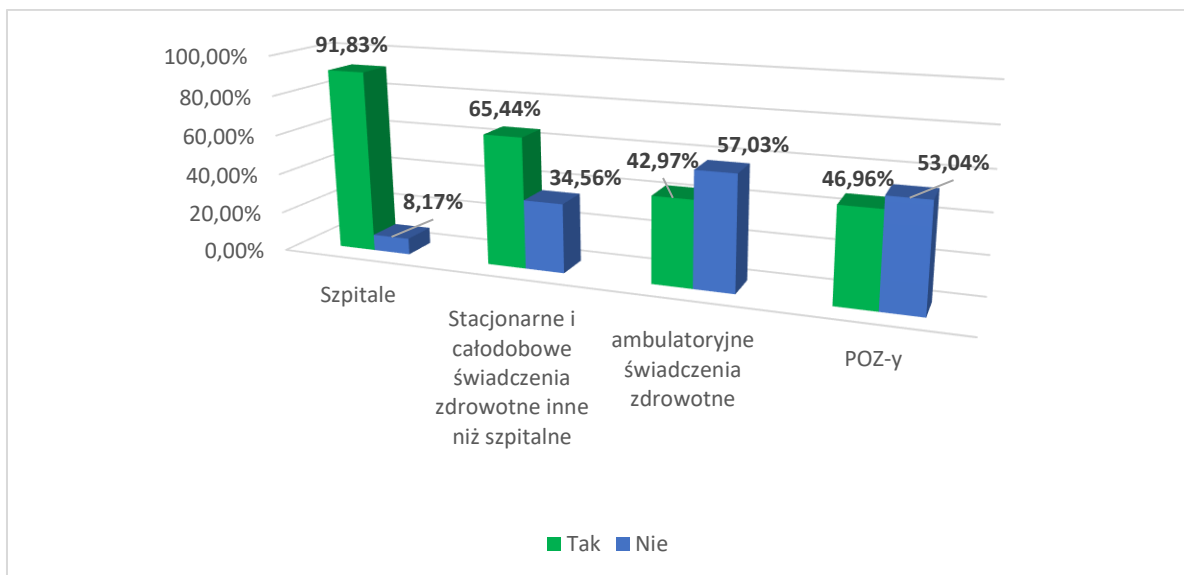
Wykres 32. Czy łącze internetowe ma wystarczający poziom prędkości?

Jednocześnie 58% szpitali, 37% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne, prawie 23% AŚZ-ów, w tym 23% POZ-ów posiada zapasowe łącze internetowe.



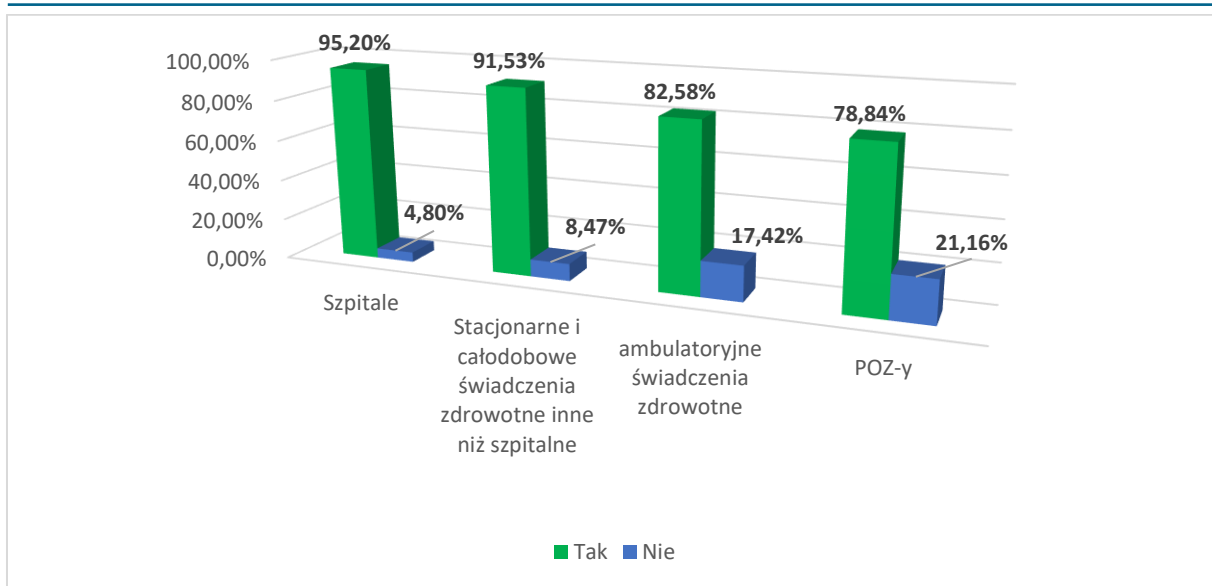
Wykres 33. Czy podmiot posiada zapasowe łącze internetowe?

Większość szpitali (ponad 91%) oraz znaczna część stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne (65%) posiada własną serwerownię. Trochę gorzej sytuacja wygląda w AŚZ-ach gdyż jedynie niecałe 43% z nich zaznaczyło, że podmiot posiada serwerownię, w tym 47% POZ-ów.



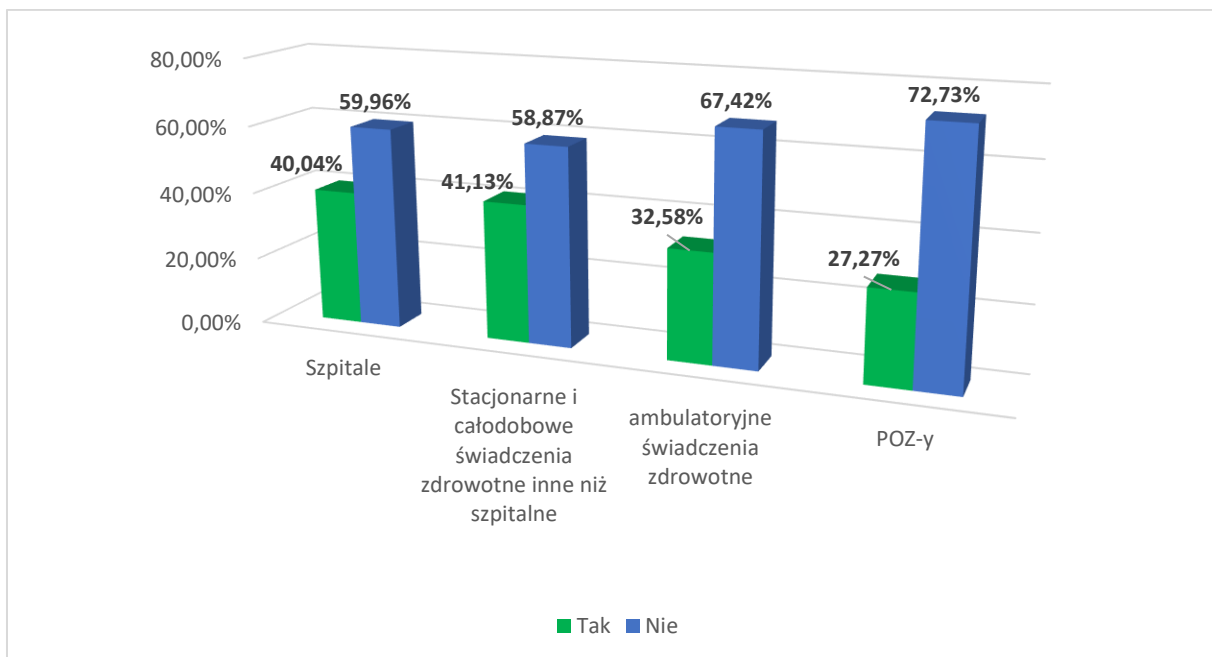
Wykres 34. Czy podmiot posiada serwerownię?

Ankietowani, którzy zaznaczyli, że posiadają serwerownię, zostali poproszeni o doprecyzowanie informacji na jej temat. Większość szpitali (95%) oraz stacjonarnych całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne (91%) i dużej liczbie AŚZ-ów (82%), w tym prawie 79% POZ-ów serwerownia jest odrębnym, niezależnym pomieszczeniem.

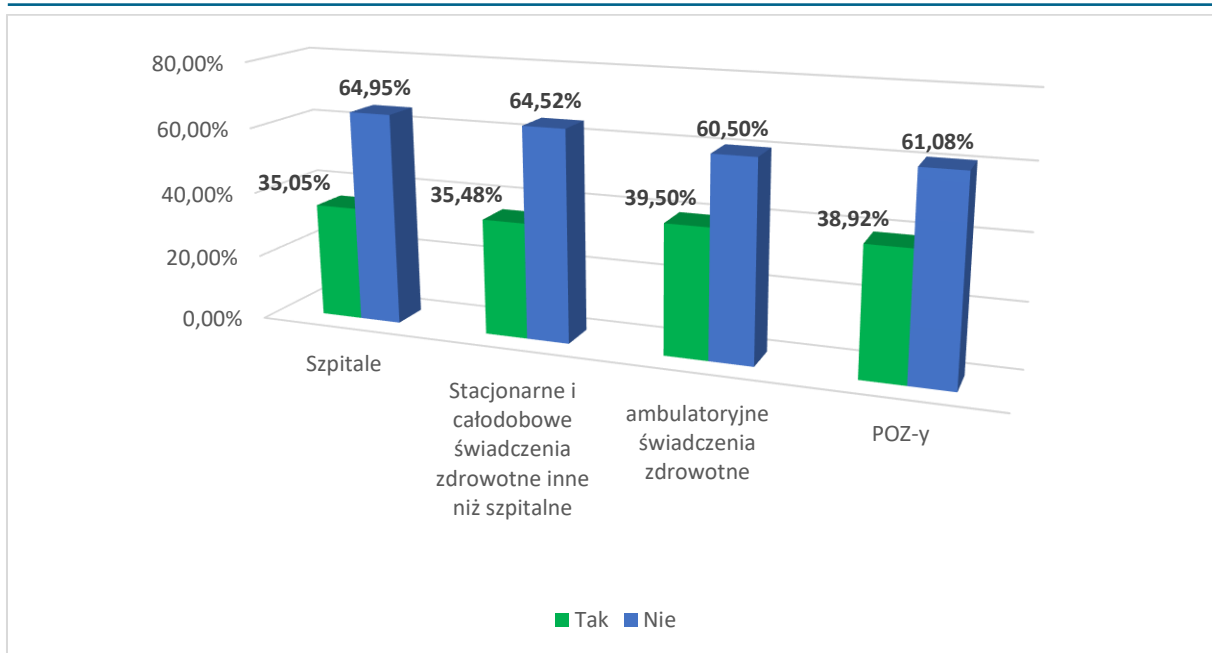


Wykres 35. Proszę wskazać czy serwerownia jest odrębnym, niezależnym pomieszczeniem?

Jednocześnie jedynie w 40% szpitali, 41% stacjonarnych całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne oraz 32% AŚZ-ów, w tym 27% POZ-ów serwerownie są ogniotrwałe, a w 35% szpitali, 35% stacjonarnych całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne oraz 39% AŚZ-ów, w tym 39% POZ-ów zabezpieczone przed przypadkowym zalaniem.

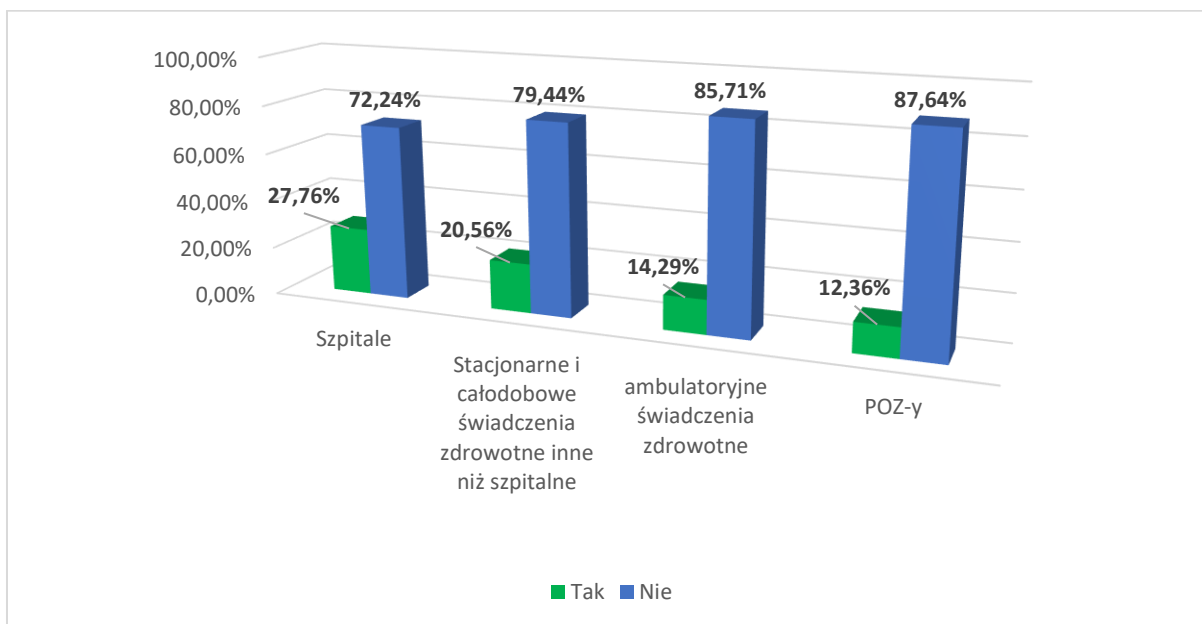


Wykres 36. Czy pomieszczenie serwerowni jest ogniotrwałe?



