

Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015

Opracowanie w ramach – Aktualizacja dokumentu „Strategia e-Zdrowie 2004-2006”, będącego przedmiotem Umowy realizowanej w ramach projektu nr 2006/018-180.01.01 współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Transition Facility 2006. Beneficjent CSIOZ, Warszawa 2009.

I. WPROWADZENIE.....	4
Inicjatywa i2010.....	8
II. PROGRAM INFORMATYZACJI OCHRONY ZDROWIA I WCHODZĄCE W JEGO ZAKRES PROJEKTY FINANSOWANE Z FUNDUSZY STRUKTURALNYCH	11
1. Łatwiejszy dostęp obywateli do informacji z zakresu ochrony zdrowia.....	11
2. Poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia w zakresie elektronicznego obiegu dokumentacji	11
3. System informacji medycznej	12
4. Praktyczna realizacja budowy rozwiązań IT w ochronie zdrowia zgodnych z wytycznymi Komisji Europejskiej umożliwiającej włączenie Rzeczypospolitej Polskiej w obszar „interoperacyjności” Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (EHR – Electronic Health Record)	12
5. Poprawa efektywności wydatkowania środków publicznych na finansowanie ochrony zdrowia	13
6. Szczegółowy program działań.....	14
A. REALIZACJA PROGRAMÓW INFORMACYJNYCH PRZEZ PODMIOTY OCHRONY ZDROWIA PRZY WYKORZYSTANIU TECHNIK INFORMATYCZNYCH.....	14
A1. Zastosowanie jednolitych standardów rozwiązań informatycznych u świadczeniodawców	14
A2. Przygotowanie infrastruktury technicznej dla zabezpieczenia świadczeń zdrowotnych wynikających z członkostwa Rzeczypospolitej Polskiej w Unii Europejskiej	16
B. SYSTEM INFORMACJI MEDYCZNEJ.....	17
B1. Wprowadzenie Systemu Informacji Medycznej.....	17
B2. Koordynacja wdrożeń oraz integracja baz i rejestrów.....	21
C. WYBRANE CENTRALNE BAZY DANYCH I REJESTRY W OCHRONIE ZDROWIA ...	22
C1. Rejestr Zakładów Opieki Zdrowotnej	22
C2. Utworzenie centralnego rejestru aptek	22
C3. Utworzenie centralnych rejestrów zawodów i specjalności medycznych oraz rejestru osób uprawnionych do wykonywania zawodów medycznych	22
C4. Utworzenie Centralnego Rejestru Doskonalenia Zawodowego Kadr Ochrony Zdrowia ...	23
C5. Utworzenie centralnej bazy wysokospecjalistycznego sprzętu i aparatury medycznej.....	23
C6. Utworzenie bazy zarejestrowanych produktów leczniczych.....	23
C7. Mapy cyfrowe z rozmieszczeniem jednostek ochrony zdrowia	23
C8. Utworzenie systemu rejestru pacjentów z wybranymi schorzeniami.....	24
C9. Rozwój elektronicznych systemów kodowania.....	24
D. DOSTĘP DO INFORMACJI W OCHRONIE ZDROWIA	25
D1. Utworzenie centralnego portalu informacyjnego ochrony zdrowia	25
D2. Rozwój systemu komunikacji elektronicznej w ochronie zdrowia	26
D3. Utworzenie systemu monitorującego czas oczekiwania na świadczenia zdrowotne w placówkach ochrony zdrowia	26
D4. Program rozwoju elektronicznego systemu rejestracji pacjenta u świadczeniodawców	26
D5. Utworzenie elektronicznego poradnika zdrowia.....	26
D6. Utworzenie elektronicznego systemu wspomagania decyzji finansowych.....	27
D7. Projekt ścieżki integracji z EESSI.....	27
E. TELEMEDYCyna.....	27
E1. Przygotowanie aktów prawnych umożliwiających rozwój telemedycyny	27

E2. Stworzenie warunków do świadczenia usług medycznych na odległość	28
F. KSZTAŁCENIE DLA ZDROWIA. EDUKACJA ZDROWOTNA I PROMOCJA ZDROWIA	28
F1. Przygotowanie systemu szkolenia personelu medycznego z zakresu obsługi systemów informatycznych	28
F2. Internetowe szkolenia medyczne dla personelu medycznego.....	28
F3. Internetowe szkolenia medyczne dla dzieci i młodzieży	29
F4. Promocja i edukacja zdrowotna	29
III. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROJEKTÓW INFORMATYCZNYCH W OCHRONIE ZDROWIA	30
IV. DIAGNOZA STANU I CELE INFORMATYZACJI OCHRONY ZDROWIA.....	31
Załącznik nr 1 do dokumentu Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015.....	1
Załącznik nr 2 do dokumentu Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015.....	9

I. WPROWADZENIE

Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015 są dokumentem, w którym określono główne kierunki rozwoju informatyzacji w ochronie zdrowia. Wskazuje on kierunki działania Rządu w zakresie informatyzacji ochrony zdrowia. Opracowanie powstało przede wszystkim w oparciu o dokumenty: „Strategia Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Polsce do roku 2013” i „Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu” oraz „Europejska Agenda Cyfrowa” i stanowi ich rozszerzenie w zakresie działań związanych z opieką zdrowotną. Przy opracowaniu dokumentu zostały wzięte pod uwagę zalecenia Komisji Europejskiej w zakresie szeroko rozumianego e-Zdrowia. W opracowaniu zostały również ujęte koncepcje uruchomionych projektów finansowanych z Funduszy Strukturalnych, które są koordynowane na poziomie krajowym przez Centrum Systemów Informacyjnych w Ochronie Zdrowia, będące jednostką podległą i nadzorowaną przez Ministra Zdrowia.

U podstaw opracowania tego dokumentu leżą zapisy Rezolucji Parlamentu Europejskiego w sprawie mobilności pacjentów i rozwoju służby zdrowia w Unii Europejskiej (2004/2148INI) z 9 czerwca 2005 r., w których to można przeczytać:

„...mając na uwadze priorytet, jakim jest zachowanie publicznej służby zdrowia oraz zapewnienie nieskrępowanego i powszechnego dostępu do niej, pilnego sformułowania przez Unię Europejską wymagają: spójna polityka dotycząca mobilności pacjentów w świetle orzeczeń Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości, sprawozdania grupy ekspertów wysokiego szczebla ds. mobilności pacjentów i zjawisk zachodzących w ochronie zdrowia oraz potrzeba uzgodnienia wytycznych, z których będą korzystać pacjenci, specjaliści w dziedzinie ochrony zdrowia i instytucje finansujące; uważa się, że pacjent znajdujący się w stanie zagrażającym życiu powinien mieć co najmniej prawo i możliwość do odpowiedniego leczenia w innym Państwie Członkowskim w odpowiednim czasie, jeżeli takie leczenie nie jest dostępne w jego własnym kraju lub okres oczekiwania jest zbyt długi;...”

Według dostępnych źródeł do roku 2020 intensywnie rozwijane technologie inteligentnego otoczenia zapewnią możliwości bezprzewodowej komunikacji z systemami wspomagającymi zdrowie i niezależność życia osób niepełnosprawnych, a także podejmowanie decyzji przez lekarzy na podstawie danych pochodzących ze stałego monitoringu. Do rozwiązań tych zaliczono m.in. biosensory, które mogą zostać wbudowane w „inteligentne ubrania” oraz oprogramowanie wspomagające praktyków w procesie podejmowania najlepszych możliwych decyzji przy zachowaniu bezpieczeństwa pacjenta. Rosnące znaczenie posiadać będą sieci współpracy naukowej w zakresie bioinformatyki, genomiki oraz neuroinformatyki w celu stworzenia nowej generacji systemów e-Zdrowia, wspomagających indywidualizację diagnozy oraz leczenia.

Dokument Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015 obejmuje obszary takie jak:

1. *Ułatwienie dostępu obywateli do informacji z zakresu ochrony zdrowia.*
2. *Poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia w zakresie elektronicznego obiegu dokumentacji.*
3. *Stworzenie procedur, wytycznych, zebranie i udostępnienie dobrych praktyk mających na celu usprawnienie zarządzania zakładem opieki zdrowotnej. Lepsze wykorzystanie, do podnoszenia zdolności zarządczych, systemów teleinformatycznych.*
4. *Unowocześnienie systemu informacji medycznej w celu analizy zapotrzebowania na realizowane świadczenia zdrowotne.*
5. *Praktyczna realizacja budowy rozwiązań IT w ochronie zdrowia zgodnych z wytycznymi Komisji Europejskiej umożliwiającej włączenie Rzeczypospolitej Polskiej w obszar interoperacyjnego elektronicznego zapisu medycznego (EHR – Electronic Health Record).*

W dokumencie przedstawione zostały wybrane działania, których realizacja ma umożliwić osiągnięcie przyjętych celów. Nie należy jednak uważać, iż tylko te działania mogą być, czy też powinny być realizowane w ramach szeroko rozumianego programu e-Zdrowie. W trakcie realizacji działań zawartych w dokumencie Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015, należy proponowanym przedsięwzięciom nadać konkretne formy realizacji oraz umożliwić tworzenie innych, nowych obszarów działań.

Obecnie w związku z przyjęciem do realizacji Programów finansowanych w ramach środków strukturalnych kluczowe znaczenie mają następujące działania:

- *realizacja Programu Informatyzacji Ochrony Zdrowia (PIOZ),*
- *stworzenie warunków rozwoju e-usług ochrony zdrowia – w szczególności systemów telemedycznych (telekonsultacje, telemonitoring, rejestracja on-line pacjentów przez Internet), recepty elektronicznej (e-recepty) oraz elektronicznej karty zdrowia, która będzie połączona z nowym dowodem tożsamości.*

Docelowo z dowolnego miejsca w kraju pacjent oraz lekarz mając dostęp do historii choroby i wyników badań będą mogli przyspieszyć postawienie diagnozy oraz szybciej wybrać skuteczny sposób leczenia. Obywatel będzie mógł regularnie otrzymywać informacje o koniecznych badaniach profilaktycznych prosto do swojej tzw. „skrzynki informacji medycznych”. Postęp nauk medycznych oraz poprawa dostępu do informacji przechowywanych w elektronicznych bazach danych w obszarze ochrony zdrowia spowoduje następujące zmiany:

- poszerzenie zdolności szybkiego, skoordynowanego reagowania na zagrożenia dla zdrowia,
- prowadzenie działań z zakresu promocji zdrowia i zapobiegania chorobom przy wykorzystywaniu narzędzi teleinformatycznych,
- rozwój telemedycyny,
- lepszą organizację i integrację systemów informacji publicznej w ochronie zdrowia.

Do zadań Ministra właściwego do spraw zdrowia poza wspieraniem i monitorowaniem działań ujętych w dokumencie Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015, należy przygotowanie regulacji prawnych umożliwiających wdrażanie zadań przedstawionych w dokumencie oraz dokładne przypisanie zadań poszczególnym podmiotom, a jednocześnie zapewnienie koordynacji i kontroli realizacji tych zadań.

Jednym z podstawowych aktów prawnych powinna być „Ustawa o systemie informacji w ochronie zdrowia”, której założenia mówią o:

1. Stworzeniu warunków informacyjnych umożliwiających podejmowanie w dłuższej perspektywie optymalnych decyzji w zakresie polityki zdrowotnej, niezależnie od przyjętego modelu organizacyjnego opieki zdrowotnej oraz zasad jej finansowania.
2. Stworzeniu stabilnego systemu informacji w ochronie zdrowia, charakteryzującego się z jednej strony elastycznym podejściem do organizacji systemu zasobów ochrony zdrowia, w tym do modelu finansowania świadczeń ze środków publicznych, z drugiej strony zaś odpornością na zaburzenia w gromadzeniu i archiwizacji danych, spowodowane zmianami systemowymi w ochronie zdrowia.
3. Zmniejszeniu luki informacyjnej w sektorze ochrony zdrowia, uniemożliwiającej zbudowanie optymalnego modelu opieki zdrowotnej.
4. Uporządkowaniu istniejącego systemu zbierania, przetwarzania i wykorzystywania informacji w ochronie zdrowia w oparciu o zasady:
 - a. otwartości i interoperacyjności poszczególnych elementów systemu informacji, umożliwiając wymianę danych pomiędzy poszczególnymi elementami systemu informacji w ochronie zdrowia,
 - b. ograniczania redundancji danych gromadzonych w poszczególnych elementach systemu informacji w ochronie zdrowia,
 - c. wspierania wtórnego wykorzystania danych i informacji gromadzonych przez podmioty publiczne, w tym wykorzystania danych administracyjnych dla celów statystycznych,
 - d. funkcjonalizacji i zmniejszenia obciążeń administracyjnych oraz kosztów gromadzenia i wymiany informacji w ochronie zdrowia,
 - e. zapewnienia wysokiego poziomu wiarygodności i jakości danych.
5. Poprawie funkcjonowania opieki zdrowotnej w Rzeczypospolitej Polskiej poprzez zapewnienie kompleksowości, aktualności, niesprzeczności norm, procesów, systemów i zasobów informacyjnych ochrony zdrowia mających wpływ na zachowanie spójności i ładu informacyjnego w ochronie zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb informacyjnych obywateli.
6. Optymalizacji nakładów finansowych ponoszonych na informatyzację sektora ochrony zdrowia i rozwój społeczeństwa informacyjnego w obszarze zdrowia względem uzyskiwanych efektów.

7. Przywróceniu właściwych relacji pomiędzy wytwórcą danych, gestorami systemów informacyjnych zbierających dane a podmiotami wykorzystującymi i analizującymi informacje generowane w systemach informacyjnych.

Rozwój **e-Zdrowia** w Rzeczypospolitej Polskiej wymaga prowadzenia jednoznacznej polityki państwa we wdrażaniu powszechnie dostępnych usług medycznych na odległość oraz upowszechniania wartościowych treści na temat zdrowia w Internecie, jak i zapewnienia warunków dla podnoszenia poziomu wiedzy zdrowotnej wśród mieszkańców wraz z równoległym zdobywaniem nowych kwalifikacji i umiejętności przez pracowników sektora opieki zdrowotnej. Szerokie upowszechnienie wykorzystania Internetu w ochronie zdrowia pozwoli na korzystanie z usług przeniesionych na platformy elektroniczne, ułatwi pacjentowi dostęp do informacji i będzie miało istotny wpływ na zwiększenie efektywności jednostek ochrony zdrowia.

W rozwoju systemów informatycznych w obszarze ochrony zdrowia zostanie uwzględniona konieczność zwiększenia i ułatwienia dostępu personelu medycznego do najnowszej wiedzy medycznej, a także rozwój informatycznych systemów wspomagania podejmowania decyzji medycznych.

Dokument Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015 jest dokumentem bazowym, który niewątpliwie ulegać będzie modyfikacjom z powodu zachodzących zmian prawnych, organizacyjnych czy też technologicznych, z określonym horyzontem działania na lata 2010-2015.

W Polsce, zgodnie z diagnozą przedstawioną w dokumencie MSWiA pt. „Nowoczesna infrastruktura informacyjna podstawą taniego i przyjaznego państwa obywatelskiego. Program reformy infrastruktury informacyjnej państwa i strategii informatyzacji sektora publicznego” (prof. J. Oleński, Warszawa 2005), sektor ochrony zdrowia charakteryzuje:

- niska jakość informacji zdrowotnej - redundancja, niespójne standardy gromadzenia i udostępniania informacji,
- niemożność uzyskania informacji zdrowotnej w miejscu i czasie gdzie jest potrzebna - dane gromadzone w rejestrach ochrony zdrowia mają ograniczony zakres, dane EHR nie są gromadzone,
- część rejestrów w ochronie zdrowia istnieje jedynie w postaci papierowej, co uniemożliwia szybki dostęp do zgromadzonych w nich danych,
- nieadekwatne procedury - realizacja wdrożeń systemów informatycznych nie wiąże się ze stosownymi zmianami organizacyjnymi,
- brak współpracy systemów informatycznych - istniejące rozwiązania informatyczne nie zapewniają interoperacyjności, brak współpracy pomiędzy systemami uniemożliwia zarządzanie informacją, negatywnie wpływa na aktualność, integralność, porównywalność i kompletność danych,
- brak wpływu użytkowników na systemy informacyjne w ochronie zdrowia - funkcjonujące w ochronie zdrowia systemy informatyczne adresują potrzeby przede wszystkim jednostek organizacyjnych sektora publicznego, które nimi administrują. Potrzeby pacjentów, podmiotów świadczących usługi medyczne oraz innych użytkowników systemów najczęściej nie są uwzględniane.

Tekst: Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013, MSWiA, Załącznik nr 1, str. 44

Inicjatywa i2010

Priorytety zawarte w *Strategii Lizbońskiej* wymagają gruntownych zmian w warstwie narzędziowej jej realizacji z wykorzystaniem polityk wspólnotowych planowanych w perspektywie finansowej lat 2007-2013. W odniesieniu do rozwoju społeczeństwa informacyjnego znalazły one wyraz w przyjętych w czerwcu 2005 roku ogólnych ramach strategicznych nazwanych: *i2010 - Europejskie społeczeństwo informacyjne do 2010 roku*.

Inicjatywa *i2010* postuluje koncentrację działań władz krajowych na:

- budowie jednolitej europejskiej przestrzeni informacyjnej, zapewniającej bezpieczną łączność szerokopasmową po przystępnych cenach, bogatą i zróżnicowaną zawartość oraz usługi cyfrowe,
- dokonaniu analizy i wprowadzeniu niezbędnych zmian do przepisów wspólnotowych mających wpływ na usługi z dziedziny społeczeństwa informacyjnego i mediów,
- określeniu i wspieraniu ukierunkowanych działań na rzecz interoperacyjności,

- priorytetowym wspieraniu badań strategicznych nad ICT (Information and Communication Technologies) z uwzględnieniem kluczowych filarów technologicznych z 7 Programu Ramowego Unii Europejskiej.

