



INSTYTUT PSYCHIATRII i NEUROLOGII

ul. Sobieskiego 9, 02-957 Warszawa

tel. (22) 45 82 800, fax (22) 651 93 01



Wytyczne dla placówek Podstawowej Opieki Zdrowotnej oraz poradni specjalistycznych dotyczące wdrażania i wykorzystania wideokonsultacji w diagnostyce i leczeniu depresji - model telemedyczny w dziedzinie psychiatrii

mgr Tomasz Bednarczyk

mgr Marcin Płosiński

dr hab. Piotr Świtaj

dr hab. Łukasz Wieczorek

Instytut Psychiatrii i Neurologii

Ul. Sobieskiego 9,

02-957 Warszawa, Polska

+48 22 45 82 629

email: Tomasz Bednarczyk: tbednarczyk@ipin.edu.pl

email: Marcin Płosiński: maplosinski@ipin.edu.pl

email: Piotr Świtaj: switaj@ipin.edu.pl

email Łukasz Wieczorek: lwieczorek@ipin.edu.pl



Raport przygotowany w ramach projektu „Ograniczanie społecznych nierówności w zdrowiu poprzez stosowanie rozwiązań telemedycyny i e-zdrowia”, dofinansowanego ze środków Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021 oraz budżetu państwa

SPIS TREŚCI:

1.	Depresja - rozpowszechnienie w populacji polskiej oraz doświadczenia z wykorzystaniem telemedycyny w pomocy osobom chorującym na depresję	4
1.1.	Objawy depresji.....	4
1.2.	Epidemiologia depresji.....	4
1.3.	Wpływ pandemii COVID-19 na rozpowszechnienie depresji i innych zaburzeń psychicznych.....	4
1.4.	Profilaktyka depresji.....	5
1.5.	Wykorzystanie telemedycyny w pomocy osobom doświadczającym depresji	6
2.	Identyfikacja interesariuszy, którzy byliby pomocni we wdrożeniu wideokonsultacji na poziomie placówek podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) i poradni zdrowia psychicznego (PZP)	9
3.	Strategie wdrożenia wideokonsultacji w placówkach opieki zdrowotnej	10
4.	Zaangażowanie kadry zarządzającej placówką we wdrożenie wideokonsultacji	11
5.	Opis rozwiązania od strony technologicznej.....	12
6.	Proponowany model integracji z istniejącą architekturą e-zdrowia w Polsce	13
7.	Wymagania techniczne, sprzętowe i organizacyjne	13
8.	Opis procesu oraz wskazanie podmiotów zaangażowanych w jego realizację wraz z podziałem obowiązków i czynności.....	14
8.1.	Opis procedury nawiązania połączenia.....	14
8.2.	Kryteria włączenia i wyłączenia pacjentów z możliwości korzystania z usługi wideokonsultacji.....	21
8.3.	Przypadki, w których wystarczy konsultacja telefoniczna	22
8.4.	Postępowanie z pacjentem z depresją w placówce POZ	22
8.5.	Konsultacja między lekarzem POZ a specjalistą psychiatrą	23
9.	Wytyczne prawne dla przeprowadzenia wideokonsultacji i zasady jej dokumentowania	23
9.1.	Wytyczne prawne dla przeprowadzenia wideokonsultacji.....	23
9.2.	Zasady dokumentowania wideokonsultacji.....	24
10.	Szkolenia użytkowników (pracowników medycznych i pacjenta)	25

11.	Zapewnienie bezpiecznej atmosfery podczas wideokonsultacji	26
12.	Wsparcie użytkowników (pracowników medycznych i pacjenta) w obszarze obsługi .	27
13.	Zabezpieczenie użytkowników konsultacji	28
13.1.	Miejsce udzielania świadczeń	30
14.	Ewaluacja jakości prowadzonych oddziaływań.....	30
15.	Korzyści wynikające z wdrożenia wideokonsultacji	31
16.	Ryzyka wynikające z wprowadzenia wideokonsultacji	32
17.	Analiza kosztów	38

1. Depresja - rozpowszechnienie w populacji polskiej oraz doświadczenia z wykorzystaniem telemedycyny w pomocy osobom chorującym na depresję