Wykres 37. Czy pomieszczenie serwerowni, jest zabezpieczone przed przypadkowym zalaniem?

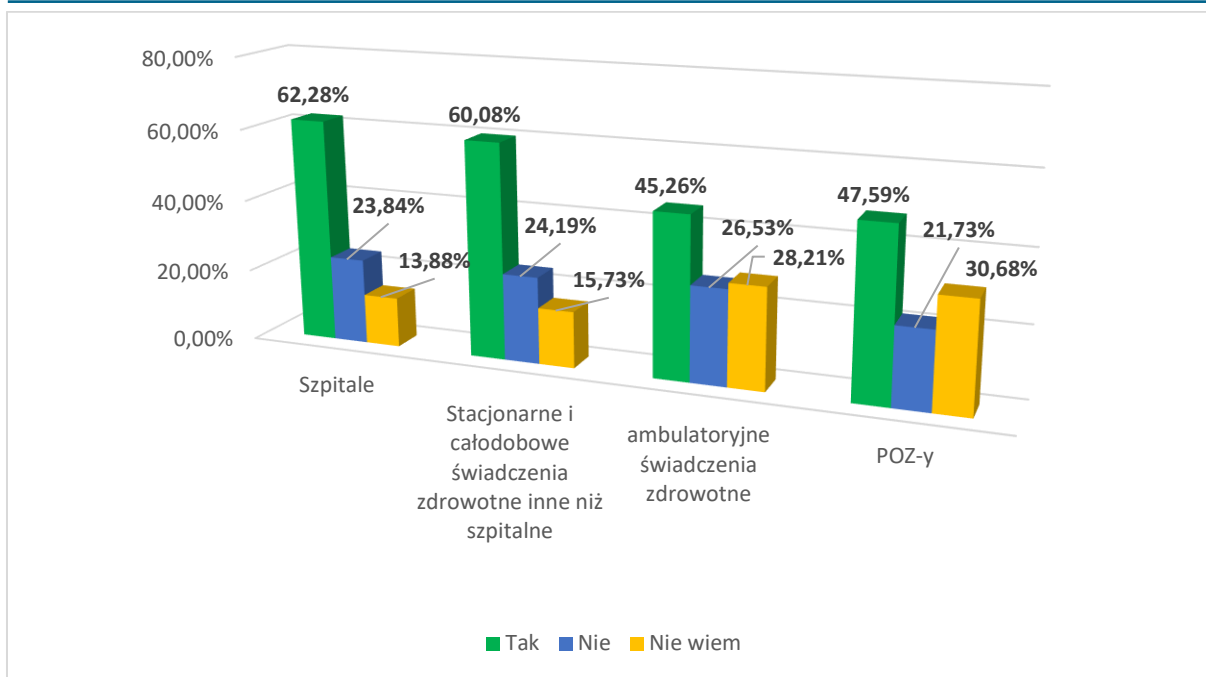
Warto także zaznaczyć, że zaledwie 27% szpitali, 20% stacjonarnych całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne oraz 14% AŚZ-ów, w tym 12% POZ-ów posiada dodatkowo zapasową serwerownię.



Wykres 38. Proszę wskazać czy podmiot leczniczy posiada zapasową serwerownię?

62% szpitali, 60% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne, 45% AŚZ-ów, w tym 47% POZ-ów, które wskazały, że posiadają serwerownię, wskazało, że potrzebna jest jej rozbudowa bądź modernizacja.

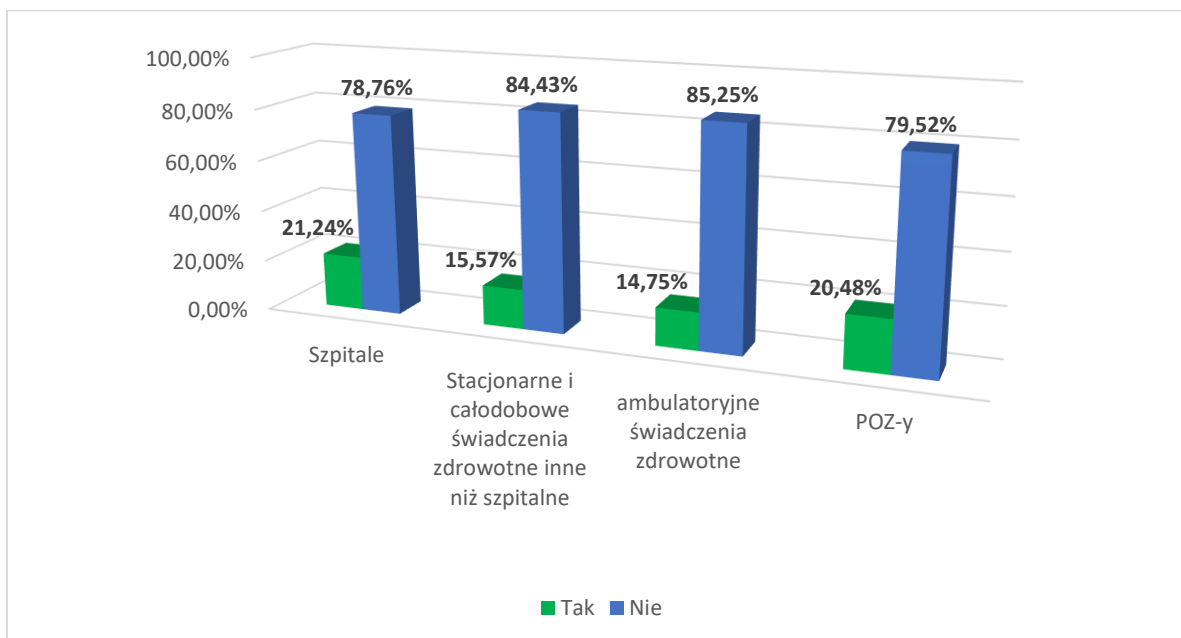




Wykres 39. czy potrzebna jest rozbudowa lub modernizacja pomieszczenia serwerowni zapewniająca dostosowanie do obowiązujących wymagań technicznych?

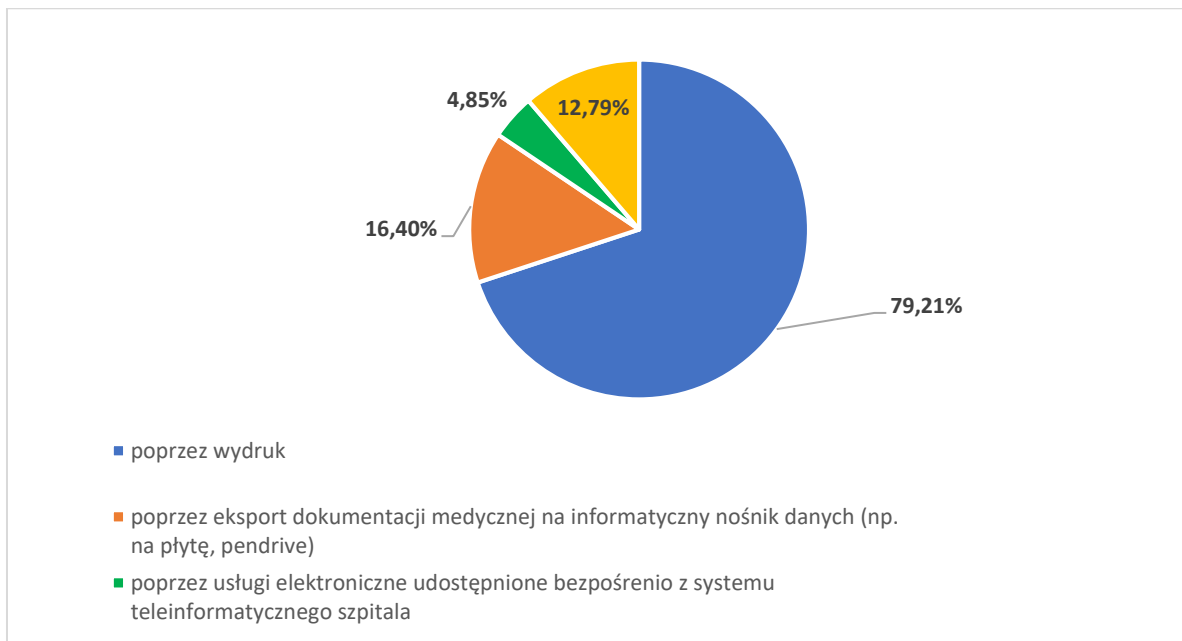
### 3.3. Współpraca z innymi systemami w zakresie ochrony zdrowia

Jedynie niecałe 15% AŚZ-ów, w tym 20% POZ-ów, 21% szpitali oraz 15% stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne zaznaczyło, że posiada wdrożone usługi elektroniczne dedykowane innym podmiotom wykonującym działalność leczniczą.



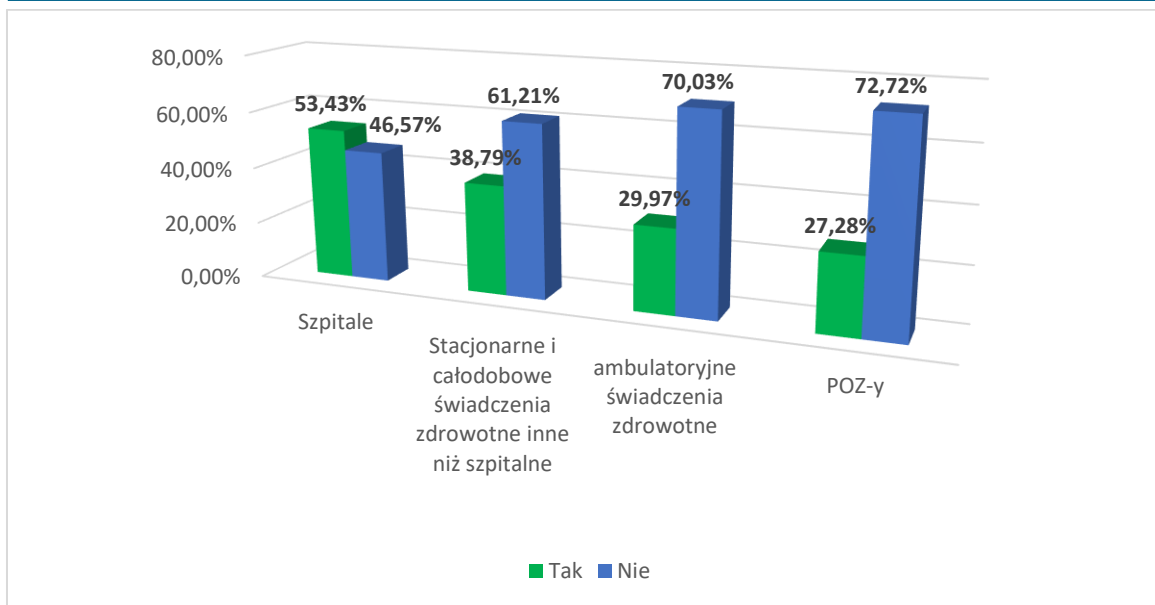
Wykres 40. Czy podmiot ma wdrożone usługi elektroniczne dedykowane innym podmiotom wykonującym działalność leczniczą

Podmioty zapytane o aktualny sposób udostępniania innemu podmiotowi leczniczemu dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej najczęściej wskazywały wydruk (79%), eksport dokumentacji medycznej na informatyczny czytnik danych (16%). Usługi elektroniczne udostępnione bezpośrednio z systemu teleinformatycznego szpitala zaznaczyło jedynie niecałe 5% ankietowanych. W ramach odpowiedzi inne najczęściej wskazywane były: zabezpieczona korespondencja drogą elektroniczną (e-mail), przez NFZ, a także brak prowadzenia dokumentacji w postaci elektronicznej.