W dokumencie można przeczytać, że „ICT mają duży potencjał w dziedzinie poprawy jakości życia. Mogą też przyczynić się do poprawy zdrowia obywateli dzięki nowym usługom zdrowotnym i socjalnym, których wprowadzenie staje się możliwe właśnie za sprawą ICT. W kontekście wyzwań demograficznych stojących przed Europą, ICT mogą pomóc w zwiększeniu wydajności i efektywności publicznych systemów ochrony zdrowia i opieki społecznej”.

Zwraca uwagę fakt, iż główne procesy zainicjowane w ramach inicjatywy *i2010* – czyli:

- zapewnienie standardów interoperacyjności na poziomie europejskim,
- wzmacnianie efektywności transferu wyników badań nad innowacyjnymi technologiami do codziennej praktyki wdrożeń projektów ICT, modernizujących sektor publiczny,
- rozbudowa infrastruktury szerokopasmowego dostępu do Internetu,
- koordynacja polityczna,

stanowią potencjalne źródła silnych impulsów na rzecz rozwoju e-Zdrowia w całej UE jak i poszczególnych krajach członkowskich.

W kontekście inicjatywy *i2010*, koncentrującej się na zagadnieniach zapewnienia europejskiej przestrzeni informacji, innowacji i integracji, najważniejsze okazują się prezentowane poniżej trzy obszary działań na rzecz rozwoju e-Zdrowia :

- **Informacyjna Przestrzeń Zdrowia** - przestrzeń ta obejmować winna nie tylko wymianę zasobów informacji zdrowotnych, lecz także współdziałanie narzędzi niezbędnych do prowadzenia leczenia oraz badań klinicznych dzięki zapewnieniu interoperacyjności systemów ICT. Takie podstawy techniczne otwierają możliwość organizowania regionalnych i krajowych sieci informacyjnych, szerokie wykorzystanie danych zawartych w elektronicznych kartach pacjentów, świadczenie różnorodnych e-usług zdrowotnych i skuteczny transfer danych. Elektroniczne środowisko wymiany danych i świadczenia usług będzie miało znaczny wpływ na zapewnienie ciągłości i jakości opieki oraz bezpieczeństwa pacjentów. Istotną inicjatywą paneuropejską na tym polu jest HealthGrid: <http://www.healthgrid.org/en/about-us/initiative.html>,
- **Innowacje i inwestycje w badania** - innowacje w zakresie e-Zdrowia możliwe są jedynie dzięki prowadzeniu badań, które zidentyfikują w ramach złożonych procesów badawczych problemy istotne z punktu widzenia modernizacji i restrukturyzacji systemów opieki zdrowotnej. Do generalnych problemów wymagających rozległych badań zaliczają się dziś: • personalizacja usług zdrowotnych i informacji (danych) • systemy diagnostyczne i monitoringowe. W nadchodzących latach należy szerzej wykorzystywać rezultaty projektów badawczych 5-tego i 6-tego Programu Ramowego Badań i Rozwoju UE oraz dążyć do upowszechnienia projektów demonstracyjnych w celu testowania i promowania zastosowania e-usług zdrowotnych w wielu krajach UE, a także

w celu zapewnienia mobilności pacjentów, korzystających z analogicznych usług w różnych krajach. Obserwowany wzrost mobilności pacjentów oraz profesjonalistów ochrony zdrowia stanowi ważne uzasadnienie dla podejmowania takich działań np. w zakresie elektronicznych kart pacjentów, innych kart związanych z systemem opieki zdrowotnej i rozliczeń kosztów świadczeń, a także w zakresie elektronicznych recept,

- **Integracja, lepsze usługi publiczne oraz jakość życia** - dotychczasowe decyzje polityczne rządów państw członkowskich Unii Europejskiej przyczyniły się do zawarcia porozumienia w sprawie powszechnego i równego dostępu oraz zapewnienia jakości i ekonomiki opieki zdrowotnej. Integracja społeczna na poziomie paneuropejskim może być lepiej realizowana właśnie dzięki zagwarantowaniu powszechnej implementacji technologii inteligentnego otoczenia w celu osiągnięcia większej efektywności monitoringu opieki zdrowotnej oraz większej niezależności obywateli. Niezbędnymi elementami efektywnego wdrażania rozwiązań e-Zdrowia, sprzyjających procesom integracji społecznej w skali UE, są benchmarking i promocja dobrych praktyk poprzez wykorzystanie różnych narzędzi oddziaływania: studiów badawczych, konferencji, forów dyskusyjnych i nagród.

„Europa 2020” Strategia na rzecz inteligentnego zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu.

Strategia Europa 2020 obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety: (1) rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji; (2) rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej; (3) rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną. Wymienione w dokumencie cele Unii Europejskiej na rok 2020 mają nadać kierunek całemu procesowi z przełożeniem na cele krajowe. Cele te obejmują obszary tj. zatrudnienie, badania i innowacje, zmiany klimatu i energię, edukację oraz walkę z ubóstwem. Kierunki informatyzacji, zawarte w niniejszym dokumencie, wpisują się między innymi w cel „badania i innowacje”. Dzięki temu dokumentowi spełnione zostaną wymienione w Strategii „Europa 2020” następujące priorytety: rozwój inteligentny związany z Badaniami i Rozwojem, rozwój zrównoważony, wspieranie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów.

Dokument „Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015 jest również odpowiedzią na inne dokumenty strategiczne np. Narodowy Program Foresight POLSKA 2020, w którym wskazano na konieczność kształtowania polityki innowacyjnej. Zgodnie z Programem Foresight, nowoczesna polityka rozwojowa w dziedzinie ochrony zdrowia musi mieć wymiar polityki naukowej, odwołującej się do najnowszych wyników badań.

„Europejska Agenda Cyfrowa”

„Europejska Agenda Cyfrowa” zakłada upowszechnienie szybkiego Internetu i umożliwienie gospodarstwom domowym i przedsiębiorstwom czerpania korzyści z jednolitego rynku cyfrowego. Realizacja tych założeń powoduje, że na poziomie krajowym państwa członkowskie muszą:

- sporządzić strategie operacyjne dotyczące szybkiego Internetu i kierować środki publiczne, szczególnie fundusze strukturalne, na obszary nie w pełni obsługiwane przez inwestorów prywatnych;
- stworzyć ramy prawne służące koordynacji działań publicznych, aby obniżyć koszty procesu upowszechniania Internetu;
- propagować stosowanie i korzystanie z nowoczesnych usług on-line (takich jak e-administracja, e-zdrowie, inteligentny dom, umiejętności informatyczne, bezpieczeństwo).

II. PROGRAM INFORMATYZACJI OCHRONY ZDROWIA I WCHODZĄCE W JEGO ZAKRES PROJEKTY FINANSOWANE Z FUNDUSZY STRUKTURALNYCH

1. Łatwiejszy dostęp obywateli do informacji z zakresu ochrony zdrowia

W miarę rozwoju cywilizacyjnego społeczeństwa, szybkie pozyskanie wiarygodnej informacji nabiera kluczowego znaczenia. Możliwości technologiczne oferowane przez rozwijające się technologie informacyjne - Internet, pocztę elektroniczną czy telefonię komórkową, stwarzają takie warunki. Wraz ze wzrostem liczby użytkowników Internetu pojawia się zwiększone zapotrzebowanie na informację dotyczącą problemów opieki zdrowotnej, zarówno o charakterze informacyjnym, jak i szkoleniowym.

2. Poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia w zakresie elektronicznego obiegu dokumentacji

Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz przechowywanie danych w sposób tradycyjny wiąże się z długim czasem oczekiwania na informację, zaangażowaniem wielu pracowników w proces zbierania i agregowania danych oraz często stanowi problem w przypadku konieczności skorzystania z przechowywanej informacji. Ochrona zdrowia jest tą dziedziną życia, w której od czasu pozyskania informacji zależy często zdrowie lub życie człowieka. Dlatego też rozwój i doskonalenie technologii elektronicznego obiegu informacji ma bardzo istotne znaczenie. Sprawność działania instytucji zależy w głównej mierze od szybkości podejmowania decyzji, a ta jest uzależniona od dostępności informacji. Szczególne znaczenie ma wypracowanie narzędzi, które pozwolą w łatwy i prosty sposób gromadzić informacje, w tym dane statystyczne zgodnie z zaleceniami EUROSTAT-u zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 223/2009 z dnia 11 marca 2009 r. w sprawie statystyki

Europejskiej oraz uchylającego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE, Euratom) nr 1101/2008 w sprawie przekazywania do Urzędu Statystycznego Wspólnot Europejskich danych statystycznych objętych zasadą poufności, rozporządzeniem Rady (WE) nr 322/97 w sprawie statystyk Wspólnoty oraz decyzją Rady 89/382/EWG, Euratom w sprawie ustanowienia Komitetu ds. Programów Statystycznych Wspólnot Europejskich (Dz. U. UE.L. 87 z 31.03.2009 r., str. 164) oraz rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1338/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie statystyk Wspólnoty w zakresie zdrowia publicznego oraz zdrowia i bezpieczeństwa w pracy (Dz. U. UE.L. 354 z 31.12.2008 r., str. 70). Duże znaczenie dla uwiarygodnienia przesyłanych danych przynosi wykorzystanie podpisu elektronicznego.

3. System Informacji Medycznej

Wdrożenie ogólnopolskiego Systemu Informacji Medycznej stworzy możliwość uzyskania pełnego zbioru obiektywnych i porównywalnych w skali całego kraju danych o świadczonych usługach medycznych. Pozwoli również na ocenę zakresu dostępności do świadczeń. Umożliwi dostęp do wiarygodnych, kompletnych informacji, a także pozwoli na racjonalne planowanie kierunkowych działań w ochronie zdrowia. System ten umożliwi nadzór nad wykorzystaniem środków przeznaczonych na ochronę zdrowia. Tworzone w oparciu o określone normy i standardy ogólnopolskie bazy informacyjne zagwarantują wiarygodność i porównywalność danych i mogą być narzędziem analitycznym dla planowania polityki zdrowotnej różnych szczebli administracji. System ułatwi też opracowywanie wyników Narodowego Rachunku Zdrowia, o którym mowa w art. 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2008 r. Nr 164, poz. 1027, Nr 216, poz. 1367, Nr 225, poz. 1486, Nr 227, poz. 11505, Nr 234, poz. 1570 i Nr 237, poz. 1654 oraz z 2009 r. Nr 6, poz. 33, Nr 22, poz. 120, Nr 26, poz. 157, Nr 38, poz. 299, Nr 92, poz. 753, Nr 97, poz. 800, Nr 98, poz. 817, Nr 111, poz. 918 i Nr 118, poz. 989)

4. Praktyczna realizacja budowy rozwiązań IT w ochronie zdrowia zgodnych z wytycznymi Komisji Europejskiej umożliwiającej włączenie Rzeczypospolitej Polskiej w obszar „interoperacyjności” Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (EHR – Electronic Health Record)

Początki procesu postrzegania interoperacyjności jako kluczowego czynnika rozwoju *e-Zdrowia* w polityce Unii Europejskiej datuje się na rok 2003. Wkrótce potem interoperacyjność została uznana za jeden z priorytetów „*e-Health Action Plan*” z kwietnia 2004 r., który prezentował wizję budowy europejskiej przestrzeni e-Zdrowia. W planie tym Komisja Europejska wyraziła przekonanie, że dzięki interoperacyjności zostanie zapewniony bezpieczny i szybki dostęp do możliwych do porównania danych zdrowotnych oraz informacji o pacjencie zlokalizowanych w różnych miejscach.

Jednocześnie zwróciła uwagę, że osiągnięcie interoperacyjności zależne jest od uzgodnienia:

- standardów budowy komponentów systemów teleinformatycznych wykorzystywanych w sektorze opieki zdrowotnej,
- komunikatów zawierających dane medyczne o pacjencie,
- architektury elektronicznego zapisu historii pacjenta,
- zbioru usług identyfikujących pacjenta.

Przy opracowywaniu dokumentu Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015 uwzględniono również zapisy dokumentu „Razem na rzecz zdrowia. Strategiczne podejście dla UNII EUROPEJSKIEJ na lata 2008 – 2013, KOM (2007) 603 wersja ostateczna”. Dzięki systemom EHR można będzie osiągnąć lepszą jakość i większe bezpieczeństwo informacji medycznych, aniżeli prowadzić dokumentację medyczną w tradycyjnej postaci. Jednakże z perspektywy ochrony danych należy zwrócić uwagę na fakt, że systemy EHR mają nie tylko zdolność przetwarzania większej ilości danych osobowych (np. w nowych ujęciach lub poprzez agregację), ale także czynią dane o pacjencie lepiej przygotowanymi do udostępnienia na użytek szerszej niż dotychczas grupy odbiorców.

W Rzeczypospolitej Polskiej działania w tym zakresie mają być komplementarne do programów realizowanych przez instytucje europejskie tworzące rozwiązania umożliwiające interoperacyjność systemów informatycznych oraz spełniać warunki dla wzmożonej mobilności polskich obywateli. Europejski obszar działania Elektronicznej Dokumentacji Medycznej to jeden z warunków, które muszą spełniać wdrażane systemy w taki sposób, aby dane medyczne mogły „podążać” za obywatelem gdziekolwiek on się znajduje. W ten sposób strategia jest komplementarnym dokumentem zgodnym z zatwierdzonymi strategiami innych krajów Unii Europejskiej.

5. Poprawa efektywności wydatkowania środków publicznych na finansowanie ochrony zdrowia

W zakresie tego priorytetu należy uwzględnić budowę narzędzi systemowych pozwalających na:

- wdrożenie zasady autoryzacji każdej transakcji medycznej przez pacjenta – beneficjenta tej transakcji,
- monitorowanie i publikowanie informacji o efektywności wydatkowania środków publicznych przez płatników,
- monitorowanie kosztów świadczenia usług przez świadczeniodawców i publikowania takich danych.

6. Szczegółowy program działań

- A. Realizacja programów informacyjnych przez podmioty ochrony zdrowia przy wykorzystaniu technik informatycznych.
- B. Wprowadzenie Systemu Informacji Medycznej.
- C. Integracja centralnych baz danych i rejestrów w ochronie zdrowia.
- D. Zwiększenie dostępu do informacji w ochronie zdrowia.
- E. Upowszechnienie telemedycyny.
- F. Wzmocnienie edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia.
- G. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony danych.
- H. Przeprowadzenie przeglądu systemów informacyjnych w instytucjach ochrony zdrowia.

A. REALIZACJA PROGRAMÓW INFORMACYJNYCH PRZEZ PODMIOTY OCHRONY ZDROWIA PRZY WYKORZYSTANIU TECHNIK INFORMATYCZNYCH

A1. Zastosowanie jednolitych standardów rozwiązań informatycznych u świadczeniodawców

Zastosowanie jednolitych standardów rozwiązań informatycznych (wymogi interoperacyjności systemów) w sferze ochrony zdrowia jest zadaniem podstawowym warunkującym dalszy postęp w tej dziedzinie. Dokument Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015 wychodzi na przeciw odnotowanym wcześniej, ale nie w pełni zrealizowanym, potrzebom zapewnienia zgodności formatów danych wymienianych między jednostkami ochrony zdrowia. W ramach działań szczegółowych, wynikających z dokumentu Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015, zostanie dokonana analiza stosowanych obecnie rozwiązań pod kątem ich przydatności w procesie unifikacji rozwiązań informatycznych.

Normalizacja (standaryzacja) jest jednym z istotnych narzędzi realizacji polityki Unii Europejskiej na rzecz zapewnienia konkurencyjności przedsiębiorstw oraz likwidacji barier w handlu wewnątrz UE, zgodnie z rezolucją Rady Europejskiej z 28 października 1999 r. znaczenie normalizacji dla rozwoju jednolitego rynku Unii Europejskiej, w szczególności dla realizacji celów *Strategii Lizbońskiej*, jeszcze mocniej podkreśla i prezentuje komunikat Komisji Europejskiej z 18 października 2004 r. *w sprawie roli europejskiej normalizacji w ramach działań i legislacji europejskiej*.

W kontekście dokumentu Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015 normalizacja jest podstawą dla zapewnienia interoperacyjności w sektorze opieki zdrowotnej. Istotnym jest tu znalezienie różnic pomiędzy integracją a interoperacyjnością. Zgodnie z definicją opracowaną w ramach prac nad Europejskimi Ramami Interoperacyjności, interoperacyjność oznacza zdolność systemów teleinformatycznych oraz wspieranych przez nie procesów biznesowych do wymiany danych oraz dzielenia się informacją i wiedzą.

Europejskie Ramy Interoperacyjności wyróżniają jej trzy aspekty:

- **techniczny** - występuje wtedy, gdy zapewnione są właściwe warunki techniczne dla komunikowania się systemów teleinformatycznych – uzgodnione interfejsy aplikacji, protokoły i mechanizmy dla efektywnej i bezpiecznej komunikacji oraz format reprezentowanych informacji i wymienianych komunikatów,
- **organizacyjny** - zachodzi wówczas, gdy zostały uzgodnione procesy biznesowe pod kątem efektywnego działania, w szczególności świadczenia usług drogą elektroniczną,
- **semantyczny** - występuje wtedy, gdy wymieniane przez systemy teleinformatyczne komunikaty rozumiane są semantycznie, czyli rozumiane jest ich znaczenie (relacja pomiędzy komunikatem a przedmiotem, do którego się odnosi).

Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN) natomiast definiuje interoperacyjność jako stan, który występuje pomiędzy dwiema aplikacjami w odniesieniu do określonego zadania, gdy jedna aplikacja może przyjąć dane od innej aplikacji oraz wykonać dzięki temu zadanie w sposób odpowiedni i zadowalający, bez potrzeby interwencji ze strony dodatkowego operatora. W tej definicji wyróżnia się interoperacyjność:

- funkcjonalną,
- syntaktyczną,
- semantyczną.