1.1. Objawy depresji

W typowych przypadkach epizody depresji charakteryzują się obniżeniem nastroju, utratą zainteresowań i zdolności do odczuwania przyjemności, brakiem napędu i energii, wzmożoną męczliwością i zmniejszoną aktywnością. Obniżenie nastroju podlega niewielkim wahaniom z dnia na dzień, może wykazywać charakterystyczne wahania w ciągu dnia i jest w stosunkowo niewielkim stopniu zależne od bieżących wydarzeń. Często są również problemy z koncentracją uwagi, niska samoocena, poczucie winy, skłonność do pesymizmu, myśli i tendencje samobójcze oraz zaburzenia snu i apetytu. Niekiedy na pierwszy plan wysuwa się lęk, cierpienie (distres), podniecenie ruchowe, rozdrażnienie lub dolegliwości hipochondryczne (World Health Organization 2000).

1.2. Epidemiologia depresji

Depresja jest poważnym zaburzeniem psychicznym, mogącym występować w każdym wieku. Wynikającym z interakcji między czynnikami społecznymi, psychologicznymi i biologicznymi. Szacuje się, że na całym świecie depresji doświadcza ok. 264 milionów ludzi (World Health Organization 2020). Depresja zalicza się do najczęstszych przyczyn niepełnosprawności i jest powszechnie uważana za jedno z kluczowych wyzwań z perspektywy zdrowia publicznego (Ferrari i wsp. 2013).

Przeprowadzone przed dekadą badanie „Epidemiologia zaburzeń psychiatrycznych i dostęp do psychiatrycznej opieki zdrowotnej – EZOP Polska” wykazało, że w ciągu życia depresja występuje u 3% dorosłych mieszkańców Polski (Kantorska-Janiec 2012). W badaniu EZOP II, którego wyniki są dopiero opracowywane, odsetek ten wyniósł 3,85% (Moskalewicz i Wciórka, raport w opracowaniu). Warto zauważyć, że wskaźniki te są niższe niż w wielu innych krajach, w których przeprowadzono badania epidemiologiczne przy pomocy podobnej metodologii (Kessler i Bromet 2013).

W Instytucie Psychiatrii i Neurologii w 2020 r. rozpoznanie depresji (zasadnicze lub współistniejące; kategorie diagnostyczne F32-F33 wg ICD-10) odnotowano w przypadku 426 hospitalizacji psychiatrycznych oraz w przypadku 12 321 konsultacji w przyklinicznej poradni psychiatrycznej.

1.3. Wpływ pandemii COVID-19 na rozpowszechnienie depresji i innych zaburzeń psychicznych

Należy podkreślić, że pandemia COVID-19 wywarła bardzo duży wpływ na rozpowszechnienie depresji i innych zaburzeń psychicznych oraz wymusiła szersze wykorzystanie rozwiązań teleinformatycznych

w psychiatrycznej opiece zdrowotnej. Dotychczasowe badania nad wpływem pandemii COVID-19 na wskaźniki zdrowia i dobrostanu psychicznego wskazują, że przyczyniła się ona m.in. do zwiększenia ryzyka wystąpienia objawów depresyjnych i lękowych, PTSD, ogólnego poziomu odczuwanego stresu, zaburzeń snu (Rajkumar 2020; Xiong i wsp. 2020), myśli i tendencji samobójczych (Bruffaerts 2021), poczucia samotności (Holt-Lunstad 2021), a także do zmiany wzorców spożywania alkoholu (Szajnoga i wsp. 2021; Jacob i wsp. 2021). Wśród grup w największym stopniu narażonych na pogorszenie zdrowia psychicznego w czasie pandemii wymienia się m.in. osoby zakażone koronawirusem i ich rodziny (Rajkumar 2020), osoby poddane kwarantannie (Brooks i wsp. 2020), kobiety (Xiong i wsp. 2020), osoby poniżej 40-45 r.ż. (Xiong i wsp. 2020; Gambin i wsp. 2021) (choć osoby w podeszłym wieku również uważa się za szczególnie podatne na szkodliwy wpływ izolacji społecznej czy samotności związanej z pandemią [Holmes i wsp. 2020]), osoby o niskim statusie społeczno-ekonomicznym i bezrobotne (Xiong i wsp. 2020), osoby z przewlekłymi chorobami somatycznymi lub z zaburzeniami psychicznymi (Rajkumar 2020; Xiong i wsp. 2020) oraz pracowników opieki zdrowotnej (Rajkumar 2020; Bruffaerts 2021; Muller i wsp. 2020).