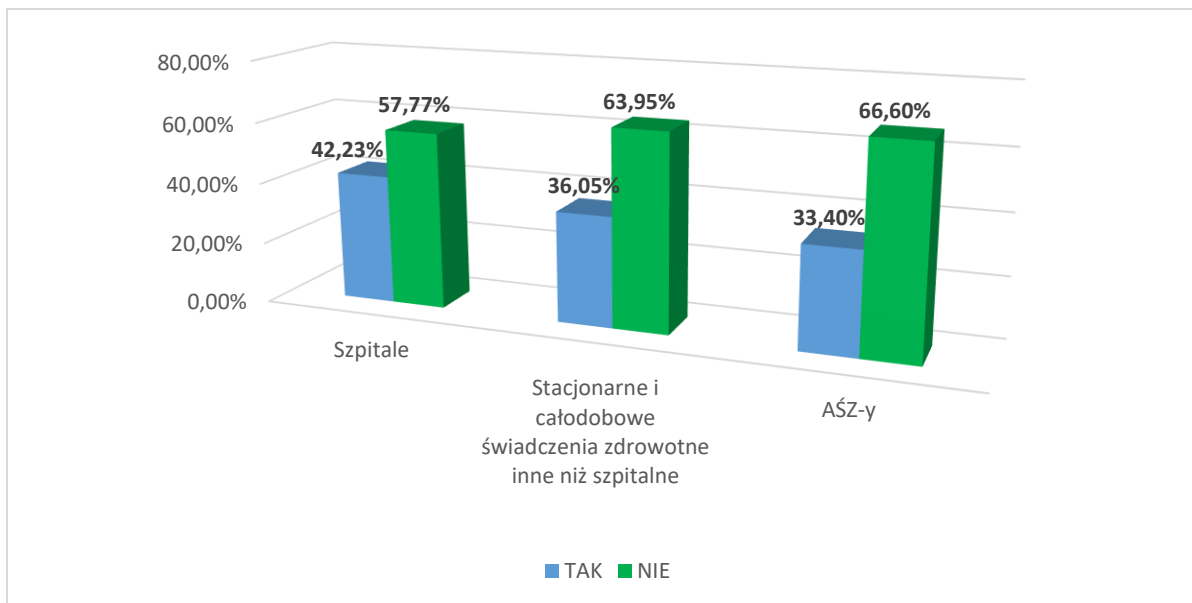
Wykres 41. W jaki sposób podmiot udostępnia innemu podmiotowi leczniczemu dokumentację medyczną w postaci elektronicznej?

W tym miejscu warto zaznaczyć, że 53% szpitali, prawie 39% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne oraz niecałe 30% AŚZ-ów, w tym 27% POZ-ów zaznaczyło, iż uruchomiło i wykorzystuje Elektroniczną Skrzynkę Podawczą z systemu ePUAP.



Wykres 42. Czy podmiot uruchomił i wykorzystuje Elektroniczną Skrzynkę Podawczą z systemu ePUAP (2018)?

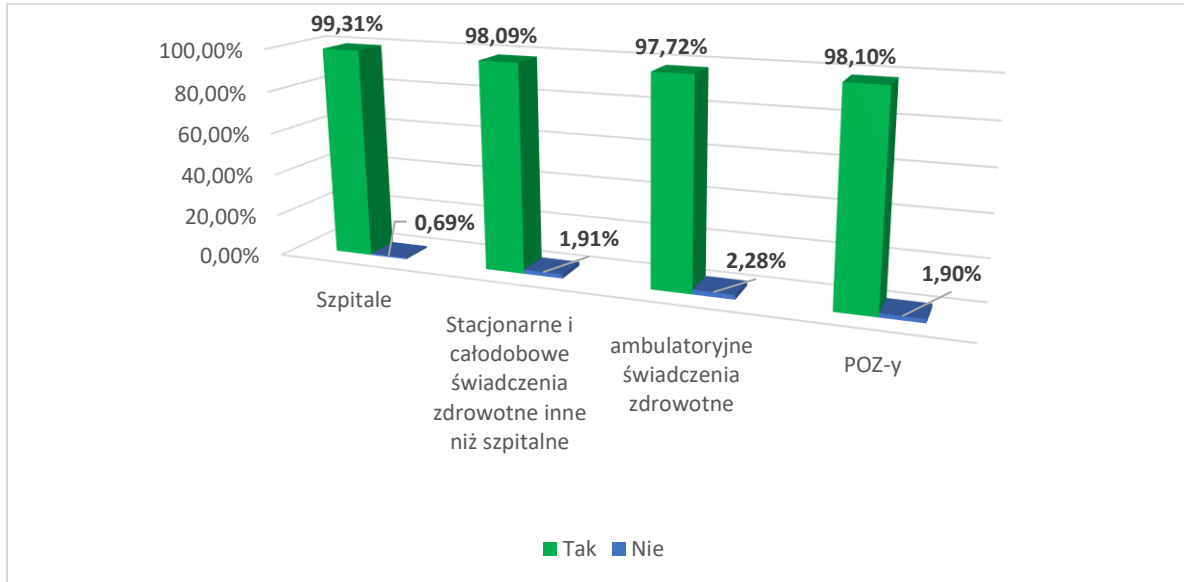
W stosunku do poprzedniego badania nastąpił wzrost, niezależnie od rodzaju podmiotu wykonującego działalność leczniczą, około 10% w przypadku szpitali, około 3% biorąc pod uwagę stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne inne niż szpitalne oraz około 6% porównując AŚZ-y.



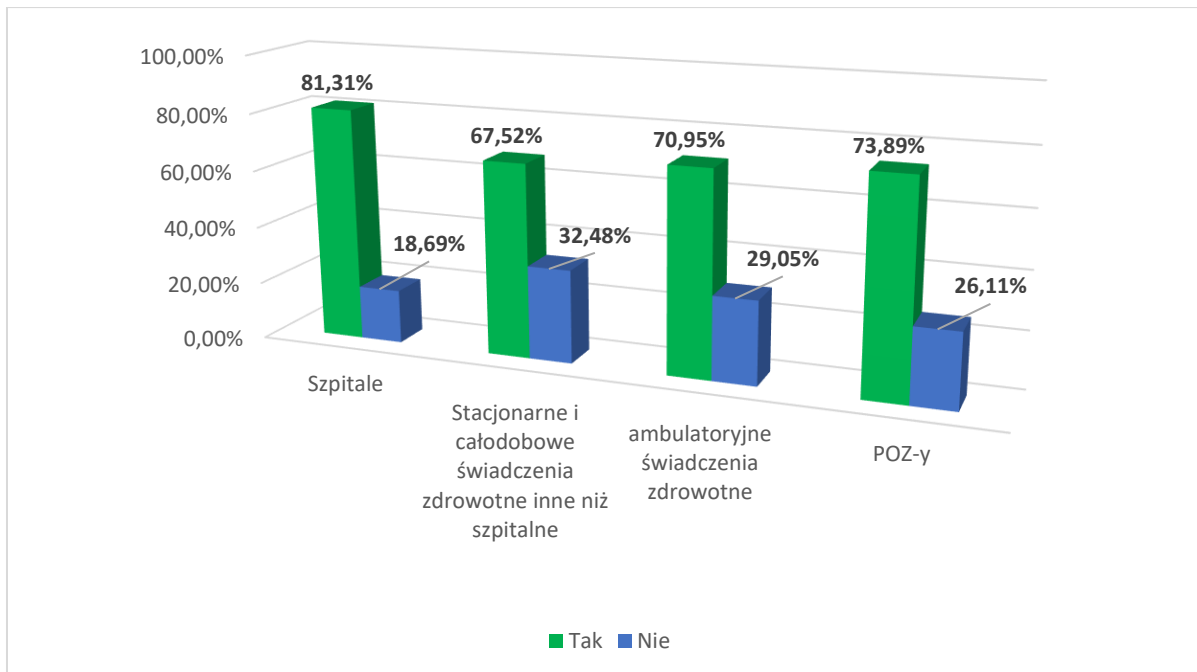
Wykres 43. Czy podmiot uruchomił i wykorzystuje Elektroniczną Skrzynkę Podawczą z systemu ePUAP (2016)?

Większość podmiotów leczniczych, w przypadku gdy podmiot wykorzystuje system informatyczny do tworzenia i przechowywania dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej, stosuje jakąkolwiek metodę autoryzacji elektronicznych dokumentów medycznych zarówno przez personel - odpowiednio: 99% szpitali, prawie 98% AŚZ-ów, w tym 98% POZ-ów oraz 98% stacjonarnych i całodobowych

świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne (wykres 44) oraz dla pacjentów - odpowiednio: 81% szpitali, prawie 71% AŚZ-ów, w tym 74% POZ-ów oraz 67% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne.

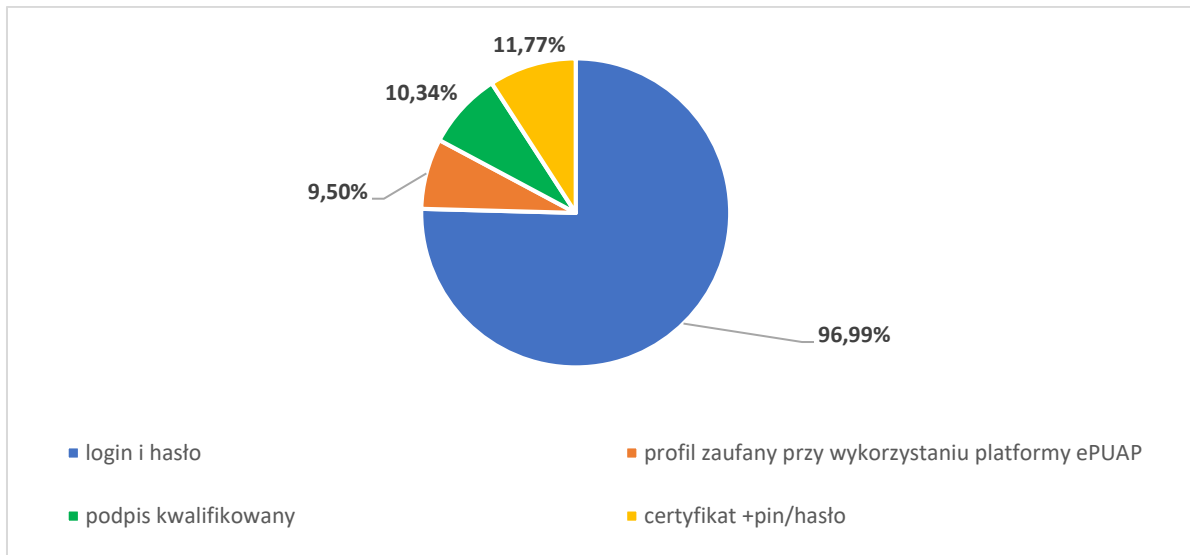


Wykres 44. W przypadku gdy podmiot wykorzystuje system informatyczny do tworzenia i przechowywania dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej czy podmiot stosuje jakąkolwiek metodę autoryzacji elektronicznych dokumentów medycznych przez personel?



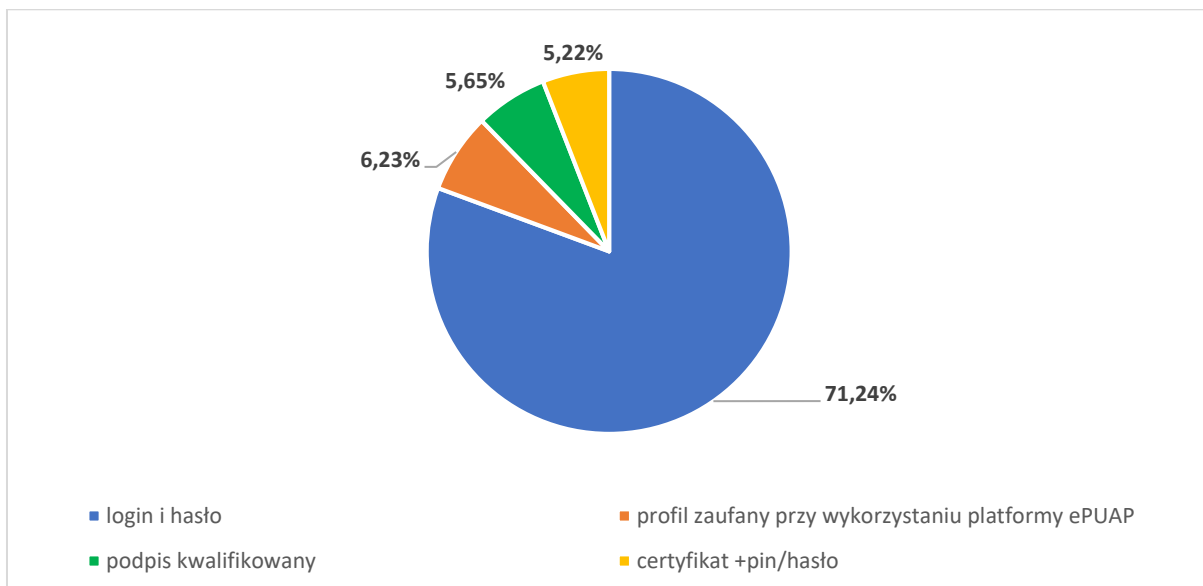
Wykres 45. W przypadku gdy podmiot wykorzystuje system informatyczny do tworzenia i przechowywania dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej czy podmiot stosuje jakąkolwiek metodę autoryzacji elektronicznych dokumentów medycznych dla pacjentów?

