

# DOBRE PRAKTYKI

w szpitalach członkowskich  
Ogólnopolskiego Stowarzyszenie Szpitali Prywatnych  
i European Union of Private Hospitals  
w okresie epidemii i po niej.



OGÓLNOPOLSKIE STOWARZYSZENIE  
SZPITALI PRYWATNYCH

## SPIS TREŚCI

<b>1. BEZPIECZNA DROGA PACJENTA W SZPITALU</b> <b>Dr inż. arch. Piotr Gerber</b> – Członek zarządu Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Szpitali Prywatnych, adiunkt w Katedrze Historii Architektury, Sztuki i Techniki Politechniki Wrocławskiej.....	4
<b>2. ZALECENIA DLA POMIESZCZEŃ IZOLACYJNYCH ODDZIAŁÓW INFEKCYJNYCH NA POTRZEBY HOSPITALIZACJI OSÓB Z PODEJRZENIEM KORONAWIRUSA SARS-COVID-19</b> <b>inż. Andrzej Różycki</b> – ekspert Pracodawców RP .....	10
<b>3. CZEGO NAUCZYŁA NAS PANDEMIA</b> <b>Barbara Werchowicka-Rusinek</b> – Prezes Radiology Therapeutic Center Poland w Krakowie .....	14
<b>4. ZALECENIA DOBRYCH W SZPITALNICTWIE W OPARCIU O DOŚWIADCZENIA PANDEMII COVID-19</b> <b>Maciej Wiśniewski</b> – KOMA NORD .....	16
<b>5. DOBRE PRAKTYKI W STOMATOLOGII W OKRESIE PANDEMII I W PRZYSZŁOŚCI</b> <b>Dr n.med. Violetta Szyk</b> – Klinika Stomatologii Vivadental – Gdańsk .....	20
<b>6. DOBRE PRAKTYKI W SZPITALACH PRYWATNYCH W OKRESIE PANDEMII OKIEM PRAWNIKA</b> <b>Katarzyna Fortak-Karasińska</b> , partner kancelarii, <b>K. Włodarczyk</b> , radca prawny – Kancelaria Fortak & Karasiński .....	23

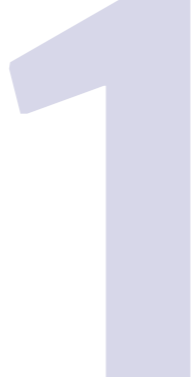
## SŁOWO WSTĘPNE



### Szanowni Państwo,

Pandemia Covid 19 jaka dotknęła świat, przysporzyła Członkom Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Szpitali Prywatnych dużo problemów finansowych, organizacyjnych, medycznych oraz prawnych. Postanowiliśmy więc w jednym miejscu zgromadzić uwagi i **zalecenia dobrych praktyk** w kilku dziedzinach. Materiał ten traktujemy jako wkład w ogólną dyskusję na temat, jak po doświadczeniach pierwszej połowy 2020 roku należałoby zmienić wewnętrzną organizację szpitali oraz ich kontakty zewnętrzne. Zwracamy uwagę nie tylko na bezpieczeństwo pacjentów, ale i personelu medycznego. Posiłkujemy się też doświadczeniami prywatnych szpitali w Europie (np. SanRafael w Mediolanie), jako że jesteśmy (jako OSSP) od wielu lat członkiem Europejskiej Unii Szpitali Prywatnych.

Andrzej Sokołowski  
prezes Ogólnopolskiego  
Stowarzyszenia Szpitali Prywatnych



## BEZPIECZNA DROGA PACJENTA W SZPITALU

### Uwagi do organizacji i projektowania szpitali

W polskim prawodawstwie nie występuje odrębny przepis prawny całościowo definiujący szpital, jego sposób funkcjonowania, organizację, niezbędną infrastrukturę i wyposażenie. Nie został określony minimalny zakres działalności upoważniający do posługiwanie się tą nazwą.

Kluczowa dla podmiotów medycznych Ustawa o działalności leczniczej<sup>1</sup> zawiera definicję szpitala poprzez rodzaj wykonywanych świadczeń. Art. 2 ust. 1 pkt 9 ustawy definiuje szpital jako: przedsiębiorstwo podmiotu leczniczego, w którym podmiot ten wykonuje działalność leczniczą w rodzaju świadczenia szpitalne.

Wytyczne Ministerstwa Zdrowia i innych uprawnionych organów koncentrują się na wybranych funkcjach i zawierają fragmentaryczne wymogi jakim powinny odpowiadać wybrane pomieszczenia pozostawiając wiele kwestii niedookreślonych. Z kolei niektóre reguluje nadmiernie, bardzo precyzyjnie określając wymagania techniczne, co w dłuższej perspektywie uniemożliwia nadążanie za postępem technologii i wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań.

Brakuje spojrzenia na szpital jako na funkcjonujący mechanizm złożony z wielu współdziałających ze sobą elementów. Pomijane są zależności pomiędzy organizacją przestrzeni i jej ograniczeniami, a wymogami prowadzonych funkcji i realizowanych procesów medycznych.

Osoby zarządzające i projektujące szpitale koncentrują się na spełnieniu poszczególnych wymogów i tracą z oczu obraz całości, a przede wszystkim cel działania szpitala, jakim powinno być udzielanie świadczeń szpitalnych zgodnie ze współczesną wiedzą medyczną, na najwyższym dostępnym poziomie jakości, w sposób zapewniający szeroko rozumiane bezpieczeństwo pacjentów, pracowników oraz funkcjonowania samego szpitala (w szczególności pod względem stabilności finansowej).

Kluczowe znaczenie dla jakości udzielanych świadczeń szpitalnych, a co za tym idzie dla bezpieczeństwa pacjentów ma dobra organizacja przestrzeni. Przy czym bezpieczeństwo pacjentów w szpitalu należy rozumieć jako

bezpieczeństwo od strony medycznej jak np. zagrożenia epidemiologiczne, sprawność przebiegu procesów medycznych, ale również bezpieczeństwo osobiste jak ochrona przed kradzieżą, naruszeniem nietykalności fizycznej czy też prywatność.

#### Organizacja przestrzeni obejmuje dwa poziomy:

##### Pierwszy, dotyczący wzajemnych powiązań pomiędzy poszczególnymi obszarami funkcjonalnymi szpitala, tj. w szczególności

- usytuowania poszczególnych funkcji względem siebie, (odległości od wejścia do poszczególnych funkcji, powiązań pomiędzy kondygnacjami, konieczność lokalizacji w sąsiedztwie innej funkcji, dostępność do zasobów technicznych szpitala)
- połączeń komunikacyjnych (z punktu widzenia odległości, czasu dojścia, możliwości wykorzystania rozwiązań technicznych jak poczta pneumatyczna czy transport automatyczny, dostępności dla pacjentów niepełnosprawnych)
- zadań realizowanych w procesach medycznych w szpitalu, (rodzaje pacjentów, ich potrzeby, zakres wykonywanych świadczeń)
- strefy dostępności jakie zostały przypisane do poszczególnych funkcji (dostęp pełny, ograniczony, zastrzeżony, tylko dla personelu)

##### Drugi, dotyczący cech i wyposażenia pomieszczeń w poszczególnych obszarach funkcjonalnych szpitala, tj. dotyczący

- rodzajów niezbędnych pomieszczeń,
- ich układ względem siebie,
- ich wielkość (powierzchnia, wysokość, oświetlenie światłem dziennym)
- przeznaczenia i rodzaju realizowanych w nich czynności (medycznych i innych)
- strefy dostępności w których dane pomieszczenia powinny się znajdować.

Dla stworzenia optymalnego układu funkcjonalnego przestrzeni szpitala kluczowe znaczenie ma strefowanie dostępności poszczególnych obszarów funkcjonalnych oraz przebieg dróg (komunikacji). Szczególnie z punktu widzenia najważniejszych użytkowników szpitala - pacjentów i pracowników, a także funkcji zaopatrzenia szpitala i odbioru odpadów.

Strefowanie dostępności do poszczególnych funkcji we współczesnych szpitalach do niedawna było pojęciem rzadko uwzględnianym w codziennej praktyce działalności szpitala.

Pojęcie strefowanie należy rozumieć jako stopniowe ograniczanie dostępu do poszczególnych obszarów funkcjonalnych szpitala za pomocą rozwiązań architektonicznych.

W związku z charakterem funkcji, dostęp do pomieszczeń w których są realizowane dla pacjentów i innych osób spoza bezpośredniej obsługi może być: nieograniczony, mniej lub bardziej ograniczony lub całkowicie zastrzeżony. Przykładem funkcji o dostępie nieograniczonym mogą być rejestracja, punkt przyjęć planowych szpitala, hol wejściowy szpitala z poczekalnią, gdzie każda osoba z zewnątrz może wejść. Różne zakresy ograniczonego dostępu dotyczą na przykład diagnostyki i ambulatorium, gdzie pacjent powinien być wcześniej umówiony, zarejestrowany i pokierowany przez rejestrację; czy oddziałów pobytowych szpitala gdzie dostęp powinien być możliwy w określonych godzinach, a personel reguluje ruch pacjentów oraz odwiedzających, czy sali zabiegowej do której dostęp jest możliwy jedynie w asyście personelu. Dostęp zastrzeżony dotyczy funkcji takich jak sterylizacja, laboratorium, blok operacyjny ale również pomieszczenia techniczne gdzie mogą przebywać jedynie osoby, które posiadają stosowne uprawnienia.

Wejścia do szpitala powinny zostać wyraźnie określone, a w ich bliskości zlokalizowane funkcje o charakterze ogólnodostępnym. Wraz z rosnącymi ograniczeniami dostępności, funkcje powinny być lokalizowane w głębi budynku i na wyższych kondygnacjach.

#### Dzięki strefowaniu:

- można łatwo regulować i kontrolować ruch pacjentów i innych osób pozostających w szpitalu
- można w łatwy sposób rozdzielać ruch grup pacjentów, w tym pacjentów zainfekowanych
- zwiększa się poczucie bezpieczeństwa pacjentów, przede wszystkim przebywających na oddziałach szpitalnych

- ogranicza się koszty sprzątnięcia i zużycia wyposażenia, minimalizuje się zagrożenie wandalizmem i kradzieżą mienia
- obecność osób nieuprawnionych jest łatwo dostrzegalna, co minimalizuje ryzyko przypadkowego wtargnięcia do stref zastrzeżonych np. do sterylizatorni.

#### Analizę układu funkcjonalnego szpitala najprościej przeprowadzić poprzez prześledzenie dróg, jakie pokonują wewnątrz szpitala:

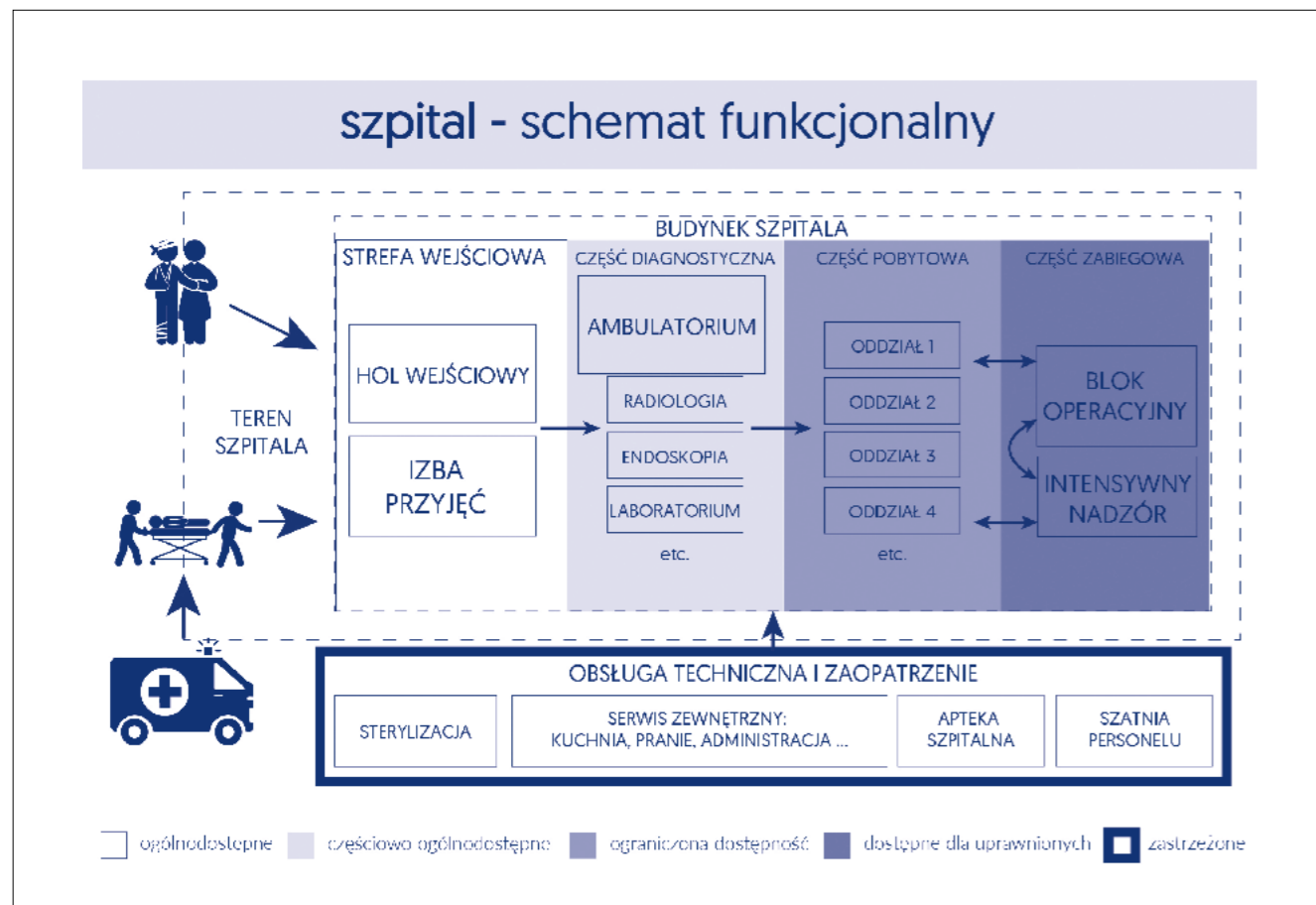
- poszczególne grupy pacjentów – wyodrębnione z uwzględnieniem specyfiki działalności szpitala – np. pacjent ambulatoryjny, ostry, planowy
- personel szpitala – podzielony na grupy – np. lekarze, pielęgniarki, pozostały personel medyczny, personel techniczny, pomocniczy

#### Warto także prześledzić drogi, którymi jest transportowane:

- zaopatrzenie do poszczególnych komórek szpitala – leki, materiały i sprzęt medyczny a także wszelkie inne niezbędne materiały i wyposażenie,
- wyżywienie dla pacjentów i personelu,
- odpady odbierane od komórek szpitala – medyczne i wszelkie inne.

