

Aleksandra Krzyżanowska (ola\_krzyzanowska@onet.eu)  
A.R.P. Projektowanie Marek Partyka, Gliwice

## Projektowanie małych obiektów służby zdrowia po pandemii COVID-19

## Designing small health care facilities after the COVID-19 pandemic

### Streszczenie

Artykuł porusza kwestie zależności projektowanych przestrzeni w małych obiektach służby zdrowia zwanych ambulatoriami, takich jak prywatne gabinety lekarskie, w konfrontacji z nową formą obsługi pacjentów w rzeczywistości popandemicznej. Obserwacje przeprowadzono podczas wieloletniej pracy projektowej przed pandemią, podczas jej trwania, a także po jej zakończeniu. Na konkretnym przykładzie przedstawiono rozwiązania zastosowane w nowych warunkach obsługi pacjentów w formie stacjonarnej, hybrydowej i zdalnej. Sformułowane wnioski mogą posłużyć jako wytyczne dla architektów zajmujących się projektowaniem rozwiązań funkcjonalnych wewnątrz obiektów medycznych.

Słowa kluczowe: pandemia, potrzeby pacjenta, zdalne usługi medyczne

### Abstract

The article discusses the issues of designing spaces in small healthcare facilities, known as ambulatories, such as private medical offices, in the context of the new patient service model in the post-pandemic reality. Observations were conducted during years of project work before the pandemic, during its duration, and after its conclusion. The solutions are presented through specific examples used in the new conditions of patient's care in ambulatory, hybrid and online healthcare. The formulated conclusions could serve as guidelines for architects who design functional solutions for medical facility interiors.

Keywords: pandemic, patient needs, remote medical services

## 1. WSTĘP

Widoczna zmiana sposobu świadczenia usług zdrowotnych w Polsce z czasów pandemii wywarła zasadniczy wpływ na proces projektowy i sposób rozwiązań funkcjonalnych dla projektantów w okresie popandemicznym. Forma i zakres obsługi pacjentów oraz rozwój technologii medycznych wskazały nowy kierunek poszukiwań dla projektantów wewnątrz małych obiektów medycznych/ambulatoriów, jakimi są np. wielospecjalistyczne prywatne gabinety lekarskie, oferujące indywidualne porady i zabiegi. Wprowadzenie teleporad, e-wizyt (wideokonsultacji), e-recept czy zdalnego monitorowania pacjentów to korzystny do obu stron i istotny do funkcjonowania tych jednostek skutek pandemii.

Dostęp do opieki zdrowotnej bez konieczności każdorazowej wizyty w gabinecie dzięki wyżej wymienionym udogodnieniom pozwala skrócić czas oczekiwania, uniknąć strat czasu i kosztów dojazdu, uniknąć zbędnego kontaktu z czynnikami chorobotwórczymi i osobami chorymi. Ma to zasadniczy wpływ na komfort pacjenta. Zauważenie możliwości rekalkulacji przestrzeni medycznej i zmiany proporcji pomieszczeń, w których świadczone są usługi medyczne, w stosunku do pomieszczeń obsługujących ma istotny wpływ na koszty budowy takich obiektów, ale też na sposób prowadzenia usług i możliwości zarobkowania.

### 1.1. ZAKRES OPRACOWANIA

Jako materiał badawczy posłużyła wiedza książkowa i publikacje dotyczące projektowania obiektów medycznych oraz wieloletnie obserwacje i własne doświadczenie projektanta obiektów służby zdrowia związanych głównie z małymi gabinetami lekarskimi i zabiegowymi (m.in. takimi jak: Prodentia Clinic w Gliwicach i Katowicach, Niepubliczny Wielospecjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej Zabrzeńskie Centrum Opieki Medycznej „Salubris”, Poradnia Kardiologiczna Ewa Gaik w Sosnowcu, Specjalistyczna Praktyka Lekarska Ryszard Szumniak w Gliwicach).