Podmioty zapytane o stosowanie jednej ze wskazanych w ankiecie metod autoryzacji personelu medycznego w systemie informatycznym do tworzenia i przechowywania dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej najczęściej wskazywały odpowiedź: login i hasło – prawie 97% badanych. Ankietowani mogli zaznaczyć dowolną liczbę odpowiedzi.



Wykres 46. W przypadku gdy podmiot wykorzystuje system informatyczny do tworzenia i przechowywania dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej, jakie metody uwierzytelniania personelu medycznego w systemie są stosowane.

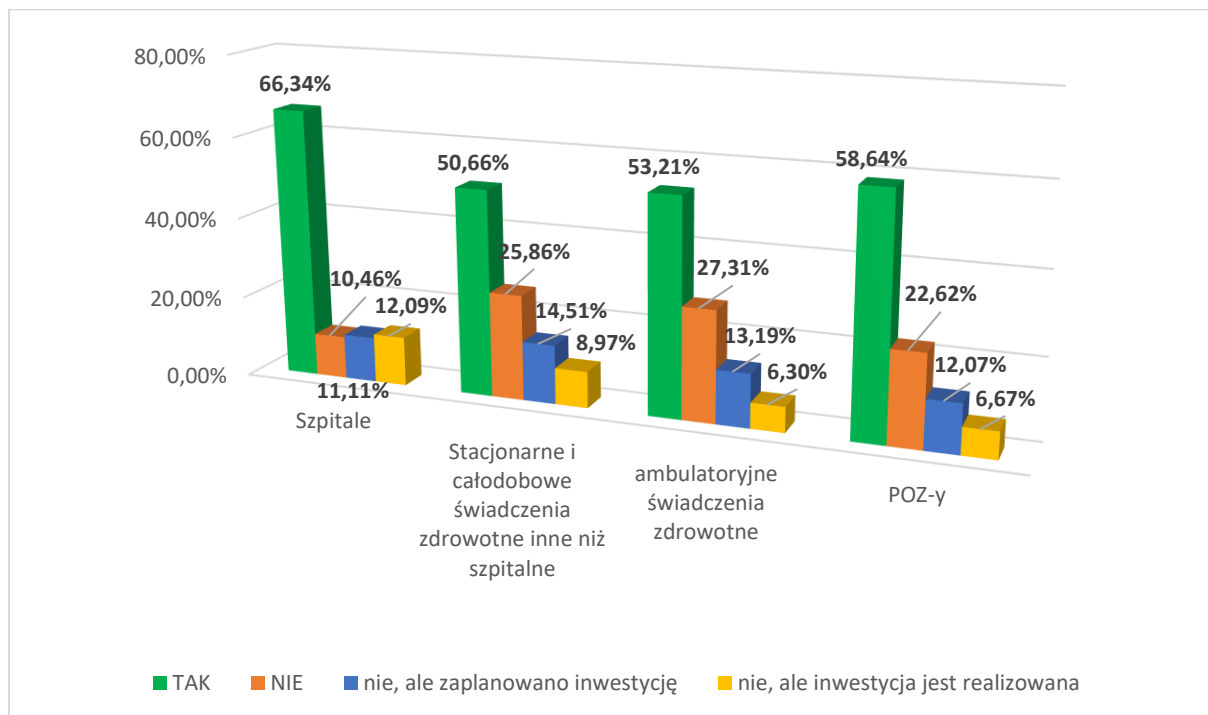
Podobnie było w przypadku wskazania metody autoryzacji pacjentów w systemie do przechowywania i tworzenia elektronicznej dokumentacji medycznej – login i hasło stosuje ponad 71% podmiotów.



Wykres 47. W przypadku gdy podmiot wykorzystuje system informatyczny do tworzenia i przechowywania danych medycznych pacjentów oraz elektronicznej dokumentacji medycznej, jakie metody uwierzytelniania pacjentów w systemie są stosowane.

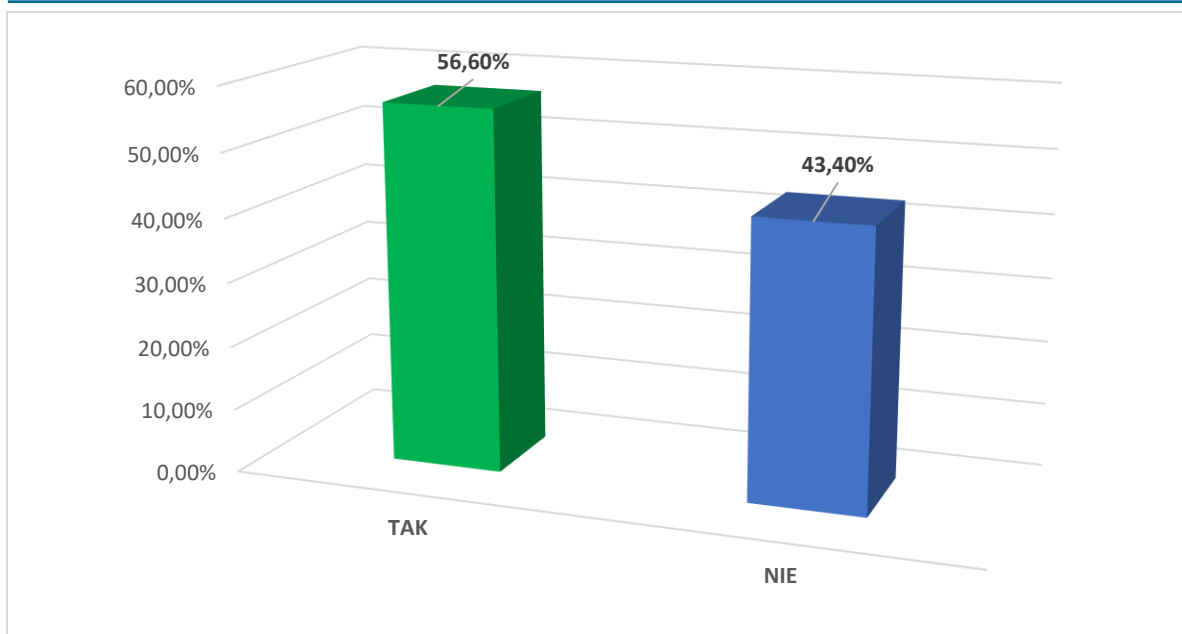
### 3.4. Elektroniczna Dokumentacja Medyczna

Jedną z najbardziej interesujących kwestii z perspektywy przygotowania podmiotów wykonujących działalność leczniczą do obowiązków wynikających z ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia jest posiadanie przez podmioty rozwiązania informatycznego umożliwiającego prowadzenie dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej. 66% szpitali, ponad 50% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne, ponad 53% AŚZ-ów, w tym ponad 58% POZ-ów posiada rozwiązanie informatyczne pozwalające na prowadzenie dokumentacji w postaci elektronicznej umożliwiające zbieranie jednostkowych danych medycznych.



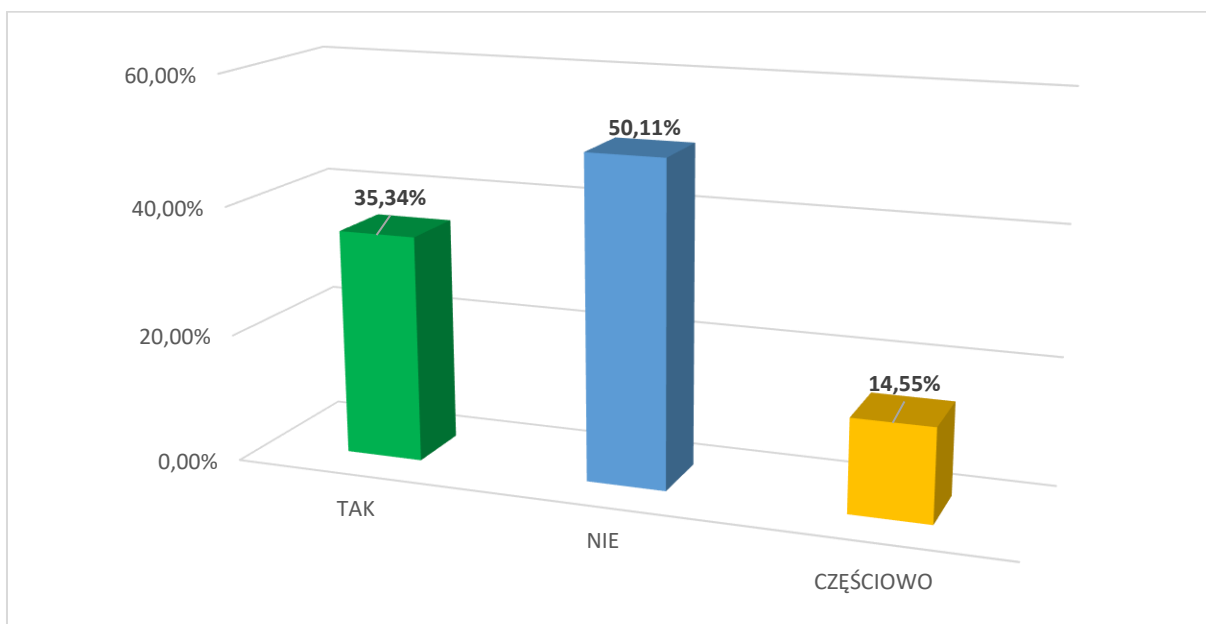
Wykres 48. Czy podmiot posiada rozwiązania informatyczne pozwalające na prowadzenie dokumentacji w postaci elektronicznej umożliwiającej zbieranie jednostkowych danych medycznych.

Ponad 56% ankietowanych podmiotów niezależnie od rodzaju prowadzonej działalności obecnie prowadzi bądź jest przygotowane do prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej (Wykres 49). Jednocześnie ponad 47% podmiotów, które wskazały, że nie są gotowe zaznaczyło, iż planuje albo rozważa inwestycję umożliwiającą prowadzenie elektronicznej dokumentacji medycznej.



Wykres 49. Czy podmiot prowadzi lub jest gotowy do prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej.

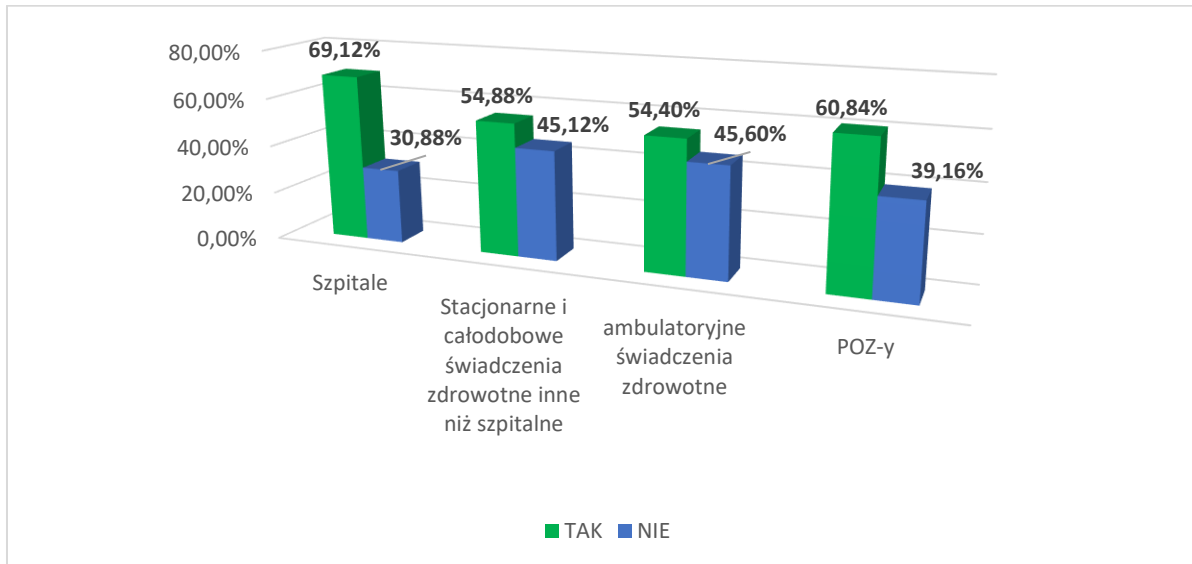
Porównując to do odpowiedzi z II edycji gdzie ponad 35% ankietowanych podmiotów zaznaczyło, że jest przygotowana do tego obowiązku, natomiast kolejnych prawie 15% zaimplementowało rozwiązania częściowe.