Dla bezpieczeństwa pacjenta kluczowe znaczenie ma przebieg jego drogi wewnątrz szpitala. Aby poddać ją analizie należy prześledzić krok po kroku w jaki sposób pacjenci zgłaszający się z różnych powodów i w różnych okolicznościach, trafiają do szpitala i przemieszczają się w jego wnętrzu.

Przykładowo droga pacjenta hospitalizowanego zwykle rozpoczyna się w na w punkcie przyjęć planowych bądź w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym lub Izbie przyjęć i w kolejnych etapach przebiega przez obszar diagnostyki i oddział pobytowy często obejmuje również blok operacyjny, dział Anestezjologii i Intensywnej Terapii a kończy się w holu szpitala z którego przez główne wyjście pacjent opuszcza budynek.



Rys. 1. Schematyczny podział na strefy dostępności w szpitalu ogólnym

Drogę pacjenta należy analizować z punktu widzenia zapewnienia bezpieczeństwa, komfortu i sprawności przebiegu. Należy rozważyć między innymi:

- jacy i jak wielu pacjentów realizuje daną ścieżkę postępowania? – im większa liczba osób tym przebieg procesu i trasa komunikacji powinny być bardziej dopracowane,
- czy wszystkie etapy są niezbędne?
- czy wszystkie powtórzenia czynności są niezbędne? – być może niektóre czynności można połączyć lub z nich zrezygnować
- czy odległość i sposób komunikacji w ramach ścieżki jest optymalny? – być może strumień pacjentów zmierzających np. na diagnostykę utrudnia transport pacjentów wiezionych np. na blok operacyjny,

Rozmieszczenie poszczególnych funkcji wewnątrz szpitala i przebieg dróg, w szczególności drogi pacjenta warunkują się nawzajem. Optymalizacja przebiegu drogi pacjenta jest najbardziej efektywna gdy lokalizacja funkcji i komórek w obiekcie szpitala to umożliwia.

Biorąc pod uwagę bezpieczeństwo pacjenta przebywającego w szpitalu, strefy dostępności powinny zostać w taki sposób rozmieszczone aby:

- pacjent spędzał w szpitalu minimum czasu niezbędne do realizacji danego świadczenia medycznego,
- unikać zbędnych interakcji z innymi pacjentami w tym pacjentami z innych oddziałów oraz personelem niez zaangażowanym bezpośrednio w udzielanie danego świadczenia,
- pokonywane trasy były możliwie najkrótsze, ewentualnie najszybsze (bliska odległość lub transport np. windą) i nie krzyżujące się z innymi funkcjami,
- pacjent przebywał wyłącznie w tych obszarach funkcjonalnych szpitala, gdzie jego obecność z punktu widzenia procesu medycznego jest niezbędna (odebranie wyników badania nie powinno wymagać kolejnej wizyty w pracowni gdzie były wykonywane)
- układ przestrzenny był jasny i przejrzysty, nie sprawiał trudności pacjentowi w przemieszczaniu,

W efekcie epidemii Covid-19 kwestie dotyczące strefowania i przebiegu dróg pacjentów na nowo nabrały aktualności. Szpitale musiały wykazać się elastycznością i dostosować dotychczasowy sposób realizacji świadczeń do nowych warunków. Trzeba było stworzyć warunki do zaplanowania nowych dróg dla pacjentów zakażonych i z podejrzeniem zarażenia w oddzieleniu od pozostałych grup pacjentów. Umożliwić korzystanie ze szpitala w szczególności z oddziałów pobytowych oraz diagnostyki w sposób minimalizujący krzyżowanie się dróg grup pacjentów i minimalizowania kontaktu pacjentów z personelem.

W przypadku niektórych szpitali sytuacja ta okazała się sporym wyzwaniem.

\*\*\*

W celu utrzymania jakości, a co za tym idzie bezpieczeństwa pacjentów w szpitalu oprócz wzajemnych powiązań pomiędzy poszczególnymi częściami funkcjonalnymi szpitala, należy zwrócić uwagę na ich organizację. Poniżej opisano wybrane pod względem znaczenia dla bezpieczeństwa w szpitalu obszary.

### Wejścia do szpitala

Liczba wejść do szpitala powinna być ograniczona do niezbędnego minimum wynikającego z realizowanych funkcji – możliwość kontroli nad wchodzącymi do szpitala,

Wejścia i drogi dojścia do nich powinny być:

- jednoznacznie oznakowane, umożliwiające swobodny przejazd aut uprzywilejowanych,
- ich rozmieszczenie powinno być komfortowe ze względu na rodzaj transportu z jakiego korzystali pacjenci w drodze do szpitala – samochód, komunikacja miejska, pieszo, pogotowie ratunkowe, transport sanitarny,

W pobliżu głównego wejścia powinien być zaplanowany podjazd dla samochodów, umożliwiający wysadzenie osoby niepełnosprawnej a następnie odstawienie auta,

Parking dla pacjentów powinien być dostosowany do ich liczby i zlokalizowany w niewielkiej odległości od głównego wejścia,

Parking dla pracowników powinien być dostosowany do ich liczby, oddzielony od parkingu dla pacjentów, zlokalizowany w dalszej odległości niż parking dla pacjentów i/ lub w pobliżu wejścia dla pracowników.

### Hol główny szpitala / strefa wejściowa

Szpital powinien mieć wydzieloną główną strefę wejściową, w której osoba przychodząca do placówki będzie mogła załatwić większość spraw, takich jak np. informacja, rejestracja, odbiór wyników, przyjęcia planowe, obsługa dokumentacji (kopie, zaświadczenia itp.)

Wielkość strefy wejściowej powinna odpowiadać liczbie zlokalizowanych w niej funkcji oraz przewidywanej liczbie oczekujących oraz osób towarzyszących,

Liczba punktów obsługi w informacji, rejestracji i punkcie przyjęć planowych powinna:

- odpowiadać skali działalności szpitala
- w miarę możliwości być zmienna i mieć możliwość dostosowania liczby stanowisk do liczby osób, które oczekują na obsługę – w zależności od dnia tygodnia, pory dnia, itd.

Lokalizacja punktów obsługi w informacji, rejestracji i punkcie przyjęć planowych powinna:

- być oznakowana w sposób widoczny od wejścia do szpitala,
- umożliwiać nadzór wizualny nad osobami wchodzącymi do budynku,
- mieć dostęp do niezbędnego zaplecza – urządzenia biurowe, część do pracy administracyjnej,

System kolejkowy / numerkowy nie rozwiązuje problemu kumulacji dużej liczby osób oczekujących na obsługę, a jedynie zapewnia pewien porządek w takiej sytuacji. Kolejki można zmniejszyć dzięki zastosowaniu rozwiązań organizacyjnych – jak np. odpowiednia liczba personelu i stanowisk obsługi, standaryzacja i uproszczenia sposobu załatwienia typowych spraw, korzystanie ze sprawnych programów i narzędzi informatycznych dostosowanych do przebiegu procesów medycznych i organizacyjnych w szpitalu.

### Wejście dla personelu. Szatnie

Wejście dla personelu i szatnie mają charakter strefy zastrzeżonej.

Wejście dla personelu medycznego szpitala powinno w miarę możliwości być oddzielone od głównej komunikacji szpitala oraz nie krzyżować się z wejściem i strefami ogólnodostępnymi dla pacjentów.

Szatnie powinny być zlokalizowane w ramach obiektu w bliskości wejścia dla personelu w sposób umożliwiający odrębne od głównej komunikacji połączenie z poszczególnymi funkcjami szpitala, w których korzystający z nich pracownicy wykonują zadania.

Wielkość powierzchni powinna odpowiadać liczbie pracowników, którzy będą z szatni korzystać z uwzględnieniem pracy zmianowej (nie wszyscy pracownicy w jednym czasie zaczynają i kończą pracę).

Organizacja przestrzeni szatni powinna umożliwiać wydzielenie szluz szatniowych i wykorzystanie ich w razie potrzeby, a także umożliwiać wydzielenie odrębnych szatni ze szluzami dla określonych grup pracowników.

### Izba przyjęć

**Wejście dla pacjentów powinno być oddzielone od wejścia głównego – minimalizowanie ryzyk dotyczących zakażeń lub opóźnień w transporcie pacjenta.**

Powinien być łatwy dojazd ambulansu oraz zapewniony wyładunek pacjenta w strefie zadaszanej.

Obszar powinien być zlokalizowany w ramach obiektu w sposób umożliwiający szybkie, dogodne i możliwie odrębne połączenie komunikacyjne z funkcjami powiązаныmi w procesie medycznym m. in. z diagnostyką, blokiem operacyjnym,

Powinna być możliwość odcięcia w razie konieczności obszaru od reszty obiektu bez zakłócania trybu działania pozostałych funkcji szpitala,

Wielkość powierzchni powinna odpowiadać specyfice realizowanych funkcji i skali działalności,

### Nocna i świąteczna opieka

**Obszar powinien być zlokalizowany w ramach obiektu w sposób ograniczający zbędne przemieszczanie się pacjentów wewnątrz szpitala w porach, kiedy pozostałe funkcje szpitala nie pracują lub pracują w trybie dyżurowym,**

Powinna być możliwość odcięcia w razie potrzeby obszaru od reszty obiektu bez zakłócania trybu działania pozostałych funkcji szpitala,

### Ambulatorium / Przychodnia specjalistyczna

**Obszar powinien być zlokalizowany w ramach obiektu**

- w bliskości głównej strefy wejściowej szpitala
- w sposób umożliwiający dogodne połączenie komunikacyjne z funkcjami powiązаныmi w procesie medycznym głównie z diagnostyką,
- w sposób pozwalający na jego odcięcie od komunikacji (zamknięcie) poza godzinami świadczenia usług oraz w razie innej konieczności bez zakłócania trybu działania pozostałych funkcji szpitala,

Powierzchnia ambulatorium powinna odpowiadać skali zlokalizowanych w niej funkcji oraz przewidywanej liczbie obsługiwanych pacjentów.

W przestrzeni ambulatorium należy zlokalizować punkt recepcyjno – informacyjny, w którym liczba stanowisk powinna odpowiadać skali działalności funkcji. Lokalizacja punktu powinna być oznakowana w sposób widoczny od wejścia, umożliwiać nadzór wizualny nad osobami wchodzącymi i przebywającymi na terenie.

### Diagnostyka

**Obszar powinien obejmować zgrupowane w miarę możliwości różne rodzaje diagnostyki, z których korzystają inne funkcje szpitala.**

Zespół pomieszczeń diagnostyki powinien:

- być zlokalizowany w sposób zapewniający dogodną komunikację od strefy wejściowej szpitala do diagnostyki
- być tak usytuowany aby umożliwić szybkie, dogodne i możliwie odrębne połączenie komunikacyjne z funkcjami powiązаныmi w procesie medycznym takimi jak Blok operacyjny, Izba Przyjęć, SOR
- umożliwiać dogodne połączenie komunikacyjne z pozostałymi funkcjami, przede wszystkim ambulatorium i oddziałami pobytowymi,
- umożliwiać jego odcięcie od komunikacji (zamknięcie) poza godzinami świadczenia usług dla pacjentów z poza szpitala bez zakłócania trybu działania pozostałych funkcji szpitala,
- spełniać potrzeby skali zlokalizowanych w niej funkcji oraz przewidywanej liczbie obsługiwanych pacjentów.

W przestrzeni ambulatorium należy zlokalizować punkt recepcyjno – informacyjny, którego funkcje w części dublują się z punktami obsługi w głównym holu szpitala. Liczba stanowisk powinna odpowiadać skali działalności funkcji. Lokalizacja punktu powinna być oznakowana w sposób widoczny od wejścia i umożliwiać nadzór wizualny nad osobami wchodzącymi i przebywającymi na terenie.