### 1.2. METODY BADAWCZE

Zastosowano analizę porównawczą dla rozwiązań własnych i przytoczonych, wywiady okazjonalne z użytkownikami – zarówno z medykami, jak i pojedynczymi pacjentami, analizę działania i systematyczną obserwację funkcjonowania wybranych obiektów na przestrzeni ok. 5–10 ostatnich lat.

Podstawą opracowania artykułu są opisane w nim badania, które przebiegały w dwóch etapach. Etap pierwszy to badania literaturowe, dzięki którym ustalono stan wiedzy w podejmowanym temacie, a także obserwacje pacjentów i personelu prowadzone przez autorkę.

Drugi etap to pilotażowe badania jakościowe użytkowników ambulatorium w okresie popandemicznym. Wykonano je na próbie niereprezentatywnej, tzw. okolicznościowej,

metodą POE (*Post Occupancy Evaluation*), badającą jakość techniczną, organizacyjną, ekonomiczną, behawioralną i funkcjonalną budynku (Niezabitowska, 2012). W tym przypadku ograniczono się do badań jakości behawioralnej, bez kwestionariuszy pytań, i wykorzystano techniki badawcze oparte na obserwacjach własnych badacza, dotyczących zachowania ludzi w przestrzeni ambulatoryjnej, oraz wywiady i spotkania z pacjentami i personelem.

Badania przeprowadzono w okresie od czerwca do sierpnia 2023 r. w istniejącym ambulatorium medycznym NZOZ Enterna Medica w Zabrze. W skład grupy badanych użytkowników weszło 20 osób w wieku 35–80 lat, 8 mężczyzn i 12 kobiet, o różnym wykształceniu, w tym 14 pacjentów i 6 osób będących personelem ambulatorium. Grupa nie była dobrana pod względem reprezentatywności, stąd wyniki badań nie mogą mieć charakteru uogólniającego, ale mogą stanowić podstawę do dalszych rozważań.

### 1.3. WYNIKI BADAŃ

Wnioski badań pozwoliły na postawienie tezy, że pacjenci i personel medyczny chętnie rezygnują z bezpośrednich kontaktów w ambulatorium na rzecz zwiększonej liczby tele- i audiokonsultacji. Zmniejszona liczba pacjentów w ambulatorium daje możliwość zminimalizowania przestrzeni poczekalni i dowartościowania przestrzeni medyczno-biurowych.

## 2. ISTNIEJĄCY STAN PRAWNY I FAKTYCZNY

Projektowanie obiektów służby zdrowia odbywa się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. 2019 poz. 595), zawierającego restrykcyjne normy i konieczne procedury medyczne, wymaganych przez jednostki odbiorowe, jak np. stacje sanitarno-epidemiologiczne, a także na podstawie badań naukowych i literatury fachowej zarówno medycznej, jak budowlanej i profesjonalnej architektonicznej (Tomanek i in., 2021). Autorzy wielu publikacji podkreślają niezbędną nowatorskich zastosowań specjalnych, zmieniających się technologii medycznych i odpowiadających im technologii budowlanych (Tomanek, Tymkiewicz, 2021).

Przed pandemią zwracano również uwagę na warunki przestrzenne do utrzymania komfortu personelu i pacjentów, co według badań przyczyniało się do zwiększenia pozytywnych efektów rehabilitacyjnych i medycznych każdego przypadku hospitalizacji (Webb i in., 2020).

Znaczącą rolę na przebieg leczenia ma samopoczucie pacjenta i jego zadowolenie, pozytywne nastawienie i zdrowie psychiczne. Odpowiednio zaprojektowane wnętrza

mogą znacząco wpłynąć na poprawę samopoczucia chorego. Martin Seligman przedstawił koncepcję *well-being* (na którą składa się m.in. poczucie bezpieczeństwa, realizowanie własnego potencjału, umiejętność radzenia sobie ze stresem, kształtowanie odporności psychicznej oraz odczuwanie szczęścia i zadowolenia z życia) jako kompleksowe podejście do zdrowia człowieka i zaspokajania jego różnorodnych potrzeb (Seligman, 2011). Poczucie komfortu psychicznego jest ważne także w przypadku projektowania obiektów służby zdrowia.

