

Na którym etapie skali jest Wasza placówka

Gabinet, przychodnia, sieć przychodni, szpital, szpital specjalistyczny i sieć szpitali korzystają z tych samych e-usług państwa, ale potrzebują innej liczby warstw IT. Ta autodiagnoza sprawdza 15 warstw z artykułu „Kwestia skali: jak rośnie złożoność IT od gabinetu do sieci szpitali” i pokazuje, czy IT nadąża za wielkością placówki.

Krok 1

W ramce wyniku zaznaczcie, jakim typem placówki jesteście dziś pod względem organizacji.

Krok 2

Przejdźcie warstwy potrzebne na Waszym etapie według mapy i zaznaczcie punkty, dla których macie dowód.

Krok 3

Wyznaczcie etap IT i wpiszcie trzy najważniejsze braki.

Warstwa działa, gdy oba jej punkty mają dowód: dokument, zapis w systemie, protokół albo wynik próby. „Mamy, ale nie spisaliśmy” liczy się jako brak.

MAPA

Które warstwy są potrzebne na której skali

WARSTWA	GABINET	PRZYCHODNIA	SIEĆ PRZYCHODNI	SZPITAL	SZPITAL SPECJALISTYCZNY	SIEĆ SZPITALI
01 Dokumentacja i e-usługi	■	■	■	■	■	■
02 Sprzęt i kopia zapasowa	■	■	■	■	■	■
03 Rejestracja i terminarz	□	■	■	■	■	■
04 Rozliczenia	□	■	■	■	■	■
05 Role i uprawnienia w sieci lokalnej	□	■	■	■	■	■
06 Łączność między lokalizacjami			■	□	□	■
07 Wspólne dane i raportowanie			■	■	■	■
08 System szpitalny (HIS)				■	■	■
09 Systemy dziedziczne		□	□	■	■	■
10 Integracje		□	□	■	■	■
11 Systemy zasobów (ERP)			□	■	■	■
12 Urządzenia medyczne w sieci				□	■	■
13 Bezpieczeństwo jako osobna funkcja		□	□	□	■	■
14 Wspólna tożsamość pacjenta i wymiana dokumentacji						■
15 Usługi centralne						■

■ warstwa potrzebna. □ zależy od profilu placówki, warunek podajemy przy warstwie. Puste pole: na tej skali warstwa zwykle nie jest potrzebna, a jej zakup to koszt bez pożytku.

15 WARSTW

Pytania kontrolne, dowody i typowe błędy

Skróty podstaw prawnych (stan na 28.09.2026): **SIOZ** ustawa o systemie informacji w ochronie zdrowia; **UPP** ustawa o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta; **RDM** rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania; **KSC** ustawa o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz.U. 2026 poz. 20, zmieniona m.in. ustawą z 23.01.2026, Dz.U. 2026 poz. 252); **RODO** rozporządzenie (UE) 2016/679; **MDR** rozporządzenie (UE) 2017/745; **Pzp** Prawo zamówień publicznych.

01 Dokumentacja i e-usługi

GABINET I KAŻDA WIĘKSZA SKALA

- ☐ **E-recepty i e-skierowania trafiają do P1 w chwili wystawienia, a dane zdarzeń medycznych idą bez ręcznego dosyłania.**
Dowód: raport dokumentów niewysłanych lub odrzuconych w ostatnim miesiącu.
- ☐ **Program pozwala wyeksportować całość danych tak, żeby dało się je odtworzyć w innym systemie.**
Dowód: zapis w umowie i wynik próbnego eksportu.

Typowy błąd: program, z którego nie da się zabrać danych, choć dokumentację przechowuje się co do zasady 20 lat.
PODSTAWA art. 11 ust. 1, 3 i 5 SIOZ; § 1 ust. 1 i ust. 6 pkt 8 RDM; art. 29 ust. 1 UPP.

02 Sprzęt i kopia zapasowa

GABINET I KAŻDA WIĘKSZA SKALA

- ☐ **Kopia danych leży poza placówką i nie da się jej skasować ani zaszyfrować z komputera, na którym pracujecie.**
Dowód: opis, gdzie jest kopia, jak często powstaje i kto ma do niej dostęp.
- ☐ **W ostatnich sześciu miesiącach ktoś odtworzył dane z kopii i sprawdził, że da się na nich pracować.**
Dowód: notatka z datą, nazwiskiem i czasem odtworzenia.