Związek pandemii COVID-19 ze zwiększeniem rozpowszechnienia depresji został szczególnie dobrze udokumentowany. Meta-analiza badań przeprowadzonych w różnych krajach na populacji ogólnej wykazała aż 7-krotny wzrost odsetków osób doświadczających depresji w czasie pandemii (Bueno-Notivol i wsp. 2021).

1.4. Profilaktyka depresji

W literaturze można zidentyfikować wiele działań, które przyczyniają się do przeciwdziałania występowaniu depresji. Jednym z obszarów, o który należy zadbać jest aktywność fizyczna. Ryzyko wystąpienia depresji można istotnie zmniejszyć, a gdy depresja już wystąpi, minimalizować jej objawy – poprzez regularną aktywność fizyczną, podejmowaną co najmniej 3 razy w tygodniu.

Inną strategią przeciwdziałania jest nawiązywanie i utrzymywanie relacji międzyludzkich. Kontakty z innymi osobami przeciwdziałają izolacji społecznej. Kolejną strategią jest zadbanie o regularny sen oraz wypoczynek.

Ważnym aspektem w przeciwdziałaniu występowania depresji jest unikanie środków zmieniających świadomość, np. alkoholu, narkotyków lub leków uspokajających.

1.5. Wykorzystanie telemedycyny w pomocy osobom doświadczającym depresji

Z najnowszego systematycznego przeglądu literatury (Guaiana i wsp. 2021) dotyczącej zastosowania telepsychiatrii (w formie wideokonsultacji) w depresji wynika, że w części badań poziom satysfakcji pacjentów nie różnił się między opieką świadczoną bezpośrednio i zdalnie, w pozostałych obserwowano wyższy poziom satysfakcji pacjentów z telepsychiatrii. Podobny wzór wyników obserwowano w przypadku oceny skuteczności interwencji – w zdecydowanej większości badań albo nie było różnicy między interwencjami opartymi na kontakcie bezpośrednim i zdalnym, albo lepsze efekty uzyskiwano w grupach korzystających z telepsychiatrii. Wyniki przeglądu wskazują też na porównywalną lub lepszą efektywność kosztową rozwiązań telepsychiatrycznych w stosunku do opieki świadczonej bezpośrednio. W dyskusji autorzy zauważają, że pewne przesłanki wskazują, że o ile dla pacjentów opieka zdalna okazywała się co najmniej tak samo akceptowalna i satysfakcjonująca jak opieka tradycyjna (“twarzą w twarz”), to psychiatrzy mogą jednak preferować kontakt bezpośredni – może to być potencjalna przeszkoda w implementacji telepsychiatrii.

Dane z literatury sugerują, że telepsychiatria może mieć zróżnicowaną skuteczność w zależności od pewnych cech pacjentów z depresją. Zidentyfikowanie tych czynników wydaje się mieć duże znaczenie praktyczne. Smolenski i wsp. (2017) wykazali na przykład, że pacjenci z bardziej nasilonymi objawami i czujący się bardziej samotni odnosili mniejsze korzyści z telepsychiatrii (leczenia z wykorzystaniem wideokonsultacji) niż z opieki świadczonej w sposób bezpośredni.

Dotychczas w Polsce leczenie depresji odbywało się w gabinecie lekarza psychiatry. Pandemia COVID-19 zmusiła placówki ochrony zdrowia do dostosowania się do panujących warunków reżimu sanitarnego. Jednak leczenie odbywało się z wykorzystaniem telefonu, a wideokonsultacje były niedostępne dla osób wykonujących zawód medyczny. Diagnostyka i leczenie psychiatryczne, w odróżnieniu od diagnostyki i leczenia prowadzonego przez lekarzy innych specjalności, oprócz tradycyjnej rozmowy opiera się również na ocenie sygnałów niewerbalnych, które niemożliwe są do uchwycenia podczas kontaktu telefonicznego. Wykorzystanie wideokonsultacji pozwala rozwiązać ten problem i oprócz rozmowy z pacjentem istnieje możliwość obserwacji jego zachowań.