Wykres 50. Czy podmiot leczniczy posiada rozwiązania informatyczne umożliwiające prowadzenie dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej (w rozumieniu ustawy o SIOZ czyli w postaci dokumentów elektronicznych)?

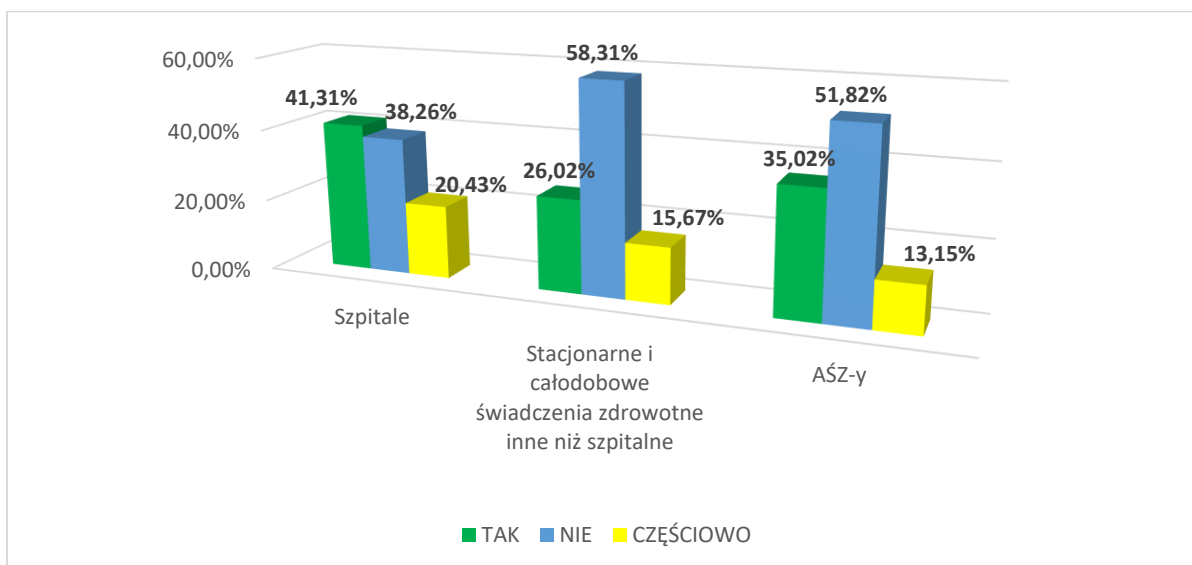
Gdzie CZĘŚCIOWO oznaczało, iż rozwiązanie to dotyczy tylko części dokumentacji medycznej przetwarzanej w danej placówce.

Nastąpił **ponad 21% wzrost liczby podmiotów**, które posiadają rozwiązania informatyczne do prowadzenie elektronicznej dokumentacji medycznej. W tym roku pytanie zostało doprecyzowane o rodzaje dokumentów, które powinny być prowadzone elektronicznie.



Wykres 51. Czy podmiot prowadzi lub jest gotowy do prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej – w podziale na rodzaj działalności?

Ponad 69% szpitali, prawie 55% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne, ponad 54% AŚZ-ów, w tym prawie 61% POZ-ów prowadzi bądź jest gotowych do prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej. Porównując dane z 2016 roku

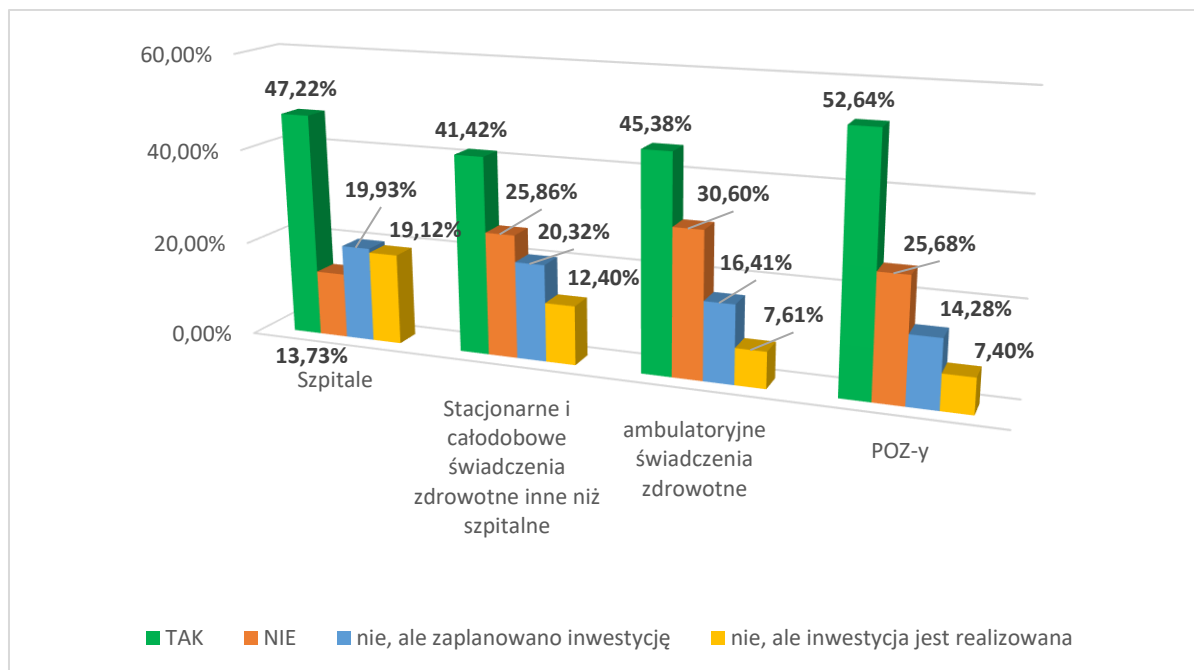


Wykres 52. Czy podmiot leczniczy posiada rozwiązania informatyczne umożliwiające prowadzenie dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej (w rozumieniu ustawy o SIOZ czyli w postaci dokumentów elektronicznych) – w podziale na rodzaj działalności?



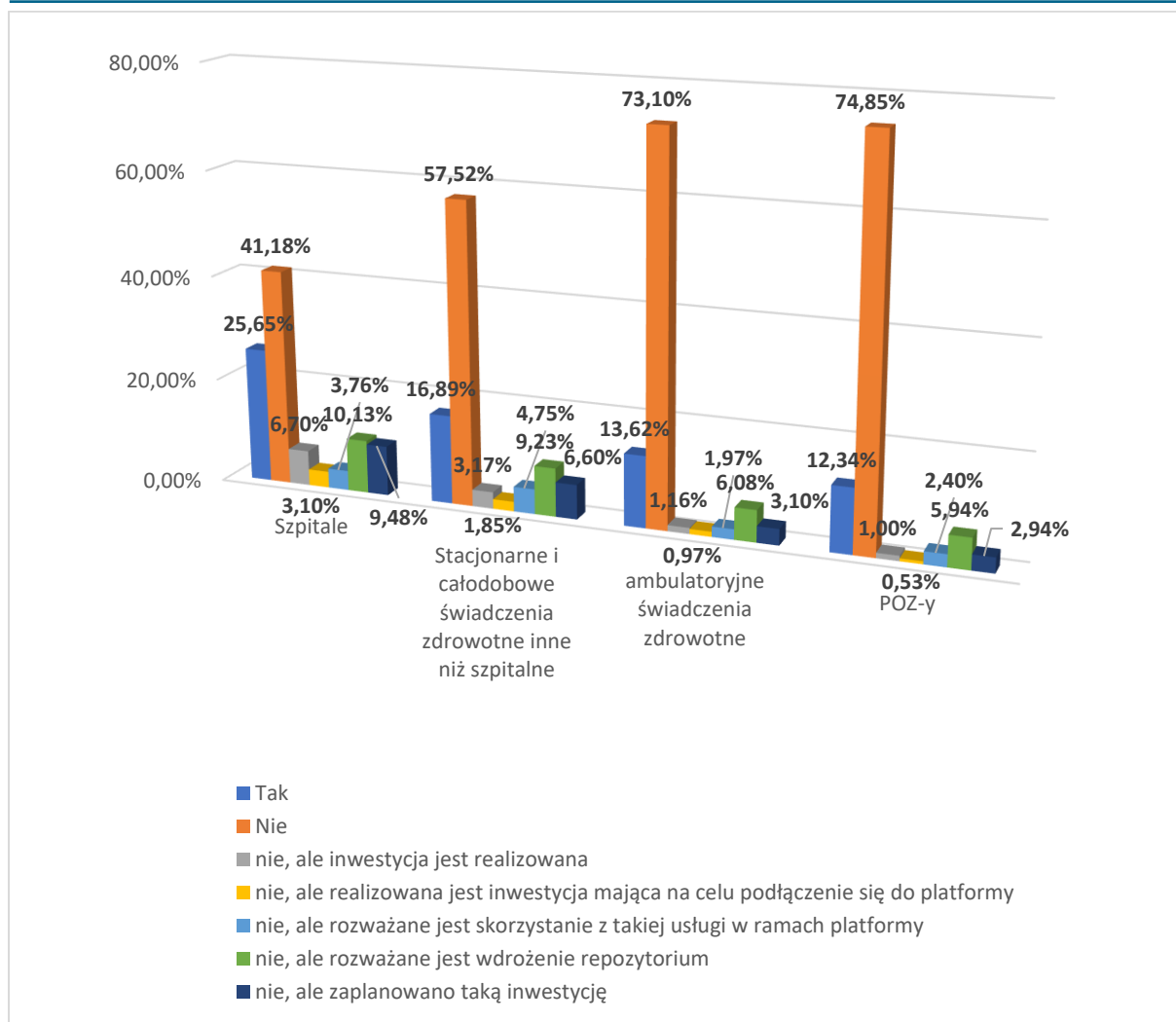
Znacznie **wzrosła liczba stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne** posiadających rozwiązania informatyczne umożliwiające prowadzenie dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej – o **prawie 29%**, szpitali o **prawie 28%**, a także o ponad **19%** liczba przygotowanych do wymiany EDM **AŚZ-ów**.

Jednocześnie ponad 47% szpitali, ponad 41% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne, ponad 45% AŚZ-ów, w tym ponad 52% POZ-ów prowadzi lub jest gotowych do prowadzenia dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej: historii choroby – dotyczy szpitala lub historii zdrowia i choroby – dotyczy opieki ambulatoryjnej za wyjątkiem praktyk indywidualnych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2017 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej. W kolejnych 19% szpitali, 12% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne, ponad 7% AŚZ-ów, w tym ponad 7% POZ-ów jest w trakcie realizacji inwestycji, która pozwoli na prowadzenie ww. dokumentacji.