Typowy błąd: kopia na dysku podłączonym na stałe do tego samego komputera. Atak szyfrujący zabiera wtedy dane i kopię.
PODSTAWA art. 32 ust. 1 lit. c i d RODO; § 1 ust. 5 i 7 RDM. Przepisy nie podają częstotliwości próby; sześć miesięcy to nasza praktyka.

03 Rejestracja i terminarz

OD PRZYCHODNI; W GABINECIE PRZY ŚWIADCZENIACH Z CER

- ☐ Zapisy telefoniczne, internetowe i w okienku trafiają do jednego terminarza, bez równoległego zeszytu.
Dowód: terminarz na najbliższy tydzień z wszystkimi kanałami zapisu.
- ☐ Świadczenia objęte centralną e-rejestracją, CeR, mają harmonogramy i wizyty w CeR. Dziś to kardiologia, podstawowy etap profilaktyki raka piersi i szyjki macicy oraz od 1.08.2026 osiem kolejnych zakresów specjalistycznych, np. endokrynologia i nefrologia. Od 1.02.2027 lista roślinie.
Dowód: harmonogramy w CeR dla każdego objętego zakresu. Według komunikatu NFZ od 1.07.2026 za świadczenia z pierwszego etapu CeR Fundusz płaci tylko przy wizycie umówionej w CeR.

Typowy błąd: wybór systemu po ekranie wizyty, bez sprawdzenia rejestracji, która zajmuje więcej czasu niż wizyta.

PODSTAWA rozporządzenie Ministra Zdrowia z 22.12.2025 w sprawie centralnej elektronicznej rejestracji (Dz.U. 2025 poz. 1871, zmienione Dz.U. 2026 poz. 859 i 1143), § 7 i załącznik; komunikat NFZ z 12.06.2026.

04 Rozliczenia

OD PRZYCHODNI; W GABINECIE PRZY UMOWIE Z NFZ

- ☐ Sprawozdawczość do NFZ powstaje z danych wprowadzonych przy wizycie, bez przepisywania do osobnego programu.
Dowód: liczba i przyczyny świadczeń odrzuconych w ostatnim okresie.
- ☐ Wiadomo, kto poprawia błędy rozliczeniowe, w jakim czasie i kto sprawdza, że korekta przeszła.
Dowód: rejestr korekt z ostatniego kwartału.

Typowy błąd: szukanie przyczyny w programie do rozliczeń, gdy problem leży w jakości danych z rejestracji i wizyty.

PODSTAWA art. 11 ust. 3 SIOZ: dane o świadczeniach finansowanych ze środków publicznych są udostępniane NFZ w celu rozliczania.

05 Role i uprawnienia w sieci lokalnej

OD PRZYCHODNI; W GABINECIE, GDY PRACUJE WIĘCEJ NIŻ JEDNA OSOBA

- ☐ Każda osoba ma własne konto, rejestracja i informatyk mają upoważnienie administratora do danych z dokumentacji, a serwis dostawcy pracuje na podstawie umowy powierzenia.
Dowód: lista kont zestawiona z listą upoważnień i umową powierzenia.
- ☐ System zapisuje, kto i kiedy wpisał lub zmienił dokumentację, a konto osoby odchodzącej wyłącza się w ciągu doby.
Dowód: historia zmian jednego wpisu i przykład ostatniego odejścia.

Typowy błąd: jedno konto rejestracji dla całej zmiany albo login lekarza używany przez kilka osób. Nikt wtedy nie wie, kto wpisał zlecenie.

PODSTAWA art. 24 ust. 2 pkt 2 i ust. 3 UPP; § 1 ust. 6 pkt 3 i 4 RDM; art. 28 i art. 32 ust. 4 RODO.