### Oddziały szpitalne

**Obszar ma charakter strefy z ograniczonym i podlegającym nadzorowi dostępem dla osób spoza szpitala.**

Obszar powinien:

- być zlokalizowany w ramach obiektu w sposób umożliwiający dogodne połączenie komunikacyjne z funkcjami powiązаныmi w procesie medycznym głównie z diagnostyką, blokiem operacyjnym, a także holem głównym szpitala,
- umożliwiać jego odcięcie od komunikacji (zamknięcie) w razie konieczności bez zakłócania trybu działania pozostałych funkcji szpitala,
- mieć zorganizowany punkt pielęgniarski w taki sposób aby jego lokalizacja była oznakowana w sposób widoczny od wejścia na oddział, a także umożliwiała nadzór wizualny nad osobami wchodzącymi i przebywającymi na oddziale,

Dodatkowo wejście do części łóżkowej/ oddziałowej powinno umożliwiać wykonanie służby dla personelu pozwalającej na zmianę odzieży ochronnej oraz dodatkową kontrolę i dezynfekcję osób wchodzących i wychodzących w sytuacjach zagrożenia epidemicznego.

### Blok operacyjny

**Obszar ma charakter strefy z zastrzeżonym dostępem.**

Obszar powinien być zlokalizowany w ramach obiektu w sposób umożliwiający szybkie, dogodne i możliwie odrębne połączenie komunikacyjne z funkcjami powiązаныmi w procesie medycznym takimi jak diagnostyka, Izba Przyjęć, SOR, intensywny nadzór nad pacjentem.

### Intensywny nadzór nad pacjentem

**Obszar ma charakter strefy z zastrzeżonym dostępem.**

Obszar powinien być zlokalizowany w ramach obiektu w sposób umożliwiający szybkie, dogodne i możliwie odrębne połączenie komunikacyjne z funkcjami powiązаныmi w procesie medycznym takimi jak diagnostyka, Izba Przyjęć, SOR, Blok operacyjny,

Uwzględnienie przedstawionych uwag dotyczących wybranych przestrzeni szpitala ma wpływ na przebieg procesu leczenia. Przede wszystkim ma wpływ na bezpieczeństwo leczonych pacjentów, sprawne funkcjonowanie i wynik finansowy szpitala.

Spojrzenie na przebieg procesów funkcjonalnych w szpitalu ze szczególnym uwzględnieniem drogi pacjentów i personelu pozwala na wyeliminowanie wielu zagrożeń, zbędnych przestrzeni, nieefektywnie wykorzystanych miejsc pracy, zbędnych kosztów funkcjonowania szpitala.

Autorzy rekomendują właścicielom, menadżerom obiektów szpitalnych dokonanie takiej analizy nie tylko w procesie budowy szpitala ale także przed podjęciem decyzji o przeprowadzeniu modernizacji swojej jednostki.

Doświadczenia autorów zebrane w I półroczu 2020 roku na Dolnym Śląsku w trakcie przeprowadzonych analiz organizacji szpitali publicznych pod kątem szybkiego dostosowania do wymogów obsługi pacjentów zagrożonych infekcją i zarażonych wirusem COVID-19 wskazały na szereg błędów w organizacji przestrzeni szpitalnej. Były to między innymi źle zaprojektowane drogi pacjentów, personelu, nieprzestrzeganie zasad strefowania funkcji wewnątrz szpitala. Stanowiły one potencjalne zagrożenie, które mogło wpłynąć na bezpieczeństwo w trakcie epidemii.

Przedstawione uwagi stanowią podsumowanie jakie autorzy artykułu przeprowadzili po przygotowaniu zaleceń dla wielu szpitali i innych obiektów medycznych w celu poprawy ich bezpieczeństwa w trakcie epidemii w I połowie 2020 roku.

**Autorzy:**

**dr hab. Inż. arch. Piotr Gerber  
dr Katarzyna Libor-Mazur  
mgr inż. arch. Malwina Wesoła**

## ZALECENIA DLA POMIESZCZEŃ IZOLACYJNYCH ODDZIAŁÓW INFEKCYJNYCH NA POTRZEBY HOSPITALIZACJI OSÓB Z PODEJRZENIEM KORONAWIRUSA SARS-COVID-19

(aktualizacja na dzień 02.06.2020)

### Standardowe (projektowe) zalecenia dla wykonania pomieszczeń izolatek i sal chorych

Dla dostosowania instalacji wentylacji w pomieszczeniach izolacyjnych (obszar zakaźny) zaleca się:

- W celu zmniejszenia stężenia patogenów zawieszonych w powietrzu w pomieszczeniach („rozcieńczenia”) należy zapewnić co najmniej 6 wymian powietrza na godzinę dla istniejących obiektów oraz co najmniej 12 wymian powietrza na godzinę dla nowoprojektowanych i remontowanych obiektów.
- W celu zapobiegania rozprzestrzeniania się patogenów należy zapewnić ukierunkowany przepływ powietrza od pomieszczeń o wyższym poziomie czystości do pomieszczeń izolatek i sal chorych. Zapewnienie nadciśnienia uchroni pomieszczenie o wyższym poziomie czystości (korytarza lub śluzy powietrznej) przed dostaniem się tam patogenów z sal chorych, gdzie jest źródło ich emisji. W pomieszczeniach izolatek i sal chorych musimy zapewnić podciśnienie powietrza realizowane przez system wyciągowy. Optymalnym rozwiązaniem zapewniającym bezpieczny przepływ powietrza jest sprawnie działający i prawidłowo wyregulowany system wywiewny powietrza z sal chorych i izolatek. Korzystnym, dodatkowym rozwiązaniem usprawniającym wywiew powietrza z w/w pomieszczeń byłoby skoordynowanie pracy systemu wywiewnego z wyciągiem łazienkowym.
- Należy zapewnić podciśnienie w pomieszczeniu izolatki i sal chorych na poziomie minimum 2,5 Pa względem sąsiadujących pomieszczeń (korytarzy, śluz),
- Podciśnienie powinno być monitorowane w celu ciągłego zapewnienia prawidłowego kierunku przepływu powietrza, np. za pomocą czujnika różnicy ciśnień,
- Powietrze wyciągane z pomieszczenia należy wyprowadzić bezpośrednio na zewnątrz budynku z dala od czerpni, wlotów powietrza, okien itp. z zachowaniem Obwieszczenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

- Badania przeprowadzone po epidemii SARS w 2002 - 2003 roku wykazały dodatkowo, iż:
- W salach chorych więcej niż 2-osobowych należy w pierwszej kolejności umieszczać pacjentów tak, aby leżeli „naprzeciwko” siebie, a nie obok siebie,
- Najskuteczniejszy jest nawiew powietrza „od góry”, a wywiew w proporcjach 30% górą pod sufitem i 70% dołem nad podłogą,
- W miarę możliwości należy zapewnić dodatkowy nawiew separacyjny powietrza pośrodku pomieszczenia tak, aby stanowił dodatkową barierę między pacjentami.
- Instalacje muszą pracować bezwzględnie w trybie 24/7 podczas przebywania w nich pacjentów. Obniżenie wydatków możliwe jest tylko w przypadku braku przebywania w nich pacjentów.

### Zalecenia dla dostosowania sal chorych w przypadku adaptacji oddziałów innych niż izolacyjne na potrzeby oddziałów zakaźnych (jako głównego miejsca emisji i koncentracji koronawirusa dla potrzeb przebywania pacjentów z COVID-19)

w przypadku pomieszczeń gabinetów zabiegowych i sal chorych:

1. Posiadających system wentylacji mechanicznej nawiewno wywiewnej lub mechanicznej wywiewnej,
  2. Nieposiadających żadnego systemu wentylacji mechanicznej.
- 1. W przypadku pomieszczeń sal chorych posiadających system wentylacji mechanicznej nawiewno wywiewnej lub mechanicznej wywiewnej należy:**
- Dostosować pracę systemu wentylacji zgodnie z wymienionymi poniżej wytycznymi, a następnie sprawdzić kierunek przepływu powietrza w pomieszczeniach chorych. Wymagany jest przepływ powietrza

z pomieszczeń o wyższej czystości np. korytarza (powietrze czyste) do pomieszczenia chorych w celu zapobiegania rozprzestrzeniania się (przepływu) patogenów do obszarów o czystszej powietrzu,

- W przypadku nieprawidłowego kierunku przepływu powietrza lub braku kontroli nad przepływem powietrza między korytarzem a salą chorych należy:
- W pierwszej kolejności maksymalnie zwiększyć strumień powietrza wywiewany przez system wentylacji mechanicznej w pomieszczeniu sali chorych i przez wyciąg w toalecie bezpośrednio przylegającej do sali chorych (np. wymiana wentylatorów łazienkowych na urządzenia o większej wydajności),
- Jeżeli opisane powyżej rozwiązanie nie jest możliwe lub nie zapewni właściwego kierunku przepływu powietrza (w drugiej kolejności) zmniejszyć strumień powietrza nawiewanego do sali chorych, aż do momentu uzyskania podciśnienia powodującego wytworzenie przepływu powietrza w kierunku od korytarza do pomieszczenia chorych,

### 2. W przypadku sal chorych nieposiadających żadnego systemu wentylacji mechanicznej:

w przypadku pomieszczeń gabinetów zabiegowych i sal chorych:

- I Posiadających wewnętrzną dedykowaną toaletę
- II Nieposiadających żadnego systemu wentylacji mechanicznej a jedynie wentylację grawitacyjną oraz nieposiadających wewnętrznych dedykowanych toalet
- III Nieposiadających żadnego systemu wentylacji mechanicznej oraz wentylacji grawitacyjnej oraz nieposiadających wewnętrznych dedykowanych toalet
- I W przypadku pomieszczeń posiadających wewnętrzną dedykowaną toaletę należy wymienić wentylatory łazienkowe na wentylatory o większej wydajności gwarantujące około 4÷6 wymian powietrza na godzinę w sali chorych i zapewnić ich ciągłą pracę przez 24 h/dobę. Należy wzmocnić ciąg kominowy powietrza w kanałach wentylacyjnych ze szczególnym zwróceniem uwagi na te kanały wentylacyjne, do których podłączonych jest kilka wentylatorów łazienkowych, aby wyeliminować zjawisko niekontrolowanego przepływu powietrza do innych pomieszczeń, przez niewłaściwie w takich warunkach pracujące kratki wywiewne.
- II W przypadku sal chorych wyposażonych w wentylację grawitacyjną bez wewnętrznej dedykowanej toalety należy wzmocnić ciąg kominowy powie-

trza usuwanego grawitacyjnie poprzez zastosowanie tzw. wzmocniaczy (generatorów) ciągu kominowego lub wentylatorów wyciągowych zewnętrznych w wersji odpornej na działanie warunków atmosferycznych. Pamiętajmy, że system naturalnej grawitacji zasadniczo funkcjonuje poprawnie w zimnym i chłodnym okresie roku, gdy powietrze w pomieszczeniu jest cieplejsze niż powietrze zewnętrzne.

- III W przypadku sal chorych bez wewnętrznej dedykowanej toalety nie wyposażonych w wentylację grawitacyjną lub w przypadku stwierdzenia niedrożności w/w systemu należy w otworze okiennym lub ścianie zewnętrznej zamontować wentylator wyrzutowy zapewniający co najmniej 4 wymiany powietrza na godzinę i doprowadzić do niego zasilanie elektryczne.