W interesujący sposób odnieśli się do problemu Michał Tomanek i Joanna Tymkiewicz (2021), proponując zastosowanie inteligentnych stref w przestrzeni szpitalnej, mających potencjał zaspokajania potrzeb niższego i wyższego rzędu pacjentów i personelu. W innowacyjny sposób, w odróżnieniu od tradycyjnych stref przestrzeni społecznych, autorzy wskazują na konieczność stworzenia stref oczekiwania pacjenta, strefy indywidualnych rozmów pacjenta z rodziną, stref utrzymywania kontaktów między pacjentami, kontaktu ze sztuką, możliwości samodzielnego tworzenia i samorealizacji czy zwykłego relaksu. Zaproponowali dodanie w szpitalach nowych przestrzeni, wcześniej niedefiniowanych i niezauważanych – więc traktowanych jako niepotrzebne, w celu uzyskania optymalnego funkcjonowania szpitali, w których pacjent ma stanowić najważniejsze ogniwo.

Wiele badań udokumentowało znaczenie światła dziennego i oświetlenia sztucznego w pomieszczeniach w zmniejszaniu depresji, zmęczenia, poprawianiu samopoczucia, czujności, w modulowaniu rytmu okołodobowego, a nawet leczeniu stanów takich jak hiperbilirubinemia wśród niemowląt (Ulrich i in., 2004). Metodologia doboru odpowiednich do wnętrza kolorów, właściwe oświetlenie dzienne i sztuczne, komfort termiczny, bardzo dobra jakość powietrza poprzez zastosowanie odpowiedniej wentylacji i klimatyzacji, akustyka wnętrza poprzez zastosowanie przegród akustycznych (Bąkowska, 2007; Popek, 2012; Joseph, 2006) mają ogromny wpływ na sytuację pacjenta i pomoc w walce z chorobą. Pozytywne nastawienie pacjenta przekłada się na lepszą współpracę z lekarzem prowadzącym, łagodniejsze odczuwanie skutków choroby, a także uzyskanie lepszych rezultatów procesu leczenia.

Okres pandemii jako czasu poświęconego głównie zwalczaniu choroby, izolacji i działaniom w warunkach maksymalnej sterylności, rozważgi i ostrożności, a przede wszystkim odosobnienia i cierpienia bliskich wobec niemal ubezwłasnowolnionego chorego, uświadomił, jak istotne jest projektowanie w odniesieniu do zaistniałych na bieżąco specjalnych i wyjątkowych ludzkich potrzeb. Zwrócono uwagę na konieczność projektowania przestrzeni komunikacyjnych niezwiązanych wyłącznie z usługami medycznymi, z samym układem funkcjonalnym czy wyposażeniem w najnowsze technologie (Staczek, 2019), a skupiających się na komforcie wszystkich uczestników procesu ochrony zdrowia, zarówno lekarzy, personelu medycznego, jak i samych pacjentów. Przytulne minipoczekalnie przy każdym oddziale szpitalnym, jako poszerzenie układów komunikacyjnych, wypełnione dziełami sztuki, dają poczucie uspokojenia i wyciszenia, a co za tym idzie, stwarzają środowisko uzdrawiające samo

w sobie. Doceniono, jak ważnym elementem w funkcjonowaniu szpitali i innych obiektów służby zdrowia jest samopoczucie pacjenta i jego dobrostan, nie tylko ograniczenie się do samej usługi lekarskiej.

### 3. PROJEKTOWANIE MAŁYCH OBIEKTÓW SŁUŻBY ZDROWIA

Problematyka projektowania małych obiektów służby zdrowia, takich jak prywatne gabinety lekarskie, zwane ustawowo ambulatoriami, w kontekście zmiany sytuacji pacjentów i lekarzy w czasie popandemicznym nie znajduje tak wielu odniesień w literaturze naukowej, chociaż wydaje się, że w dziedzinie projektowania nastąpiło znacznie więcej zmian dotyczących funkcjonowania tychże jednostek.