Interoperacyjność funkcjonalna oraz syntaktyczna oznaczają zdolność dwóch lub więcej systemów do wymiany informacji czytelnej dla odbiorcy. Interoperacyjność semantyczna oznacza zdolność zrozumienia informacji, jaka wymieniana jest pomiędzy systemami na poziomie formalnie zdefiniowanych pojęć (informacja ta przetwarzana może być przez aplikację, która ją otrzymuje).

Interoperacyjność została uznana za jeden z priorytetów „eHealth Action Plan” z kwietnia 2004 r. Program ten przedstawiał sposób budowy europejskiej przestrzeni e-Zdrowia. W planie tym Komisja Europejska wyraziła przekonanie, że dzięki interoperacyjności zostanie zapewniony bezpieczny i szybki dostęp do możliwych do porównania danych zdrowotnych oraz informacji o pacjencie zlokalizowanych w różnych miejscach. Jednocześnie zwróciła uwagę, iż osiągnięcie interoperacyjności zależy od uzgodnienia:

- standardów budowy komponentów systemów teleinformatycznych wykorzystywanych w sektorze opieki zdrowotnej,
- komunikatów zawierających dane medyczne o pacjencie,
- architektury elektronicznego zapisu historii pacjenta,
- zbioru usług identyfikujących pacjenta.

Rozpowszechnienie odpowiednich aplikacji spełniających warunki interoperacyjności zabezpieczy interesy świadczeniodawców, zaś opracowanie i ogłoszenie formatów wymiany danych zapewni wszystkim producentom oprogramowania możliwość tworzenia i oferowania programów dla

świadczeniodawców na wolnym rynku, a tym samym umożliwi realizację oddolnych inicjatyw i zapobiegnie monopolizacji rynku.

A2. Przygotowanie infrastruktury technicznej dla zabezpieczenia świadczeń zdrowotnych wynikających z członkostwa Rzeczypospolitej Polskiej w Unii Europejskiej

Rzeczpospolita Polska, stając się członkiem Unii Europejskiej, zobowiązała się do skoordynowania systemu zabezpieczenia społecznego, także w zakresie rzeczowych świadczeń zdrowotnych. W związku z tym niezbędne stało się wprowadzenie i stosowanie wspólnych dla wszystkich państw członkowskich zasad i reguł, które określają między innymi, na jakich warunkach i w jakim zakresie obywatele państw członkowskich mogą otrzymać opiekę zdrowotną poruszając się w granicach Unii Europejskiej oraz zasad finansowania i rozliczania kosztów świadczeń zdrowotnych.

Podkreślić należy, że zobowiązania te mają charakter ciągły 1 czerwca 2004 r. weszło w życie rozporządzenie (WE) nr 631/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. zmieniające rozporządzenie (EWG) nr 1408/71 w sprawie stosowania systemów zabezpieczenia społecznego do pracowników najemnych, osób prowadzących działalność na własny rachunek oraz członków ich rodzin przemieszczających się we Wspólnocie i zmieniające rozporządzenie (EWG) nr 574/72 w sprawie wykonywania rozporządzenia (EWG) nr 1408/71 w odniesieniu do dostosowania praw i uproszczenia procedur (Dz. U. UE. L.100 z 06.04.2004 r. str.1) oraz stosowania Europejskiej Karty Ubezpieczenia Zdrowotnego (EKUZ), która - została wprowadzona z dniem 1 stycznia 2006 r. i zastąpiła formularz E111.

Doprowadzenie do pełnej wzajemności w zakresie wymienianych świadczeń zdrowotnych z tytułu koordynacji systemów zabezpieczenia społecznego wymaga prowadzenia prac w następujących dziedzinach:

1. Stałe monitorowanie prawa wspólnotowego w zakresie koordynacji systemów zabezpieczenia społecznego i wprowadzanie odpowiednich zmian w polskich regulacjach prawnych.
2. Usprawnienie procesu udzielania usług medycznych pacjentom z innych państw członkowskich Unii Europejskiej (akceptowanie przedkładanych dokumentów ubezpieczeniowych w tym w szczególności odpowiednich dokumentów elektronicznych, szybkie kanały wymiany informacji).
3. Monitorowanie liczby, rodzaju i wartości wzajemnie wymienianych świadczeń zdrowotnych.

B. SYSTEM INFORMACJI MEDYCZNEJ

B1. Wprowadzenie Systemu Informacji Medycznej

Przesłanką do opracowania Systemu Informacji Medycznej, zwanego dalej „SIM” był fakt, iż w sektorze ochrony zdrowia nie istnieje system informacyjny w ramach definicji wypracowanej na potrzeby planu operacyjnego na szczycie Unii Europejskiej w Sewilli, który odbył się w czerwcu 2002 r. Dzieje się tak, ponieważ rozwiązania informacyjne w polskiej ochronie zdrowia zarówno w sferze funkcjonalnej, informacyjnej jak i technicznej nie stanowią uporządkowanego układu.

U konieczności opracowania podstaw SIM leżą następujące założenia:

- wzrost wymagań wobec usług ochrony zdrowia i opieki społecznej wynikających ze „starzenia się” społeczeństwa, zwiększania się dochodów oraz poziomu edukacji,
- rosnące oczekiwania obywateli, którzy w obecnym modelu socjalnym UE domagają się jak najlepszej opieki zdrowotnej oraz zmniejszenia dysproporcji w dostępie do wysokiej jakości opieki medycznej,
- wzrastająca mobilność pacjentów i lekarzy w granicach coraz lepiej funkcjonującego wewnętrznego rynku UE,
- potrzeba zmniejszenia tzw. obciążenia chorobami oraz przeciwdziałania pojawiającym się ryzykom chorób, a także pandemiom,
- wczesne wykrywanie chorób zakaźnych oraz szybsze reagowanie i minimalizacja ryzyka zachorowania na te choroby,
- trudności władz publicznych w powiązaniu inwestycji w technologie z inwestycjami w kompleksowe zmiany organizacyjne, potrzebne do wykorzystania potencjału wdrażanych technologii,
- potrzeba ograniczenia wypadków przy pracy i ryzyka chorób zawodowych,
- zarządzanie wielkimi zasobami danych zdrowotnych, które muszą być dostępne w sposób bezpieczny, przyjazny, szybki i w miejscu, gdzie są potrzebne oraz przetwarzane w sposób efektywny dla celów administracyjnych,
- potrzeba świadczenia możliwie najlepszej opieki zdrowotnej w ramach ograniczonych zasobów budżetowych.

Główne cechy infrastruktury informacyjnej leżącej u podstaw konieczności zaprojektowania SIM to w szczególności:

- brak strategicznego modelu infrastruktury informacyjnej,
- autonomizacja systemów i zasobów informacyjnych sektora ochrony zdrowia,
- nowe technologie, stare procedury, jeszcze starsza metodologia,
- dezintegracja i brak interoperacyjności projektów,
- dominacja gestorów nad użytkownikami.

System Informacji Medycznej ma pełnić rolę nowoczesnego, kompleksowego systemu rejestrowania wszystkich procesów zachodzących w systemie ochrony zdrowia, zapewniającego wielokierunkowe i wielopoziomowe zarządzanie danymi. Uniwersalna koncepcja pozwoli na rejestrowanie wszelkich zdarzeń medycznych w systemie ochrony zdrowia, a współpraca systemu z rejestrami zewnętrznymi państwowymi, branżowymi, samorządowymi i systemami płatników instytucjonalnych pozwoli na przetwarzanie danych zgodnie ze zidentyfikowanymi potrzebami instytucji uczestników systemu ochrony zdrowia, w tym na przeciwdziałanie nadużyciom.

Cechy projektowanego systemu:

1. System winien zapewnić jednoznaczną identyfikację pacjenta, przy pomocy elektronicznego dokumentu potwierdzającego uprawnienia do korzystania z usług medycznych finansowanych zarówno ze środków publicznych jak i z innych źródeł.
2. System winien przydzielić unikalny kod każdej rejestrowanej transakcji medycznej. Oznaczać to będzie jednoznaczną identyfikację poszczególnych transakcji udzielania usługi lub wydania leku.
3. System winien umożliwić powiązanie ze sobą danych medycznych z danymi personalnymi i finansowymi w odniesieniu do konkretnej usługi medycznej lub recepty zawierającej lek refundowany.
4. Wdrożenie systemu powinno umożliwić pełną rejestrację powiązań pomiędzy świadczeniodawcą (a w ramach danej jednostki personelem medycznym), zlecającym i realizującym daną usługę medyczną, w tym apteką wydającą lek refundowany.
5. Dane identyfikacyjne świadczeniobiorców, świadczeniodawców i personelu medycznego wykorzystywane w systemie winny być systematycznie aktualizowane i weryfikowane w oparciu o ścisłą współpracę z rejestrami centralnymi – państwowymi i branżowymi, w szczególności rejestry prowadzone przez ZUS, KRUS, PESEL, REGON, RZoz, TERYT, ewidencją miejscowości ulic i adresów, państwowym rejestrem nazw geograficznych (PRNG), bazą danych obiektów topograficznych (BDOT), rejestrami zawodów medycznych, sprzętu medycznego oraz aptek, hurtowni i laboratoriów wraz z ich lokalizacją przestrzenną.
6. System powinien funkcjonować niezależnie od liczby płatników publicznych (jeden płatnik lub więcej), co oznacza, że musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na współbieżne przetwarzanie danych dla różnych płatników, przy wykorzystaniu tych samych rejestrów centralnych i umożliwić rozliczenia między płatnikami.
7. Organizacja i technika przetwarzania danych winna zapewnić odpowiednią ich jakość i bezpieczeństwo przy minimalizacji czasu koniecznego do realizacji tego procesu.
8. System powinien być wyposażony w funkcje zapobiegania nadużyciom, pozwalające na analizę transakcji w skali całego kraju. Podstawowe znaczenie będzie miało tu wykorzystywanie unikatowego identyfikatora transakcji, generowanego z udziałem elektronicznego identyfikatora pacjenta i autoryzacji każdej transakcji medycznej przez pacjenta (beneficjenta tej transakcji), przeciwdziałające nieuprawnionemu wykorzystywaniu danych pacjenta. Centralny sposób gromadzenia danych o zdarzeniach medycznych pozwoli na weryfikację odbieranych danych

zgodnie z tworzonymi na bieżąco algorytmami kontrolnymi. Procedury kontrolne należy zaprojektować tak, aby pozwalały łatwo wykrywać nadużycia np. wielokrotne wykazywanie tych samych osób na listach świadczeniodawców podstawowej opieki zdrowotnej, udzielanie świadczeń zdrowotnych nieadekwatnych do wieku itp.

9. System powinien umożliwić łatwy i szybki dostęp do informacji podmiotom do tego uprawnionym. W szczególności będą to świadczeniodawcy, pacjenci, organy władzy publicznej oraz podmioty realizujące zadania z zakresu statystyki publicznej. Z uwzględnieniem uprawnień oraz bezwarunkowym i niezacierałym odnotowywaniem faktu dostępu w sposób pozwalający ustalić tożsamość osoby korzystającej z danych wraz z referencją do zakresu danych, do których uzyskano dostęp. System powinien zapewnić poufność i niezaprzeczalność udostępnionych danych w ramach integracji interoperacyjnej.
10. Liczba dodatkowych czynności związanych z obsługą systemu, takich jak rejestrowanie i sprawozdawanie zdarzeń medycznych wykonywanych przez personel medyczny powinna być ograniczona do minimum (samo wprowadzenie karty elektronicznej w sposób naturalny wyeliminuje wpisywanie danych personalnych pacjenta).
11. Dane identyfikacyjne świadczeniobiorców, świadczeniodawców i personelu medycznego w połączeniu z bazami danych przestrzennych prowadzonymi przez Służbę Geodezyjną i Kartograficzną w ramach Infrastruktury Informacji Przestrzennej, umożliwią wykonywanie wszelkich analiz przestrzennych i map numerycznych związanych z funkcjonowaniem ochrony zdrowia w sytuacjach nadzwyczajnych (kryzysowych) i stanu zagrożenia.

System Informacji Medycznej powinny charakteryzować następujące zasady:

- **zapewnienie możliwości wyboru** – oddziaływanie SIM powinno być ukierunkowane na stworzenie obywatelom możliwości wyboru poprzez dostarczanie informacji o usługach podstawowej opieki zdrowotnej. Konieczne jest również wzięcie pod uwagę aspektów mobilności pacjentów w ramach kraju jak i całej UE,
- **zapewnienie dostępu do usług** – poprzez promocję europejskiego jednolitego rynku usług zdrowotnych, SIM powinien zapewnić warunki dla mobilności pacjentów oraz specjalistów ochrony zdrowia. Istotne w tym kontekście jest publikowanie informacji o prawach i możliwościach wyboru, a dzięki temu dążenie do równego dostępu obywateli do wysokiej jakości usług,
- **zapewnienie jakości usług** - SIM poprzez umożliwienie monitorowania i kontroli powinien zapewniać świadczenie odpowiednich usług wysokiej jakości co jest kluczem do sukcesu działań na rzecz rozwoju e-Zdrowia na poziomie krajowym jak i UE. Niezbędne tym samym staną się: staranna koordynacja i monitoring informacji, danych i usług. Przykładem koordynacji i wymiany danych mogą być sieci profesjonalistów ochrony zdrowia zawiązywane w celu podniesienia jakości i skuteczności procedur klinicznych – tworzenie sieci wymiany umiejętności i zasobów. KE rekomenduje także opracowywanie przewodników na temat minimalnych wymogów

i standardów, sposobu wymiany danych między systemami ICT, w szczególności agregowanych w postaci elektronicznej dokumentacji medycznej EHR,

- **zapewnienie interoperacyjności** – dokument Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015 wskazuje na konieczność opracowania standardów interoperacyjności w zakresie wymiany komunikatów oraz danych agregowanych w elektronicznych kartach pacjenta. Aktywną rolę odgrywać w tych procesach mogą samorządy, a także władze krajowe, które mają możliwość harmonizowania działań oddolnych z działaniami odgórnymi (na poziomie krajowym i UE), szczególnie w zakresie: wspólnych danych i standardów, platform interoperacyjnych (np. opartych na otwartym oprogramowaniu) oraz formatów wymiany danych,
- **zapewnienie prywatności danych** - kluczowe dla wymiany danych osobowych jest zapewnienie ich ochrony zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926, z późn. zm.) implementującą dyrektywę 95/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 października 1995 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w zakresie przetwarzania danych osobowych i swobodnego przepływu tych danych (Dz. U. UE. L. 281 z 23.11.1995 r., str. 31, z późn. zm.). Użytkownicy wymagają zapewnienia poufności i prywatności danych osobowych, a oczekiwania takie stawiają na pierwszym miejscu w przypadku korzystania z systemów teleinformatycznych. KE wysoce rekomenduje działania w tym zakresie, zwracając uwagę na konieczność monitoringu na poziomie lokalnym,
- **wykorzystanie informacji oraz dobrych praktyk** – w ramach funkcjonowania SIM ma być możliwe podejmowanie działań na rzecz stałej prezentacji informacji o dobrych praktykach w zakresie e-Zdrowia, zarówno na poziomie europejskim, jak i krajowym. Istotną rolę w procesie wymiany informacji odgrywać mogą paneuropejskie sieci, a także regularny monitoring i benchmarking produktów i usług e-Zdrowia oraz ocena wyników badań nad efektywnością kosztową wdrażanych rozwiązań.
- **zarządzanie rozwojem e-Zdrowia i wdrożeniami ICT w opiece zdrowotnej** – SIM ma wspomóc i poprawić zarządzanie systemem zdrowia z wykorzystaniem inteligentnych systemów bazujących na ICT. Szczególne znaczenie ma reorientacja systemu na potrzeby i wymagania obywateli, których analizę winny przeprowadzić władze publiczne, wspierając regularne badania, w tym badania nad postępem osiąganym dzięki wdrożeniom nowoczesnych rozwiązań w ochronie zdrowia. Zrozumienie potrzeb grup docelowych (np. osób przewlekle chorych, osób w starszym wieku, osób silnie uwarunkowanych kulturowo) prowadzić będzie do zindywidualizowania treści i sposobu prezentacji informacji medycznej oraz usług zdrowotnych przy zachowaniu wspólnego minimum standaryzacyjnego w zakresie danych oraz informacji (taką rolę pełnić może elektroniczna dokumentacja medyczna EHR).

B2. Koordynacja wdrożeń oraz integracja baz i rejestrów

Istotną kwestią jest integracja istniejących i tworzonych baz danych oraz możliwość wykorzystania ich przez wielu użytkowników. Częstokroć bazy budowane dla potrzeb określonej instytucji mają zbyt wąski zakres lub różne identyfikatory, co uniemożliwia wykorzystywanie ich przez inne instytucje. Budowanie rozwiązań równoległych znacznie zwiększa koszty realizacji takich projektów. Zasadnym staje się skoordynowanie prac nad budową najważniejszych rejestrów i baz tak, aby mogły być wykorzystywane przez innych użytkowników. Podkreślić należy zasadność stymulowania rozwoju już istniejących baz i rejestrów. Przy pracach nad koordynacją i integracją baz i rejestrów należy uwzględnić aspekt dostępności do danych w nich zawartych zainteresowanym stronom.