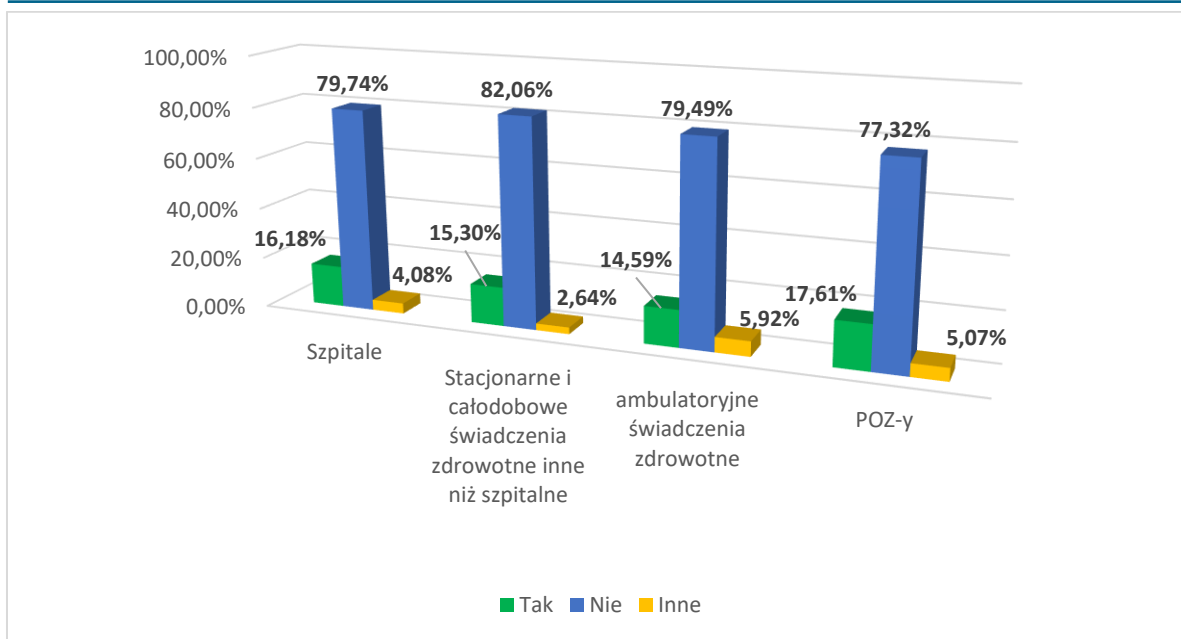
Wykres 53. Czy podmiot prowadzi lub jest gotowy do prowadzenia dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej: historii choroby – dotyczy szpitala lub historii zdrowia i choroby – dotyczy opieki ambulatoryjnej za wyjątkiem praktyk indywidualnych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2017 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej?

Jedynie niecałe 26% szpitali, niecałe 17% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne oraz niecałe 11% AŚZ-ów, w tym 12% POZ-ów posiada Repozytorium Elektronicznej Dokumentacji Medycznej, rozumiane jako miejsce składowania dokumentów elektronicznych wraz z metadanymi na potrzeby ich wyszukiwania.



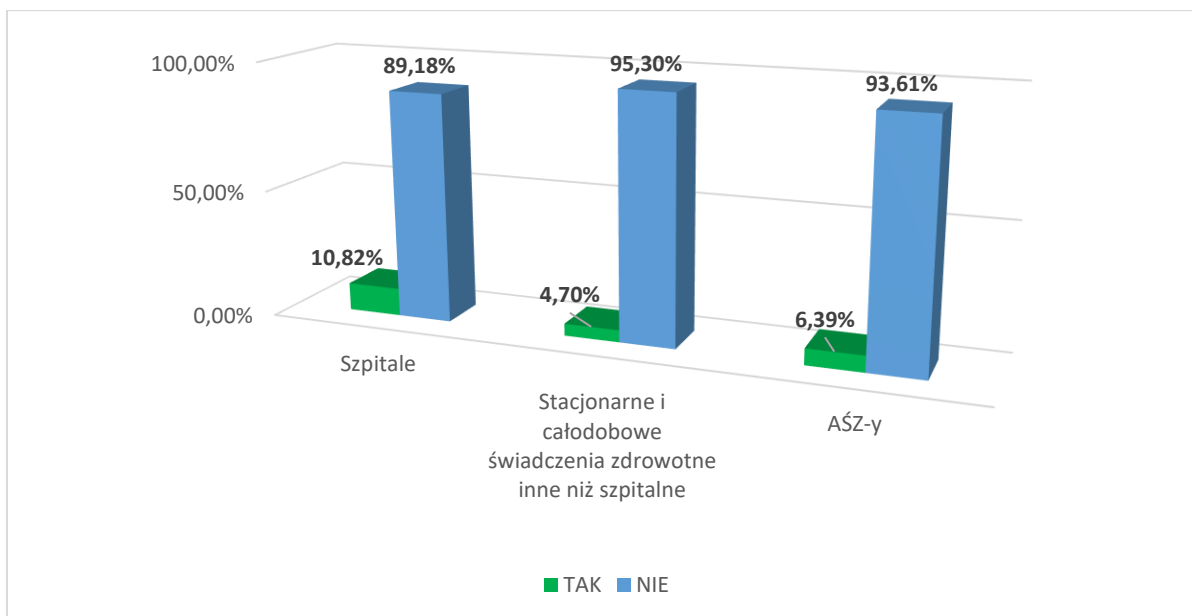
Wykres 54. Czy podmiot (sam bądź w ramach platformy) posiada Repozytorium Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (rozumiane jako miejsce składowania dokumentów elektronicznych wraz z metadanymi na potrzeby ich wyszukiwania)?

Niewielka liczba podmiotów prowadzi elektroniczny zapis zgód pacjenta dotyczących np. wykonania zabiegu, wypisu na życzenie, wyboru rodzaju znieczulenia, zgody na pobranie/udostępnienie dokumentacji medycznej z/do innej placówki – jest to zaledwie 16% szpitali, 15% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne oraz ponad 14% AŚZ-ów, w tym ponad 17% POZ-ów.



Wykres 55. Czy w podmiocie prowadzi się elektroniczny zapis zgód pacjenta, dotyczących, np. wykonania zabiegu, wypisu na życzenie, wyboru rodzaju znieczulenia, zgody na pobranie/udostępnienie dokumentacji medycznej z/do innej placówki – 2018 rok)?

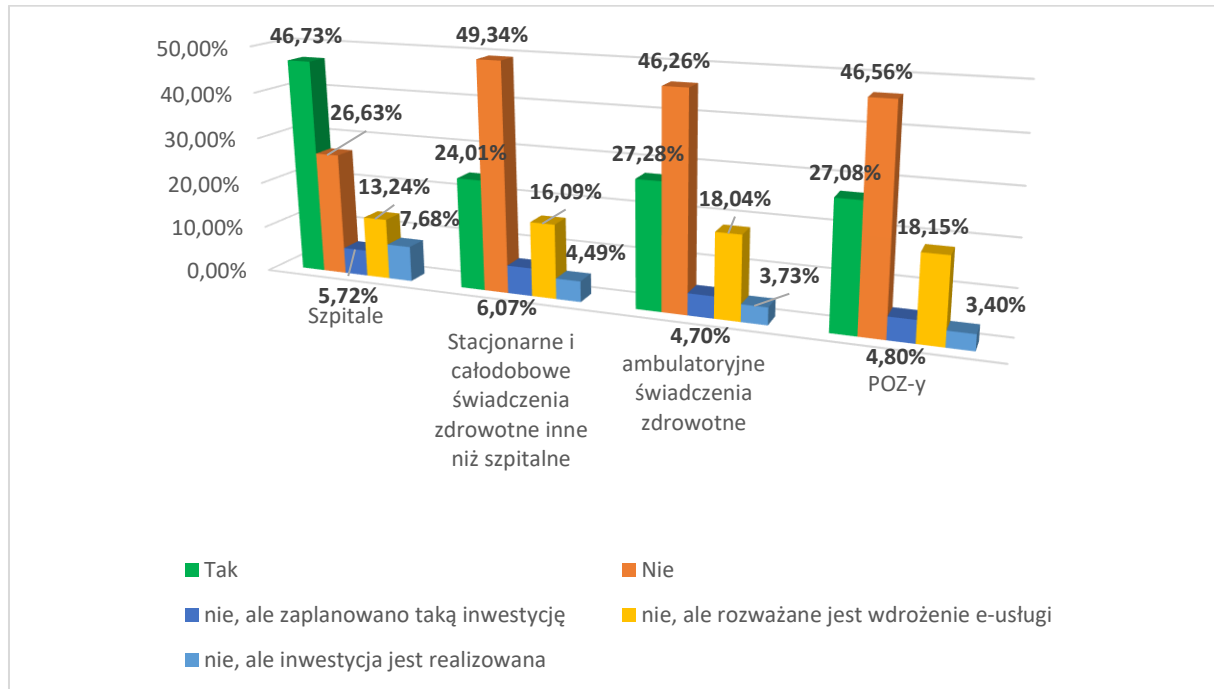
Nie mniej jednak nastąpił wzrost liczby podmiotów prowadzących elektroniczny zapis zgód w stosunku do badania z 2016 roku o prawie 6% szpitali, prawie 11% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne oraz 11% AŚZ-ów.



Wykres 56. Czy w placówce prowadzi się elektroniczny zapis zgód pacjenta (2016 rok)?

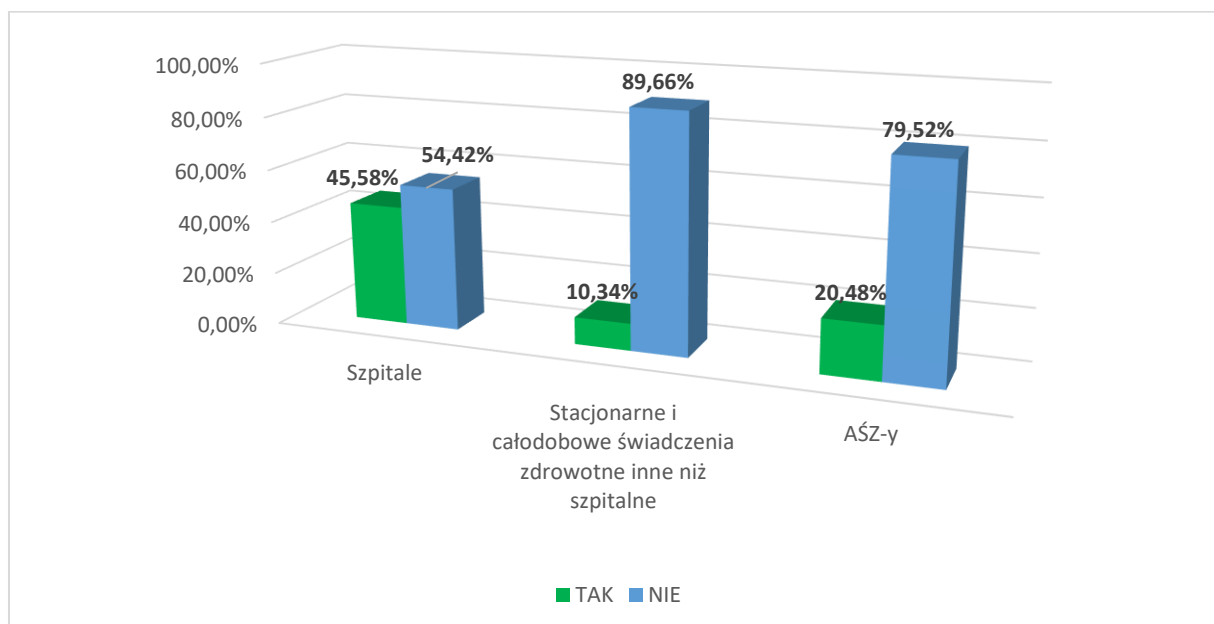
Jest to najczęściej skan papierowej zgody pacjenta podpisanej odręcznie i przechowywanej w systemie informatycznym bądź adnotacja w systemie, że taka zgoda została uzyskana w postaci papierowej.

Prawie 47% szpitali wdrożyło usługę e-rejestracji w swoich placówkach. Tego samego wdrożenia dokonało tylko 24% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne oraz 27% AŚZ-ów, w tym 27% POZ-ów.



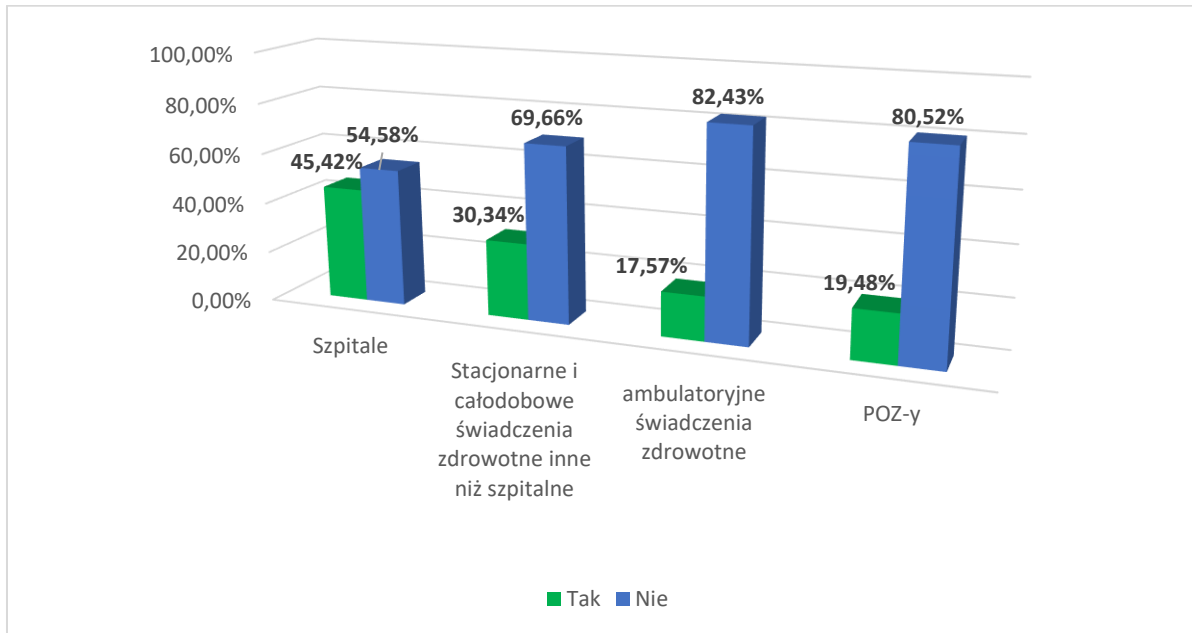
Wykres 57. Czy podmiot ma wdrożoną usługę e-rejestracji (2018 rok)?