Rysująca się tendencja do powstawania mniejszych obiektów służby zdrowia, które są łatwiejsze w administrowaniu, generują mniejsze koszty prowadzenia, stwarzają mniejsze niebezpieczeństwo niepożądanych kontaktów chorych, a w końcu możliwość łatwiejszego prowadzenia czynności usługowych i szybkiego reagowania na zaistniałe chwilowe potrzeby, jest wyraźna i stanowi wyzwanie dla projektantów. Obiekty te są niezbędnym uzupełnieniem istniejącego systemu opieki zdrowotnej. Ten wariant już się sprawdził jako alternatywny do działań systemowych w przypadku zaistniałej destabilizacji opieki świadczonej w szpitalach podczas pandemii. Rozumieją to lekarze pracujący na co dzień w szpitalach, którzy zdecydowali się wówczas na otwarcie swoich prywatnych gabinetów. I o ile normy i wytyczne dotyczące komfortu pacjentów w projektowanych obiektach są stałe, to zmiana sposobu obsługi pacjenta wymuszona przez pandemię ma ogromny wpływ na funkcjonowanie tych małych jednostek – zabezpiecza i gwarantuje możliwość indywidualnego podejście do pacjenta i rozmowę w przyjaznych obustronnie, zarówno dla pacjenta jak i lekarza, warunkach.

### 4. PRAKTYKA PROJEKTOWA MAŁYCH OBIEKTÓW MEDYCZNYCH

Przyjazne warunki świadczenia i otrzymywania usługi medycznej są wynikiem projektowania partycypacyjnego (Bańka, 2002). Inwestor, który jest najczęściej użytkownikiem tego obiektu, uczestniczy w każdym etapie projektowym i wyznacza zakres prac projektowych. Projektant, na podstawie wytycznych inwestora, wdrażany jest w nowe technologie medyczne i nowe systemy, opracowuje technologię medyczną oraz zarys funkcjonalny, a następnie po konsultacjach z inwestorem/użytkownikiem opracowuje ostateczny projekt.

Te właśnie nowe technologie i procedury zmieniły w sposób radykalny funkcjonowanie małych obiektów służby zdrowia. Przed pandemią pracowały w sposób stacjonarny, czyli przyjmowały pacjentów w swoim obiekcie kubaturowym. Pacjenci zgromadzeni



Il. 1–3. Wnętrze ambulatorium NZOZ Enterna Medica, Zabrze, 2023. Fot. aut.

w poczekalni, na ogół limitowani jedynie wyznaczonymi godzinami przyjęć, w małej lub niezadko bardzo licznej grupie czekali na swoją kolej. Konieczność akomodacji znaczącej liczby osób czekających w poczekalni powodowała, że przestrzenie musiały być odpowiednio duże (przynajmniej 3 miejsca siedzące na jeden gabinet lekarski), odpowiednio zorganizowane, atrakcyjnie zaprojektowane i wyposażone. Przy założeniu, że większość prywatnych ambulatoriów nie przekracza powierzchni 150 m<sup>2</sup>, przestrzeń ogólnodostępna, w tym poczekalnia, musiała stanowić dużą część obiektu, podczas gdy pozostała powierzchnia musiała być jeszcze podzielona na pomieszczenia o innych niezbędnych funkcjach.