Zaleca się, aby dwuletni pilotaż zaproponowanego rozwiązania teleinformatycznego objął w sumie 2000 osób chorujących na depresję - około 1500 pacjentów z depresją zgłaszających się do specjalistycznej poradni psychiatrycznej i około 500 pacjentów z depresją zgłaszających się do lekarzy POZ. Minimum 10% pacjentów powinno pochodzić z obszarów słabiej rozwiniętych i miejscowości oddalonych od dużych miast. Wydaje się, że taka liczebność grup jest wystarczająca do rzetelnej

ewaluacji wdrażanej usługi, a z drugiej strony uwzględnia praktyczne możliwości i ew. trudności organizacyjno-techniczne związane z jej wdrażaniem.

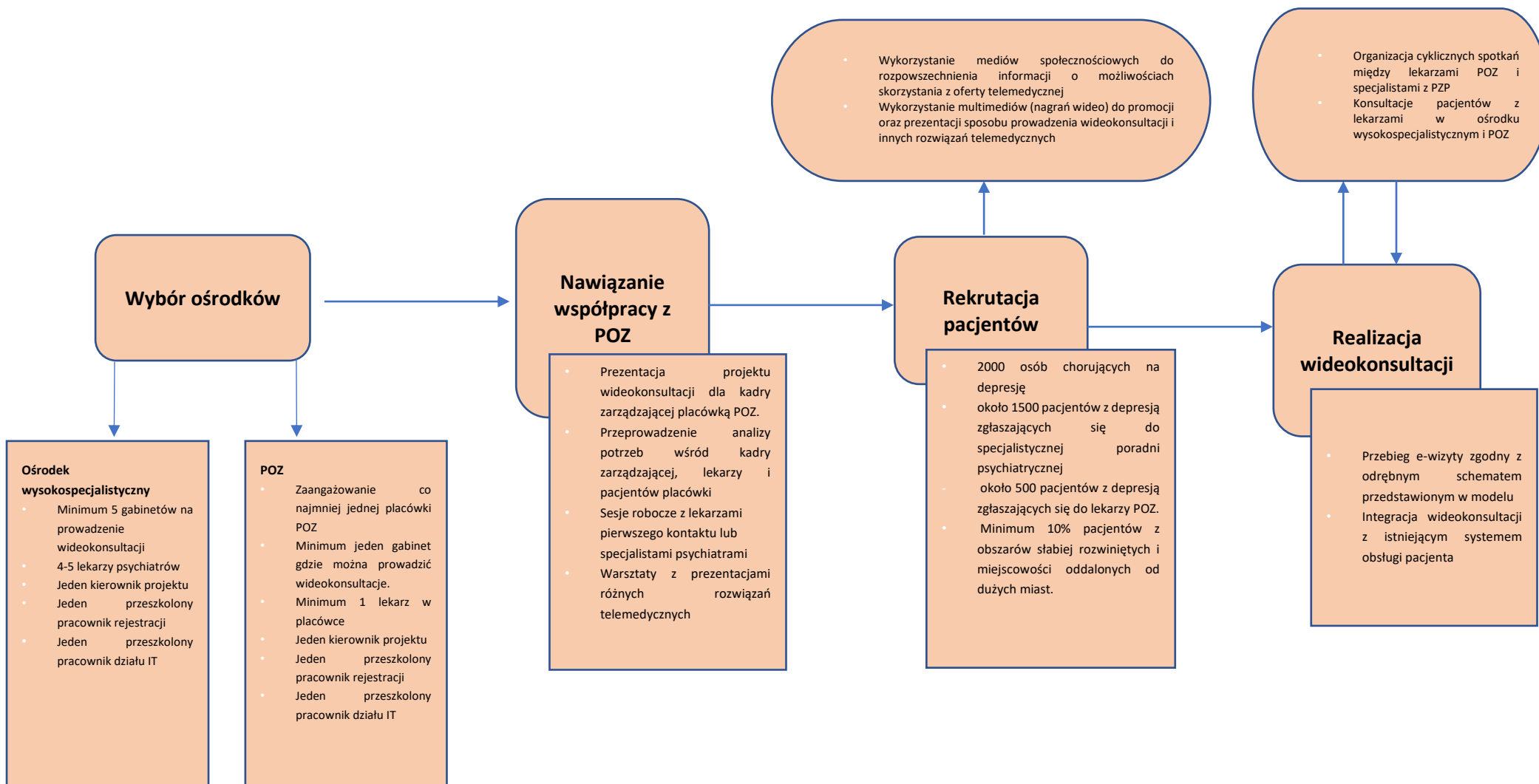
Do realizacji pilotażu powinno być zaangażowanych 4-5 lekarzy psychiatrów w ośrodku wysokospecjalistycznym (np. instytucie) oraz minimum jeden lekarz na poziomie POZ. Jednocześnie zakłada się, że w ciągu 24 miesięcy realizacji pilotażu zostanie przeprowadzonych 200 wideokonsultacji między lekarzami zatrudnionymi w ośrodku wysokospecjalistycznym i w POZ.