### Uwaga:

1. We wszystkich ww. przypadkach należy zbilansować straty ciepła z instalacji centralnego ogrzewania w salach chorych wywołane zwiększeniem strumienia wywiewanego powietrza.
2. Zaleca się nie otwierać okien w przypadku, gdy w pomieszczeniu jest działający system wentylacji mechanicznej. Otwarcie okna może spowodować znaczny przepływ powietrza do lub z pomieszczenia np. do innych pomieszczeń lub korytarza. Otwarcie okna w pomieszczeniu z działającą wentylacją mechaniczną przyniesie efekt odwrotny do zamierzonego, powodując wyciek powietrza zawierającego patogeny z pomieszczenia izolacyjnego do innych sąsiadujących pomieszczeń i rozprzestrzenienie się patogenów, jak również zaburzenia w przepływie powietrza w pomieszczeniu chorych.
3. Sprawdzenia kierunku przepływu powietrza w warunkach serwisowych powinno wykonać się za pomocą wizualizacji strugi przepływającego powietrza z zastosowaniem urządzenia do zadymiania (wytwornicy dymu). W warunkach izolacji oddziału można sprawdzić kierunek przepływu za pomocą przymknięcia drzwi i pozostawienia szczeliny o szerokości około 10 mm i sprawdzenia kierunku przepływu powietrza za pomocą paska wyciętego papieru o tej szerokości, wstążki, lekkiego wąskiego materiału. Wychylenie materiału w szczelinie w kierunku sali chorych potwierdzi prawidłowy przepływ powietrza.
4. Należy pamiętać iż w przypadku konieczności „tymczasowej adaptacji” pomieszczeń sal chorych innych oddziałów na sale chorych, na których będą przebywać pacjenci z COVID-19, możliwa w praktyce do

- uzyskania krotność wymian powietrza może być 2 - 3 krotnie mniejsza niż zalecana dla oddziałów, a czas usunięcia 99% zanieczyszczeń z powietrza (w przypadku braku emisji) może wynosić 60 - 120 min.
5. Nie należy uruchamiać urządzeń powodujących w pomieszczeniu cyrkulację powietrza takich jak np. ścienny klimatyzator split, bo spowoduje to dodatkowe zaburzenia przepływu powietrza i niekontrolowany przepływ powietrza z sal chorych do korytarza. Należy pamiętać, że w wydychanym przez chorych pacjentów powietrzu występuje koronawirus SARS-CoV-2, co powoduje podniesienie jego stężenia (ilości) w sali chorych w zależności od liczby hospitalizowanych na tej sali pacjentów. To samo dzieje się w przypadku użycia respiratorów nie podłączonych do instalacji wyciągowej, które wydmuchują powietrze do tego pomieszczenia, a zastosowany w respiratorach zestaw filtrów nie daje gwarancji na zatrzymanie wirusa (jedynie respiratory zastosowane na salach operacyjnych posiadają odciąg gazów anestetycznych).
6. W przypadku tymczasowej adaptacji oddziałów na potrzeby oddziałów izolacyjnych lub oddziałów, dla których nie są spełnione reżimowe wymagania dla pomieszczeń izolacyjnych oraz nie ma możliwości zapewnienia warunków zgodnie z tymi wymaganiami w pomieszczeniach gdzie przewiduje się dużą emisję patogenów np. „pomieszczeń zaplecza dla personelu medycznego odpowiedzialnego za opiekę nad pacjentami zarażonymi koronawirusem”, zaleca się stosować systemy lub dodatkowe urządzenia wspomagające proces uzdatniania powietrza, które mogą funkcjonować w otoczeniu chorego lub przebiegających dla personelu medycznego. Do w/w systemów zaliczyć można m.in.: przepływowe lampy UVGI, technologie plazmowe, technologie utleniania fotokatalitycznego PCO oraz ich ulepszone wersje takie jak utlenianie fotoelektrochemiczne PECO, technologię promieniowej jonizacji katalitycznej RCI, generatory jonów, generatory ozonu, fumigacja-zamgławianie oraz miejscową filtrację cyrkulacyjną (np. urządzenia z filtrami HEPA) itp. Wybór technologii wspomagającej powinien być każdorazowo przeanalizowany pod kątem jej skuteczności działania oraz technologicznych i zdrowotnych ograniczeń ich zastosowania.

7. W przypadku adaptacji sal operacyjnych na potrzeby pomieszczeń intensywnej opieki należy bezwzględnie odwrócić kierunek przepływu powietrza tak, aby doprowadzić do podciśnienia w nowoutworzonych pomieszczeniach intensywnej opieki medycznej w celu jak najskuteczniejszego i najszybszego usunięcia koronawirusa, zapewniając reżim obszaru zakaźnego.
8. W przypadku przeprowadzania wszelkich operacji ratujących zdrowie i życie pacjenta, a mogących dodatkowo spowodować rozprzestrzenianie się choroby COVID-19, należy utrzymać nadciśnienie czystego powietrza na sali operacyjnej i zmienić funkcję śluzy łączącej salę operacyjną z korytarzem zamieniając ją na służę podciśnieniową. Wartość podciśnienia w śluzy ma gwarantować, że wymuszony ruch powietrza wywołany podciśnieniem zapewni przepływ powietrza z sali operacyjnej i korytarza w kierunku śluzy. Należy zaakceptować fakt, że może to spowodować podniesienie głośności na sali operacyjnej przez szumy/świsły pojawiające się przy zwiększonych przepływach powietrza w szczelinach drzwiowych z sali operacyjnej, ale zagwarantuje bezpieczeństwo pracy w sali operacyjnej oraz brak przedostawania się patogenów do pozostałych obszarów szpitala.

#### Szanowni Państwo,

W tym trudnym dla wszystkich okresie jesteśmy gotowi pomóc i skonsultować wszystkie Państwa pytania w zakresie czystości powietrza w szpitalach. Bardzo proszę o telefon lub sms o każdej dogodnej dla Państwa porze.

**Opracował: Radosław Lenarski**

e-mail: rlenarski@sarserwis.pl  
tel. 695-335-532

**Konsultant: Andrzej Różycki**

Rzecznik budowlany RZE i branżowy PZITS  
Ekspert Pracodawców RP

**Konsultant: dr inż. Anna Charkowska**

Politechnika Warszawaska

**Współpraca: Paweł Różycki**

#### Bibliografia:

1. Draft Procedure for identifying Emergency temporary Isolation Rooms for patient suspected of having infections that could be transmitted by the airborne route in Healthcare Facilities, last update 26th February 2020;
2. Design of Ai-Conditioning Systems for SARS Wards, by Yuguo Li and SARS Busters;
3. Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities, U.S. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention (CDC), (2003) last update 15th February 2017;
4. Heating and ventilation systems - Health Technical Memorandum 03-01: Specialised ventilation for healthcare premises – Part A, Department of Health, UK, November 2007;
5. Health Building Note 04-01 Supplement 1 – Isolation facilities for infectious patients in acute settings, Department of Health, 2013;
6. Wytyczne projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą A.Charkowska, A.Różycki, R.Lenarski, A.Sobierajska;



# 3

## CZEGO NAUCZYŁA NAS PANDEMIA?

Barbara Werchowicka-Rusinek  
Radiology Therapeutic Center Poland

**Szybkość podejmowania decyzji, elastyczność i sprawna komunikacja miały kluczowe znaczenie dla działania Centrum Radioterapii Amethyst w pierwszej fazie stanu epidemii. Zapewnienie bezpiecznej i sprawnej obsługi pacjentów onkologicznych wymagało uspokojenia emocji i doskonałego zaplecza informatycznego. Wiele z tych doświadczeń może być wykorzystanych w przyszłości dla zwiększenia efektywności i jakości obsługi.**

Gdy w styczniu br. pojawiły się pierwsze doniesienia o zachorowaniach na COVID-19 w Chinach, nikt z nas nie był w stanie przewidzieć skali sytuacji, która za chwilę obejmie dosłownie cały świat, w tym spowoduje głęboki kryzys w służbie zdrowia. 24 stycznia koronawirus dotarł do Europy, a 4 marca Polska odnotowała pierwszy przypadek zakażenia. 13 marca rząd RP ogłosił lockdown. Zamknięte granice i szkoły, ograniczenie możliwości wychodzenia z domu i kompletnie nowe warunki funkcjonowania branży medycznej.

Przychodnie i oddziały szpitalne ograniczały działalność, a rząd decydował o wstrzymaniu świadczenia części usług medycznych, tymczasem cały zespół medyczny Amethystu był głęboko przekonany, że leczenie chorych na raka musi być kontynuowane również w trakcie epidemii. Śmiertelność na COVID-19 szacuje się od kilku do 10 proc, tymczasem nieleczony nowotwór w stu procentach kończy się śmiercią. To dla każdego onkologa fakt niepodważalny.

### Taktyka i szybkie decyzje

Utrzymanie ciągłości leczenia przy zachowaniu bezpieczeństwa zarówno pacjentów, jak i całego personelu w drugiej połowie marca stało się naszym kluczowym wyzwaniem. Przy koordynacji niewyobrażalnej liczby zadań potrzebowaliśmy wręcz wojskowej taktyki. Środki ochrony indywidualnej były niedostępne w hurtowniach i u dostawców, więc poszukiwaliśmy ich wszelkimi możliwymi kanałami, aby w pełni wyposażić zespół w maseczki, rękawiczki, przyłbice. Organizowaliśmy nowe za-

sady przyjmowania pacjentów – pomiar temperatury, ściśle przestrzegane godziny wejścia do naszego Centrum, przekazywanie informacji pacjentom każdym dostępnym kanałem.

Po tygodniu wiedzieliśmy jednak, że to za mało. Jasne stało się, że dla zachowania ciągłości pracy, musimy się przygotować na ewentualność pojawienia się pacjenta lub członka zespołu zarażonego koronawirusem. Dosłownie przez weekend przygotowany został nowy plan pracy lekarzy dzielący ich na dwa odrębne zespoły, które nie mają ze sobą kontaktu. W kolejnych dniach do harmonogramu lekarzy dostosowana została praca fizyków medycznych, techników i całej obsługi pacjenta. Na całe szczęście większość administracji od początku marca świadczyło już pracę zdalną. Ich miejsca biurowe zostały wykorzystane dla osób zajmujących się dokumentacją medyczną i innymi formalnymi obowiązkami związanymi z obsługą pacjenta. Przydatny okazał się też fakt, że dysponujemy pomieszczeniami na parterze i na piętrze. Całkowicie ograniczyliśmy kontakty między wyodrębnionymi grupami pracowników. Dzięki tym działaniom wiedzieliśmy, że kwarantanna objęłaby tylko część załogi, gdy pozostałe osoby będą mogły dalej prowadzić terapię.

Wszystkie zmiany wymagały nieustających uzgodnień, dyskusji i wymiany informacji. Od połowy marca aż do maja spotykaliśmy na kryzysowych telekonferencjach trzy a nawet cztery razy w tygodniu. Z pomocą przyszedł nam tu Internet i aplikacja Zoom, dzięki nim, niezależnie od miejsca przebywania byliśmy w stałym kontakcie.

### Telemedycyna staje się faktem

Ta głęboka reorganizacja nie byłaby możliwa bez zaangażowania informatyków, którzy dbali o zdalne dostępy do naszych informatycznych zasobów dla wszystkich osób pracujących z domu. Przenosili stanowiska pracy i rozwiązywali problemy techniczne. W radioterapii jest to szczególnie ważne -pracujemy w kilku systemach informatycznych, planowanie leczenia jest procesem w całości informatycznym.

Ważnym elementem bezpieczeństwa było ograniczenie wizyt pacjentów w Centrum do niezbędnego minimum. Nie mogło to oczywiście dotyczyć pierwszej wizyty w poradni radioterapii i całego procesu terapii. Jednak wizyty kontrolne świetnie nadawały się do zastosowania teleporad. Wdrożyliśmy je od razu w marcu. Okazało się, że wielu pacjentów jest bardzo zadowolonych z tego rozwiązania. Oszczędzają czas, nie są narażeni na kontakt z innymi chorymi i osobami, które mogliby spotkać podróżując komunikacją miejską. Pacjent oczywiście może zgłosić potrzebę normalnej, stacjonarnej wizyty, która jest wtedy bezwzględnie rejestrowana. Kryzysowe telekonsultacje ośmieliły nas, podobnie jak wiele innych placówek medycznych, do odważniejszego stosowania technicznych możliwości w zakresie kontaktu z pacjentami. Planujemy kontynuację telekonsultacji również po zakończeniu epidemii.

W leczeniu onkologicznym ważne są konsylia, podczas których lekarze o różnych specjalnościach podejmują decyzję o najskuteczniejszym sposobie leczenia danego pacjenta. Od wprowadzenia karty Diagnostyki i Leczenia Onkologicznego (DiLO) odbycie konsylium jest wymogiem NFZ. W Amethyscie stosowaliśmy to rozwiązanie znacznie wcześniej. W obliczu epidemii spotkanie lekarzy z różnych placówek medycznych okazało się potencjalnym zagrożeniem. Wszystkim szpitalom, z którymi współpracujemy w tym zakresie, zaproponowaliśmy prowadzenie zdalnych konsyliów za pośrednictwem internetowej aplikacji. Szkoliliśmy użytkowników i zapewnialiśmy wsparcie informatyczne, dzięki czemu w kwietniu i maju udało się znaczną część konsyliów przeprowadzić w formie telekonferencji. To skuteczne, oszczędzające czas rozwiązanie. Niestety zmniejszenie obostrzeń przywróciło stare nawyki i wiele konsyliów powróciło do tradycyjnej formy. Dostrzegamy w publicznej służbie zdrowia duży opór przed wdrażaniem nowoczesnych, informatycznych rozwiązań. Nadal jednak wierzymy, że namówimy szpitale do tej efektywniejszej formy współpracy.

### Oswoić lęk

Trudno w kontekście epidemii nie wspomnieć o emocjach. Strach towarzyszył zarówno pacjentom, jak i naszym pracownikom. Trudno było zlekceważyć fakty, które wskazywały w kwietniu, że ok. 30 proc. zachorowań na COVID-19 dotyczy pracowników służby zdrowia. W tym wypadku szczególną rolę odegrała komunikacja na każdym poziomie zarządzania, zapewnienie pełnego dostępu do środków ochrony osobistej oraz precyzyjne procedury jasno określające ścieżki postępowania.

Mierzyliśmy się też z lękami pacjentów. Sytuacja choroby nowotworowej jest dla każdego chorego wyzwaniem, które wymaga olbrzymiej odwagi i siły woli. W tej walce o zdrowie towarzyszymy naszym pacjentom już szósty rok. W trakcie epidemii lęk pacjentów został jednak zintensyfikowany do granic wytrzymałości, a najczęściej towarzyszyła mu ogromna bezradność. Chorzy gubili się w sprzecznych komunikatach. Czy mogą bezpiecznie wyjść z domu? Czy ktoś ich będzie chciał leczyć? Nasz personel tysiące razy dzwonił do pacjentów, przekazując im ważne informacje i tłumacząc zasady obowiązujące w trakcie terapii. Rozdawaliśmy ulotki, publikowaliśmy informacje w Internecie na naszej stronie i w mediach. Przez miesiąc nasi lekarze obsługiwali specjalny numer telefonu, pod który mogli dzwonić chorzy również nieobjęci terapią w naszym ośrodku. Każdy pacjent na miejscu w naszym Centrum mógł się przekonać, że jesteśmy dobrze zabezpieczeni i przestrzegamy wszelkich wymogów epidemicznych.