Duże poczekalnie spełniły swoją rolę podczas pandemii, dając możliwość dystansowania pacjentów czekających na wizytę u lekarza. Ograniczenie liczby osób przebywających w danej przestrzeni w placówkach medycznych spowodowało, że normą stało się umawianie pacjentów na konkretne godziny. Jednak tym, co zrewolucjonizowało obsługę pacjentów w przychodniach, było wprowadzenie, równoległe do obostrzeń sanitarnych, formy zdalnej obsługi pacjenta. Coś, o czym nie myślano przed pandemią, stało się rzeczywistością. Lekarze zaczęli diagnozować pacjenta przez telefon, na podstawie rozmowy, opisu, ewentualnie wcześniej zleconych badań laboratoryjnych. Pandemia z elementu ograniczającego nasze życie stała się czymś, co otworzyło nowe możliwości komunikacji i współdziałania we wcześniej niedostępnej formie.

Przykładem nowoczesnego podejścia do usług medycznych może być projekt NZOZ Enterna Medica Centrum Telemedycyny i Telemonitoringu w Zabrze, gdzie założyciele placówki oprócz stacjonarnej obsługi wprowadzili stały monitoring stanu zdrowia swoich pacjentów, tele- i wideokonsultacje oraz zdalną diagnostykę pacjenta. Wszystko oparte na najnowszych rozwiązaniach technologicznych. Dzięki nowemu, hybrydowemu systemowi obsługi pacjentów w obiekcie mającym jedynie 130 m<sup>2</sup> pacjent może otrzymać pomoc aż od 24 specjalistów, zaczynając od internistów, diabetologów, poprzez neurologów i kardiologów, aż po chirurgów onkologicznych i psychiatrów.

Poczucie komfortu pacjenta i kompleksowego zaopiekowania się nim zostało postawione na najwyższym poziomie, o czym świadczą opinie zadowolonych pacjentów.

## **5. PRZYKŁAD ZAPROJEKTOWANEGO AMBULATORIUM ZE STACJONARNĄ I HYBRYDOWĄ OBSŁUGĄ PACJENTÓW**

Na poniższych schematach funkcjonalnych przedstawiono różnicę relacji przestrzennych na rzucie tego samego lokalu o powierzchni 107,5 m<sup>2</sup>, który znajduje się w Gliwicach przy ul. Miłkowskiej w budynku Acatom. Na trzech różnych schematach pokazano różne podejście do projektowanej przestrzeni, przy założeniu zmieniających się form obsługi pacjenta.

Założeniem projektowym było stworzenie ambulatorium z minimum trzema wielospecjalistycznymi gabinetami konsultacyjno-zabiegowymi oraz wydzielenie niezbędnych

pomieszczeń obsługujących. Kolorystycznie wyróżniono poszczególne funkcje pomieszczeń, takie jak recepcja z poczekalnią, zaplecze personelu, pomieszczenia higieniczno-sanitarne, gabinety lekarskie oraz nowe, wcześniej niedefiniowane pomieszczenia do zdalnej obsługi pacjenta.

Schemat pierwszy (il. 4) przedstawia ambulatorium projektowane na zasadach sprzed pandemii, a więc w systemie wyłącznie stacjonarnej obsługi pacjenta. Łączna powierzchnia prezentowanego obiektu wynosi 107,5 m<sup>2</sup>. Schemat prezentuje pomieszczenia o następujących wymiarach: poczekalnia – 31,6 m<sup>2</sup> (29,4% całej powierzchni), przestrzenie komunikacyjne – 7,2 m<sup>2</sup> (6,7%), zaplecze personelu – 4,7 m<sup>2</sup> (4,4%), pomieszczenia higieniczno-sanitarne – 12,5 m<sup>2</sup> (11,6%), gabinety konsultacyjno-zabiegowe – 51,5 m<sup>2</sup> (47,9%). Łącznie przestrzenie, w których stacjonarnie wykonywane są świadczenia lekarskie, stanowią 47,9% powierzchni lokalu.



Il. 4. Projekt ambulatorium medycznego z okresu przed pandemią, 2019. Oprac. aut.