Porównując dane z badania wykonanego w 2016 roku nastąpił znaczny wzrost liczby stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne, które wdrożyły tego rodzaju usługę – o prawie 14%, prawie 7% wzrost liczby AŚZ-ów oraz 1% liczby szpitali.



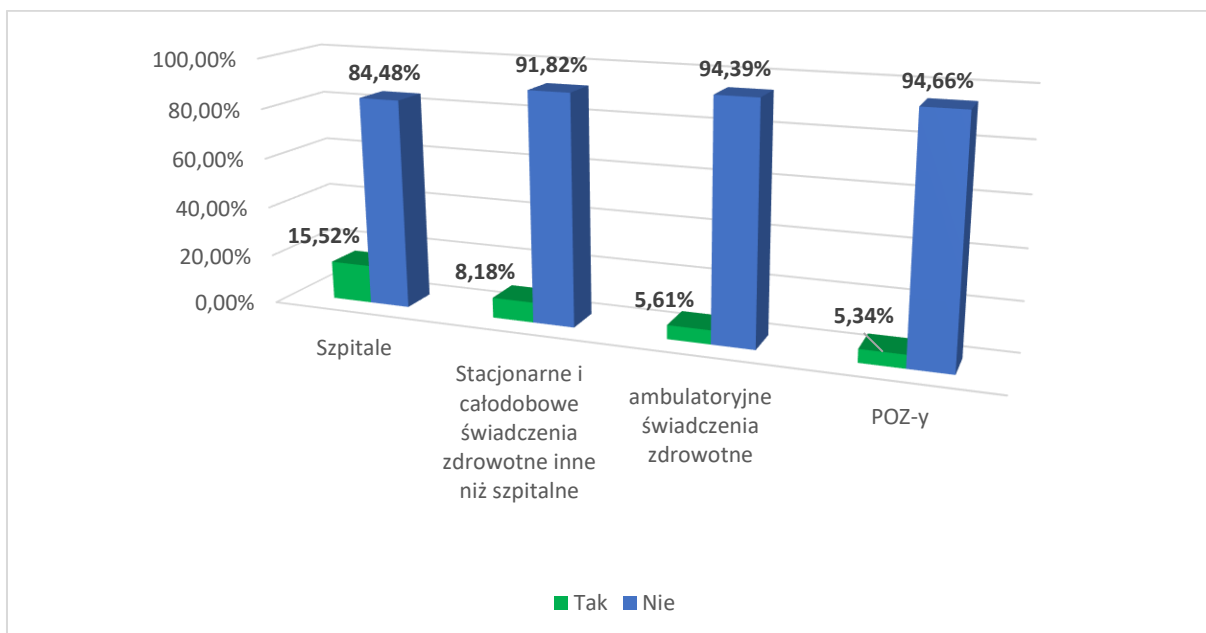
Wykres 62. Czy podmiot leczniczy ma wdrożoną usługę e-rejestracji (2016 rok)?

Większość podmiotów leczniczych nie stosuje udostępnionej przez CSIOZ Polskiej Implementacji Krajową HL7 CDA – ponad 82% AŚZ-ów, w tym ponad 80% POZ-ów, prawie 70% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne ora prawie 55% szpitali (wykres 63).



Wykres 63. Czy podmiot stosuje udostępnioną przez CSIOZ Polską Implementację Krajową HL7 CDA (2018 rok)?

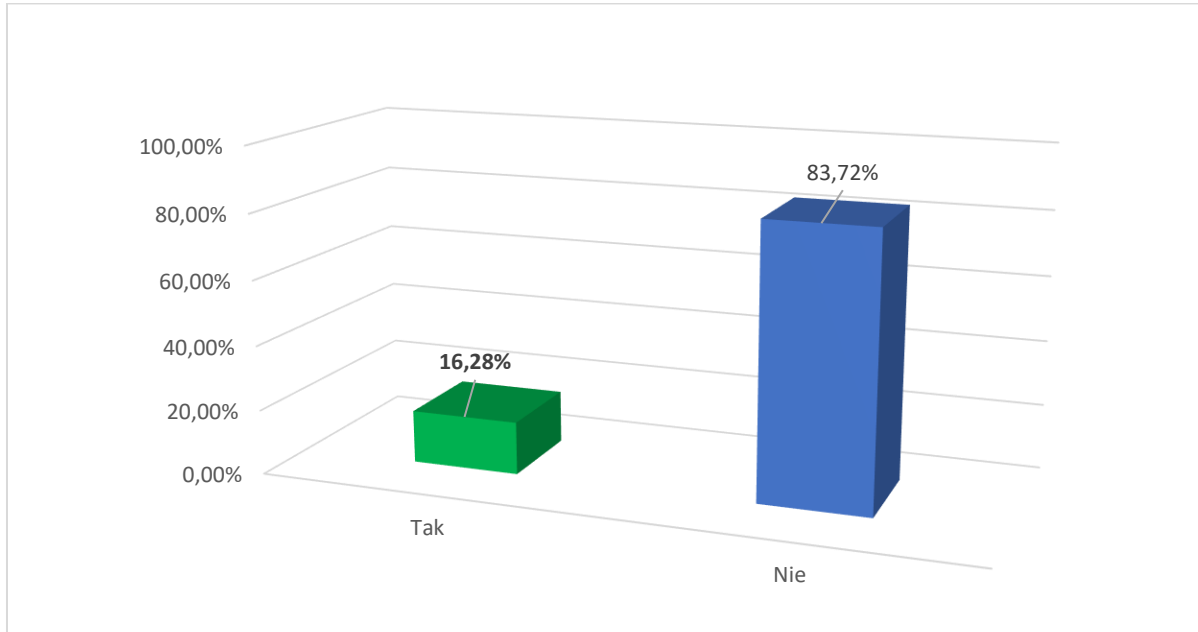
Jednocześnie przeważająca większość podmiotów nie stosuje innych międzynarodowych lub krajowych standardów elektronicznej dokumentacji medycznej ponad 94% AŚZ-ów, w tym ponad 94% POZ-ów, prawie 92% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne oraz prawie 85% szpitali.



Wykres 64. Czy podmiot stosuje inne międzynarodowe lub krajowe standardy elektronicznej dokumentacji medycznej?

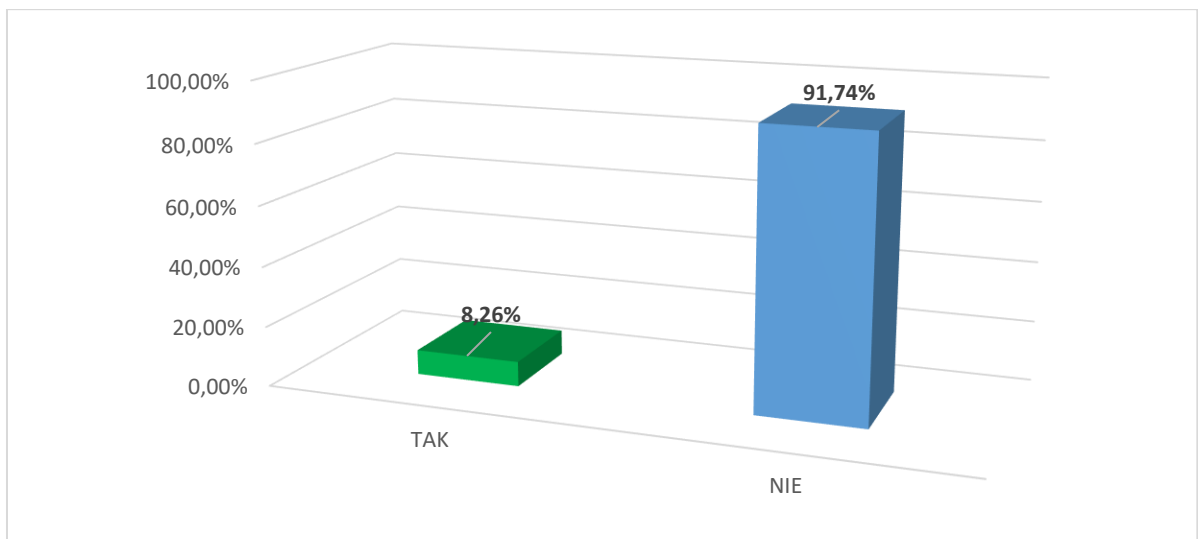
### 3.5 Rozwiązania telemedyczne

Przeważająca większość podmiotów leczniczych odpowiedziała negatywnie na pytanie dotyczące wykorzystywania rozwiązań telemedycznych w zakresie swojej działalności.



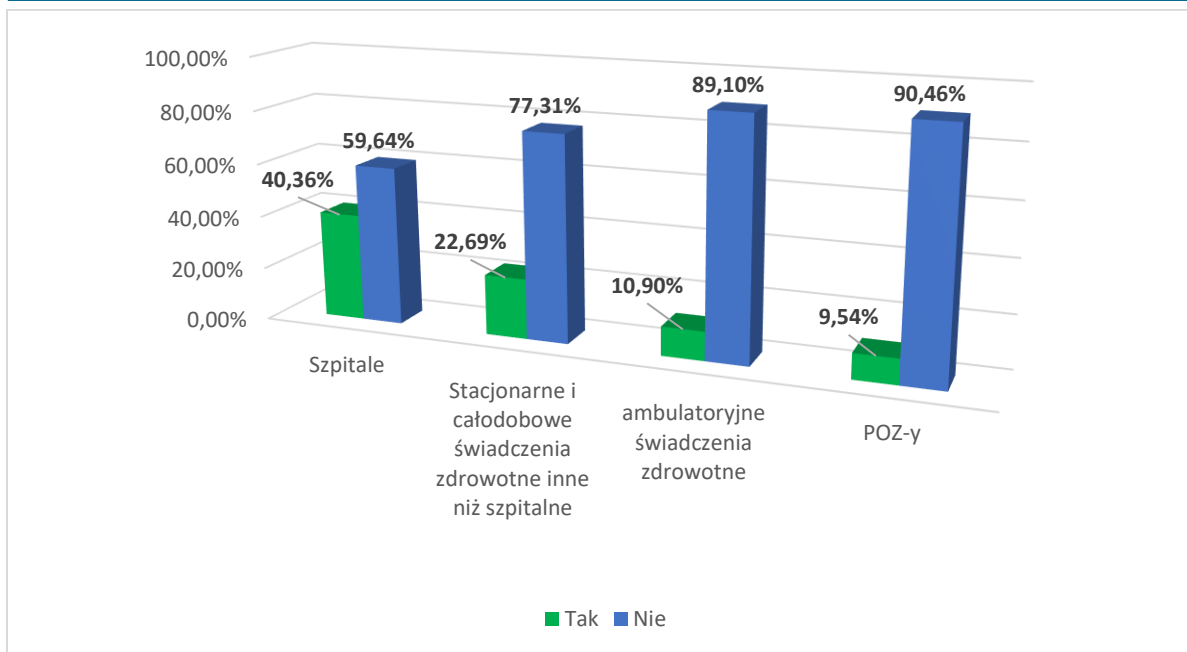
Wykres 65. Czy podmiot wykorzystuje rozwiązania telemedyczne w zakresie swojej działalności (2018)?

Nastąpił dwukrotny wzrost liczby podmiotów wykorzystujących rozwiązania telemedyczne w zakresie swojej działalności w stosunku do badania sprzed 2 lat.