Pomimo tych działań, liczba naszych pacjentów w kwietniu i maju zmalała o 20 proc. Było to prawdopodobnie wynikiem wielu przyczyn. Pacjenci z już zdiagnozowanym nowotworem mogli mieć problem z przeprowadzeniem badań diagnostycznych albo ich zaplanowane zabiegi operacyjne zostały przesunięte. Inna część pacjentów nie została w ogóle zdiagnozowana, ponieważ przychodnie podstawowej opieki medycznej pracowały w bardzo ograniczony sposób, co mogło ograniczyć wykrywanie niepokojących objawów i opóźnić diagnostykę. Wg danych które zgromadziła fundacja Alivia, czas oczekiwania na rezonans magnetyczny dla pacjentów bez karty DiLO wynosił w maju nawet 98 dni. Ponadto część chorych obawiała się zarażenia koronawirusem w nieprzygotowanych do epidemii placówkach, więc odrzucali wszelkie kontakty ze służbą zdrowia.

Spadek liczby pacjentów onkologicznych w placówkach publicznych był jednak znacznie większy niż u nas i sięgał 40-50 proc. Dane NFZ jednoznacznie pokazują, że prawie o połowę zmniejszyła się liczba pacjentów z wystawionymi kartami DiLO – z 21 890 w kwietniu 2019 roku na 12 417 w kwietniu 2020 roku.

W czerwcu ruch pacjentów w Amethyscie wrócił do normalnych standardów. To efekt całego systemu podjętych kroków i działań zaradczych, m.in. obejmujących kupno sprzętu ochronnego i wdrożenie procedur kryzysowych. Pomogła nam też umiejętność bieżącej analizy wskaźników, dzięki czemu byliśmy w stanie szybko reagować na zmiany.





## ZALECENIA DOBRYCH PRAKTYK W SZPITALNICTWIE W OPARCIU O DOŚWIADCZENIA PANDEMII COVID-19

*ICT (Information and Communication Technologies)  
dla bezpieczeństwa personelu medycznego i większego komfortu pacjenta*

Wysłane 8 kwietnia 2020 do dyrektorów szpitali zalecenia konsultanta krajowego ds. chorób zakaźnych wskazują, aby w każdej placówce zdrowotnej zostały wydzielone miejsca izolacji dla pacjentów z podejrzeniem koronawirusa. Oznacza to, że już nie tylko szpitale jednoimienne i zakaźne, ale wszystkie szpitale w Polsce muszą być gotowe na przyjęcie chorych z COVID-19 i osób z podejrzeniem zakażenia. Z jednej strony takie działania zapewniają pacjentom łatwiejszy dostęp do specjalistycznej opieki, z drugiej jednak, nakładają na wszystkie szpitale wiele nowych obowiązków.

Doświadczenia wielu krajów, zarówno tych mocniej dotkniętych pandemią jak i tych, które dość sprawnie poradziły sobie z zagrożeniem wskazują dużą rolę właściwej komunikacji jako kluczowego czynnika bezpieczeństwa. Zalecenia wydawane czy to przez organizacje europejskie czy z innych części świata (The Australian and New Zealand Intensive Care Society) doś

precyzyjnie identyfikują miejsca i sytuacje szczególnego zagrożenia personelu. Wskazują przy tym na oczywisty fakt, że skuteczna walka z zagrożeniami opiera się na 3 podstawowych filarach, tj. właściwy personel, właściwy sprzęt i właściwe procedury. Brak któregoś z powyższych czynników powoduje znaczne obniżenie skuteczności leczenia i jeszcze bardziej naraża personel na niebezpieczeństwo.

Hasło „bezpieczny szpital” w ostatnim czasie nabrało nowego znaczenia i zdecydowanie większej wagi. Do niedawna zwracano uwagę głównie na bezpieczeństwo pacjentów. Jednak COVID-19 ukazał nam trud, poświęcenie i ciężkie warunki pracy personelu medycznego. Stosowanie niezwykle uciążliwych procedur bezpieczeństwa (w tym używania środków ochrony osobistej) wpływa na zmęczenie personelu medycznego, co z kolei powoduje większe ryzyko popełnienia błędu.

Dlatego praca medyków „na pierwszej linii frontu”, zwłaszcza w warunkach szczególnego zagrożenia, wymaga wsparcia przez środki techniczne poprawiające ko-

munikację, efektywność i komfort pracy, przyczyniając się jednocześnie do wzrostu poziomu bezpieczeństwa pacjentów.

Formułując wytyczne w zakresie zastosowania ICT dla bezpieczeństwa personelu medycznego i większego komfortu pacjenta przyświecają nam zatem następujące cele:

1. Ograniczenie fizycznego kontaktu personelu medycznego z pacjentem do niezbędnego minimum koniecznego do zapewnienia wysokiej jakości opieki
2. Ograniczenie kontaktu między pacjentami w recepcjach i poczekalniach w celu zwiększenia bezpieczeństwa poprzez zachowanie odpowiedniego dystansu społecznego
3. Zwiększenie skuteczności procedur kontroli wewnętrznej i zewnętrznej poprzez zastosowanie odpowiednich środków technicznych i systemów prewencji
4. Ograniczenie zużycia środków ochrony osobistej w wyniku wdrożenia nowych procedur i technologii
5. Ograniczenie dokumentacji papierowej przy jednoczesnym znacznym zwiększeniu dostępności informacji medycznej zarówno dla personelu medycznego jak i pacjentów
6. Ograniczenie używania prywatnych telefonów (niedozwolonych) stanowiących słaby punkt w systemie ochrony antyseptycznej.

Wydane przez Agencję Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji 25 kwietnia 2020 zalecenia diagnostyczno-terapeutyczne oraz organizacyjne w zakresie opieki nad osobami zakażonymi lub narażonymi na zakażenie SARS-CoV-2 pokazują pewne możliwości ochrony personelu medycznego oraz bezpiecznego środowiska pracy. Zawarty w dokumencie zestaw wytycznych warto jednak rozszerzyć o zbiór dobrych praktyk, dostępnych dzięki aktualnym rozwiązaniom technologicznym. Dzięki zastosowaniu odpowiednich systemów i urządzeń możliwe jest dziś ograniczenie kontaktu personelu z zakażonym pacjentem do niezbędnego minimum przy jednoczesnym

zachowaniu właściwego poziomu opieki. Pozwala to nie tylko na zwiększenie poziomu bezpieczeństwa, ale także ograniczenie kosztów związanych ze zmniejszeniem użycia środków ochrony osobistej.

W związku z powyższym w zakresie dobrych praktyk zaleca się:

1. Stosowanie systemów przyzywowych z funkcją:
  - a. Komunikacji głosowej pomiędzy personelem a pacjentem
  - b. Zdalnego kasowania wezwań
  - c. Monitoringu akustycznego (nasłuchu).
2. Stosowanie systemów do zdalnej wizualizacji parametrów życiowych pacjenta oraz statusu aparatury medycznej:
  - a. Monitory
  - b. Respiratory
  - c. Pompy infuzyjne.
3. Stosowanie środków komunikacji osobistej (telefony) zapewniających:
  - a. Pełną dezynfekcję (min. 85% alkohol)
  - b. Komunikację głosową z pacjentem
  - c. Komunikację głosową i video z personelem
  - d. Wizualizację parametrów życiowych.
4. Wykorzystanie komunikacji bezprzewodowej Wi-Fi jako platformy do realizacji usług, umożliwiające:
  - a. Obsługę osobnych stref pracy dla personelu i dla pacjenta
  - b. Zapewnienie najwyższego bezpieczeństwa dostępu i priorytetu strefy dla personelu
  - c. Pełną obsługę BYOD (bezpieczna praca na własnych urządzeniach mobilnych) w sytuacji gdy używanie własnych urządzeń jest konieczne
  - d. Zapewnienie pokrycia sygnałem w obiekcie umożliwiającego komunikację głosową Voice over WiFi oraz skuteczną komunikację z sensorami (np. pomiar temperatury/wilgotności) i urządzeniami (w tym sprzętem medycznym)
  - e. Spełnianie wymogu triangulacji na potrzeby lokalizacji pacjentów, personelu i urządzeń
  - f. Jednoczesną pracę z protokołami bluetooth i ZigBee w celu zapewnienia komunikacji dla rozwiązań smart hospital / IoT.

### SYSTEMY PRZYZYWOWE – KOMUNIKACJA GŁOSOWA

Doświadczenia państw zachodnich w walce z pandemią pokazują jak istotne jest zapewnienie ciągłości pracy personelu medycznego. Dlatego też, ważne jest aby szczególnie na oddziałach zakaźnych i OIT, zminimalizować interakcje pomiędzy zakażonym pacjentem a personelem. Zastosowanie środków komunikacji elektronicznej w środowisku szpitalnym umożliwi szybką reakcję na potrzeby pacjenta bez konieczności bezpośredniej obecności przy jego łóżku. Jednym z rozwiązań jest zastosowanie komunikacji głosowej przy łóżku pacjenta, personel nawiązując połączenie, może przeprowadzić krótką rozmowę i weryfikację, a następnie podjąć właściwe decyzje.

### MONITOROWANIE FUNKCJI ŻYCIOWYCH PACJENTÓW

Na oddziałach OIT, ważne jest wprowadzenie zintegrowanych systemów klinicznych klasy CIS, które umożliwiają wspomaganie procesu leczenia w czasie rzeczywistym, poprzez integrację urządzeń medycznych podpiętych do pacjenta takich jak kardiomonitor, respiratory, pompy infuzyjne. Jeden punkt informacji wyświetlany na komputerze i np. telefonie lekarza i pielęgniarki powoduje szybszy i lepszy przepływ informacji, przyspiesza podejmowanie decyzji. Możliwość prowadzenia dokumentacji medycznej z zastosowaniem dotykowych, dezynfekowanych terminali komputerowych przy użyciu oprogramowania z funkcją dotyku, zmniejsza zagrożenie roznoszenia się wirusa i bakterii, co wpływa bezpośrednio na bezpieczeństwo personelu. Dlatego też, bardzo ważne jest już teraz projektowanie/planowanie/dobór rozwiązań i oprogramowania, które umożliwi z jednej strony bezpieczną komunikację pacjenta i personelu oraz zwiększenie szybkości i trafności podejmowania decyzji klinicznych.

### KONTROLA ZEWNĘTRZNA I WEWNĘTRZNA

Po doświadczeniach związanych z pandemią szczególnego znaczenia nabiera kwestia kontroli dostępu ze szczególnym naciskiem na automatyczne monitorowanie temperatury i zachowanie środków ochrony przy wejściu do szpitala, czy też na konkretny oddział. Zastosowaniu takich technologii jak termowizja, analiza obrazu czy RFID umożliwia realizację skutecznych procedur kontroli zewnętrznej i wewnętrznej weryfikujących np. posiadanie maseczki czy dezynfekcji dłoni. System powinien przekazywać służbom ochrony informacje o nadużyciach

/zagrożeniach, pomagać zidentyfikować osobę stanowiącą zagrożenie oraz skutecznie ograniczyć jej dostęp/przemieszczanie się.

Technologia może wymusić stosowanie procedur sanitarnych przez personel, poprzez ich ścisłą automatyczną kontrolę w czasie rzeczywistym. Poniżej przykłady dobrych praktyk w tym zakresie:

1. System pretriage weryfikuje stan zdrowia przed wejściem na teren szpitala i identyfikuje osoby stanowiące potencjalne zagrożenie.
2. Zastosowanie bramek / śluz odkażających wyposażonych w system RFID w technologii UHF skutecznie zabezpiecza personel przed zakażeniem w szatni po zakończeniu pracy dzięki pełnej kontroli zachowania procedur bezpieczeństwa.
3. Lokalizacja pacjentów na oddziałach zakaźnych – ciągłe monitorowanie temperatury i sygnalizacja zdarzeń potencjalnie niebezpiecznych.