W dokumencie Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015 proponuje się racjonalizację funkcjonowania rejestrów publicznych w ochronie zdrowia. Uporządkowanie źródeł danych, tj. rejestrów medycznych jest jednym z podstawowych warunków efektywnego funkcjonowania systemu informacyjnego ochrony zdrowia. Przez wiele lat dominował brak strategii w tym obszarze. Pojawiające się nowe potrzeby informacyjne ochrony zdrowia rozwiązywano najczęściej przez instytucjonalizację kolejnego rejestru bądź ewidencji. W konsekwencji – powstało wiele autonomicznych, pierwotnych źródeł danych, mających podstawę prawną. Ich główne cechy to:

- pewna redundancja danych – zbliżone dane są w różnych rejestrach, które są prowadzone przez dwa różne podmioty np. Centralny Wykaz Ubezpieczonych i Centralny Rejestr Ubezpieczonych (NFZ i ZUS),
- niespójność danych pomiędzy różnymi rejestrami – te same dane w różnych rejestrach mogą być różne (np. zmiana adresu nie jest automatycznie uaktualniana we wszystkich rejestrach, w których ten adres występował),
- brak współpracy z rejestrami referencyjnymi – generalnie rejestry nie odwołują się do bazowych rejestrów referencyjnych (PESEL, TERYT, KRS),
- brak współpracy pomiędzy rejestrami w ochronie zdrowia – rejestry w ochronie zdrowia nie korzystają z informacji źródłowych, już istniejących w innych rejestrach ochrony zdrowia,
- brak jednolitego modelu danych – rejestry i bazy danych stosowane w ochronie zdrowia nie korzystają z jednolitego modelu danych,
- brak struktury i zależności pomiędzy rejestrami w ochronie zdrowia.

Informatyzacja rejestrów medycznych powinna być poprzedzona przeglądem aktów prawnych oraz przeprowadzeniem, tam gdzie jest to konieczne, niezbędnych nowelizacji. Powinny one uwzględniać kwestię integracji rejestrów, określenia ich wzajemnej referencyjności oraz celowości ich istnienia. Bardzo istotnym działaniem będzie integracja z planowanymi platformami cyfrowymi rejestrów wymienionych w **załączniku nr 2**.

Wszystkie wymienione w **załączniku nr 2** rejestry odnoszące się do obiektów przestrzennych albo budynków, powinny być uzupełnione o ich lokalizację przestrzenną poprzez integrację tych rejestrów

z rejestrami prowadzonymi przez Służbę Geodezyjną i Kartograficzną. Narzędziem takiej integracji może stać się Geoportal infrastruktury informacji przestrzennej.

C. WYBRANE CENTRALNE BAZY DANYCH I REJESTRY W OCHRONIE ZDROWIA

C1. Rejestr Zakładów Opieki Zdrowotnej

Rejestr Zakładów Opieki Zdrowotnej (RZOZ) jest systemem powszechnie dostępnym, dostarczającym szczegółowej informacji na temat funkcjonowania placówek ochrony zdrowia. Dzięki RZOZ osoba zainteresowana może w szybki sposób uzyskać informacje na temat zakładu i dziedzin medycyny, w jakich świadczy usługi. Przewiduje się odpowiednią rozbudowę tego systemu oraz integrację z innymi platformami (e-PUAP) w celu uproszczenia procesów administracyjnych.

C2. Utworzenie centralnego rejestru aptek

Utworzenie centralnego rejestru aptek umożliwi jednoznaczną identyfikację podmiotów biorących udział w procesie refundacji leków, co jest niezbędne dla funkcjonowania systemu monitorowania wydatków płatników instytucjonalnych na leki refundowane. Z chwilą wdrożenia systemu informacji medycznej, rejestr aptek zostanie zintegrowany z systemem jako rejestr zewnętrzny. Zasoby informacyjne systemu pozwolą na wykorzystywanie go do celów statystyki publicznej, a także dostarczą aktualnych danych władzom lokalnym i pacjentom.

C3. Utworzenie centralnych rejestrów zawodów i specjalności medycznych oraz rejestru osób uprawnionych do wykonywania zawodów medycznych

Ważnym elementem kreowania polityki zdrowotnej jest informacja na temat kadr medycznych pracujących w ochronie zdrowia. Utworzenie centralnych rejestrów zawodów i specjalności medycznych oraz opracowanie bazy zatrudnionych specjalistów w publicznych i niepublicznych jednostkach ochrony zdrowia wraz z rejestrem osób uprawnionych do wykonywania zawodów medycznych, da bieżącą informację o stanie zatrudnienia, pozwoli również na monitorowanie zjawisk zachodzących w tej dziedzinie, co może przełożyć się na sposób kształcenia przyszłych pracowników. W tworzeniu rejestrów należy wykorzystać doświadczenie samorządów zawodów medycznych Naczelnej Izby Lekarskiej, która prowadzi Centralny Rejestr Lekarzy i Naczelnej Izby Pielęgniarek i Położnych prowadzącej Rejestr Pielęgniarek i Położnych i zintegrować te rejestry. Dzięki rejestrowi zawodów i specjalności medycznych możliwe jest monitorowanie informacji na temat emigracji personelu medycznego za granicę oraz obserwowanie jego migracji w kraju. Dzięki centralnym rejestrom zawodów i specjalności medycznych, możliwe będzie stworzenie bazy personelu pomocniczego oraz prowadzenie analiz zatrudnienia. Ponadto należy przewidzieć integrację wspomnianych wyżej rejestrów z systemem Centralnej Ewidencji

i Informacji Działalności Gospodarczej w zakresie rejestracji indywidualnych praktyk personelu medycznego oraz działalności gospodarczej w zakresie aptek.

C4. Utworzenie Centralnego Rejestru Doskonalenia Zawodowego Kadr Ochrony Zdrowia

Utworzenie rejestru poprawi jakość i dostępność opieki zdrowotnej w Polsce poprzez rozwój systemu doskonalenia zawodowego kadr ochrony zdrowia opartego na wynikach analiz i badań naukowych (analogicznie do Evidence Based Health Care), wykorzystujących teleinformatyczne instrumenty gromadzenia, przetwarzania i udostępniania danych, informacji i wiedzy o systemie kształcenia. Funkcjonowanie rejestru umożliwi lepsze dostosowanie liczebności, struktury i kompetencji kadr ochrony zdrowia do wzrastających potrzeb zdrowotnych, zgodnie z polityką zdrowotną państwa opartą na dowodach naukowych.

C5. Utworzenie centralnej bazy wysokospecjalistycznego sprzętu i aparatury medycznej

Utworzenie centralnej bazy wysokospecjalistycznego sprzętu i aparatury medycznej pozwoli na analizę rozmieszczenia, monitorowanie wykorzystania, zaplanowanie zakupów i rozmieszczenie nowego sprzętu. Jednocześnie baza stanowić będzie źródło informacji dla płatnika, który podczas procesu kontraktowania świadczeń medycznych będzie mógł zweryfikować możliwości sprzętowe świadczeniodawcy.

C6. Utworzenie bazy zarejestrowanych produktów leczniczych

Baza zarejestrowanych produktów leczniczych powinna być bazą powszechnie dostępną umożliwiającą dotarcie do szczegółowej informacji dotyczącej produktów leczniczych. Znajdą się tam informacje dotyczące składu poszczególnych produktów leczniczych, wskazań w zastosowaniu, postaci w jakiej występują, sposobu dawkowania oraz ewentualnych skutkach ubocznych.

C7. Mapy cyfrowe z rozmieszczeniem jednostek ochrony zdrowia

Dane z Baz i Rejestrów związanych z ochroną zdrowia będą wizualizowane w postaci map w oparciu o narzędzia systemu Geoportal przy wykorzystaniu rejestrów referencyjnych prowadzonych przez Służbę Geodezyjną i Kartograficzną zawierających między innymi: dane adresowe wraz z budynkami, nazwy geograficzne miejscowości i obiektów fizjograficznych, sieć komunikacyjną, sieć hydrograficzną, obiekty topograficzne, ortofotomapy oraz dane wysokościowe.

C8. Utworzenie systemu rejestru pacjentów z wybranymi schorzeniami

Rejestry pacjentów z wybranymi schorzeniami stanowią zasadnicze narzędzie dla określenia rzeczywistej efektywności opieki zdrowotnej, oferowanej przez poszczególnych świadczeniodawców. Rejestry w pierwszej kolejności tworzone będą dla schorzeń, których leczenie jest związane z wysokim ryzykiem bądź dużymi kosztami. Gromadzone dane obejmują informacje o stanie zdrowia przed i po zastosowanym leczeniu oraz o rodzaju postępowania, jakiemu pacjent został poddany. Efektem prowadzenia rejestrów będą określone analizy porównawcze, po pierwsze częstotliwości i zakresu stosowania różnych metod diagnostycznych i terapeutycznych przez poszczególnych świadczeniodawców, po wtóre jakości i poziomu efektów oraz częstości powikłań i działań ubocznych.

Przykładem takiego rejestru może być stworzenie **rejestru** badań klinicznych dotyczących onkologii, **Rejestr badań klinicznych będących w toku** - rejestr jawny, sporządzony w języku polskim w słownictwie zrozumiałym dla pacjenta, zgodnie z postulatami Europejskiej Koalicji Pacjentów Onkologicznych, stwarzający możliwość dostępu pacjentów do informacji na temat najnowszych terapii stosowanych w szczególności w zaawansowanych formach choroby onkologicznej. Przykładem takiego rejestru mógłby być rejestr brytyjski istniejący, jako link na stronie adresowanej dla pacjentów www.cancerhelp.org.uk.

Działania mające na celu upowszechnienie dostępu do informacji zdrowotnej powinny obejmować między innymi:

- standaryzację, uspołnienie i zapewnienie interoperacyjności systemów funkcjonujących w ochronie zdrowia w ramach budowy jednolitej europejskiej przestrzeni informacyjnej,
- uruchomienie elektronicznych usług ochrony zdrowia,
- prowadzenie skutecznych działań promujących zdrowie oraz profilaktykę,
- zapewnienie informacji pozwalających na szybkie i skoordynowane reagowanie na zagrożenia dla zdrowia (np. epidemie),
- upowszechnienie wiedzy obywateli na temat opieki zdrowotnej i ubezpieczeń zdrowotnych dostępnych w kraju, jak i w całej Unii Europejskiej.

Źródło: Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013, MSWiA, Załącznik nr 1, str. 45

C9. Rozwój elektronicznych systemów kodowania

Celem rejestracji systemów kodowych będzie uzyskanie jednoznacznej identyfikacji systemów kodowania w ochronie zdrowia (np.: ICD 9, ICD 10, kody resortowe, JGP, specjalizacje medyczne, SNOMED, CPT), co przyczyni się do wprowadzenia zasad interoperacyjności semantycznej. Wdrożenie Elektronicznego Systemu Kodowania wynika z wytycznych normy europejskiej PN-EN 1068:2005. Określono procedurę rejestracji systemów kodowania używanych w ochronie zdrowia dla każdej dziedziny. Norma ta jest powiązana z normami ISO/IEC 6523-1:1999 oraz ISO/IEC 11179-6:2005, przez co rejestracja na poziomie krajowym zapewnia jednoznaczność identyfikacji systemu kodowania na

poziomie międzynarodowym, nie tylko europejskim, ale także światowym. Stosowanie procedur zawartych w normie ma zapewnić:

- ułatwienie przedstawiania informacji zdrowotnych w kodowanej formie,
- zmniejszenie potencjalnej niejednoznaczności informacji gromadzonej w kodowanej formie,
- zmniejszenie potrzeby ingerencji ludzkiej w wymianę informacji pomiędzy aplikacjami,
- skrócenie czasu niezbędnego do wprowadzenia uzgodnień dotyczących wymiany danych,
- zapewnienie uniezależnienia identyfikacji sytemu kodowania od języka; w efekcie – zmniejszenie kosztów wymiany informacji.

D. DOSTĘP DO INFORMACJI W OCHRONIE ZDROWIA

D1. Utworzenie centralnego portalu informacyjnego ochrony zdrowia

Portal jest elektroniczną platformą udostępniania usług SIOZ – użytkownikom zarówno organom publicznym jak i przedsiębiorcom oraz obywatelom. Portal informacyjny ochrony zdrowia powinien zawierać informacje pozwalające na:

- możliwość rejestracji wizyty *on-line*,
- udostępnianie usługobiorcom historii, wykonanych usług, skierowań, recept, planu szczepień, zleceń,
- umożliwienie elektronicznej obsługi recept,
- umożliwienie elektronicznej obsługi zwolnień lekarskich,
- udostępnienie personelowi medycznym danych o stanie zdrowia pacjenta,
- zapewnienie szybkiego dostępu do elektronicznych danych medycznych w sytuacjach nagłych,
- udostępnienie informacji na temat ochrony zdrowia (profilaktyka),
- umożliwienie bieżącej analizy danych o zdarzeniach medycznych,
- umożliwienie zautomatyzowania procesu obsługi wystawionych faktur za udzielone usługi medyczne,
- usprawnienie elektronicznej obsługi refundacji leków,
- udostępnienie informacji umożliwiającej bieżące monitorowanie i reagowanie na zagrożenia,
- zapewnienie jednolitych i jednolitych zasad gromadzenia i udostępniania zasobów cyfrowych o zdarzeniach medycznych,
- zapewnienie interoperacyjności z systemami,
- zapewnienie informacji dotyczących profilaktyki i promocji zdrowia.

D2. Rozwój systemu komunikacji elektronicznej w ochronie zdrowia

Komunikacja elektroniczna w ochronie zdrowia jest ważnym elementem w szybkim pozyskaniu właściwej informacji przez pacjenta. Upowszechnienie wykorzystywania poczty elektronicznej przez świadczeniodawców oraz publikowanie bieżącej informacji o ich działalności, pozwoli pacjentom na uzyskiwanie właściwej informacji na temat leczenia, profilaktyki lub dostępności do świadczeń zdrowotnych.

Pełne przeniesienie wymiany danych pomiędzy świadczeniodawcą a otoczeniem zewnętrznym na platformę elektroniczną przyniesie szereg korzyści: przyspieszenie procesu komunikacji, możliwość częstej i szybkiej weryfikacji poprawności rejestrowanych danych, wzrost bezpieczeństwa informacji, ograniczenie pracochłonności, zmniejszenie kosztów, a także korzystanie z mocy obliczeniowych zewnętrznych systemów informatycznych świadczących usługi na rzecz świadczeniodawców.

D3. Utworzenie systemu monitorującego czas oczekiwania na świadczenia zdrowotne w placówkach ochrony zdrowia

Jednym z priorytetowych czynników kształtujących ocenę zabezpieczenia świadczeń zdrowotnych jest czas oczekiwania na konkretne świadczenie. Czas oczekiwania ma kluczowe znaczenie nie tylko ze względu na zdrowie lub życie pacjenta, ale również na monitorowanie zapotrzebowania na określone świadczenia zdrowotne. Dostęp do informacji o czasie oczekiwania pozwoli na poszukiwania, przez pacjenta lub lekarza, świadczeniodawców oferujących krótszy okres oczekiwania. System ten pozwoli płatnikowi na dostosowanie środków finansowych w zależności od zapotrzebowania. Wprowadzenie systemu monitorowania czasu ma również przeciwdziałać korupcji (program „Strategia Antykorupcyjna”).

D4. Program rozwoju elektronicznego systemu rejestracji pacjenta u świadczeniodawców

W dobie coraz szerszego dostępu do Internetu, zasadnym staje się wprowadzenie rozwiązań, które ułatwią i usprawnią rejestrację pacjentów on-line. Wspierane będą działania polegające na tworzeniu elektronicznego systemu bezpośrednich zapisów pacjentów do ośrodków realizujących usługi medyczne. Analiza wdrożenia i funkcjonowania systemów pozwoli na wypracowanie efektywnych rozwiązań.

D5. Utworzenie elektronicznego poradnika zdrowia

Tworzenie elektronicznych poradników zdrowia w ramach programów profilaktyki zdrowotnej pozwoli pacjentom w przystępny sposób zapoznać się z informacjami dotyczącymi profilaktyki, leczenia oraz dostępności świadczeń zdrowotnych.

Elektroniczne poradniki zdrowia tworzone są dla pacjenta i z myślą o pacjencie, a informacje w nich zawarte powinny mieć na celu ułatwienie zainteresowanym pozyskiwanie informacji na temat

zdrowia. Jakość danych przedstawianych w poradnikach zdrowia powinna być monitorowana poprzez nadawanie im certyfikatów wiarygodności.

D6. Utworzenie elektronicznego systemu wspomaganie decyzji finansowych

Wskazaniem będzie wspieranie powstania systemów monitorowania sytuacji finansowo-ekonomicznej zakładów opieki zdrowotnej, pozwalających na bieżący monitoring w zakresie poziomu przychodów, kosztów i wyników finansowych zakładów, a także uzyskanie informacji o stanie wybranych pozycji aktywów i pasywów. Utworzenie takich aplikacji umożliwi analizę występujących trendów w gospodarce finansowej zakładów opieki zdrowotnej na poziomie krajowym. Przewiduje się wsparcie budowy systemów informatycznych w zakresie rachunku kosztów u świadczeniodawców korzystających ze środków publicznych, które dzięki zastosowaniu nowoczesnego modelu kalkulacji kosztów świadczeń opieki zdrowotnej oraz jednolitej dla wszystkich świadczeniodawców, korzystających ze środków publicznych, metody kalkulacji kosztów, pozwolą na ustalenie rzeczywistego kosztu realizacji świadczeń, a także wzmocnią możliwości zarządzania jednostką i zwiększą efektywność wykorzystania posiadanych zasobów.

D7. Projekt ścieżki integracji z EESSI

W najbliższym czasie duży priorytet na działania powinien być związany z projektem EESSI (Electronic Exchange of Social Security Information) wynikający z rozporządzenia 883/04, w ramach którego nastąpi pełna elektronizacja wymiany danych między instytucjami łącznikowymi krajów UE. Konieczna będzie całkowita przebudowa systemu nie tylko instytucji łącznikowej będącej częścią NFZ, ale i dostosowanie systemów sprawozdawczych świadczeniodawców. Konieczne będą zmiany prawne związane ze zmienionymi definicjami dokumentów sprawozdawczo-rozliczeniowych. Jest to projekt, którego znaczenie rośnie również dlatego, że jego zakończenie przewidywane jest w okresie bliskim, polskiej prezydencji w UE.