Wiodącą rolę w realizacji projektu pilotażowego będzie miał ośrodek wysokospecjalistyczny np. (instytut), który będzie odpowiedzialny za nadzór nad prawidłową realizacją zadań, współpracę z POZ. Jednocześnie ośrodek wysokospecjalistyczny także będzie świadczył usługi w modelu telemedycznym zapewniając zespół lekarzy psychiatrów. Na etapie realizacji pilotażu ośrodek specjalistyczny powinien współpracować przynajmniej z jedną placówką POZ.

Projekt pilotażowy może być realizowany w partnerstwie międzynarodowym, np. z partnerem norweskim, posiadającym doświadczenie w realizacji podobnych projektów w obszarze psychiatrii. Rolą partnera będzie w głównej mierze zapewnienie wsparcia merytorycznego stronie polskiej, poprzez wymianę doświadczeń, dzielenie się wiedzą w zakresie projektów telemedycznych lub profilaktycznych w drodze konsultacji, spotkań, konferencji, jak również poprzez udział w opracowaniu materiałów informacyjno-szkoleniowych.

Realizacja projektu pilotażowego wymaga również podjęcia działań profilaktycznych a także informacyjno-promocyjnych, w tym szkoleniowych z zakresu zdrowia psychicznego. W ramach przygotowania materiałów szkoleniowych dla osób wykonujących zawód medyczny oraz dla pacjentów powinny być uwzględnione informacje z zakresu profilaktyki depresji. Podobnie w ramach organizowanych konferencji powinny zostać poruszone kwestie związane z profilaktyką. Strona internetowa, której celem będzie prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych przez okres realizacji projektu również powinna zawierać treści związane z profilaktyką depresji.

Schemat modelu telemedycznego dla prowadzenia wideokonsultacji w obszarze psychiatrii



2. Identyfikacja interesariuszy, którzy byliby pomocni we wdrożeniu wideokonsultacji na poziomie placówek podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) i poradni zdrowia psychicznego (PZP)

Z perspektywy wdrażania oferty wideokonsultacji w diagnostyce i leczeniu depresji do placówek opieki zdrowotnej należy zidentyfikować szereg interesariuszy, którzy mają wpływ na powodzenie tego typu działań. Ich zainteresowanie i zaangażowanie ma kluczowe znaczenie.

Zarówno na poziomie placówek POZ, jak i poradni zdrowia psychicznego (PZP) można wyróżnić trzy obszary, które należy wziąć pod uwagę planując wdrażanie wideokonsultacji do organizacji.

Pierwszym obszarem jest kadra zarządzająca jednostką organizacyjną, która zapewnia wsparcie związane ze zorganizowaniem środowiska instytucji do wprowadzenia rozwiązań z obszaru telemedycyny, np. zapewnienie personelu prowadzącego wideokonsultacje i udzielającego wsparcia informatycznego, przeszkolenie personelu, przygotowanie gabinetów i infrastruktury technicznej.