## ZARZĄDZANIE RUCHEM PACJENTÓW

Kolejnym obszarem dużej interakcji z pacjentem jest rejestracja. Kontakt ten można istotnie ograniczyć wdrażając nowoczesny zautomatyzowany system zarządzania ruchem pacjentów zintegrowany z informatycznym systemem szpitalnym (HIS). Regulując kolejki do stanowisk rejestracji, gabinetów lekarskich, gabinetów zabiegowych, pracowni diagnostyki obrazowej oraz sal rehabilitacyjnych, szpitale i przychodnie nie tylko podnoszą komfort i efektywność pracy swojego personelu, tworzą pozytywny wizerunek w oczach pacjentów, ale też istotnie zwiększają poziom bezpieczeństwa. Oto kilka cech bezpiecznego systemu zarządzania ruchem pacjentów:

1. Estetyczne i ergonomiczne infokioski/biletomaty wykonane z materiałów bakteriobójczych, wyposażone w: kamerę termiczną i moduł płatności zbliżeniowych.
2. Możliwość wydrukowania numerka lub wysłania biletu cyfrowego na telefon w postaci SMS.
3. Asystent głosowy umożliwia obsługę infokiosku bez dotykania monitora/klawiszy
4. Czytelne monitory stanowiskowe – nad każdym gabinetem i zbiorcze – w poczekalni
5. Aplikacja mobilna dla pacjentów - pacjent po wejściu potwierdza w aplikacji, że jest obecny i otrzymuje elektroniczne zaproszenie do gabinetu.
6. Integracja systemu kolejkowego z systemem kontroli dostępu. Do gabinetu wchodzi osoba po wywołaniu/zaproszeniu (zwalnia się elektrozaczep w systemie)

## ROBOTYZACJA

Wiele czynności logistyczno-sanitarnych nie wymagających osobistego kontaktu i empatii, może być wspierana inteligentnymi robotami z powodzeniem zastępującymi człowieka. Mimo, że koszt takich urządzeń jest wysoki, to biorąc pod uwagę rosnące koszty zatrudnienia i deficyt wykwalifikowanych kadr medycznych, stosowanie robotów staje się opłacalne, niekiedy konieczne, a przede wszystkim bezpieczne. Ma to szczególne znaczenie na oddziałach zakaźnych, gdzie ryzyko zakażenia jest bardzo wysokie, co powoduje konieczność stosowania szczególnych środków bezpieczeństwa.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że współcześnie projektowane roboty medyczne mogą spełniać różne funkcje w zależności od stosowanej zabudowy i używanego oprogramowania. Przykładowo robot może łączyć funkcję transportera leków i materiałów jednorazowych z funkcją dezynfekcji pomieszczeń przy pomocy lamp UVC. Pozwala to uzyskać szybszy zwrot z inwestycji i realnie wesprzeć personel medyczny w ciężkiej pracy.

## SYSTEMY ŁĄCZNOŚCI BEZPRZEWODOWEJ Wi-Fi

Fundamentem komunikacji wewnętrznej w placówce jest stworzenie stabilnego, szerokopasmowego systemu łączności bezprzewodowej z wykorzystaniem punktów dostępowych AP. Sieć taka stanowi bazę do uruchomienia większości z wyżej wymienionych funkcji/usług. Prawidłowo zaprojektowane i wdrożone Wi-Fi umożliwia stabilną pracę większości systemów wymiany danych oraz późniejszy bezinwazyjny rozwój nowych funkcjonalności. Urządzenia bezprzewodowe pracujące w sieci WiFi umożliwiają zachowanie dystansu społecznego, dla personelu mogą być głównym źródłem informacji z systemów medycznych (HIS/CIS/PACS), a pacjentom zapewnią możliwość wglądu do dokumentacji medycznej bez konieczności kontaktu z personelem.

## PODSUMOWANIE

Wspomniane powyżej aspekty bezpieczeństwa, na które zwróciła naszą szczególną uwagę pandemia COVID-19, ale także możliwości komunikacyjne nowoczesnej aparatury medycznej oraz stale rosnące wymagania dotyczące poziomu świadczenia usług medycznych sprawiają, że nowe technologie ICT w sposób nieunikniony będą wspierać personel medyczny w różnych sferach działania, co niewątpliwie będzie miało korzystny wpływ za-

równy na poziom bezpieczeństwa i jakość pracy personelu, jak i komfort oraz bezpieczeństwo pacjentów. Wnikliwa analiza procesów może ponadto wykazać, że „efektem ubocznym” stosowania ICT dla poprawy bezpieczeństwa będzie obniżenie kosztów, tudzież możliwość generowania większych przychodów dla szpitali.

Reasumując rekomendujemy:

1. Ograniczenie ryzyka związanego z kontaktem pomiędzy personelem a pacjentem poprzez:
  - a. System przyzywowy z funkcją komunikacji głosowej i możliwością zdalnego kasowania wezwań
  - b. Wysyłanie przywołań na telefony bezprzewodowe personelu
  - c. Monitoring akustyczny sal chorych (tzw. nasłuch)
  - d. Zapewnienie komunikacji głosowej z pacjentem
  - e. Możliwość dezynfekcji elementów systemu przyzywowego.
2. Zapewnienie zdalnego dostępu do informacji o parametrach życiowych pacjenta poprzez:
  - a. Integrację z aparaturą medyczną (monitory, respiratory pompy)
  - b. Wizualizację parametrów w punktach zbiorczych
  - c. Wizualizację parametrów na telefonach bezprzewodowych
  - d. Automatyczny zapis parametrów na cyfrowej karcie pacjenta.
3. Zastosowanie właściwych środków komunikacji indywidualnej zapewniających:
  - a. Pełną możliwość dezynfekcji
  - b. Pracę w trybie 24/7 bez ładowania
  - c. Możliwość komunikacji głosowej z pacjentem
  - d. Możliwość komunikacji głosowej z personelem
  - e. Możliwość wizualizacji parametrów życiowych pacjenta.

4. Zastosowanie systemów kontroli termicznej na wejściach do szpitala i na oddziały
  - a. Ogranicza ryzyko wejść na teren chroniony dla osób o podwyższonej temperaturze ciała.
  - b. Umożliwia proste i bezinwazyjne monitorowanie strumienia pracowników, pacjentów lub klientów – osób wchodzących na teren obiektu
  - c. Gwarantuje wysoką precyzję i pełną automatyzację pomiaru
  - d. Umożliwia natychmiastowe działanie
  - e. Zapewnia dodatkowy poziom zabezpieczenia epidemiologicznego.
5. Zastosowanie systemów automatycznej rejestracji zapewniających:
  - a. Możliwość samodzielnego umówienia i potwierdzenia faktu przybycia na wizytę
  - b. Efektywne zarządzanie ruchem pacjentów
  - c. Rozładowanie tłoku w poczekalniach
  - d. Dokonania opłaty za badanie w technologii zbliżeniowej
  - e. Pobrania wyników badań.
6. Zastosowanie robotów do obsługi procesów logistycznych nie wymagających bezpośredniej interakcji z pacjentem.
7. Wdrożenie zaawansowanej skutecznej i bezpiecznej platformy komunikacji bezprzewodowej umożliwiającej realizację wyżej wymienionych celów i założeń.

## DOBRE PRAKTYKI W STOMATOLOGII W OKRESIE PANDEMII I W PRZYSZŁOŚCI

Gabinet stomatologiczny to miejsce, w którym wysokie ryzyko zakażenia różnego rodzaju wirusami i bakteriami oraz grzybami, występuje na co dzień. Jama ustna i ślina jest niezwykle bogatym źródłem bakterii i wirusów. Mikrobiom jamy ustnej tworzy wiele gatunków mikroorganizmów. W czasie infekcji mogą się w niej rozwijać różnego rodzaju bakterie patogenne, z których niektóre nie muszą wpływać negatywnie na zdrowie człowieka i żyć w nim nie sprawiając żadnych problemów. Jednakże poza organizmem mogą przechodzić mutacje i przez długi czas być źródłem poważnych zakażeń, ze względu na długi okres przetrwania bez źródła pokarmu. Przykładem takiej bakterii jest Klebsiella, której właściwości obejmują wykształcanie lekoodporności i „zarażania” nią innych sąsiadujących bakterii.

Ryzyko zarażenia w gabinecie stomatologicznym jest ściśle związane z rodzajem wykonywanych procedur przeprowadzanych w środowisku wodnym jamy ustnej i jej specyficznego mikrobiomu, przy użyciu roztworów na bazie wody oraz sprężonego powietrza. Procedury te generują aerozole w postaci mgły, stanowiące patogenną mieszkankę flory bakteryjnej jamy ustnej pacjenta oraz mieszkanki wody i powietrza z instrumentów unitu stomatologicznego. Mamy więc do czynienia z chmurą śliny, krwi i wydzieliny z dziąseł oraz odłamków zębów, płytki nazębnej oraz kamienia nazębnego, który już wcześniej zaabsorbował bakterie. Jej stężenie podczas pracy gabinetu nieustannie rośnie, a chmura patogenów rozprzestrzenia się nie tylko po gabinecie, ale i po całym obiekcie. Rozprasza się w przestrzeni gabinetów osadzając się na odzieży personelu wykonującego zabieg, na maskach i przyłbicach, na wszelkich powierzchniach maszyn i urządzeń, biurkach, krzesłach i podłóg, czy parapetów, a także monitorów, okablowania, klawiatur komputerowych, czy choćby i samej odzieży ochronnej personelu medycznego. Przenika do układów wentylacji i klimatyzacji oraz układów ogrzewania, dlatego tak ważne jest stosowanie filtrów HEPA. Przenika do ciągów komunikacyjnych. Przede wszystkim jednak przenika do dróg oddechowych, a także nosa, ust i skóry osób znajdujących się w zasięgu ich działania. Mogą się w nich znajdować niebezpieczne dla człowieka wirusy, bakterie i grzyby takie jak:

streptococcus, staphylococcus, pseudomonas, maczugowiec błonicy, legionella, aspergillus, prątki gruźlicy, oraz grypa, odra i norowirus. Patogeny powstają często jako biofilm w instalacjach wodnych unitu stomatologicznego. Dlatego też oprócz dezynfekcji powietrza, niezwykle ważna jest równoczesna dezynfekcja linii wodnych unitów stomatologicznych, bo to one stanowią istotne źródło zakażenia bakteryjnego.

Leczenie uzębienia w czasie epidemii, znacznie podnosi ryzyko zakażenia i zachorowań oraz eskalacji epidemii. Przy spełnieniu warunku dopuszczenia do pracy personelu zdrowego i dostatecznie zabezpieczonego w środki ochrony indywidualnej, źródłem infekcji i zagrożenia pozostają najczęściej sami pacjenci oraz środowisko gabinetów i przychodni danej jednostki, w której dochodzi do kontaktu z pacjentem zarażonym. W szczególności zagrożenie to wynika ze sposobów zmniejszania ryzyka zakażenia, w tym stosowania zindywidualizowanych procedur i wykorzystywania środków fizyko-chemicznych, na skutek działania których giną wszelkie mikroorganizmy, wirusy, bakterie, grzyby, pleśnie i drożdże. Należą do nich przede wszystkim wszelkiego rodzaju preparaty w postaci płynnej i aerozolowej do dezynfekcji powierzchni. Trzeba jednak pamiętać i nie można dać się zwieść, iż wobec aerozoli nie chronią personelu powszechnie już stosowane maski, które dają doskonałą ochronę błon śluzowych nosa i jamy ustnej, ale jedynie przed większymi cząsteczkami i rozpryskami

Równie ważne są tradycyjne lampy emitujące promieniowanie UV-C o częstotliwości fali około 250 nm do dezynfekcji powietrza; występujące jako lampy bezpośredniego działania wykluczające przebywanie ludzi oraz przepływowe, nie mające takich ograniczeń. Coraz częściej wykorzystywane są urządzenia do poprawy jakości powietrza w pomieszczeniach nowej generacji, mogące pracować w trybie ciągłym zapewniając dezynfekcję skuteczną i bezpieczną dla organizmu człowieka. Należą do nich różnego rodzaju jonizatory, ozonatory. Ciągła dezynfekcja powietrza sprawdzona na poziomie klinicznym szpitali, w tym sal operacyjnych, sprawdzi się też w gabinetach stomatologicznych.

Obecnie podmioty prowadzące leczenie uzębienia zobowiązane są spełniać kryteria związane z dezynfekcją powierzchni, zachowaniem sterylności pomieszczeń oraz septyki i aseptyki wykonywanych zabiegów, zarówno na poziomie etyki zawodowej, jak i obowiązujących przepisów oraz wytycznych Sanepidu. Jak to się ma do rzeczywistości ujawniła po części pandemia Covid-19 SARS-CoV-2. Dostyc powszechną praktyką stało się zwiększanie cen za usługi w tym okresie wynikające z zastosowanych procedur zapobiegających zakażeniom, które powinny być wykonywane w warunkach normalnych. Niezasadnie zwiększona cena za usługi była też wynikiem wykorzystania sytuacji do osiągnięcia dodatkowego zysku. Zwyżka cen w małym stopniu była rezultatem faktycznie wyższych i uzasadnionych sytuacji kosztów wynikających z przyjętych standardów, często tożsamy dla szpitali zakaźnych. Na dłuższą metę jednak nie wytrzymają obciążenia finansowego i braku akceptacji zarówno przez pacjentów, jak i sam personel.

Ryzyko infekcji dotyczy przy tym nie tylko personelu medycznego i innych pacjentów, ale także obsady laboratoriów dentystrycznych, w których wykonywane są prace protetyczne i ortodontyczne.