E. TELEMEDYCYNĄ

E1. Przygotowanie aktów prawnych umożliwiających rozwój telemedycyny

Świadczenie usług medycznych na odległość związane jest zarówno z koniecznością właściwej ochrony przesyłanych danych medycznych, odpowiednim opisem realizowanych procedur, jak też z kwestią odpowiedzialności wykonawcy za zdalnie świadczone usługi medyczne. Zostaną zidentyfikowane najpilniejsze potrzeby zmiany i stworzenia nowych regulacji prawnych, umożliwiających rozwój telemedycyny.

Przewidywana w ramach wdrażania strategii akcja propagowania telemedycyny, doprowadzi do zapoznania społeczeństwa oraz środowisk opiniotwórczych z europejskimi osiągnięciami w zakresie świadczenia usług medycznych na odległość.

Pomoże to przełamać bariery psychologiczne i otworzy drogę do zmian prawnych oraz do kontraktowania produktów telemedycyny tak jak innych usług medycznych. Istotnym wkładem do rozwoju tego typu usług jest dokument definiujący konkretne plany wdrożeń usług telemedycznych o nazwie KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO ORAZ KOMITETU REGIONÓW w sprawie korzyści telemedycyny dla pacjentów, systemów opieki zdrowotnej i społeczeństwa z dnia 14 listopada 2008 r.

E2. Stworzenie warunków do świadczenia usług medycznych na odległość

Świadczenie usług medycznych na odległość, czy też bardziej ogólnie stosowanie komunikacji elektronicznej w medycynie związane jest z dostrzeżeniem wartości tej metody przez środowisko medyczne. Rola instytucji ochrony zdrowia powinna polegać na stwarzaniu warunków do rozwoju tych świadczeń. Przede wszystkim chodzi o przygotowanie wytycznych i standardów technologicznych związanych z ich świadczeniem. Ważnym aspektem jest również wskazywanie korzyści i promowanie najlepszych rozwiązań w tym zakresie. Warto podkreślić, że telemedycyna daje wiele możliwości w różnych dziedzinach medycyny zarówno w diagnostyce jak i terapii. Znane są już dobrze działające w Polsce rozwiązania w zakresie telekonsultacji, telemonitoringu i telediagnostyki.

F. KSZTAŁCENIE DLA ZDROWIA. EDUKACJA ZDROWOTNA I PROMOCJA ZDROWIA

F1. Przygotowanie systemu szkolenia personelu medycznego z zakresu obsługi systemów informatycznych

W dobie rozwoju informatyzacji i wprowadzania nowych systemów informatycznych, szczególnie po przystąpieniu Rzeczypospolitej Polskiej do Unii Europejskiej, niezbędne jest przeszkolenie całego personelu medycznego z zakresu obsługi systemów informatycznych. Program ten ułatwi, a przede wszystkim usprawni posługiwanie się systemami informacyjnymi ochrony zdrowia. Źródłem finansowania tego projektu mają być środki pomocowe Unii Europejskiej.

F2. Internetowe szkolenia medyczne dla personelu medycznego

W dobie powszechnego dostępu do Internetu zasadnym staje się promowanie i rozpowszechnianie szkoleń dla personelu medycznego z wykorzystaniem elektronicznego przepływu informacji prowadzonego przez stowarzyszenia naukowe czy uczelnie medyczne. Internetowe szkolenia dla

personelu medycznego pozwolą większej liczbie zainteresowanych (lekarzom, pielęgniarkom, położnym oraz innym zawodom medycznym) dotrzeć do nowych informacji, a co za tym idzie, uaktualnić wiedzę jaką posiadają. Proponuje się wprowadzić coroczny konkurs na najlepszy program edukacyjny. Źródłem finansowania tego projektu mogą być również środki pomocowe Unii Europejskiej przyznane na poziomie regionów umożliwiające podniesienie kwalifikacji zawodowych różnych grup społecznych. Z praktycznego punktu widzenia w tych szkoleniach zastosowanie narzędzi e-learningowych jest jak najbardziej uzasadnione.

F3. Internetowe szkolenia medyczne dla dzieci i młodzieży

Stworzenie internetowych szkoleń medycznych dla dzieci i młodzieży pozwoli w interesujący sposób przekazywać oraz promować podstawowe zagadnienia dotyczące ochrony zdrowia (profilaktyka zdrowotna, udzielanie pierwszej pomocy, sposób zachowania w sytuacjach zagrażających życiu). Wprowadzenie do edukacji szkolnej internetowych szkoleń medycznych powinno przynieść wymierne korzyści w przyszłości w postaci obywateli przywiązujących większą uwagę do profilaktyki zdrowotnej.

W ramach programu internetowych szkoleń medycznych będzie można rozpowszechnić akcję „Szkółę promującej zdrowie”, która miałaby na celu zmobilizowanie szkół do przygotowania oraz wdrażania programów promujących zdrowy styl życia. Szkoły promujące zdrowie oprócz wiedzy intelektualnej powinny również rozwijać u dzieci od najmłodszych lat nawyki związane z dbaniem o kondycję fizyczną oraz zdrowie poprzez ułatwienie dostępu do informacji na ten temat również w Internecie. Wskazano jest, aby najlepsze rozwiązania promowane były w centralnym portalu informacyjnym ochrony zdrowia.

F4. Promocja i edukacja zdrowotna

Wykorzystanie Technologii Informatycznych do działań o charakterze promocji i edukacji zdrowia tak jak są one określone w Karcie Ottawskiej, czy w innych dokumentach referencyjnych.

G. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA DANYCH

Jednym z celów Kierunków informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015 jest propagowanie upowszechniania dostępu do informacji gromadzonej w systemie ochrony zdrowia przy zachowaniu warunków bezpieczeństwa właściwych dla przetwarzania medycznych danych osobowych. Wypracowanie kompromisu między korzyściami płynącym z upowszechniania informacji, a ich ochroną jest zagadnieniem złożonym, wymagającym szerokiej współpracy i dyskusji środowisk medycznych, technicznych i autorytetów moralnych. W ramach Strategii zostanie w szczególności rozwinięta współpraca z:

- Generalnym Inspektorem Ochrony Danych Osobowych, posiadającym największe doświadczenie w stosowaniu prawnych mechanizmów ochronnych,
- Narodowym Funduszem Zdrowia będącym administratorem większości zbiorów danych zawierających medyczne dane osobowe,
- Polskim Komitetem Normalizacyjnym w zakresie implementowania norm dotyczących zastosowania informatyki w ochronie zdrowia,
- Zakładem Ubezpieczeń Społecznych, który jest administratorem m.in. zbiorów dotyczących ubezpieczonych, członków ich rodzin oraz płatników składek.

Członkostwo w Unii Europejskiej tworzy nowe perspektywy wymiany wiedzy medycznej, a koordynacja systemów zabezpieczenia społecznego krajów członkowskich powoduje konieczność przesyłania danych medycznych. Co więcej, rozwój polskich systemów informatycznych w sferze ochrony zdrowia tworzy perspektywę włączania ich do międzynarodowych Systemów informatycznych przetwarzających dane medyczne.

III. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROJEKTÓW INFORMATYCZNYCH W OCHRONIE ZDROWIA

Projekty informatyczne w ochronie zdrowia mogą być między innymi finansowane z następujących źródeł:

- ze środków wspólnotowych,
- z funduszy Ministra Zdrowia,
- z funduszy płatnika publicznego,
- programów własnych uczelni i instytutów naukowo badawczych,
- z funduszy organizacji pozarządowych,
- z funduszy firm medycznych.

Szczególną uwagę należy zwrócić na źródła finansowe pochodzące z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej, które przeznaczone są na pomoc w osiągnięciu spójności społeczno-gospodarczej poprzez wyrównanie dysproporcji w rozwoju między poszczególnymi regionami. Fundusze strukturalne stwarzają możliwość pozyskania środków na inwestycje w wielu dziedzinach, także w ochronie zdrowia. Należy pamiętać, że istnieją dwie zasadnicze ścieżki pozyskiwania funduszy - bezpośrednia i pośrednia. W przypadku ścieżki bezpośredniej to same podmioty będą mogły składać projekty do beneficjentów końcowych. Ścieżka pośrednia pozyskiwania środków to realizacja projektów zgłaszanych przez inne podmioty, ewentualnie dostawa towarów i usług w ramach projektów realizowanych przez projektodawców.

W ramach ochrony zdrowia fundusze strukturalne stwarzają możliwość pozyskiwania środków na realizację następujących programów:

- poprawa infrastruktury zakładów opieki zdrowotnej w regionach o małym potencjale,
- specjalistyczna, stacjonarna opieka zdrowotna, w tym: adaptacja budynków pod nowe zadania, modernizacja istniejącej bazy lokalowej, zakup sprzętu,
- wyposażenie zakładów opieki długoterminowej w nowoczesny sprzęt specjalistyczny,
- dostosowanie zakładów do potrzeb osób niepełnosprawnych,
- dostosowanie budynków do podwyższonych standardów i norm,
- udzielanie świadczeń zdrowotnych,
- wyposażenie zakładów opieki zdrowotnej oraz ambulatoriów w nowoczesny sprzęt diagnostyczno-leczniczy.

Ważną rolę w zmniejszaniu nakładów publicznych na budowę poszczególnych systemów priorytetowych może odegrać tzw. partnerstwo publiczno-prywatne, czyli umowy zawarte pomiędzy jednostką administracji publicznej a podmiotem prywatnym, który finansuje utworzenie infrastruktury potrzebnej do świadczenia usługi publicznej, a następnie świadczy tę usługę pobierając za nią opłatę.

IV. DIAGNOZA STANU I CELE INFORMATYZACJI OCHRONY ZDROWIA.

Dotychczas prowadzona informatyzacja sektora ochrony zdrowia polegała na tworzeniu wielu autonomicznych, niewspółpracujących ze sobą systemów teleinformatycznych, których funkcje ograniczały się do obsługi kompetencji zazwyczaj jednej jednostki organizacyjnej lub wybranego segmentu systemu ochrony zdrowia. W trakcie analizy systemów informacyjnych obsługujących system ochrony zdrowia, zidentyfikowano wiele rejestrów i ewidencji, dla których podstawę prawną funkcjonowania stanowią przepisy w randze ustawy. Wykaz ten nie zawiera rejestrów, ewidencji i innych uporządkowanych zbiorów informacji w ochronie zdrowia funkcjonujących na podstawie umów lub porozumień zawieranych przez organy publiczne w celu wykonania zadań publicznych, rejestrów i ewidencji funkcjonujących w oparciu o normy zwyczajowe lub prowadzonych na podstawie nieobowiązujących już aktów prawnych na zasadach historycznych oraz rejestrów prowadzonych bez jakichkolwiek podstaw prawnych. Dlatego też, w tym zakresie można posługiwać się jedynie liczbami szacunkowymi. Przeprowadzone próby zinwentaryzowania tych rejestrów, wskazują na istnienie około 40 rejestrów i ewidencji tego rodzaju, co uprawnia do stwierdzenia, że infrastruktura informacyjna w ochronie zdrowia jest chaotyczna i nieuporządkowana. Często zdarza się, że systemy informacyjne w ramach jednej organizacji, poprzez bierne odwzorowywanie przez projektantów systemu, zapisów aktów prawnych regulujących jego powstanie w oderwaniu od innych systemów informacyjnych, nie wymieniają między sobą informacji. Niesie to ze sobą skutki dla całej infrastruktury informacyjnej sektora i powoduje generowanie informacji o niskiej wiarygodności, znaczne obciążenia administracyjne i zwiększenie kosztów gromadzenia i przetwarzania danych.

To między innymi z tych powodów stworzono Program Informatyzacji Ochrony Zdrowia, którego szczegółowe cele można przedstawić w następujący sposób:

1. Stworzenie warunków informacyjnych umożliwiających podejmowanie w dłuższej perspektywie optymalnych decyzji w zakresie polityki zdrowotnej niezależnie od przyjętego modelu organizacyjnego opieki zdrowotnej oraz zasad jej finansowania.
2. Stworzenie stabilnego systemu informacji w ochronie zdrowia, charakteryzującego się z jednej strony elastycznym podejściem do organizacji systemu zasobów ochrony zdrowia, w tym do modelu finansowania świadczeń ze środków publicznych, a z drugiej strony odpornością na zaburzenia w gromadzeniu i archiwizacji danych, spowodowanymi zmianami systemowymi w ochronie zdrowia.
3. Zmniejszenie luki informacyjnej w sektorze ochrony zdrowia, uniemożliwiającej zbudowanie optymalnego modelu opieki zdrowotnej.
4. Stworzenie warunków umożliwiających stałe podnoszenie poziomu wiedzy społeczeństwa o możliwościach i korzyściach wynikających z wykorzystywania elektronicznej drogi udostępniania usług poprzez rozwój usług z zakresu e-Zdrowia w tym m.in. umożliwienie usługobiorcom dostępu on-line do danych o zrealizowanych na ich rzecz usługach zdrowotnych oraz umożliwienie dokonywania zapisów do lekarza w trybie on-line.
5. Umożliwienie obywatelom i osobom przebywającym w Polsce dostępu do informacji o ich stanie zdrowia oraz dysponowania tymi informacjami, niezależnie od aktualnego miejsca pobytu.
6. Uporządkowanie istniejącego systemu zbierania, przetwarzania i wykorzystywania informacji w ochronie zdrowia w oparciu o zasady:
 - otwartości i interoperacyjności poszczególnych elementów systemu informacji, umożliwiając wymianę danych pomiędzy poszczególnymi elementami systemu informacji w ochronie zdrowia,
 - ograniczania redundancji danych gromadzonych w poszczególnych elementach systemu informacji w ochronie zdrowia,
 - wspierania wtórnego wykorzystania danych i informacji gromadzonych przez podmioty publiczne, w tym wykorzystania danych administracyjnych dla celów statystycznych,
 - funkcjonalizacji i zmniejszenia obciążeń administracyjnych oraz kosztów gromadzenia i wymiany informacji w ochronie zdrowia,
 - zapewnienia wysokiego poziomu wiarygodności i jakości danych.
7. Poprawa funkcjonowania opieki zdrowotnej w Polsce poprzez zapewnienie kompleksowości, aktualności, niesprzeczności norm, procesów, systemów i zasobów informacyjnych ochrony zdrowia mających wpływ na zachowanie spójności ładu informacyjnego w ochronie zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb informacyjnych obywateli.
8. Optymalizacja nakładów finansowych ponoszonych na informatyzację sektora ochrony zdrowia i rozwój społeczeństwa informacyjnego w obszarze zdrowia względem uzyskiwanych efektów.
9. Przywrócenie właściwych relacji pomiędzy wytwórcą danych, gestorami systemów informacyjnych zbierających dane, a podmiotami wykorzystującymi i analizującymi informacje generowane w systemach informacyjnych.

10. Stworzenie optymalnych warunków do uruchomienia i eksploatacji systemów teleinformatycznych w ochronie zdrowia, zgodnych z Planem Informatyzacji Państwa na lata 2007-2013, dokumentami strategicznymi przyjętymi przez Radę Ministrów mających szczególne znaczenie dla polityki zdrowotnej, w tym polityki bezpieczeństwa zdrowotnego.
11. Stworzenie optymalnych warunków umożliwiających skuteczną absorpcję funduszy Unii Europejskiej dotyczących informatyzacji i rozwoju społeczeństwa informacyjnego w ochronie zdrowia.
12. Optymalizacja procesów informatyzacji sektora ochrony zdrowia poprzez ich uwspólnienie z Planem Informatyzacji Państwa.
13. Określenie minimalnych warunków organizacyjno-technicznych, jakie powinny spełniać systemy informatyczne funkcjonujące w ochronie zdrowia, zwłaszcza obsługujących rejestry medyczne, w tym rejestry publiczne.
14. Stworzenie warunków umożliwiających integrację rejestrów medycznych, w tym rejestrów publicznych w ochronie zdrowia.
15. Stworzenie warunków umożliwiających podmiotom sektora ochrony zdrowia efektywną wymianę informacji drogą elektroniczną.
16. Informatyzację i optymalizację procesów administracyjnych w ochronie zdrowia, w tym procesów sprawozdawczych realizowanych przez usługodawców.
17. Stworzenie optymalnych warunków do prowadzenia przez usługodawców dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej oraz jej wymiany.

ANALIZA SWOT STANU INFORMATYZACJI (STOSOWANIA ROZWIĄZAŃ TELEINFORMATYCZNYCH) W OCHRONIE ZDROWIA W POLSCE

Analiza SWOT jest podstawą określenia wzajemnych oddziaływań czynników zewnętrznych i wewnętrznych na informatyzację sektora ochrony zdrowia w Polsce. Wyniki analizy były pomocne w definiowaniu priorytetów oraz projektów głównych Kierunków informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010 - 2015.

Analiza SWOT zaliczana jest do podstawowych narzędzi zarządzania pozwalających określić pozycję strategiczną badanego procesu, a także wskazać optymalne działania ukierunkowane na długofalowy rozwój.

Metoda ta polega na wytypowaniu i sklasyfikowaniu najważniejszych czynników mających wpływ na informatyzację sektora ochrony zdrowia w Polsce. Przeprowadzając analizę, zdiagnozowano oraz dokonano oceny mocnych i słabych stron badanego zagadnienia, a także sformułowano prognozy, czyli pojawiające się w otoczeniu zewnętrznym szanse i zagrożenia.