06 Łączność między lokalizacjami

OD SIECI PRZYCHODNI; W SZPITALU Z KILKOMA LOKALIZACJAMI

- ☐ Każda lokalizacja ma opisany sposób pracy bez łącza i sposób dopisania danych po jego powrocie.
Dowód: procedura i data ostatniej próby.
- ☐ Umowa powierzenia z dostawcą chmury lub serwerowni mówi, jak szybko odzyskacie dostęp do danych przy awarii i przy końcu umowy.
Dowód: umowa z czasem przywrócenia dostępu i zwrotem danych.

Typowy błąd: rejestracja działająca tylko przez internet w lokalizacji z jednym łączem. Awaria u operatora zatrzymuje przyjęcia.

PODSTAWA art. 28 ust. 3 RODO; art. 24 ust. 5 i 7 UPP (dostęp bez zbędnej zwłoki, zwrot danych po końcu powierzenia).

07 Wspólne dane i raportowanie

OD SIECI PRZYCHODNI

- ☐ Pacjent ma jedną kartotekę w całej sieci, a wynik z innej lokalizacji widać bez telefonu.
Dowód: próba na jednym pacjencie w dwóch lokalizacjach.
- ☐ Raport dla zarządu ze wszystkich placówek powstaje z systemu, a nie ze sklejaną arkuszy.
Dowód: ostatni raport i opis, skąd pochodzą liczby.

Typowy błąd: przyłączanie przychodni po przejściu bez planu połączenia danych, a po kilku latach kosztowna migracja.

PODSTAWA gdy placówki sieci są osobnymi podmiotami i wspólnie ustalają cele i sposoby przetwarzania, są współadministratorami i spisują uzgodnienia (art. 26 RODO).

08 System szpitalny (HIS)

OD SZPITALA

- ☐ Zlecenie lekarza, jego wykonanie i wynik są w jednym systemie, bez przepisywania między kartką a ekranem.
Dowód: jedno zlecenie przesłane od izby przyjęć do wypisu.
- ☐ Umowa pozwala łączyć HIS z systemami innych dostawców bez każdorazowej zgody obecnego dostawcy.
Dowód: zapis w umowie o interfejsach i ich koszcie.

Typowy błąd: baza bez dokumentacji i bez dostępu dla szpitala. Dane są szpitala, oprogramowanie jest na licencji, a umowa ma to mówić wprost. Drugi: brak procedury pracy bez HIS, więc przestój zatrzymuje przyjęcia.

PODSTAWA § 1 ust. 6 RDM: integralność, identyfikacja autora wpisu, standardy wymiany, eksport całości danych.

09 Systemy dziedzinowe

OD SZPITALA; W PRZYCHODNI Z WŁASNĄ PRACOWNIĄ

- ☐ Dla laboratorium, diagnostyki obrazowej, apteki i bloku wiecie, kto jest dostawcą, do kiedy trwa umowa i ile rocznie kosztuje wsparcie.
Dowód: rejestr umów z datą końca i kosztem utrzymania.
- ☐ Opis przedmiotu zamówienia lub zapytanie ofertowe mówi, z czym i w jakim standardzie system ma się połączyć.
Dowód: dokument z ostatniego zakupu.

Typowy błąd: zakup systemu dziedzinowego bez sprawdzenia, kto i za ile połączy go z systemem szpitalnym.

PODSTAWA art. 99 ust. 1 Pzp; § 1 ust. 6 pkt 6 RDM (formaty i standardy ministra, a przy ich braku HL7 i DICOM lub inne).

10 Integracje

OD SZPITALA; W PRZYCHODNI Z LABORATORIUM ZEWNĘTRZNYM

- ☐ Macie mapę integracji: co z czym, jakim standardem, kto utrzymuje i ile kosztuje zmiana.
Dowód: mapa z właścicielem każdej integracji.
- ☐ Przed zakupem pytacie rynek, jak i za ile nowy system połączy się z obecnymi; zamawiający stosujący Pzp może to zrobić w formie wstępnych konsultacji rynkowych.
Dowód: ogłoszenie konsultacji i notatka z wyników.

Typowy błąd: integracje zamawiane osobno u każdego dostawcy. Między 20 systemami może być 190 par wymieniających dane.

PODSTAWA art. 11 ust. 1b SIOZ (wymiana dokumentacji według standardów ministra); art. 84 ust. 1 i 2 Pzp.