W sytuacji popandemicznej, z zastosowaniem hybrydowej obsługi pacjenta, przestrzeń poczekalni może zostać wyraźnie uszczuplona, co pokazano na drugim schemacie (il. 5). Wydzielenie z części poczekalni pomieszczenia konsultacji zdalnej, nazwanego „nowym pomieszczeniem lekarza”, nie stanowi wyzwania budowlanego, ponieważ pomieszczenie to może mieć charakter biurowy, w związku z czym nie ma potrzeby doposażenia go w punkt wodny (umywalka). Łączna powierzchnia prezentowanego obiektu wynosi 106,8 m<sup>2</sup>. Schemat prezentuje pomieszczenia o następujących wymiarach: poczekalnia – 19,0 m<sup>2</sup> (17,8% całej



powierzchni), przestrzenie komunikacyjne – 10,6 m<sup>2</sup> (9,9%), zaplecze personelu – 4,7 m<sup>2</sup> (4,4%), pomieszczenia higieniczno-sanitarne – 12,5 m<sup>2</sup> (11,7%), gabinety konsultacyjno-zabiegowe – 51,5 m<sup>2</sup> (48,2%), nowe pomieszczenie lekarza – 8,5 m<sup>2</sup> (8,0%). Łącznie przestrzenie, w których stacjonarnie i niestacjonarnie wykonywane są świadczenia lekarskie, stanowią 56,2% powierzchni lokalu. Dzięki takiemu zabiegowi architektonicznemu w ambulatorium może pracować nie trzech, a czterech lekarzy w tym samym czasie.

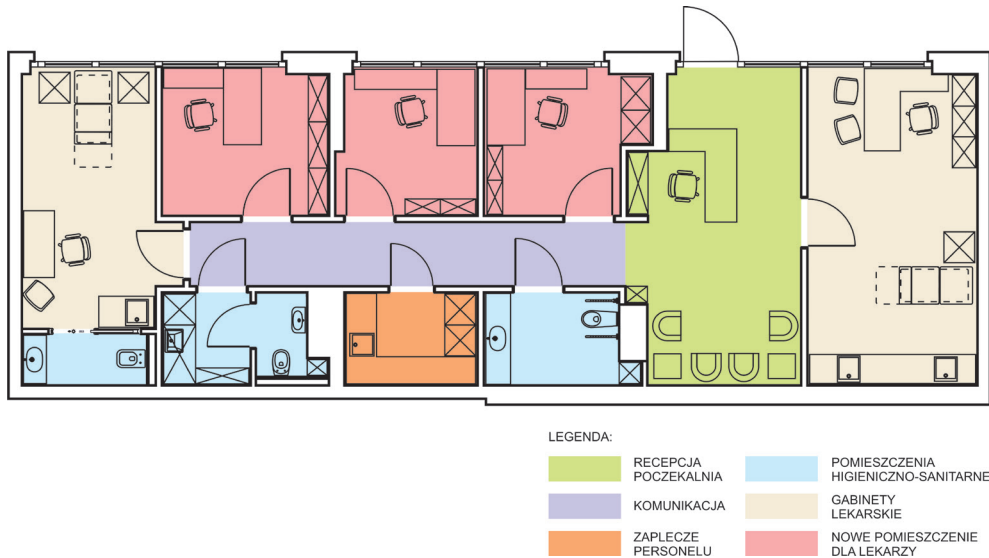


## LEGENDA:

<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> RECEPCJA POCZEKALNIA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ADD8E6; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> POMIESZCZENIA HIGIENICZNO-SANITARNE
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #9370DB; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> KOMUNIKACJA	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> GABINETY LEKARSKIE
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FF4500; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> ZAPLECZE PERSONELU	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FF69B4; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> NOWE POMIESZCZENIE DLA LEKARZY

Il. 5. Projekt ambulatorium medycznego z zastosowaniem nowej formy obsługi pacjenta, 2022.  
Oprac. aut.