- (S) Mocne strony (czynniki wewnętrzne pozytywne) – są to atuty odróżniające w sposób pozytywny do otoczenia.
- (W) Słabe strony (czynniki wewnętrzne negatywne) – są konsekwencją ograniczeń zasobów i niedostatecznych kwalifikacji.
- (O) Szanse (czynniki zewnętrzne pozytywne) – są to zjawiska i tendencje pojawiające się w otoczeniu, które odpowiednio wykorzystane mogą stać się impulsem do rozwoju.
- (T) Zagrożenia (czynniki zewnętrzne negatywne) – są to bariery dla rozwoju i utrudnienia, na których występowanie nie ma wpływu.

W efekcie analizy opracowane zostały cztery listy czynników: mocnych stron przedsięwzięcia (które należy wzmacniać), słabych stron (które powinno się minimalizować), szans (do wykorzystania), oraz zagrożeń (których należy unikać).

Wymieniane czynniki uporządkowane zostały w trzech obszarach:

1. otoczenie polityczne,
2. istniejące organizacje,
3. kompetencje.

W celu dokonania analizy wpływu zdiagnozowanych czynników na informatyzację sektora ochrony zdrowia w Polsce, czynnikom nadano wagi. Użyto systemu wagowego w skali od 1 – 5, gdzie 1 oznacza brak wpływu czynnika na badane zagadnienie, a 5 bardzo duży wpływ czynnika na badane zagadnienie.

MOCNE STRONY			
Lp.	Czynniki	Waga	Komentarze
1	Odpowiednia świadomość polityczna, obecnego Rządu RP i Kierownictwa Ministerstwa Zdrowia, znaczenia e-Zdrowia.	5	Nadanie wysokiego priorytetu działaniom w zakresie informatyzacji ochrony zdrowia.
2	Konieczność wdrożenia Strategii Lizbońskiej (Inicjatywa 2010) na poziomie Unii Europejskiej oraz polityka UE w zakresie ochrony zdrowia.	5	Istotny element otoczenia prawnego w kontekście członkostwa Polski w Unii Europejskiej.
3	Duża zdolność do wykorzystywania nowoczesnych technologii teleinformatycznych w sektorze opieki zdrowotnej, uwarunkowana nakładami na innowacyjne rozwiązania kierowane do sektora publicznego.	4	Konieczność wykorzystywania narzędzi informatycznych w codziennej pracy we wszystkich jednostkach ochrony zdrowia w Polsce.
4	Ustabilizowany poziom migracji pracowników i specjalistów tego sektora od 2007 r.	3	Mniej istotny element w odniesieniu do zagadnień e-Zdrowia.
5	Duże możliwości pozyskiwania środków z funduszy strukturalnych na rozwój społeczeństwa informacyjnego w perspektywie finansowej do 2013 r.	5	Rozwój e-Zdrowia jest obecnie jednym z priorytetów UE.
6	Duży potencjał kompetencyjny, wynikający z debaty publicznej i merytorycznych dyskusji, polskich interesariuszy procesów e-Zdrowia.	4	Istotny element – mający duże znaczenie w trakcie wdrożeń systemów informatycznych.
7	Zaangażowanie Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia w prace prowadzone w obszarze zastosowania rozwiązań teleinformatycznych w ochronie zdrowia.	4	Centralna koordynacja wdrażania programów strukturalnych dot. e-Zdrowia.
8	Duże zaangażowanie jednostek badawczo - rozwojowych i uczelni wyższych w podnoszenie poziomu edukacji zdrowotnej i kompetencji teleinformatycznych społeczeństwa, a także kształcenie kadr na kierunku zdrowie publiczne.	4	Praca nad założeniami e-Zdrowia w jednostkach badawczych powoduje promocję zagadnienia wśród różnych grup społecznych.
9	Działania NFZ i innych określonych prawem podmiotów wymuszające wymianę danych drogą elektroniczną ze świadczeniodawcami w zakresie rozliczeń finansowych i statystyki medycznej.	5	Stopniowa informatyzacja procesu wymiany danych w kluczowych jednostkach ochrony zdrowia.
10	Zainteresowanie dużej grupy pracowników ochrony zdrowia rozwijaniem zaplecza ICT potrzebnym do udzielania świadczeń zdrowotnych.	3	Świadomość możliwości ulepszania oferowanych usług poprzez wdrażanie narzędzi elektronicznych do pracy administracyjnej oraz klinicznej.
11	Upowszechnianie telemedycyny (nowoczesne urządzenia oraz usługi medyczne).	4	Krok w kierunku digitalizacji dokumentacji medycznej i elektronicznego obiegu dokumentów.
12	Umiejętność efektywnego wykorzystywania posiadanych środków finansowych podczas wdrażania rozwiązań teleinformatycznych.	4	Umiejętność wytypowania działań priorytetowych i przeznaczenia na nie odpowiednich funduszy.
13	Znaczny wkład polskiej kadry w doskonalenie prawa unijnego i krajowego w zakresie teleinformatyki w zdrowiu oraz wymiana doświadczeń między krajami wspólnoty europejskiej. Współpraca w ramach 7 Programu Ramowego Unii Europejskiej.	4	Szybszy dostęp do nowych standardów w dziedzinie e-Zdrowia poprzez ich współtworzenie.

14	Powstanie międzynarodowych sieci referencyjnych w zakresie zdrowia publicznego w Europie.	3	Zagadnienie stanie się bardziej istotne w przyszłych latach realizacji systemów z obszaru e-Zdrowie.
15	Wzmoczone inwestycje firm informatycznych w rozwój projektów e-Zdrowia.	4	Zwiększające się doświadczenie firm prywatnych w realizacji projektów e-Zdrowia.
16	Możliwość wykorzystania doświadczeń innych krajów w zakresie e-Zdrowia.	4	Wprowadzania dobrych praktyk w zakresie e-Zdrowia – istotne wzmocnienie.

SŁABE STRONY

Lp.	Czynniki	Waga	Komentarze
1	Utrudnienia w wymianie danych pomiędzy jednostkami, a także wewnątrz nich, wynikające z niestosowania odpowiednich regulacji prawnych dotyczących wdrożenia norm unijnych w zakresie informatyzacji w ochronie zdrowia.	4	Istniejące rozwiązania nie są z sobą w pełni zgodne, co powoduje utrudnienia komunikacyjne.
2	Brak wspólnych standardów UE w obszarze e-Zdrowia.	4	Element ważny, który powinien zostać ujęty w odpowiednim dokumencie jednak w obecnej chwili nie mający wpływu na rozpoczęcie implementacji systemów w Polsce.
3	Dekapitalizacja infrastruktury ICT jednostek ochrony zdrowia.	3	Ciągły spadek wartości sprzętu i infrastruktury – szybkie „starzenie się” informatycznych narzędzi.
4	Problemy systemowe – niedostosowanie zasobów ochrony zdrowia do minimalnych potrzeb zdrowotnych.	3	Problem braku wystarczających zasobów, do realizacji potrzeb wszystkich interesariuszy na podobnym poziomie.
5	Niska jakość informacji zdrowotnej - redundancja, niespójne standardy gromadzenia i udostępniania informacji.	4	Element , który powinien zostać ujęty w dokumentacji na poziomie rozwiązań technicznych.
6	Problemy koordynacji i zarządzania systemem ochrony zdrowia (w tym e-Zdrowiem), wynikające z dużej liczby niezależnych od siebie ośrodków decyzyjnych.	3	Sytuacja wynikająca ze struktury zarządczej oraz administracyjnej w Polsce.
7	Rozdrobnienie systemów ICT w placówkach ochrony zdrowia, przy braku integracji i interoperacyjności systemów ICT w jednostkach i pomiędzy jednostkami.	4	Rozdrobnienie wpływa niekorzystnie na integrację systemów.
8	Znaczny deficyt opracowanych koncepcyjnie i przygotowanych od strony dokumentacji technicznych projektów ICT dla zdrowia. W konsekwencji zamawiający system nie jest w stanie w zamówieniu określić precyzyjnie i zgodnie z normami UE przedmiotu zamówienia i w praktyce oddaje swoje kompetencje wykonawcy systemu.	3	Zwiększenie liczby implementowanych systemów spowoduje zwiększenie krajowych zasobów dokumentacji technicznej i koncepcyjnej.
9	Bardzo niska jakość systemów wdrażanych w jednostkach ochrony zdrowia, często wdrożony system zwiększa pracochłonność czynności administracyjnych.	3	Poprawne wdrażanie systemów informatycznych zniweluje ten problem.
10	Brak integracji baz danych.	3	Wdrożenie interoperacyjnych systemów wymusi integrację baz danych.
11	Problem digitalizacji - część rejestrów istnieje tylko w postaci papierowej.	3	Wprowadzenie narzędzi informatycznych w jednostkach ochrony zdrowia wymusi rozwój digitalizacji.

12	Niepełna wiedza w zakresie rozwiązań e-Zdrowia u dostawców ICT.	3	Jest ona spowodowana wstępną fazą informatyzacji sektora w Polsce.
13	Niewystarczające doświadczenie kadry zarządczej we wdrażaniu rozwiązań e-Zdrowia w obszarze społeczeństwa informacyjnego.	3	Wdrożenie rozwiązań z zakresu e-Zdrowia jest próbą rozwiązania tego problemu.
14	Niechęć części środowiska medycznego wobec nowości technicznych i konieczności nieustannej edukacji.	3	Powszechne użycie systemów informatycznych spopularyzuje tę formę pracy.
15	Brak wpływu użytkowników na system - potrzeby pacjentów i świadczeniodawców są najczęściej nie uwzględniane.	2	Użytkownicy nie uczestniczą w procesie tworzenia systemu, dlatego nie czują się za niego odpowiedzialni i nie są nim zainteresowani.
SZANSE			
Lp.	Czynniki	Waga	Komentarze
1	Spodziewane zwiększenie poziomu finansowania ochrony zdrowia ze środków publicznych i prywatnych (pakiet ustaw zdrowotnych), w tym poprawa koncentracji środków.	4	Ważny czynnik wzmacniający działania z obszaru e-Zdrowia.
2	Zainteresowanie instytucji właściwych ds. e-Zdrowia potrzebą tworzenia centralnych rejestrów oraz konsekwentne ich organizowanie.	4	Istotny element wspomagający prace nad tworzeniem wydajnych systemów bazodanowych.
3	Intencja MZ do utworzenia i utrzymywania centralnego portalu informacyjnego ochrony zdrowia.	3	Działanie wspierające rozpowszechnienie informacji o e-Zdrowiu na poziomie krajowym.
4	Przeznaczenie znaczących środków centralnych na realizację innowacyjnych projektów społeczeństwa informacyjnego, w tym e-Zdrowia.	5	Dofinansowanie projektów strukturalnych przez budżet Państwa.
5	Istnienie powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego i systemu redystrybucji środków.	4	Istotny element społeczny.
6	Wymiana transgraniczna pacjentów i swobodny przepływ osób oraz kapitału w UE.	2	Istotny czynnik ekonomiczny, mający wpływ na rozwój gospodarki.
7	Deklarowana gotowość, wszystkich podmiotów zaangażowanych, do wdrażania rozwiązań informatycznych na poziomie krajowym oraz współpracy na rzecz rozwoju e-Zdrowia.	4	Chęć pracy i rozwoju projektów z zakresu e-Zdrowia.
8	Zatrudnienie większej liczby wykwalifikowanych pracowników w kluczowych instytucjach ochrony zdrowia jak MZ, CSIOZ, NFZ i NIZP, ze znajomością ICT.	4	Pozytywny wpływ czynnika kadrowego na podnoszenie jakości realizowanych projektów z zakresu e-Zdrowia.
9	Postępujące zmiany sektora usług medycznych, wprowadzanie działań koordynujących i wspomagających na szczeblu krajowym i regionalnym.	3	Zmiany organizacyjne, pozytywnie wpływające na sektor ochrony zdrowia.
10	Postępujące prace, na szczeblu centralnym, nad krajowymi systemami informatycznymi państwa, takimi jak ePUAP czy rejestry. Widoczne porządkowanie sfer zarządzania informatyzacją sektora publicznego.	4	Równoległe działania innych jednostek administracji rządowej oraz samorządowej w obszarze rozwoju elektronicznych usług.
11	Rozwój portali edukacyjnych w zdrowiu.	3	Niezależne działania różnych organizacji publicznych i niepublicznych.

12	Szybki rozwój technologii ICT podnoszących jakość i intensywność pracy przy zwiększeniu dostępności do świadczeń zdrowotnych jak np. rozwiązania mobilne.	3	Rozwój odpowiednich technologii informatycznych, umożliwiających dostęp do danych z dowolnych miejsc.
13	Możliwości stworzenia centralnych i lokalnych platform e-Zdrowia, z których mogliby korzystać wszyscy zainteresowani, w oparciu o obowiązujące normy unijne.	4	Planowane i powstające rozwiązania informatyczne obejmują coraz większe grupy społeczne.
14	Ponadprzeciętne kompetencje teleinformatyczne kadr medycznych mimo miernego stopnia rozwoju systemów ICT na obecnym etapie.	3	Oparcie wdrożeń na liderach w dziedzinie wykorzystania technologii informatycznych w poszczególnych instytucjach ochrony zdrowia.
15	Tańsze, a jednocześnie coraz bardziej niezawodne urządzenia elektroniczne do wspomagania decyzji w ochronie zdrowia.	3	Niezależne działania dotyczące dostarczania coraz nowocześniejszych rozwiązań.
16	Miniaturyzacja urządzeń używanych w procesie leczenia w ochronie zdrowia.	2	Postęp techniczny dokonujący się w obszarze urządzeń elektronicznych.

ZAGROŻENIA			
Lp.	Czynniki	Waga	Komentarze
1	Niski priorytet i brak koordynacji polityki e-Zdrowia na poziomie państwa, szczególnie w zakresie standaryzacji technicznej i znajomości norm UE.	2	Niebezpieczeństwo przesunięcia ciężaru koordynacji tematu e-Zdrowia na instytucje nieposiadające kompetencji w tym zakresie.
2	Słabość i niejednoznaczność prawa krajowego lub jego brak w zakresie niezbędnym do wdrażania e-Zdrowia.	4	Brak odpowiednich regulacji prawnych w zakresie e-Zdrowia.
3	Niski poziom finansowania ICT w ochronie zdrowia.	2	Niedostosowanie potrzeb finansowania istniejących i planowanych systemów w zakresie e-Zdrowia.
4	Niestabilność kadry zarządzającej placówkami ochrony zdrowia i urzędami, jako wynik działań politycznych.	3	Niebezpieczeństwo zmian kadrowych w zależności od opcji politycznej, a nie od kompetencji w dziedzinie e-Zdrowia.
5	Niechęć w podejmowaniu decyzji o innowacyjnych przedsięwzięciach ICT z uwagi na trudność w określeniu przedmiotu zamówienia.	2	Brak znajomości istotnych elementów zagadnień e-Zdrowia na wszystkich szczeblach administracji.
6	Sytuacja finansowa w gospodarce i jej wpływ na ochronę zdrowia.	4	Zmiana priorytetów Państwa wywołana sytuacją ekonomiczną: światową, europejską oraz krajową.
7	Długoterminowość procesu wdrażania projektów ICT.	4	Konieczność uwzględnienia uzyskania efektów w skali długoterminowej, a przez to niechęć do podejmowania tego typu ryzyka.
8	Niewielka ilość dobrych praktyk dotycząca wdrożeń e-Zdrowia w Polsce, niska liczba projektów zakończonych sukcesem na tle innych dziedzin życia.	3	e-Zdrowie jako nowy obszar działań innowacyjnych nie może wskazać dużej ilości wdrożeń w skali ogólnokrajowej.
9	Niechęć i opór kadry menadżerskiej przed zmianami.	2	Nadal istniejący opór wśród kadry zarządzającej, hamujący rozwój informatyzacji.
10	Groźba powtórzenia złych doświadczeń we wdrażaniu projektów ICT w Polsce.	1	Negatywne doświadczenia we wcześniej wdrażanych programach z obszaru e-Zdrowia.

11	Brak wdrożenia, na szczeblu krajowym, portalu e-Zdrowie, porządkującego tematykę tj. podającego jednoznaczne, zgodne z prawem UE definicje i terminologię oraz wymagania prawne nakładane na elektroniczną dokumentację medyczną.	2	Portal usystematyzował by informacje niezbędne do informatyzacji.
12	Nieufność wobec wiarygodności informacji medycznej on-line oraz obawa przed uszczelnieniem systemu informacyjnego i zarządzania danymi.	2	Zmiany świadomościowe kadry medycznej postępują w kierunku szerszego wykorzystania narzędzi elektronicznych, powoli zmienia się również zaufanie do ochrony danych gromadzonych w tego typu systemach.
13	Odływ (migracja, emigracja) wyspecjalizowanej kadry medycznej o wysokich kompetencjach informatycznych zagranicę oraz do placówek prywatnych.	2	Problem zasobów kadrowych.
14	Niskie kompetencje informatyczne personelu podstawowego, brak kadr e-administracji oraz zarządzania środowiskiem elektronicznej wymiany danych w jednostkach, szczególnie w szpitalach.	2	Dzięki szerokiej akcji edukacyjnej przewidzianej w odpowiednich działaniach programów operacyjnych następuje zmiana tych tendencji

PODSUMOWANIE

Dokonując identyfikacji czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na informatyzację sektora ochrony zdrowia w Polsce zauważono, iż istnieją pewne grupy ściśle powiązanych ze sobą czynników. W ramach tych grup powinno się moderować odpowiednie czynniki, poprzez wykorzystanie zdiagnozowanych szans czy też mocnych stron, co będzie miało bezpośredni wpływ na niwelowanie zagrożeń wynikających z nieprzeprowadzenia zmian. Na podstawie zaobserwowanych zjawisk (w obrębie każdej z grup), możliwym stało się wyznaczenie priorytetów w obszarze e-Zdrowia, a co za tym idzie konkretnych działań mających na celu ich realizację.

Poniżej zamieszczono opis czynników oddziałujących na siebie w poszczególnych grupach priorytetowych wraz z propozycją działań, które należy podjąć aby zrealizować postawione cele.