11 Systemy zasobów (ERP)

OD SZPITALA; W SIECI PRZYCHODNI PRZY WSPÓLNYCH FINANSACH

- ☐ Leki i materiały zużyte u pacjenta przechodzą z systemu szpitalnego do magazynu i kosztów bez przepisywania.
Dowód: jedno świadczenie przesłane od zlecenia do kosztu.
- ☐ Lista zatrudnionych w kadrach zgadza się z listą aktywnych kont w systemach klinicznych.
Dowód: porównanie obu list z ostatniego miesiąca.

Typowy błąd: koszt świadczenia i wynik grup JGP liczone w arkuszu, bo finanse i część medyczna nie wymieniają danych.

12 Urządzenia medyczne w sieci

OD SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO; W SZPITALU Z APARATURĄ W SIECI

- ☐ Macie spis urządzeń medycznych w sieci: system, wersja oprogramowania, serwisant, dostęp zdalny.
Dowód: rejestr uzgodniony między IT a działem aparatury.
- ☐ Urządzenia są w oddzielnym segmencie sieci, a producent podał minimalne wymagania dotyczące sieci i bezpieczeństwa IT.
Dowód: schemat segmentacji i wymagania producenta.

Typowy błąd: urządzenia traktowane jako sprzęt działu aparatury, a nie część sieci. Często nie wolno ich aktualizować bez producenta, więc zostaje separacja.

PODSTAWA załącznik I pkt 17.4 MDR; art. 8 ust. 1 pkt 2 lit. e KSC (łańcuch dostaw) dla podmiotów kluczowych i ważnych.

13 Bezpieczeństwo jako osobna funkcja

OD SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO; WCZEŚNIEJ W PODMIOCIE KLUCZOWYM LUB WAŻNYM

- ☐ Wiecie, czy placówka jest podmiotem kluczowym albo ważnym, i jeśli tak, jest wpisana do wykazu.
Dowód: potwierdzenie wpisu. Samorejestracja do 3.10.2026, potem wniosek w 6 miesięcy od spełnienia przesłanek. Obowiązki do 3.04.2027.
- ☐ Procedura wskazuje z nazwiska, kto wysyła do CSIRT sektorowego wcześnie ostrzeżenie (24 h), zgłoszenie (72 h) i sprawozdanie końcowe (miesiąc), a kto zgłasza naruszenie danych do Prezesa UODO (72 h).
Dowód: procedura z zastępstwami, znana dyżurom.

Typowy błąd: przekonanie, że odpowiedzialność przejmuje dział IT. Kierownik odpowiada także po powierzeniu obowiązków innej osobie i raz w roku przechodzi szkolenie.

PODSTAWA art. 5 ust. 1, 2 i 8, art. 7c ust. 1, art. 8 ust. 1, art. 8c ust. 3, art. 8e ust. 1, art. 11 ust. 1 pkt 4, 4a i 4c KSC; art. 33 ust. 1 i art. 34 ust. 1 RODO.

14 Wspólna tożsamość pacjenta i wymiana dokumentacji SIEĆ SZPITALI

- ☐ Pacjent leczony w dwóch szpitalach grupy ma jedną historię, a badanie obrazowe z jednego szpitala otwiera się w drugim.
Dowód: próba na jednym pacjencie i jednym badaniu.
- ☐ Wiecie, które dokumenty idą przez P1, a które wewnątrz grupy własną drogą, i kto odpowiada za każdą drogę.
Dowód: opis przepływów dokumentacji w grupie.

Typowy błąd: każdy szpital z innym dostawcą HIS i integracja każdego z każdym. Jeden dostawca dla całej grupy to z kolei uzależnienie całej grupy.

PODSTAWA art. 11 ust. 2 i 3 SIOZ: dane z elektronicznej dokumentacji udostępnia się przez SIM, także innemu usługodawcy.

15 Usługi centralne

SIEĆ SZPITALI

- ☐ Grupa ma jedno miejsce monitorowania incydentów i jednolite standardy, a w każdym szpitalu wiadomo, kto zgłasza jego incydenty.
Dowód: regulamin lub umowa w grupie z podziałem zadań.
- ☐ Wspólne archiwum obrazów, tożsamość użytkowników i kopie mają opisany sposób pracy szpitala odciętego od centrali.
Dowód: plan ciągłości działania z datą ostatniej próby.