### WNIOSKI

Konieczne jest opracowanie procedur zapobiegających zakażeniom oraz ochrona pacjentów i personelu przed przenoszeniem się bakterii i wirusów w jednostkach prowadzących w okresie pandemii leczenie stomatologiczne. Powinny one objąć następujące dziedziny pracy jednostki z uwzględnieniem zasady, iż każdy pacjent powinien być traktowany jako potencjalnie zakaźny:

1. Rejestracja, obsługa i logistyka pacjentów od momentu zgłoszenia i wejścia do jednostki, aż do jej opuszczenia.
2. Wyposażenie podmiotu w urządzenia i środki do dezynfekcji oraz zarządzanie procesami dezynfekcji i oczyszczania powierzchni i powietrza
3. Poprawa jakości powietrza w gabinetach dentystrycznych oraz wdrożenie procedur i innowacyjnych technologii stałej dezynfekcji powietrza
4. Wywiad lekarski poszerzony o czynniki związane z narażeniem kontaktem z osobą zarażoną
5. Zabezpieczenie personelu medycznego oraz procedury ich stosowania.
6. Zabezpieczenia personelu laboratoriów dentystrycznych oraz transportu i przechowywania tradycyjnych wycisków protetycznych i ortodontycznych

7. Stosowanie atestowanych materiałów i urządzeń
8. Procedury w sytuacjach krytycznych, w tym odroczenie zabiegów planowych na rzecz doraźnych

### DZIAŁANIA PERSPEKTYWICZNE

W perspektywie trzeba uwzględnić wprowadzenie dla gabinetów i przychodni stomatologicznych specjalnych akredytacji sanitarnych nie tylko w czasie pandemii, ale w okresach między nimi, a może też na stałe jako działania wysoce profilaktyczne - uwzględniających rodzaje i sposoby prowadzonej dezynfekcji, równoległe stosowanie środków zapobiegawcze, monitorowanie i archiwizowanie procesów odkażania, stosowanie się do wytycznych WHO, Ministerstwa Zdrowia i Sanepidu, audytowanie przez jednostki zewnętrzne powołane przez Ministerstwo Zdrowia. Może to się odbyć na poziomie międzynarodowym, jako stworzenie specjalistycznej normy. Akredytacje mogą być dobrowolne stanowiąc element wyróżniający dla pacjenta, który mając na uwadze swoje bezpieczeństwo, będzie dokonywał świadomych wyborów miejsc leczenia. Może też być obligatoryjna.

### Przykładowa dyrektywa dla personelu kliniki stomatologicznej:

W związku z panującą epidemią, wprowadza się specjalne zasady pracy oraz przyjęć pacjentów w oparciu o procedurę ograniczającą możliwość zakażenia koronawirusem SARS-CoV-2.

1. Personel zobowiązany jest stosować wzmożone środki ostrożności i higieny oraz stosować środki ochrony osobistej w trakcie całej pracy oraz rejestracji i obsługi Pacjentów, w szczególności przestrzegać obowiązku higienicznego mycia i odkażania rąk także w momencie wejścia do budynku i rozpoczęcia pracy oraz w momencie zakończenia pracy i opuszczania budynku, jak również po każdym kontakcie z osobami z zewnątrz.
2. Rejestracja Pacjentów odbywa się wyłącznie telefonicznie
3. W trakcie przyjmowania Pacjenta, nikt poza personelem nie może przebywać w Klinice.
4. Nie wolno wpuszczać do Kliniki jakichkolwiek osób poza przyjmowanym Pacjentem. Drzwi wejściowe należy zamykać, aby nie dopuścić do kumulowania się pacjentów.
5. Wyciski protetyczne i ortodontyczne powinny być dezynfekowane roztworem nadtlenku wodoru albo lampą bakterioobójczą oraz przekazywane i odbierane w drzwiach budynku bez wchodzenia w bezpośredni kontakt.

6. Pacjent korzystający z usług leczenia zobowiązany jest podporządkować się do obowiązku mycia i dezynfekcji rąk natychmiast po wejściu do Kliniki, jak i w momencie jej opuszczania oraz ubrania rękawiczek na czas wykonywania zabiegu.
7. Należy stosować przerwy między przyjęciami Pacjentów, aby w ich trakcie przeprowadzać wietrzenie pomieszczeń, dezynfekcję powierzchni sprzętów i podłóg za pomocą preparatów bakteriobójczych oraz lampy bakteriobójczej, zarówno w gabinecie, jak i w pomieszczeniu rejestracji oraz toalecie.
8. Obowiązuje przeprowadzenie z Pacjentem poszerzonego wywiadu lekarskiego i uzyskanie dodatkowej pisemnej zgody Pacjenta na przeprowadzenie leczenia w czasie trwania epidemii zgodnie z załącznikiem Z-Co-19.
9. W przypadku odebrania w wywiadzie zgodnie z Z-Co-19 twierdzącej odpowiedzi na pytania od 1 do 12 wywiadu, lekarz może odmówić przeprowadzenia leczenia i udzielić Pacjentowi wskazówek co do dalszego postępowania zgodnie z powszechnie obowiązującymi zaleceniami w tym zakresie oraz leczenia we wskazanej jednostce.

### Przykładowa zgoda na przeprowadzenie leczenia w okresie pandemii COVID-19

<b>Z-Co-19</b>	<b>WYRAŻAM ZGODĘ NA PRZEPROWADZENIE LECZENIA W OKRESIE PANDEMII COVID-19</b>
Imię i nazwisko pacjenta	

Jestem świadomy/a zagrożeń wynikających z podjęcia leczenia w trakcie epidemii koronawirusa Covid-19 oraz poinformowano mnie o stosowanych w tym zakresie procedurach, w tym dezynfekcji sprzętu, pomieszczeń, materiałów oraz dodatkowego zabezpieczenia personelu medycznego i pacjentów, a tym w szczególności:

1. Wymiany ochronnej odzieży personelu medycznego po każdej zakończony wizycie Pacjenta
2. Odkażeniu lekarza i innych pracowników Kliniki po każdej wizycie Pacjenta
3. Zakazie obecności w Klinice osób trzecich (z wyłączeniem personelu Kliniki), w tym także podczas przyjmowania Pacjenta
4. Przerwie pomiędzy przyjęciami Pacjentów, podczas której wykonywane jest wietrzenie pomieszczeń, dezynfekcja powierzchni sprzętów i podłóg za pomocą bakteriobójczych preparatów oraz lampy bakteriobójczej
5. Obowiązkowej dezynfekcji rąk przez Pacjentów oraz założenia rękawiczek ochronnych na czas pobytu i leczenia w klinice
6. Zdjęcia rękawiczek i dezynfekcji rąk po wykonanym leczeniu
7. Przeprowadzaniu dodatkowych wywiadów lekarskich dotyczących zagrożenia zarażenia wirusem Covid-19 (Z-Co-19) przed wejściem do gabinetu

Lp.	Wywiad	tak	nie	uwagi
1)	kontakty z osobami powracającymi z zagranicy			
2)	kontakty z osobami przebywającymi na kwarantannie			
3)	przebywanie na kwarantannie			
4)	kontakt z osobą zakażoną			
5)	zakażeni członkowie rodziny			
6)	wykonane testy na obecność COVID-19			
7)	praca w służbie zdrowia z pacjentami			
8)	duszności i kłopoty z oddychaniem			
9)	podwyższona temperatura ciała (powyżej 37°C)			
10)	objawy przeziębieniowe, złe samopoczucie			
11)	Kaszel			
12)	przestrzeganie przepisów dotyczących pandemii			

Jestem świadoma/y, że w/w procedury ograniczają możliwość transmisji wirusa Covid-19, ale nie wykluczają możliwości zakażenia i pomimo to wyrażam świadomą zgodę na przeprowadzenie leczenia w czasie pandemii koronawirusa Covid-19.

Dodatkowe uwagi:		
Powyższe warunki potwierdzam podpisem	data	podpis pacjenta
Lekarz przyjmujący zgodę na leczenie i oświadczenie pacjenta	data	podpis lekarza

Dr n.med. Violetta Szyck,  
Klinika Stomatologii Vivadental – Gdańsk

## DOBRE PRAKTYKI W SZPITALACH PRYWATNYCH W OKRESIE PANDEMII OKIEM PRAWNIKA

W związku z rozprzestrzenianiem się wirusa, możliwe jest wystąpienie wielu niebezpieczeństw w środowisku pracy. Podmioty lecznicze, jako pracodawcy pozostają obowiązani do zapewniania wszystkim pracownikom bezpieczeństwa.

### OPIS RYZYKA

Zgodnie z art. 207 § 1 i 2 Kodeksu pracy (Dz. U. z 2019 r., poz. 1040, dalej K.P.) pracodawca ponosi odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie pracy. Art. 2093 K.P. stanowi, że pracodawca jest obowiązany umożliwić pracownikom, w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia dla ich zdrowia lub życia albo dla zdrowia lub życia innych osób, podjęcie działań w celu uniknięcia niebezpieczeństwa - nawet bez porozumienia z przełożonym - na miarę ich wiedzy i dostępnych środków technicznych. Z kolei myśl art. 210 § 1 KP w razie gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika albo gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom, pracownik ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego. Art. 210 K.P. regulujący prawo powstrzymywania się od wykonywania pracy niebezpiecznej nie odnosi się jednak do pracowników, dla których obowiązkiem jest ratowanie życia lub mienia. Zgodnie ze stanowiskiem zawartym w wyroku Sądu Najwyższego z dnia 15 maja 2001 r. (sygn. II UKN 395/00) „praca szpitalnego personelu medycznego odbywa się z natury rzeczy w warunkach bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia czy nawet życia ludzkiego. Obowiązkiem pracowniczym tych osób jest ratowanie zdrowia lub życia pacjentów, więc personel lekarsko-pielęgniarski nie korzysta z przysługującego ogółowi zatrudnionych uprawnienia do powstrzymania się od wykonywania pracy niebezpiecznej (art. 210 § 5 w związku z art. 210 § 1 k.p.). Niejako w zamian musi na szpitalu jako na pracodawcy spoczywać zwiększone ryzyko odpowiedzialności za ewentualne zakażenia personelu medycznego.”

### POSTULATY / REKOMENDACJE

Mając na uwadze ewentualną odpowiedzialność, podmiot leczniczy jako pracodawca musi zapewniać odpowiednie warunki pracy. Powinny one zostać dostosowane do okoliczności, z którymi będzie mierzył się pracodawca, do zagrożeń, jakie niosą ze sobą wszelkie stany alarmowe.

Pracodawcy obowiązani są chronić zdrowie i życie pracowników przez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki. W szczególności pracodawca jest obowiązany (art. art. 207 § 2 K.P.):

- organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy;
- zapewniać przestrzeganie w zakładzie pracy przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, wydawać polecenia usunięcia uchybień w tym zakresie oraz kontrolować wykonanie tych poleceń;
- reagować na potrzeby w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy oraz dostosowywać środki podejmowane w celu doskonalenia istniejącego poziomu ochrony zdrowia i życia pracowników, biorąc pod uwagę zmieniające się warunki wykonywania pracy;
- zapewnić rozwój spójnej polityki zapobiegającej wypadkom przy pracy i chorobom zawodowym uwzględniającej zagadnienia techniczne, organizację pracy, warunki pracy, stosunki społeczne oraz wpływ czynników środowiska pracy;
- uwzględniać ochronę zdrowia młodocianych, pracowników w ciąży lub karmiących dziecko piersią oraz pracowników niepełnosprawnych w ramach podejmowanych działań profilaktycznych;
- zapewniać wykonanie nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzoru nad warunkami pracy;
- zapewniać wykonanie zaleceń społecznego inspektora pracy.

W przypadku możliwości wystąpienia zagrożenia dla zdrowia lub życia pracodawca jest obowiązany (art. 2093 § 1 K.P.):

- niezwłocznie poinformować pracowników o tych zagrożeniach oraz podjąć działania w celu zapewnienia im odpowiedniej ochrony;
- niezwłocznie dostarczyć pracownikom instrukcje umożliwiające, w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia, przerwanie pracy i oddalenie się z miejsca zagrożenia w miejsce bezpieczne.

W razie wystąpienia bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia lub życia pracodawca jest obowiązany (art. 2093 § 2 K.P.):

- wstrzymać pracę i wydać pracownikom polecenie oddalenia się w miejsce bezpieczne;
- do czasu usunięcia zagrożenia nie wydawać polecenia wznowienia pracy.

## PRAWA PACJENTA DO WYRAŻENIA ZGODY NA UDZIELENIE ŚWIADCZEŃ ZDROWOTNYCH ORAZ DO DOKUMENTACJI MEDYCZNEJ

Żaden przepis regulujący zasady postępowania w związku ze stanem epidemii nie uchyla przepisów ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzecznik Praw Pacjenta (Dz.U. z 2020 r. poz. 849) m.in. określających podstawowe prawa pacjenta. Placówki medyczne obowiązane są do ich rzetelnego respektowania.

### I. ZGODA PACJENTA NA PRZYJĘCIE DO SZPITALA I UDZIELANIE ŚWIADCZEŃ ZDROWOTNYCH – SKUTECZNOŚĆ EWENTUALNYCH MODYFIKACJI W ZWIĄZKU Z WYSTĘPUJĄCYM WIRUSEM

#### OPIS ZAGADNIENIA:

Zgoda pacjenta na przyjęcie do Szpitala oraz hospitalizację jest jednym z podstawowych elementów dokumentacji indywidualnej pacjenta prowadzonej przez podmiot leczniczy i nie ma podstaw, by w ogłoszonym stanie epidemii odstępować od ogólnych zasad odbierania od pacjenta oświadczeń w sprawie zgody na udzielanie świadczeń zdrowotnych. W dobie rozprzestrzeniającej się epidemii SARS-CoV-2 pojawiło się jednak wiele pytań dotyczących modyfikacji obowiązujących w placówce

Warto, by w okresie szczególnego zagrożenia placówki medyczne, jako pracodawcy podejmowały konkretne działania, które zminimalizują niebezpieczeństwo zakażenia, przykładowo takie, jak:

- **zapewnienie środków ochrony osobistej adekwatnych do zagrożenia (w szczególności dotyczy to personelu medycznego);**
- **ograniczenie liczby pracowników przebywających w zakładzie pracy w tym samym czasie (wprowadzenie systemów zmianowych, rotacyjnych, elastycznego czasu pracy);**
- **rezygnacja z organizacji szkoleń, konferencji, czy innych wydarzeń, na których obecna będzie grupa ludzi;**
- **zadbanie o codzienną dezynfekcję często dotykanych, wspólnych powierzchni w miejscu pracy;**
- **umieszczenie ogólnodostępnych dla pracowników dozowników środków odkażających skórę w opakowaniach niewymagających dotykania rękoma;**
- **umieszczenie w zakładzie pracy plakatów/ulotek informujących o zasadach higienicznych;**
- **inne uzasadnione okolicznościami.**

medycznej formularzy zgód, w szczególności o uzupełnienie ich o oświadczenia pacjenta o świadomości ryzyka zakażenia na terenie danej placówki medycznej. Czy taka zmiana pozwala skutecznie ochronić placówkę przed odpowiedzialnością za potencjalne zakażenie szpitalne?