Grupa 1

Analiza pokazuje, że naszymi mocnymi stronami jest odpowiednia świadomość polityczna, obecnego Rządu RP i Kierownictwa Ministerstwa Zdrowia, znaczenia e-Zdrowia (Mocne strony 5) oraz duży potencjał kompetencyjny wynikający z debaty publicznej i merytorycznych dyskusji interesariuszy procesów e-Zdrowia (Mocne Strony 4) w całym kraju. Zauważono również, że zagrożeniami są słabość i niejednoznaczność prawa krajowego lub jego brak w zakresie niezbędnym do wdrażania e-Zdrowia (Słabe strony 4), co może doprowadzić do niepowodzenia we wdrażaniu rozwiązań e-Zdrowia w Polsce.

WNIOSEK: Należy określić krajowe ramy prawne umożliwiające wdrażanie e-Zdrowia w Polsce.

DZIAŁANIE: Przygotowanie „Ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia”.

Grupa 2

W celu wykorzystania możliwości technologicznych w zakresie rozwiązań z obszaru ICT zidentyfikowano duże zainteresowanie instytucji właściwych ds. e-Zdrowia potrzebą tworzenia centralnych rejestrów oraz ich lepszą organizacją (Szanse 4), co niewątpliwie poprawi jakość oraz dostęp do odpowiednich rejestrów w ochronie zdrowia. Zidentyfikowano również możliwości stworzenia centralnych i lokalnych platform e-Zdrowia, z których mogliby korzystać wszyscy zainteresowani w oparciu o obowiązujące normy unijne (Szanse 4) przez co powiększy się grupa użytkowników systemów w obszarze

e-Zdrowia na poziomie centralnym oraz regionalnym. W tym samym obszarze (Szanse 4) występuje gotowość wszystkich podmiotów zaangażowanych do wdrażania rozwiązań informatycznych na poziomie krajowym do współpracy na rzecz rozwoju e-Zdrowia, prowadząca do powstania jeszcze lepszego otoczenia, pozytywnie nastawionego do wdrażania systemów z obszaru e-Zdrowia. Kluczowym argumentem określonym w obszarze (Mocne strony 4) jest duża zdolność do wykorzystywania nowoczesnych technologii teleinformatycznych w sektorze opieki zdrowotnej, uwarunkowana nakładami na innowacyjne rozwiązania kierowane do sektora publicznego, która podniesie ilość wykorzystywanych systemów informatycznych działających w ochronie zdrowia. Pojawił się również (Mocne strony 4) argument wzmożenia inwestycji firm informatycznych w rozwój projektów e-Zdrowia przez co zwiększy się wielkość i różnorodność firm działających na rynku oprogramowania medycznego w całym kraju, co będzie bardziej stymulowało ten obszar do rozwoju.

WNIOSEK: Należy ułatwić dostęp obywateli do informacji z zakresu ochrony zdrowia.

DZIAŁANIE: Stworzenie systemów informatycznych ułatwiających dostęp do informacji w ochronie zdrowia (np. Centralnego Portalu Informacyjnego, Elektronicznego Poradnika Zdrowia itp.)

Grupa 3

Działania Narodowego Funduszu Zdrowia wraz z innymi określonymi prawem podmiotami z obszaru ochrony zdrowia wymuszają wymianę danych drogą elektroniczną ze świadczeniodawcami w zakresie rozliczeń finansowych i statystyki medycznej. To działanie ma bardzo duży wpływ na informatyzację ochrony zdrowia (Mocne strony 5). Przewiduje się, że nastąpi bardziej płynne rozliczanie procedur medycznych pomiędzy płatnikiem a świadczeniodawcą, co doprowadzi do sprawniejszego zarządzania zakładami opieki zdrowotnej. Jednocześnie zwrócono uwagę na niską jakość informacji zdrowotnej - redundancję, niespójne standardy gromadzenia i udostępniania informacji (Słabe strony 4), która wymusza prowadzenie odpowiednio szczegółowo opisanej struktury zapisu danych medycznych, w tym medycznych danych multimedialnych. Zidentyfikowano też potencjalne utrudnienia w wymianie danych pomiędzy jednostkami, a także wewnątrz nich wynikające z niestosowania odpowiednich regulacji prawnych dotyczących wdrożenia norm unijnych w zakresie informatyzacji w ochronie zdrowia (Słabe strony 4). Istniejące rozwiązania nie są ze sobą w pełni zgodne, co powoduje utrudnienia komunikacyjne. Wprowadzenie odpowiednich norm i standardów rozwiązałoby ten problem.

WNIOSKI: Należy poprawić efektywność systemu ochrony zdrowia, także w zakresie elektronicznego obiegu dokumentacji.

DZIAŁANIA: Stworzenie Systemu Informacji Medycznej (stworzenie procedur, wytycznych, zebranie i udostępnienie dobrych praktyk mających celu usprawnienie zarządzania zakładem opieki zdrowotnej). Lepsze wykorzystanie do podnoszenia zdolności zarządzających systemów teleinformatycznych.

Grupa 4

W krajach Unii Europejskiej coraz częściej buduje się systemy telemedyczne (Mocne strony 4), które wprowadzają lepszą jakość obsługi dużej ilości pacjentów. Wykorzystanie doświadczeń krajów europejskich w tej dziedzinie jest istotne z punktu widzenia informatyzacji i wpłynie pozytywnie na udostępnienie i upowszechnienie telemedycyny w Polsce (Mocne strony 4). Obecnie istotnym problemem hamującym przenoszenie rozwiązań europejskich na grunt krajowy jest brak wspólnych standardów w zakresie e-Zdrowia. Aczkolwiek obserwuje się znaczny wkład polskiej kadry w doskonalenie prawa unijnego i krajowego w zakresie teleinformatyki w zdrowiu oraz postępującą wymianę doświadczeń między krajami wspólnoty europejskiej (Mocne strony 4). Włączenie się do prac nad standardami informatyki medycznej wpłynie na lepsze zrozumienie zagadnienia oraz rzetelne odniesienie się do niego podczas polskiej prezydencji w 2011 roku.

WNIOSKI: Powinny zostać określone warunki do budowy rozwiązań IT w ochronie zdrowia zgodne z wytycznymi Komisji Europejskiej, które umożliwią włączenie Rzeczypospolitej Polskiej w obszar „interoperacyjnego” (EHR – Electronic Health Record) - elektronicznego zapisu medycznego.

DZIAŁANIA: Realizacja programów informacyjnych przez podmioty ochrony zdrowia przy wykorzystaniu technik informatycznych (jednolite standardy, infrastruktura techniczna oraz integracja centralnych baz danych i rejestrów w ochronie zdrowia). Podkreślenie znaczenia i upowszechnienie rozwiązań telemedycznych.

Grupa 5

Ważnym elementem procesu informatyzacji ochrony zdrowia jest odpowiednie odniesienie się do posiadanych oraz planowanych środków finansowych, przeznaczonych na realizację całego Programu Informatyzacji Ochrony Zdrowia. Jednym z najistotniejszych elementów w tym zakresie jest pozyskiwanie środków z funduszy strukturalnych na rozwój społeczeństwa informacyjnego w perspektywie finansowej do 2013 r. (Mocne strony 5). Przyznane środki strukturalne są warunkiem zabezpieczającym osiągnięcie zamierzonych celów. Wiąże się to również z koniecznością prowadzenia jak najbardziej optymalnej polityki gospodarowania tymi środkami. Istotnym argumentem przemawiającym za kontynuowaniem tego działania jest spodziewane zwiększenie poziomu finansowania ochrony zdrowia ze środków publicznych i prywatnych (pakiet ustaw zdrowotnych), w tym poprawa koncentracji środków (Szanse 4). Doprowadzi to do lepszego planowania wydatków na poziomie krajowym oraz regionalnym.

WNIOSKI: Konieczność poprawy efektywności wydatkowania środków publicznych na finansowanie ochrony zdrowia.

DZIAŁANIA: Integracja centralnych baz danych i rejestrów w ochronie zdrowia, połączona z przeprowadzeniem przeglądu systemów informacyjnych w instytucjach ochrony zdrowia.

Podsumowując warto podkreślić fakt nawiązania ścisłej współpracy w obszarze e-Zdrowia instytucji na poziomie centralnym (MZ, CSIOZ, NFZ, NIZP-PZH), która dzięki realizacji projektów finansowanych z funduszy strukturalnych zmierza do uruchomienia oczekiwanych systemów na poziomie krajowym. Jednocześnie współpraca na poziomie regionalnym doprowadza do powstania odpowiedniego powiązania rozwiązań powstających na tym poziomie z tworzonymi aplikacjami w Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia. Jak wynika między innymi z analizy SWOT należałoby pełniej wykorzystać taką współpracę oraz rozwijać powstające doświadczenia poprzez uczestnictwo w projektach międzynarodowych dotyczących rozwoju obszaru e-Zdrowie wdrażanych na terenie całego kraju.

Wyniki powyższej analizy posłużyły do określenia priorytetów oraz zakresu działań niezbędnych do podjęcia w celu przeprowadzenia prawidłowego procesu informatyzacji sektora ochrony zdrowia, zamieszczonych w dokumencie: Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010 – 2015.

Załącznik nr 2 do dokumentu Kierunki informatyzacji „e-Zdrowie Polska” na lata 2010-2015

Wykaz rejestrów

	Nazwa rejestru	Przepisy regulujące funkcjonowanie rejestru	Podmiot prowadzący*
1.	Centralny Rejestr Lekarzy Rzeczypospolitej Polskiej, Rejestr indywidualnych praktyk lekarskich, Rejestr grupowych praktyk lekarskich ¹	Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty	Naczelna Izba Lekarska Praktyki - Okręgowe Izby Lekarskie / Naczelna Izba Lekarska
2.	Centralny Rejestr Pielęgniarek i Położnych ²	Ustawa z dnia 5 lipca 1996 r. o zawodach pielęgniarki i położnej	Naczelna Izba Pielęgniarek i Położnych
3.	Rejestr indywidualnych praktyk pielęgniarek i położnych indywidualnych specjalistycznych praktyk pielęgniarek i położnych oraz grupowych praktyk pielęgniarek i położnych ³	Ustawa z dnia 5 lipca 1996 r. o zawodach pielęgniarki i położnej	Okręgowe Izby Pielęgniarek i Położnych / Naczelna Izba Pielęgniarek i Położnych
4.	Lista Diagnostów Laboratoryjnych ⁴	Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o diagnostyce laboratoryjnej	Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych
5.	Rejestr Zakładów Opieki Zdrowotnej ⁵	Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej	Minister Zdrowia i Wojewodowie
6.	Rejestr Aptek Ogólnodostępnych, Aptek Szpitalnych i Punktów Aptecznych ⁶	Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne	Wojewódzki Inspektor Farmaceutyczny
7.	Rejestr Produktów Leczniczych Dopuszczonych do Obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej ⁷	Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne	Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych
8.	Rejestr Jednostek Współpracujących z Systemami Ratownictwa Medycznego ⁸	Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym	Wojewodowie

* Przez Podmiot Prowadzący rozumie się również Podmiot Zlecający gdyż administratorem rejestru może być inna instytucja

¹ (Dz. U. z 2008 r. Nr 136, poz. 857, z późn. zm.)

² (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1217, z późn. zm.)

³ (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1217, z późn. zm.)

⁴ (Dz. U. z 2004 r. Nr 144, poz. 1529, z późn. zm.)

⁵ (Dz. U. z 2007 r. Nr 14, poz. 89, z późn. zm.)

⁶ (Dz. U. z 2008 r. Nr 45, poz. 271, z późn. zm.)

⁷ (Dz. U. z 2008 r. Nr 45, poz. 271, z późn. zm.)

⁸ (Dz. U. z 2006 r. Nr 191, poz. 1410, z późn. zm.)

9.	Centralny Rejestr Sprzeciwów na pobranie komórek tkanek i narządów ze zwłok ludzkich ⁹	Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów	Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne do Spraw Transplantacji „Poltransplant”
10.	Centralny Rejestr Świadczeniodawców ¹⁰	Rejestr funkcjonujący jako część systemu informatycznego NFZ, wspomagający pracę na podstawie wewnętrznego regulaminu tej organizacji	Narodowy Fundusz Zdrowia
11.	Centralna Baza Umów ¹¹	Rejestr funkcjonujący jako część systemu informatycznego NFZ, wspomagający pracę na podstawie wewnętrznego regulaminu tej organizacji	Narodowy Fundusz Zdrowia
12.	Centralne Zasoby Słownikowe ¹²	Rejestr funkcjonujący jako część systemu informatycznego NFZ, wspomagający pracę na podstawie wewnętrznego regulaminu tej organizacji	Narodowy Fundusz Zdrowia
13.	Centralny Wykaz Ubezpieczonych ¹³	Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych	Narodowy Fundusz Zdrowia
14.	Centralny Rejestr Płatników Składek ¹⁴ (po uwagach ZUS dodaje się): Centralny Rejestr Ubezpieczonych, Centralny Rejestr Członków Rodziny Ubezpieczonych Uprawnionych do Ubezpieczenia Zdrowotnego	Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych	Zakład Ubezpieczeń Społecznych
15.	Rejestr Farmaceutów ¹⁵	Ustawa z dnia 19 kwietnia 1991 r. o izbach aptekarskich	Okręgowe Izby Aptekarskie
16.	Rejestr Zawodów Medycznych ¹⁶	Projekt Ustawy o niektórych	Minister Zdrowia

⁹ (Dz. U. z 2005 r. Nr 169, poz. 1411, z późn. zm.)

¹⁰ Rejestr funkcjonujący jako część systemu informatycznego NFZ, wspomagający pracę na podstawie wewnętrznego regulaminu tej organizacji

¹¹ Rejestr funkcjonujący jako część systemu informatycznego NFZ, wspomagający pracę na podstawie wewnętrznego regulaminu tej organizacji

¹² Rejestr funkcjonujący jako część systemu informatycznego NFZ, wspomagający pracę na podstawie wewnętrznego regulaminu tej organizacji

¹³ (Dz. U. z 2008 r. Nr 164, poz. 1027, z późn. zm.)

¹⁴ (Dz. U. z 2009 r. Nr 205, poz. 1585, z późn. zm.)

¹⁵ (Dz. U. z 2008 r. Nr 136, poz. 856, z późn. zm.)

¹⁶ (Dz. U. z 2004 r. Nr 93, poz. 896, z późn. zm.)

		zawodach medycznych wraz z projektami aktów wykonawczych, przedstawiony przez Ministra Zdrowia Sejmowi RP V kadencji 14 marca 2007.	
17.	Rejestr Systemów Kodowania i Klasyfikacji Statystyki Resortowej ¹⁷	Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej	Minister Zdrowia
18.	Rejestr Hurtowni Farmaceutycznych oraz Wytwórni Farmaceutycznych ¹⁸	Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne	Główny Inspektor Farmaceutyczny
19.	Centralna Ewidencja Zgłoszonych Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych ¹⁹	Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne	Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych
20.	Rejestr Incydentów Medycznych ²⁰	Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o Urzędzie Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych	Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych
21.	Rejestr zezwoleń na prowadzenie aptek ogólnodostępnych, punktów aptecznych oraz rejestr udzielonych zgód na prowadzenie aptek szpitalnych i zakładowych ²¹	Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne	Wojewódzki Inspektor Farmaceutyczny
22.	Rejestr Wyrobów Medycznych i Podmiotów odpowiedzialnych za ich wprowadzenie do obrotu i do używania ²²	Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o wyrobach medycznych	Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych
23.	Rejestr podmiotów prowadzących kształcenie podyplomowe lekarzy i lekarzy dentystów ²³	Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty	Naczelna Izba Lekarska

¹⁷ (Dz. U. z 2007 r. Nr 14, poz. 89, z późn. zm.)

¹⁸ (Dz. U. z 2008 r. Nr 45, poz. 271, z późn. zm.)

¹⁹ (Dz. U. z 2008 r. Nr 45, poz. 271, z późn. zm.)

²⁰ (Dz. U. z 2001 r. Nr 126, poz. 1370, z późn. zm.)

²¹ (Dz. U. z 2008 r. Nr 45, poz. 271, z późn. zm.)

²² (Dz. U. z 2004 r. Nr 93, poz. 896, z późn. zm.)

²³ (Dz. U. z 2008 r., Nr 136, poz. 857, z późn. zm.)

24.	Rejestr lekarzy, lekarzy dentystów, felczerów i starszych felczerów, którzy zgłosili wniosek w sprawie upoważnienia ich do wystawiania zaświadczeń lekarskich ²⁴	Ustawa z dnia 25 czerwca 1999 r. o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa	Zakład Ubezpieczeń Społecznych
25.	Rejestr lekarzy prowadzących badania profilaktyczne ²⁵	Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy	Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy
26.	Rejestr lekarzy prowadzących badania orzekające o chorobach zawodowych ²⁶	Wewnętrzne regulacje instytucji prowadzącej rejestr	Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy
27.	Rejestr lekarzy uprawnionych do przeprowadzenia badań lekarskich dla kierowców ²⁷	Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym	Wojewoda
28.	Rejestr Orzeczeń Lekarskich wydanych na podstawie badań lekarskich ²⁸	Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym	Lekarze uprawnieni do przeprowadzenia badań lekarskich dla kierowców
29.	Rejestry wydanych świadectw po złożeniu Lekarskiego Egzaminu Państwowego i Lekarsko-Dentystycznego Egzaminu Państwowego ²⁹	Wewnętrzne regulacje instytucji prowadzącej rejestr	Centrum Egzaminów Medycznych
30.	Rejestry lekarzy i lekarzy dentystów odbywających specjalizację na terenie kraju ³⁰	Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty	Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego
31.	Rejestr lekarzy i lekarzy dentystów odbywających specjalizację na terenie danego województwa ³¹	Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty	Wojewódzkie Centrum Zdrowia Publicznego
32.	Rejestr Pielęgniarek Posiadających dodatkowe kwalifikacje wymagane do wykonywania zadań służby Medycyny Pracy ³²	Ustawa z dnia 27 czerwca 1997 r. o służbie medycyny pracy	Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy
33.	Rejestry Świadczeń Opieki Zdrowotnej w Zakładach Opieki Zdrowotnej ³³	Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej	Zakłady Opieki Zdrowotnej

²⁴ (Dz. U. z 2010 r. Nr 77, poz. 512, z późn. zm.)