Na trzecim schemacie (il. 6) przedstawiono kolejne zmiany, gdzie już nie tylko zmniejszono poczekalnię, ale jeden gabinet konsultacyjno-zabiegowy podzielono na dwa pomieszczenia obsługi zdalnej pacjenta. Łączna powierzchnia prezentowanego obiektu wynosi 106,6 m<sup>2</sup>. Schemat prezentuje pomieszczenia o następujących wymiarach: poczekalnia – 19,0 m<sup>2</sup> (17,8% całej powierzchni), przestrzenie komunikacyjne – 10,6 m<sup>2</sup> (9,9%), zaplecze personelu – 4,7 m<sup>2</sup> (4,4%), pomieszczenia higieniczno-sanitarne – 12,5 m<sup>2</sup> (11,7%), gabinety konsultacyjno-zabiegowe – 34,3 m<sup>2</sup> (32,2%), nowe pomieszczenie lekarza – 25,6 m<sup>2</sup> (24,0%). Łącznie przestrzenie, w których stacjonarnie i niestacjonarnie wykonywane są świadczenia lekarskie, stanowią 56,2% powierzchni lokalu. Dzięki takiemu zabiegowi architektonicznemu w ambulatorium może pracować aż pięciu specjalistów w tym samym czasie.



Il. 6. Projekt ambulatorium medycznego z zastosowaniem nowej formy obsługi pacjenta, 2022.  
Oprac. aut.

Wyraźnie widać, że przy założeniu wykorzystywania nowych technologii i nowych systemów komunikacji można obniżyć koszty funkcjonowania obiektu i lepiej wykorzystać jego potencjał.

## 6. PODSUMOWANIE

Łączenie usług wielu specjalistów medycyny w jednym małym obiekcie służby zdrowia dzięki zastosowaniu najnowocześniejszych technologii komunikacji zdalnej (również dalekiego zasięgu) i nasyceniu nowoczesną aparaturą z pełnym wyposażeniem cyfrowym, co pozwala na precyzję badań i pomiarów, oraz hybrydowym usługom wydaje się dobrym kierunkiem rozwoju medycyny, ale również tematem do rozważenia zasad nowoczesnego projektowania kubaturowej architektury medycznej. W proponowanych małych obiektach pacjent ma możliwość uzyskania kompleksowej konsultacji swojego problemu zdrowotnego, postawienia diagnozy i prowadzenia leczenia bez konieczności każdorazowej wizyty stacjonarnej w kilku wyspecjalizowanych jednostkach. Dzięki łączności satelitarnej i występującej coraz powszechniej praktyce internetowych konsultacji, nie tylko związanych z wymianą bieżących uwag, ale również z prowadzeniem nadzoru, a nawet wprost z otwartym operowaniem pacjentów na odległość, zmieniają się faktyczne potrzeby poszczególnych ambulatoriów na rzecz przede wszystkim dobrego doposażenia aparatury operacyjnej, pomiarowej, diagnostycznej oraz zapewnienia niezawodnej łączności. Zaistniała konieczność

raczej skomplikowanego oprzyrządowania jednostek niż mnożenia ośrodków, raczej modernizacji funkcjonalnej niż rozbudowy, bardziej usprzętowania niż urządzania miejsca użytkowego dla pacjentów.

## 7. WNIOSKI

Zmniejszenie liczby wizyt konkretnego pacjenta w ambulatorium prowadzi do wniosku, że należy się zastanowić nad zmianą proporcji powierzchni obsługującej do obsługiwanej. Zapotrzebowanie na duże poczekalnie traci sens, a w ich miejsce należy projektować pomieszczenia dla obsługi nowoczesnej aparatury i małe miejsca przyjęć wychodzące naprzeciw nowym wymaganiom, takim jak właśnie zdalna obsługa pacjenta. Pomieszczenia te nie muszą już spełniać wymagań jak dla gabinetu lekarskiego, lecz pełnić funkcje pokoju biurowego, w którym lekarz udziela świadczeń zdrowotnych w sposób zdalny, mając pełny dostęp do kartoteki pacjenta.