Kolejnym obszarem, który należy uwzględnić implementując działania z obszaru wideokonsultacji na poziomie POZ i poradni specjalistycznej jest perspektywa kliniczna. Działania z obszaru telemedycyny powinny wpisywać się w strategię instytucji. Prowadzenie wideokonsultacji powinno być jedną z opcji, która byłaby dostępna dla pacjentów, poprawiając dostęp do leczenia, a nie zastępując dotychczasową ofertę.

Trzecim obszarem są kwestie techniczne związane z wdrożeniem nowych rozwiązań informatycznych. W szczególności należy wziąć pod uwagę integrację ze starszymi systemami wykorzystywanymi w jednostce oraz wsparciem działu informatyki (IT) we wdrażaniu rozwiązań z obszaru telemedycyny (wideokonsultacji). W tym obszarze mieści się dostępność do zintegrowanego pakietu systemów informatycznych typu HIS (*Hospital Information System*), pozwalającego na kompleksową obsługę podmiotu leczniczego, infrastrukturę komputerową pozwalającą na nawiązanie połączenia audio i wideo, dostęp do stabilnego połączenia internetowego itp.

Zarówno na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej, jak i poradni zdrowia psychicznego można zidentyfikować podobne grupy interesariuszy:

- pacjentów oraz rodziny i bliskich pacjentów,
- lekarzy pierwszego kontaktu zatrudnionych w placówkach POZ,

- lekarzy różnych specjalności, kierujących pacjentów na konsultację z powodu występowania objawów zaburzeń psychicznych,
- przedstawicieli pomocy społecznej (pracowników socjalnych) i wymiaru sprawiedliwości (sąd, prokurator), kierujących pacjenta w celu uzyskania opinii o stanie zdrowia (Székely i wsp. 2017).

3. Strategie wdrożenia wideokonsultacji w placówkach opieki zdrowotnej

Sposoby wdrożenie wideokonsultacji do placówek POZ i PZP:

- Przygotowanie wytycznych i przekazanie ich do placówek POZ i PZP, w których będą zawarte instrukcje dla pracowników medycznych o kryteriach włączenia i wyłączenia pacjentów z możliwości skorzystania z usługi telemedycznej – wideokonsultacji.
- Przygotowanie wzoru umowy dla placówek POZ i poradni specjalistycznej, pozwalającej na przeprowadzenie wideokonsultacji między lekarzem pierwszego kontaktu a specjalistą psychiatrą w celu omówienia stanu zdrowia pacjenta, możliwości skierowania go do placówki specjalistycznej, skonsultowania wdrożonego leczenia. W umowie powinny być zawarte warunki przeprowadzenia takiej wideorozmowy odnoszące się do czasu oraz sposobu nawiązania kontaktu.
- Wdrożenie wideokonsultacji w placówce nie powinno znacząco wpływać na dotychczasowe procedury pracy z pacjentami. Wideokonsultacja powinna być zintegrowana z istniejącą w placówce procedurą obsługi pacjentów oraz istniejącym systemem informatycznym. Jej wprowadzenie ma się przyczynić do podniesienia jakości oddziaływań diagnostycznych i terapeutycznych, a nie do wprowadzania istotnych zmian w funkcjonowaniu placówki.
- Lekarze pierwszego kontaktu i specjaliści powinni mieć możliwość wykorzystania wideokonsultacji kiedy tylko będą mieli taką potrzebę, co zapewni elastyczność jej wykorzystania w opiece nad pacjentem.
- Organizacja cyklicznych spotkań między lekarzami POZ i specjalistami z PZP (Székely i wsp. 2017).

4. Zaangażowanie kadry zarządzającej placówką we wdrożenie wideokonsultacji

Strategie zaangażowania interesariuszy:

- Prezentacja projektu wideokonsultacji dla kadry zarządzającej placówką POZ lub PZP.
- Zorganizowanie kilku sesji roboczych z lekarzami pierwszego kontaktu lub specjalistami psychiatrami w celu omówienia usługi wideokonsultacji.
- Zaangażowanie lekarzy i innych pracowników medycznych mających doświadczenia z wykorzystywaniem narzędzi z obszaru telemedycyny w leczeniu depresji w celu prowadzenia przez nich wykładów i szkoleń.
- Zaangażowanie kierowników komórek organizacyjnych w POZ i PZP poprzez osobiste spotkania w placówce, aby omówić możliwości wdrożenia wideokonsultacji.
- Zaangażowanie pracowników medycznych i administracji poprzez prowadzenie z nimi wywiadów na temat możliwości wprowadzenia wideokonsultacji.
- Przeprowadzenie analizy potrzeb wśród kadry zarządzającej, lekarzy i pacjentów placówki z wykorzystaniem metod badań jakościowych, np. poprzez zaangażowanie ich do zogniskowanych wywiadów grupowych lub wywiadów indywidualnych.