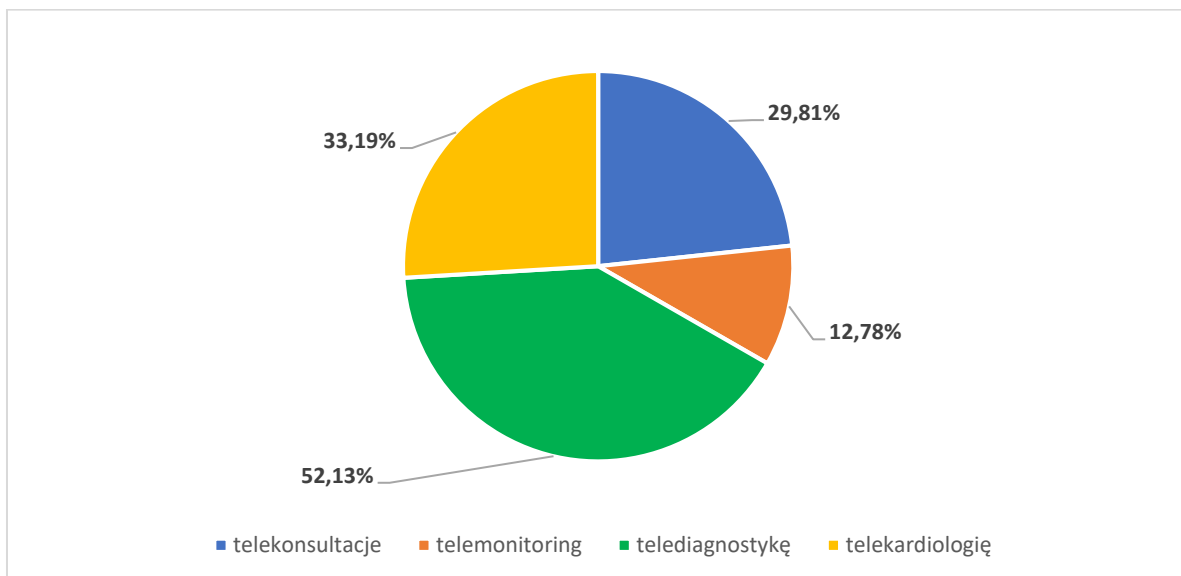
Wykres 66. Czy podmiot leczniczy wykorzystuje rozwiązania telemedyczne w zakresie swojej działalności (rok 2016)?

Najwięcej, bo aż 40% szpitali wykorzystuje w ramach swojej działalności rozwiązania telemedyczne. Kolejno prawie 23% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne, prawie 11% AŚZ-ów, w tym prawie 10% POZ-ów również korzysta z takich rozwiązań.



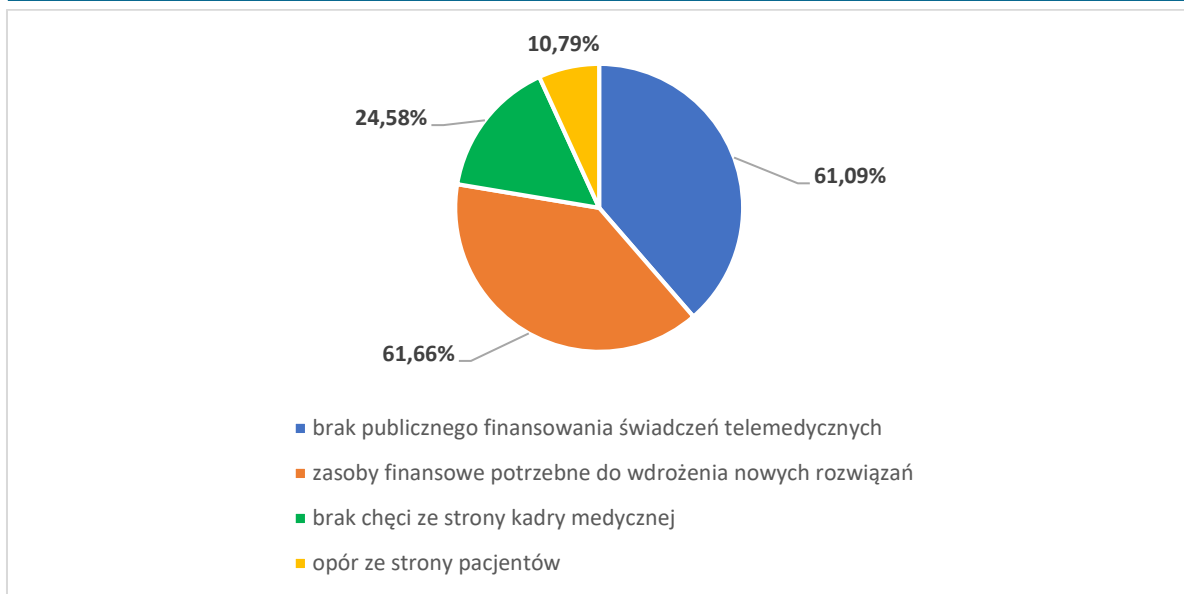
Wykres 67. Czy podmiot wykorzystuje rozwiązania telemedyczne w zakresie swojej działalności (2018) – podział ze względu na rodzaj działalności?

Wśród ankietowanych, którzy zaznaczyli, iż wykorzystują w swojej działalności rozwiązania telemedyczne, najczęściej wskazywanym rodzajem telemedycyny była telediagnostyka ponad 52% badanych podmiotów, następnie telekardiologia ponad 33%, telekonsultacje prawie 30% oraz telemonitoringu prawie 13%.



Wykres 68. Rodzaj wykonywanej działalności telemedycznej

Spśród wskazanych odpowiedzi dotyczących przyczyny braku wdrożenia rozwiązań telemedycznych ankietowani najczęściej wskazywali zasoby finansowe potrzebne do wdrożenia nowych rozwiązań prawie 62% oraz brak publicznego finansowania świadczeń telemedycznych 61%.



Wykres 69. Przyczyna braku wdrożenia rozwiązań telemedycznych

W ramach odpowiedzi Inne podmioty wskazywały także: brak personelu, brak potrzeb oraz brak sprzętu.

#### 4. Podsumowanie

W wyniku przeprowadzonego badania do CSIOZ wpłynęło 4184 wypełnionych, pozytywnie zweryfikowanych ankiet. Spośród ankietowanych podmiotów wykonujących działalność leczniczą 76,31% jako główny rodzaj działalności wskazało ambulatoryjne świadczenia zdrowotne (AŚZ), w tym wyodrębnione zostały podmioty, które jako główny rodzaj działalności wskazały podstawową opiekę zdrowotną (POZ) i stanowiły one 35,38% przebadanych, 14,63% - stacjonarne i całodobowe świadczenia szpitalne (Szpitale), a 9,06% stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne inne niż szpitalne.

Oznacza to, że w badaniu wzięło udział ponad 12% z wszystkich AŚZ-ów, w tym ponad 14% wszystkich POZ-ów, ponad 53% z wszystkich szpitali oraz ponad 59% z wszystkich stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne. Biorąc pod uwagę liczbę ankiet otrzymanych od Szpitali oraz stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne możemy mówić o reprezentatywności badania w tej grupie. W przypadku AOS-ów oraz POZ-ów nie ma takiej pewności. Warto raz jeszcze podkreślić, że ankieta kierowana była wyłącznie do zakładów leczniczych, zatem o reprezentatywności możemy mówić tylko w zakresie tej grupie badanych, praktyki zarówno indywidualne, jak i grupowe nie brały udziału w badaniu.

**Elektroniczna Dokumentacja Medyczna - nastąpił ponad 21% wzrost liczby podmiotów,** które posiadają rozwiązania informatyczne do prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej. Biorąc pod uwagę podział na rodzaj działalności - znacznie wzrosła liczba stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne posiadających rozwiązania informatyczne, które umożliwiają prowadzenie dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej – o prawie 29%, szpitale o prawie 28%, a także o ponad 19% liczba przygotowanych do wymiany EDM AŚZ-ów.



W stosunku do II edycji badania, które odbyło się w 2016 roku, procent podmiotów posiadających strategię informatyzacji placówki w perspektywie najbliższych lat utrzymuje się mniej więcej na tym samym poziomie. Znaczny wzrost liczby podmiotów, w których została wyodrębniona komórka IT, nastąpił w przypadku stacjonarnych i całodobowych świadczeń innych niż szpitalne – prawie 20%, a także w przypadku AŚZ-ów (o ponad 8%), natomiast szpitale zanotowały niewielki wzrost o 3%. Są to jednak w większości małe liczące do 4 osób komórki.

Jedynie niecałe 26% szpitali, niecałe 17% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne oraz niecałe 114% AŚZ-ów, w tym 12% POZ-ów posiada Repozytorium Elektronicznej Dokumentacji Medycznej, rozumiane jako miejsce składowania dokumentów elektronicznych wraz z metadanymi na potrzeby ich wyszukiwania. Niewielka liczba podmiotów prowadzi elektroniczny zapis zgód pacjenta dotyczących np. wykonania zabiegu, wypisu na życzenie, wyboru rodzaju znieczulenia, zgody na pobranie/udostępnienie dokumentacji medycznej z/do innej placówki – jest to zaledwie 16% szpitali, 15% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne oraz ponad 14% AŚZ-ów, w tym ponad 17% POZ-ów. Jest to najczęściej skan papierowej zgody pacjenta podpisanej odręcznie i przechowywanej w systemie informatycznym bądź adnotacja w systemie, że taka zgoda została uzyskana w postaci papierowej.

Nastąpił znaczny wzrost, w stosunku do badania z 2016 roku, liczby stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne, które wdrożyły usługę e-rejestracji w swoich placówkach – o prawie 14%, 7% wzrost liczby AŚZ-ów oraz 1% liczby szpitali.

We wszystkich badanych podmiotach wykonujących działalność leczniczą w przeważającej części pomieszczeń, w których jest używana dokumentacja medyczna jest zapewniony dostęp do komputera (odpowiedzi we wszystkich oraz w zdecydowanej większości). Jednocześnie znacząca większość stanowisk komputerowych posiada dostęp do Internetu w celu wykonywania zadań służbowych. Gwarantowany poziom prędkości łącza internetowego został zapewniony w 77% AŚZ-ów, w tym 74% POZ-ów, prawie 81% szpitali oraz 73% stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne.

Większość szpitali (ponad 91%) oraz znaczna część stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne (65%) posiada własną serwerownię. Trochę gorzej sytuacja wygląda w AŚZ-ach gdyż jedynie niecałe 43% z nich zaznaczyło, że podmiot posiada serwerownię, w tym 47% POZ-ów. Większość szpitali (95%) oraz stacjonarnych całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne (91%) i dużej liczbie AŚZ-ów (82%), w tym prawie 79% POZ-ów serwerownia jest odrębnym, niezależnym pomieszczeniem.

Większość podmiotów leczniczych, w przypadku gdy podmiot wykorzystuje system informatyczny do tworzenia i przechowywania dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej, stosuje jakąkolwiek metodę autoryzacji elektronicznych dokumentów medycznych zarówno przez personel - odpowiednio: 99% szpitali, prawie 98% AŚZ-ów, w tym 98% POZ-ów oraz 98% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne oraz dla pacjentów - odpowiednio: 81% szpitali, prawie 71% AŚZ-ów, w tym 74% POZ-ów oraz 67% stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne.

---

Jedynie niecałe 15% AŚZ-ów, w tym 20% POZ-ów, 21% szpitali oraz 15% stacjonarnych i całodobowych świadczeniach zdrowotnych innych niż szpitalne zaznaczyło, że posiada wdrożone usługi elektroniczne dedykowane innym podmiotom wykonującym działalność leczniczą. Podmioty zapytane o aktualny sposób udostępniania innemu podmiotowi leczniczemu dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej najczęściej wskazywały wydruk (79%), eksport dokumentacji medycznej na informatyczny czytnik danych (16%). Usługi elektroniczne udostępnione bezpośrednio z systemu teleinformatycznego szpitala zaznaczyło jedynie niecałe 5% ankietowanych. W ramach odpowiedzi inne najczęściej wskazywane były: zabezpieczona korespondencja drogą elektroniczną (e-mail), przez NFZ, a także brak prowadzenia dokumentacji w postaci elektronicznej

W ciągu ostatnich dwóch lat nastąpił znaczny wzrost działań związanych z przygotowaniem się do tworzenia oraz przetwarzania elektronicznej dokumentacji medycznej oraz dostosowania podmiotów do obowiązków wynikających z ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia. Niestety nadal pozostaje wiele do zrobienia w tym obszarze.

Przeważająca liczba podmiotów leczniczych nie stosuje międzynarodowych lub krajowych standardów elektronicznej dokumentacji medycznej. Podobnie kwestia wygląda w przypadku stosowania rozwiązań telemedycznych, nastąpił wzrost korzystania z tego rodzaju rozwiązań, natomiast nadal tylko nieznaczny odsetek podmiotów wykorzystuje rozwiązania telemedyczne w swojej działalności.