²⁵ (Dz. U. z 1998 r. Nr 24, poz. 241, z późn. zm.)

²⁶ Wewnętrzne regulacje instytucji prowadzącej rejestr

²⁷ (Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908, z późn. zm.)

²⁸ (Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908, z późn. zm.)

²⁹ Wewnętrzne regulacje instytucji prowadzącej rejestr

³⁰ (Dz. U. z 2008 r., Nr 136, poz. 857, z późn. zm.)

³¹ (Dz. U. z 2008 r., Nr 136, poz. 857, z późn. zm.)

³² (Dz. U. z 2004 r., Nr 124, poz. 1317, z późn. zm.)

³³ (Dz. U. z 2007 r., Nr 14, poz. 89, z późn. zm.)

34.	Rejestry Regionalne MZ/Szp11 ³⁴	Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej	Ministerstwo Zdrowia
35.	Rejestr Dawców Komórek i Tkanek ³⁵	Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów	Krajowe Centrum Tkanek i Komórek
36.	Krajowy Rejestr Przeszczepień ³⁶	Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów	Centrum Organizacyjno- Koordynacyjne do Spraw Transplantacji „Poltransplant”
37.	Rejestr Żywych Dawców Narządów ³⁷	Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów	Centrum Organizacyjno- Koordynacyjne do Spraw Transplantacji „Poltransplant”
38.	Rejestr Niepokrewnionych Potencjalnych Dawców Szpiku i Krwi Pępowinowej ³⁸	Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów	Centrum Organizacyjno- Koordynacyjne do Spraw Transplantacji „Poltransplant”
39.	Rejestr banków tkanek i komórek ³⁹	Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów	Krajowe Centrum Bankowania Tkanek i Komórek
40.	Rejestr Dawców Krwi ⁴⁰	Ustawa z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi	Jednostki organizacyjne publicznej służby krwi
41.	Ewidencja Laboratoriów ⁴¹	Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o diagnostyce laboratoryjnej	Krajowa Rada Diagnostów Laboratoryjnych
42.	Ewidencja osób z przyznanymi przez Ministra Zdrowia uprawnieniami do świadczeń ⁴²	Wewnętrzne regulacje instytucji prowadzącej rejestr	Wójt/ Wojewoda
43.	Ewidencja Zasłużonych Dawców Przeszczepu ⁴³	Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów	Minister Zdrowia
44.	Ewidencja nadanych odznak	Ustawa z dnia 22 sierpnia 1997 r.	Polski Czerwony Krzyż

³⁴ (Dz. U. z 2007 r., Nr 14, poz. 89, z późn. zm.)

³⁵ (Dz. U. z 2005 r., Nr 169, poz. 1411, z późn. zm.)

³⁶ (Dz. U. z 2005 r., Nr 169, poz. 1411, z późn. zm.)

³⁷ (Dz. U. z 2005 r., Nr 169, poz. 1411, z późn. zm.)

³⁸ (Dz. U. z 2005 r., Nr 169, poz. 1411, z późn. zm.)

³⁹ (Dz. U. z 2005 r., Nr 169, poz. 1411, z późn. zm.)

⁴⁰ (Dz. U. z 1997 r., Nr 106, poz. 681, z późn. zm.)

⁴¹ (Dz. U. z 2004 r., Nr 144, poz. 1529, z późn. zm.)

⁴² Wewnętrzne regulacje instytucji prowadzącej rejestr

⁴³ (Dz. U. z 2005 r., Nr 169, poz. 1411, z późn. zm.)

	honorowych „Zasłużonych Honorowych Dawców Krwi” ⁴⁴	o publicznej służbie krwi	
45.	Ewidencja Inwalidów Wojennych i Wojskowych ⁴⁵	Wewnętrzne regulacje instytucji prowadzącej rejestr	Organ rentowy (Oddziały ZUS i KRUS prowadzą rejestry w postaci papierowej, brak jest rejestru centralnego)
46.	Rejestr Wytwórców/Importerów posiadających zezwolenie na wytwarzanie/import produktów leczniczych ⁴⁶	Wewnętrzne regulacje instytucji prowadzącej rejestr	Główny Inspektor Farmaceutyczny
47.	Ewidencja recept farmaceutycznych ⁴⁷	Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne	Apteki
48.	Ewidencja Zezwoleń na pobieranie i przeszczepianie komórek, tkanek i narządów ⁴⁸	Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów	Minister Zdrowia
49.	Listy oczekujących na udzielenie świadczenia opieki zdrowotnej ⁴⁹	Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych	Szpitala, świadczeniodawcy ambulatoryjnej opieki specjalistycznej /Narodowy Fundusz Zdrowia
50.	Listy Podstawowej Opieki Zdrowotnej ⁵⁰	Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych	Świadczeniodawcy podstawowej opieki zdrowotnej / Narodowy Fundusz Zdrowia
51.	Centralna Ewidencja Badań Klinicznych ⁵¹	Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne	Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych
52.	Rejestr Felczerów ⁵²	Ustawa z dnia 20 lipca 1950 r. o zawodzie felczera	Naczelna Izba Lekarska
53.	Rejestry indywidualnych praktyk lekarskich, indywidualnych specjalistycznych praktyk	Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty	Okręgowe Izby Lekarskie / Naczelna Izba Lekarska

⁴⁴ (Dz. U. z 1997 r., Nr 106, poz. 681, z późn. zm.)

⁴⁵ Wewnętrzne regulacje instytucji prowadzącej rejestr

⁴⁶ Wewnętrzne regulacje instytucji prowadzącej rejestr

⁴⁷ (Dz. U. z 2008 r., Nr 45, poz. 271, z późn. zm.)

⁴⁸ (Dz. U. z 2005 r., Nr 169, poz. 1411, z późn. zm.)

⁴⁹ (Dz. U. z 2008 r., Nr 164, poz. 1027, z późn. zm.)

⁵⁰ (Dz. U. z 2008 r., Nr 45, poz. 271, z późn. zm.)

⁵¹ (Dz. U. z 2005 r., Nr 169, poz. 1411, z późn. zm.)

⁵² (Dz. U. z 2004 r., Nr 53, poz. 531, z późn. zm.)

	lekarskich i grupowych praktyk lekarskich ⁵³		
54.	Rejestr lekarzy tymczasowo i okazjonalnie wykonujących zawód lekarza ⁵⁴	Ustawa z dnia 2 grudnia 2009 r. o izbach lekarskich	Okręgowe Izby Lekarskie / Naczelna Izba Lekarska
55.	Rejestr Ukaranych Lekarzy ⁵⁵	Ustawa z dnia 2 grudnia 2009 r. o izbach lekarskich	Naczelna Izba Lekarska
56.	Rejestr uproszczony obywateli państw członkowskich Unii Europejskiej wykonujących na terenie izby aptekarskiej tymczasowo i okazjonalnie czynności zawodowe farmaceuty ⁵⁶	Ustawa z dnia 19 kwietnia 1991 r. o izbach aptekarskich	Okręgowe Rady Aptekarskie
57.	Rejestr ukaranych farmaceutów ⁵⁷	Ustawa z dnia 19 kwietnia 1991 r. o izbach aptekarskich	Naczelna Rada Aptekarska
58.	Rejestr osób odbywających specjalizację na obszarze danego województwa ⁵⁸	Ustawy z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne	Wojewódzkie Centrum Zdrowia Publicznego
59.	Rejestr wydanych zaświadczeń potwierdzających złożenie egzaminu państwowego przez farmaceutę odbywającego specjalizację ⁵⁹	Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne	Centrum Egzaminów Medycznych
60.	Rejestr osób odbywających specjalizację w dziedzinach mających zastosowanie w ochronie zdrowia na obszarze danego województwa ⁶⁰	Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej	Wojewódzkie Centra Zdrowia Publicznego
61.	Rejestr wydawanych dyplomów potwierdzających uzyskanie tytułu specjalisty w dziedzinie mającej zastosowanie w ochronie zdrowia ⁶¹	Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej	Centrum Egzaminów Medycznych
62.	Lista jednostek szkolących, które mogą prowadzić specjalizacje w	Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej	Centrum Medyczne Kształcenia

⁵³ (Dz. U. z 2008 r., Nr 136, poz. 857, z późn. zm.)

⁵⁴ (Dz. U. z 2009 r., Nr 219, poz. 1708, z późn. zm.)

⁵⁵ (Dz. U. z 2009 r., Nr 219, poz. 1708, z późn. zm.)

⁵⁶ (Dz. U. z 2008 r., Nr 136, poz. 856, z późn. zm.)

⁵⁷ (Dz. U. z 2008 r., Nr 136, poz. 856, z późn. zm.)

⁵⁸ (Dz. U. z 2008 r., Nr 45, poz. 271, z późn. zm.)

⁵⁹ (Dz. U. z 2008 r., Nr 45, poz. 271, z późn. zm.)

⁶⁰ (Dz. U. z 2007 r., Nr 14, poz. 89, z późn. zm.)

⁶¹ (Dz. U. z 2007 r., Nr 14, poz. 89, z późn. zm.)

	dziedzinach mających zastosowanie w ochronie zdrowia ⁶²		Podyplomowego
63.	Rejestr Ukaranych Pielęgniarek i Położnych ⁶³	Ustawa z dnia 19 kwietnia 1991 r. o samorządzie pielęgniarek i położnych	Naczelna Rada Pielęgniarek i Położnych
64.	Rejestr Ukaranych Diagnostów Laboratoryjnych ⁶⁴	Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o diagnostyce laboratoryjnej	Krajowa Rada Diagnostów Laboratoryjnych
65.	Rejestr Produktów Biobójczych ⁶⁵	Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych	Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i produktów Biobójczych
66.	Centralny wykaz osób objętych programem leczenia uzależnienia ⁶⁶	Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii	Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii
67.	Monitorowanie zgłaszalności do leczenia z powodu narkotyków ⁶⁷	Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii	Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii
68.	Rejestr hipercholesterolemii rodzinnej ⁶⁸	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” Warszawa
69.	Krajowy rejestr ostrych zespołów wieńcowych - uzupełniony o lokalne rejestry ⁶⁹	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu
70.	Populacyjne rejestry ostrych zespołów wieńcowych ⁷⁰	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu

⁶² (Dz. U. z 2007 r., Nr 14, poz. 89, z późn. zm.)

⁶³ (Dz. U. z 1997 r., Nr 41, poz. 178, z późn. zm.)

⁶⁴ (Dz. U. z 2004 r., Nr 144, poz. 1529, z późn. zm.)

⁶⁵ (Dz. U. z 2007 r., Nr 39, poz. 252, z późn. zm.)

⁶⁶ (Dz. U. z 2005 r., Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

⁶⁷ (Dz. U. z 2005 r., Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

⁶⁸ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁶⁹ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁷⁰ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

71.	Rejestr udarów mózgu ⁷¹	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Instytut Psychiatrii i Neurologii Warszawa
72.	KROK (Krajowy Rejestr Operacji Kardiochirurgicznych) ⁷²	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Kliniki Kardiochirurgii Instytut „Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka”
73.	Rejestr chorych z nadciśnieniem tętniczym i wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym, nadciśnieniem tętniczym opornym i nadciśnieniem tętniczym wtórnym ⁷³	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Katedra Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii, Zakład Nadciśnienia Tętniczego, Gdański Uniwersytet Medyczny
74.	Rejestr kardiomiopatii przerostowej ⁷⁴	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Instytut Kardiologii im. Prymasa Tysiąclecia Stefana Kardynała Wyszynskiego, Warszawa
75.	Rejestr zatorowości płucnej ⁷⁵	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Klinika Chorób Wewnętrznych Klatki Piersiowej, Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie
76.	Rejestr przypadków omdleń ⁷⁶	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Wojskowy Instytut Medyczny w Warszawie
77.	Rejestr nabytych wad serca ⁷⁷	Rejestry prowadzone w ramach	Instytut Kardiologii im.

⁷¹ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁷² Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁷³ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁷⁴ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁷⁵ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁷⁶ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁷⁷ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

		programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Prymasa Tysiąclecia Stefana Kardynała Wyszyńskiego, Warszawa
78.	Rejestr zabiegów kardiologii interwencyjnej ⁷⁸	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Instytut Kardiologii im. Prymasa Tysiąclecia Stefana Kardynała Wyszyńskiego, Warszawa
79.	Rejestr „Elektrofizjologia” ⁷⁹	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Gdańsk
80.	Polski Rejestr Pacjentów z Ostrą Niewydolnością Serca ⁸⁰	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Wrocław
81.	Krajowy rejestr chorych z niewydolnością serca IV stopnia według klasyfikacji NYHA ⁸¹	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrze
82.	Rejestr zabiegów niedokrwiennej niedomykalności mitralnej (Pimar Registry Polish Ischemic Mitral Regurgitation Registry) ⁸²	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego – „POLKARD”	Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrze
83.	Rejestr tętniczego i zakrzepowo - zatorowego nadciśnienia płucnego ⁸³	Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo - naczyniowego –	Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc, Warszawa

⁷⁸ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁷⁹ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁸⁰ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁸¹ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁸² Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

⁸³ Rejestry prowadzone w ramach programu pn. „Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego „POLKARD”

		„POLKARD”	
84.	Polski Rejestr Wrodzonych Wad Rozwojowych ⁸⁴	Prowadzony w ramach zadania pn. „Monitorowanie i poprawa pierwotnej profilaktyki wrodzonych wad rozwojowych w Polsce”	Katedra i Zakład Genetyki Medycznej Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
85.	Ogólnopolski Rejestr Cukrzycy Wieku Rozwojowego ⁸⁵	Prowadzone w ramach programu pn. „Program prewencji i leczenia cukrzycy w Polsce”	Klinika Pediatrii, Onkologii, Hematologii i Diabetologii Uniwersytet Medyczny w Łodzi
86.	Rejestr Chorych na Cukrzycę u Osób Dorosłych ⁸⁶	Prowadzone w ramach programu pn. „Program prewencji i leczenia cukrzycy w Polsce”	Katedra i Klinika Chorób Metabolicznych, Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum, Kraków
87.	Ogólnopolski Rejestr Patologii Kardiologicznych u Płodów – Polkard - Prenatal ⁸⁷	Prowadzony w ramach realizacji „Programu kompleksowej diagnostyki i terapii wewnątrzmaciczej w profilaktyce następstw i powikłań wad rozwojowych i chorób płodu - jako element poprawy stanu zdrowia płodów i noworodków	Zakład Diagnostyki i Profilaktyki Wad Wrodzonych, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki i Uniwersytet Medyczny w Łodzi
88.	Krajowy i Wojewódzkie Rejestry nowotworów złośliwych - prowadzone w Szpitalach i Centrach Onkologii w 16 Województwach oraz KRN prowadzony w Centrum Onkologii w Warszawie ⁸⁸	Rejestry prowadzone lub dofinansowywane w ramach Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych	Centrum Onkologii Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Warszawa
89.	Rejestr chłoniaków złośliwych u dorosłych prowadzony od 2006 r. w ramach NPZChN, zadania	Rejestry prowadzone lub dofinansowywane w ramach Narodowego Programu Zwalczania	Centrum Onkologii Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie,

⁸⁴ Prowadzony w ramach zadania pn. „Monitorowanie i poprawa pierwotnej profilaktyki wrodzonych wad rozwojowych w Polsce

⁸⁵ Prowadzony w ramach programu pn. „Program prewencji i leczenia cukrzycy w Polsce” – Rejestr Chorych na Cukrzycę u Osób Dorosłych w roku 2010 został zawieszony

⁸⁶ Prowadzony w ramach programu pn. „Program prewencji i leczenia cukrzycy w Polsce” – Rejestr Chorych na Cukrzycę u Osób Dorosłych w roku 2010 został zawieszony

⁸⁷ Prowadzony w ramach realizacji „Programu kompleksowej diagnostyki i terapii wewnątrzmaciczej w profilaktyce następstw i powikłań wad rozwojowych i chorób płodu – jako element poprawy stanu zdrowia płodów i noworodków

⁸⁸ Rejestry prowadzone lub dofinansowywane w ramach Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych

	Program diagnostyki i leczenia chłoniaków złośliwych u dorosłych ⁸⁹	Chorób Nowotworowych	Warszawa
90.	Rejestry nowotworów u dzieci. Rejestr białaczek, guzów litych, chłoniaków, nowotworów ośrodkowego układu nerwowego. Rejestr oceny jakości życia dzieci i młodzieży po leczeniu przeciwnowotworowym u dzieci ⁹⁰	Rejestry prowadzone lub dofinansowywane w ramach Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych	Klinika Hematologii i Onkologii Dziecięcej w Uniwersytecie Medycznym w Lublinie Rejestry prowadzone są dodatkowo przez instytucje, zgodnie z informacją umieszczoną na stronie: http://www.mz.gov.pl/ww/wmz/index?mr=m16&ms=742&ml=pl&mi=742&mx=6&ma=366
91.	Rejestrów zgłoszeń, podejrzeń lub rozpoznań zakażeń chorób zakaźnych lub zgonów z powodu zakażenia lub choroby zakaźnej ⁹¹	Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi	Powiatowe i wojewódzkie stacje sanitarno-epidemiologiczne

⁸⁹ Rejestry prowadzone lub dofinansowywane w ramach Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych

⁹⁰ Rejestry prowadzone lub dofinansowywane w ramach Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych

⁹¹ Dz. U. z 2008 r., Nr 234, poz. 1570, z późn. zm.