Kanały komunikacji:

- ustna, poprzez osobiste spotkania z różnymi grupami interesariuszy,
- pisemna, poprzez rozsyłanie informacji w formie papierowej bądź za pomocą poczty elektronicznej,
- warsztaty z prezentacjami na temat różnych rozwiązań telemedycznych,
- wykorzystanie mediów społecznościowych do rozpowszechnienia informacji o możliwościach skorzystania z oferty telemedycznej,
- wykorzystanie multimediiów (nagrań wideo) do promocji oraz prezentacji sposobu prowadzenia wideokonsultacji i innych rozwiązań telemedycznych (Székely i wsp. 2017).

5. Opis rozwiązania od strony technologicznej

Sugeruje się, aby rekomendowanym oprogramowaniem stosowanym w telepsychiatrii był zintegrowany pakiet systemów informatycznych typu HIS (*Hospital Information System*) w związku z intensywnym wdrażaniem na szeroką skalę w Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2019 – 2021 rozwiązań w obszarze e-Zdrowia (e-recepta, e-zwolnienie, e-zlecenie, Elektroniczna Dokumentacja Medyczna). Systemy te (np. AMMS firmy Asseco, OptiMED oraz e-Care firmy Comarch, CLININET firmy CompuGroup Medical, ESKULAP firmy Nexus Polska i inne) pozwalają na kompleksową obsługę podmiotu leczniczego i umożliwiają realizację procesu leczniczego. Zawierają one wiele funkcjonalności, w tym także wbudowany lub opcjonalny moduł odpowiadający za nawiązanie komunikacji audio-wideo z pacjentem.

System taki umożliwia wywołanie przez osobę wykonującą zawód medyczny (np. lekarza), bezpośrednio z okna wizyty w wirtualnym gabinecie, narzędzia do prowadzenia wideo konsultacji z pacjentem. Często, istniejące rozwiązania umożliwiają wręcz nawiązanie łączności audio-wideo za pomocą jednego, dwóch kliknięć. Są to rozwiązania o tyle dogodne i wysoce pożądane przy wdrożeniu, gdyż nawiązanie połączenia odbywa się z panelu karty (konta) danego pacjenta. Eliminuje zatem ryzyko pomyłki, a nadto osoba wykonująca zawód medyczny ma otwarte także okno zawierające istotne dane dotyczące stanu zdrowia pacjenta (patrz rycina nr 1 poniżej). Narzędzie umożliwia prowadzenie rozmowy audio-wideo, przy czym zasadne jest dezaktywacja możliwości włączania i wyłączania kanału wideo przez obydwie strony konwersacji, a dopuszczalne winno być zawieszenie połączenia, podczas którego nie jest transmitowany dźwięk i obraz.

6. Proponowany model integracji z istniejącą architekturą e-zdrowia w Polsce

Integracja z Platformą P1 umożliwia wymianę informacji medycznej między placówkami. Wszystkie zdarzenia medyczne przesyłane są do Platformy P1 w czasie rzeczywistym. Głównym celem projektu „Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych” (P1) jest budowa elektronicznej platformy usług publicznych w zakresie ochrony zdrowia, która umożliwi gromadzenie, analizę i udostępnianie zasobów cyfrowych o zdarzeniach medycznych w zakresie zgodnym z ustawą z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia.

W systemie P1 będą się znajdowały informacje o zdarzeniach medycznych wszystkich obywateli Polski (niezależnie od płatnika) oraz obywateli Unii Europejskiej i innych krajów, którzy skorzystają ze świadczeń zdrowotnych w Polsce.