#### OCENA RYZYKA

W myśl ustawowej definicji, zakażenie szpitalne to zakażenie, które wystąpiło w związku z udzieleniem świadczeń zdrowotnych, w przypadku gdy choroba:

- a) nie pozostawała w momencie udzielania świadczeń zdrowotnych w okresie wylegania albo
- b) wystąpiła po udzieleniu świadczeń zdrowotnych, w okresie nie dłuższym niż najdłuższy okres jej wylegania (art. 2 pkt 33) Ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz.U. z 2019 r., poz. 1239)

Zgodnie z wyrokiem Sądu Okręgowego w Łodzi z dnia 25 lutego 2016 r., sygn. akt: II C 49/16 podstawowym obowiązkiem zakładu leczniczego jest zapewnienie odpo-

wiedniego standardu świadczonych usług. Wina organizacyjna zakładu leczniczego może się więc przejawiać w zaniedbaniach w zakresie organizacji, bezpieczeństwa, higieny i opieki nad chorym. Zakład leczniczy jest zobowiązany do dołożenia należytej staranności w celu ochrony pacjentów przed niebezpieczeństwem zakażenia chorobą zakaźną czy bakterią. Jeżeli naruszenie tego obowiązku powoduje zwiększenie ryzyka infekcji i z tym właśnie ryzykiem łączy się choroba pacjenta, zakład leczniczy ponosi odpowiedzialność za doznaną przez pacjenta szkodę, chyba że przeprowadzi dowód, że szkoda ta jest następstwem innych okoliczności.

Umieszczenie w zgodzie pacjenta na przyjęcie do Szpitala oraz jego hospitalizację oświadczenia o świadomości ryzyka zakażenia COVID-19 na terenie placówki może pozostać uznane za niewystarczający środek służący ochronie pacjenta przed szkodą spowodowaną zakażeniem szpitalnym.

#### POSTULATY / REKOMENDACJE

Niezależnie od odebrania od pacjenta oświadczenia o świadomości istnienia ryzyka zakażenia warto, by w placówce medycznej wprowadzić **ankietę wstępnej kwalifikacji**. Jest to dokument wypracowany w trakcie epidemii SARS-COV-2 i udostępniony dla podmiotów leczniczych w celu oceny ryzyka potencjalnego zakażenia. **Pacjent wskazuje w tym dokumencie informacje istotne z punktu widzenia oceny ryzyka zakażenia, wskazując przede wszystkim:**

- **swoje dane osobowe i kontaktowe,**
- **informacje o przebywaniu w rejonach transmisji wirusa w określonym okresie (przed hospitalizacją),**
- **informacje na temat potwierdzonych zakażeń u siebie/osób, z którymi miał kontakt;**
- **informacje o objawach charakterystycznych dla wirusa.**

Zakres ankiety może zostać poszerzony o inne informacje – w zależności od ryzyka. **Wypełnienia ankiety przez pacjenta pozwala na wstępną ocenę prawdopodobieństwa przyjęcia zakażonego pacjenta i ewentualne wdrożenie działań zapobiegających dalszym zakażeniom.** Wiedza personelu medycznego o wszelkich okolicznościach jest niezbędnym elementem podjęcia konkretnych działań w celu przeciwdziałania zakażeniom w odpowiednim czasie i pomoże uchronić placówkę przed rozprzestrzenieniem się wirusa – w szczególności do kierowania pacjentów manifestujących objawy typowe dla zakażenia danym wirusem do oddziału zakaźnego lub obserwacyjno-zakaźnego.

## II. PROWADZENIE DOKUMENTACJI MEDYCZNEJ W STANIE EPIDEMII

#### OPIS ZAGADNIENIA:

W celu realizacji prawa do dokumentacji medycznej podmiot udzielający świadczeń zdrowotnych jest obowiązany prowadzić, przechowywać i udostępniać dokumentację medyczną w sposób określony obowiązującymi przepisami prawa, a także zapewnić ochronę danych zawartych w tej dokumentacji. Dokumentacja medyczna jest podstawowym środkiem pozyskiwania informacji o przeprowadzonym postępowaniu leczniczym wobec pacjenta. Powinna być prowadzona w sposób w pełni zgodny z obowiązującymi regulacjami prawnymi.

#### OCENA RYZYKA

Dokumentacja medyczna zawiera szereg danych, na podstawie których możliwe jest także określenie prawidłowości udzielania świadczeń zdrowotnych. W przypadku skierowania przez pacjenta roszczeń przeciwko placówce medycznej, stanowi podstawowy środek dowodowy. Wszelkie braki dokumentacji medycznej, wpisy dokonywane niezgodnie z obowiązującymi zasadami jej prowadzenia działają na niekorzyść placówki medycznej. Istnieje duże prawdopodobieństwo, iż po ustaniu epidemii, pacjenci będą podnosić nieprawidłowości w prowadzonych postępowaniach leczniczych, w których uczestniczyli i domagać zapłaty odszkodowań, czy zadośćuczynień. Na co szczególnie zwrócić uwagę przy prowadzeniu dokumentacji w czasie epidemii?

#### POSTULATY / REKOMENDACJE

Celem zagwarantowania poszanowania praw pacjenta i jednoczesnego zabezpieczenia interesów podmiotu leczniczego w dobie epidemii należy zadbać o umieszczenie w dokumentacji informacji, które wskazywać będą na prowadzenie postępowania leczniczego nie tylko zgodnie z aktualną wiedzą medyczną i zasadami sztuki lekarskiej, ale także potwierdzać będą prowadzenie w podmiocie leczniczym działania zapobiegających zakażeniom. Każda osoba dokonująca wpisu w dokumentacji medycznej powinna przestrzegać zasad jej rzetelnego prowadzenia wynikających z ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta oraz z wydanych na jej podstawie aktów wykonawczych.

Dokumentacja medyczna powinna zostać uzupełniona o przeprowadzoną ankietę wstępnej kwalifikacji, o której mowa w powyższych akapitach. **Do dodatkowych informacji, które powinny znaleźć się w dokumentacji medycznej należą w szczególności:**

- potwierdzenie przekazania pacjentowi, iż pozostaje on zobowiązany do zapoznania się oraz stosowania zasad higieny obowiązujących w danym podmiocie leczniczym. Nie może to pozostawać jednak jedynie wpisem w dokumentacji medycznej. Pacjent musi mieć realny dostęp do takich informacji – który przykładowo polega na umieszczeniu danych procedur w widocznych, ogólnodostępnych miejscach na terenie placówki medycznej (tablicach informacyjnych, stronach internetowych, etc.);
- potwierdzenie udzielenia pacjentowi o działaniach, które może podejmować w celu zminimalizowania ryzyka zakażenia wirusem. Ważne, by z wpisu w dokumentacji medycznej wynikało, iż pacjentowi zostały wskazane konkretne działania, które może podjąć.

W przypadku udzielania porad telemedycznych, w dokumentacji medycznej warto zawrzeć wpisy:

- o odebraniu od pacjenta zgody na udzielenia świadczenia zdrowotnego przy wykorzystaniu systemów teleinformatycznych lub systemów łączności;
- o poinformowaniu pacjenta o szczegółowych zasadach przeprowadzania porady – przede wszystkim na czym ona polega i jakie ograniczenia związane z udzielaniem świadczeń zdrowotnych z niej wynikają;
- o poinformowaniu pacjenta o możliwości wizyty w placówce medycznej i opisanie stosowanych zasad zapobieganiu zakażeniom, które zostały przedstawione pacjentowi w przypadku skorzystania z osobistej porady;
- o przekazanych zaleceniach, w szczególności dotyczących potrzeby dalszej diagnostyki czy dalszego leczenia (konieczne wskazanie konkretnych zaleceń).

jakich systemów następuje kontakt z pacjentem, możliwe są różne scenariusze weryfikacji tożsamości potencjalnego pacjenta. Przykładowo, w sytuacji, w której w celu uzyskania teleporady pacjent korzysta z aplikacji udostępnianej przez dany podmiot medyczny, z reguły jego dane, które lekarz będzie mógł zdalnie zweryfikować, już znajdują się w systemie placówki - co do zasady, aktywacja kont użytkowników następuje po wcześniejszej wizycie w placówce medycznej. Innym możliwym rozwiązaniem jest zadanie pacjentowi weryfikacyjnych pytań. Jeśli w dokumentacji pacjenta znajduje się jego numer telefonu, lekarz może zalecić, aby kontaktował się z tego numeru, czy też poinformować pacjenta, że sam skontaktuje się z nim dzwoniąc na podany numer. W której pacjent korzysta z połączenia wideo, możliwe jest zweryfikowanie tożsamości pacjenta przy użyciu kamerki – pacjent może okazać dowód tożsamości;

- niezależnie od formy udzielania świadczeń zdrowotnych, pacjent ma prawo do poszanowania jego praw i godności, a także pomocy w korzystaniu ze świadczonych usług;
- należy zadbać o udzielenie przez pacjenta zgody na udzielanie świadczeń, uzyskać wszelkie niezbędne dla procesu leczenia informacje, rzetelnie poinformować pacjenta o jego stanie zdrowia i koniecznym postępowaniu medycznym, zadbać o odpowiednie wypełnienie dokumentacji medycznej pacjenta;
- co do zasady możliwe jest wystawienie odpowiednich dokumentów w formie elektronicznej, których pacjent może potrzebować: e-recepty, e-zwolnienia, e-zlecenie na zaopatrzenie w wyroby medyczne, e-skierowania.

Katarzyna Fortak Karasińska, partner kancelarii,  
K. Włodarczyk, radca prawny  
Kancelaria Fortak & Karasiński

## TELEMEDYCINA – PODSTAWOWE ZASADY

### OPIS ZAGADNIENIA:

Możliwość udzielania porad telemedycznych wprowadzono już w 2015 r., kiedy to znowelizowany art. 3 ust. 1 Ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz. U. z 2020 r. poz. 295) otrzymał brzmienie: „Działalność lecznicza polega na udzielaniu świadczeń zdrowotnych. Świadczenia te mogą być udzielane za pośrednictwem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności”. Z przytoczonego przepisu wynika wprost możliwość udzielania świadczeń zdrowotnych w formie teleporady. Zaproponowaną przez ustawodawcę regulacją porada telemedyczna została zrównana z tą udzielaną poprzez osobisty kontakt z pacjentem.

### OCENA RYZYKA:

Udzielanie świadczeń telemedycznych jest zależne głównie od tego, czy będzie zgodne z aktualną wiedzą medyczną i zasadami sztuki lekarskiej. Należy mieć na względzie, że to lekarz decyduje, czy w konkretnym przypadku możliwe i zasadne jest udzielenie porady przy wykorzystaniu systemów teleinformatycznych lub systemów łączności. Jakich świadczeń może dotyczyć?

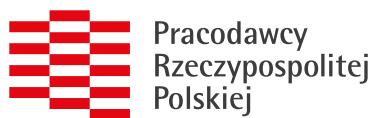
### POSTULATY/ REKOMENDACJE

Telemedycyna dotyczy będzie przede wszystkim porad i konsultacji, do których przeprowadzenia wystarczają-

cym będzie zdalny wywiad lekarski, czy analiza dokumentacji medycznej znajdująca się w placówce. Udzielenie porady uzależnione pozostaje również od możliwości spełnienia wymogów odnoszących się do danego rodzaju świadczenia, od funkcjonowania systemów teleinformatycznych i bezpieczeństwa danych osobowych. Udzielając świadczeń za pośrednictwem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności należy przede wszystkim pamiętać, że:

- bezwzględnie należy zadbać o to, by systemy wykorzystywane w toku udzielania świadczeń gwarantowały bezpieczeństwo danych;
- na placówce medycznej ciąży obowiązek takiej organizacji udzielania porad telemedycznych, która zapewnić będzie wysoki poziom bezpieczeństwa i poufności przeprowadzanej porady. Należy wykorzystywać takie komputery, telefony, smartfony, inne urządzenia, na których możliwe jest zainstalowanie bezpiecznego oprogramowania umożliwiającego kontakt z daną osobą w trybie wideo;
- weryfikacja tożsamości jest podstawowym obowiązkiem poprzedzającym udzielenie teleporady – którego przestrzeganie należy mieć na szczególnym względzie w związku z udzielaniem porad telemedycznych. W zależności od tego, za pomocą

[www.szpitale.org](http://www.szpitale.org)



**Ogólnopolskie Stowarzyszenie Szpitali Prywatnych** 81 - 369 Gdynia, ul. Derdowskiego 7, tel. 58 622 9700