Typowy błąd: centralizacja bez planu dla lokalizacji odciętej od centrali. Jedna awaria zatrzymuje kilka szpitali naraz.

PODSTAWA art. 37 ust. 2 i 3 RODO: grupa przedsiębiorstw, a także kilka podmiotów publicznych, może mieć jednego inspektora ochrony danych.

WYNIK: ETAP PLACÓWKI I TRZY BRAKI

Etap organizacyjny. Kim jesteście dziś:

- ☐ Gabinet ☐ Przychodnia ☐ Sieć przychodni ☐ Szpital ☐ Szpital specjalistyczny ☐ Sieć szpitali

Etap IT. Najwyższy etap w mapie, dla którego działają wszystkie warstwy z pełnym kwadratem oraz warstwy „zależy”, których warunek Was dotyczy. Porównajcie go z etapem organizacyjnym:

Etap IT równy organizacyjnemu IT nadaża za skalą. Przed planowanym wzrostem sprawdźcie warstwy następnego etapu.

Etap IT o jeden niżej Typowy stan po wzroście. Braki leżą zwykle w warstwach z ostatniego kroku skali.

Etap IT dwa lub więcej niżej Najpierw warstwy 01, 02 i 05. Bez nich nowy system przyspieszy chaos, a nie pracę.

Etap IT wyżej niż organizacyjny Płacicie za warstwy, z których nie korzystacie. Sprawdźcie koszt ich utrzymania.

Trzy najważniejsze braki. Wybierajcie spośród warstw potrzebnych na Waszym etapie: najpierw brak w warstwie z obowiązkiem prawnym, potem w warstwie o niższym numerze, na końcu brak, który blokuje najwięcej innych warstw.

1. Warstwa i brak

2. Warstwa i brak

3. Warstwa i brak

Skala ma znaczenie także w przepisach. Przetwarzanie danych pacjentów przez pojedynczego lekarza nie powinno być uznawane za przetwarzanie na dużą skalę (motyw 91 RODO), ale gabinet prowadzi rejestr czynności przetwarzania, bo zwolnienie dla podmiotów zatrudniających mniej niż 250 osób nie obejmuje danych o zdrowiu (art. 30 ust. 5 RODO). Gdy główna działalność polega na przetwarzaniu danych o zdrowiu na dużą skalę, trzeba wyznaczyć inspektora ochrony danych (art. 37 ust. 1 lit. c RODO). SPZOZ wyznacza go zawsze jako podmiot publiczny (art. 37 ust. 1 lit. a RODO, art. 9 ustawy o ochronie danych osobowych). Ustawa o KSC obejmuje podmioty lecznicze według wielkości: przedsiębiorca średni jest podmiotem ważnym, większy kluczowym, a podmiot leczniczy, który nie jest przedsiębiorcą, jest ważny od 50 i kluczowy od 250 zatrudnionych (art. 5 ust. 1, 2 i 8 KSC). Mały przedsiębiorca, czyli poniżej 50 pracowników i do 10 mln euro obrotu lub sumy bilansowej, nie jest objęty z samej wielkości, chyba że jest podmiotem krytycznym albo zostanie uznany decyzją organu (art. 5 ust. 1 pkt 4 lit. c, art. 7l ust. 1 KSC). Sieć przychodni powyżej progów ma obowiązki z KSC, choć nie jest szpitalem. Praktyka zawodowa lekarza nie jest podmiotem leczniczym (art. 4 ust. 1 i art. 5 ust. 2 ustawy o działalności leczniczej). Więcej: kwestiaskali.pl.

Kwestia Skali, blog Arkadiusza Łobodźca o IT w ochronie zdrowia. Autodiagnoza ma charakter pomocniczy i nie zastępuje analizy prawnej ani audytu. Stan prawny na 28.09.2026. Wydawca: OneCare sp. z o.o., ul. Pokrzywy 4, 05-850 Kręcki, NIP 1182322364, KRS 0001221324. Pytania: arkadiusz.lobodziec@kwestiaskali.pl. Wersja 1.2.