„Telezdrowie” (teleporady, telekonsultacje) opiera się również na coraz większej świadomości zagrożeń, a więc na wczesnej diagnostyce i na zapobieganiu chorobom, a w zakresie operacyjnym coraz mniejszej inwazyjności zabiegów, co niesie ze sobą zmniejszenie potrzeby dużej liczby łóżek szpitalnych i opieki pooperacyjnej. „Telezdrowie” stale zyskuje na znaczeniu, przyczyniając się do obniżenia kosztów budowy i kosztów funkcjonowania jednostek medycznych oraz samej organizacji służby zdrowia, a zarazem przyczynia się do zwiększenia wygody pacjentów poprzez zwiększenie dostępności usług (Butler, 2020).

Połączenie stacjonarnej opieki zdrowotnej z hybrydową i zdalną opieką zdrowotną to kierunek ze wszech miar pożądany, z którego już nie ma potrzeby i nie należy zawracać. Ułatwienie, jakie niosą ze sobą teleporady, e-wizyty (wideokonsultacje), e-recepty czy zdalne monitorowanie pacjentów, jest nie do przecenienia i stanowi ważny aspekt poprawy stanu zdrowia społeczeństwa na najbliższą przyszłość. Warunkiem jest jedynie zapewnienie pełnej dyskrecji pacjentom i bezwzględna kontrola dostępności ich wrażliwych danych.

## BIBLIOGRAFIA

- Bańka, A. (2002). *Spółeczna psychologia środowiskowa*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR.
- Bąkowska, M. (2007). Barwa w architekturze współczesnej – między globalizacją a identyfikacją miejsca. *Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych*, 3, 15–23.
- Butler, S.M. (2020). After COVID-19: Thinking Differently About Running the Health Care System. *JAMA*, 323(24), 2450–2451.
- Joseph, A. (2006). *Impact of Light on Outcomes in Healthcare Settings*. The Center for Health Design.

- Niezabitowska, E. (2012). *Metody i techniki badawcze w architekturze*. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 17 stycznia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. 2022 poz. 402).
- Popek, S. (2012). *Barwy i psychika*. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. 2019 poz. 595).
- Seligman M. (2011). *Pełnia życia. Nowe spojrzenie na kwestię szczęścia i dobrego życia*. Poznań: Wydawnictwo Media Rodzina.
- Stacek, D. (2019). *10 Elements of the Perfect Hospital Design, Design has the power to positively affect multiple populations within a hospital*. Pobrane z: <https://architizer.com/blog/practice/details/perfect-hospital-design/> (dostęp: 12.07.2023).
- Tomanek, M., Tymkiewicz, J. (2021). Architektura obiektów szpitalnych w czasie pandemii – badania potrzeb pacjentów w czasie obostrzeń pandemicznych. *Builder*, 288(7), 27–29.
- Tomanek, M., Niezabitowska, E., Szewczenko, A., Jamrozik-Szatanek, M. (2021). *Projektowanie obiektów szpitalnych. Rola badań naukowych w doskonaleniu jakości funkcjonowania szpitali*. Katowice: Wydawnictwo Śląsk.
- Ulrich, R., Quan, X., Zimring, C., Joseph, A., Choudhary, R. (2004). The Role of the Physical Environment in the Hospital of the 21st Century: A Once-in-a-Lifetime Opportunity. Pobrane z: [https://www.healthdesign.org/sites/default/files/Role%20Physical%20Environ%20in%20the%2021st%20Century%20Hospital\\_0.pdf](https://www.healthdesign.org/sites/default/files/Role%20Physical%20Environ%20in%20the%2021st%20Century%20Hospital_0.pdf) (dostęp: 24.05.2023).
- Webb E., Hernández-Quevedo C., Scarpetti G., Edwards N., Reed S., Gandré C., Or Z., Cascini F., Winkelmann J., Kroneman M., de Jong J., Bernal-Delgado E., Angulo-Pueyo E., Estupiñán-Romero F., Rajan S., Chandran S. (2020). Restarting more routine hospital activities during COVID-19: approaches from six countries. *Eurohealth*, 26(2), 68–73.