7. Wymagania techniczne, sprzętowe i organizacyjne

Oprogramowanie, które można wykorzystać:	Moduł w systemie HIS typu AMMS firmy Asseco / OptiMED oraz e-Care firmy Comarch / CLININET firmy CompuGroup Medical / ESKULAP firmy Nexus Polska
Wymagania sprzętowe A) Nadawcy B) Odbiorcy	A) Nadawca: System Windows 10 / macOS / Linux typu Ubuntu 18.04 lub nowszy: - Procesor Intel i5 lub AMD Ryzen - min. 8GB Ram, - min. Dysk 250GB SSD, - Kamera o min. rozdzielczości 480p, zalecane 720p, - Głośniki, - Mikrofon

	<p>B) Odbiorca:</p> <p>Dowolne urządzenie zawierające kamerę, mikrofon, przeglądarkę obsługującą standard HTML5 np. komputer osobisty (stacjonarny lub laptop), Smartfon, Tablet.</p> <p>Zalecane: system Windows 10 / macOS / Linux typu Ubuntu 18.04 lub nowszy, System Android (Mobile), iOS (Mobile), Harmony OS.</p>
Wymagania organizacyjne	<p>W ośrodku wysokospecjalistycznym powinno być minimum 5 gabinetów, które mogą być przeznaczone na prowadzenie wideokonsultacji. W placówce POZ powinien być minimum jeden gabinet gdzie można prowadzić tego typu działania. W gabinetach powinien być dostęp do komputera stacjonarnego, laptopa lub tabletu oraz do Internetu.</p>
Realizatorzy	<ul style="list-style-type: none"> – 4-5 lekarzy psychiatrów w ośrodku wysokospecjalistycznym – Minimum 1 lekarz w placówce podstawowej opieki zdrowotnej – Jedna osoba w każdej placówce, będąca kierownikiem projektu – Jeden przeszkolony pracownik rejestracji w każdej placówce do obsługi wideokonsultacji – Jeden przeszkolony pracownik działu IT w każdej placówce do wdrożenia oraz pomocy technicznej dla lekarzy i pacjentów
Doświadczenia placówki w realizacji projektów	<ul style="list-style-type: none"> – Ośrodek wysokospecjalistyczny, będący liderem pilotażu, musi mieć doświadczenie w realizacji projektów finansowanych z krajowych (minimum 3) i zagranicznych środków (minimum 3)

8. Opis procesu oraz wskazanie podmiotów zaangażowanych w jego realizację wraz z podziałem obowiązków i czynności

8.1. Opis procedury nawiązania połączenia

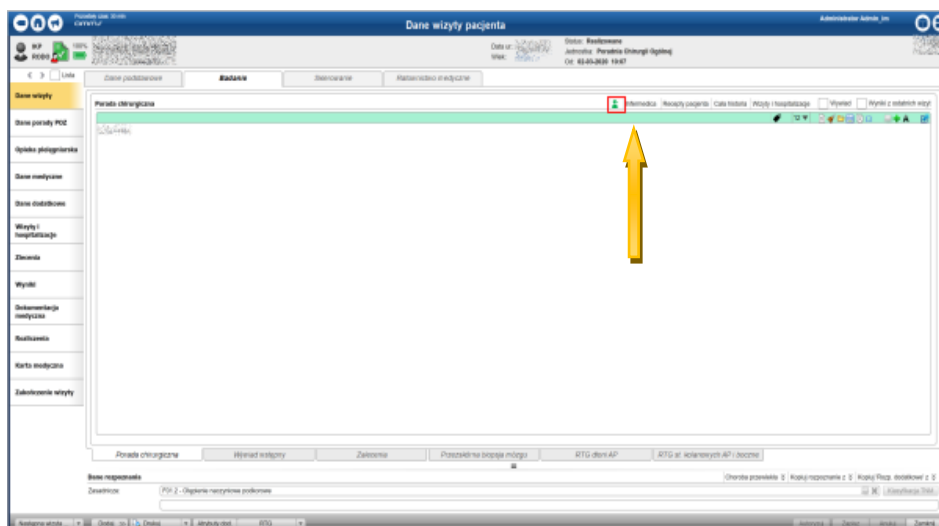
1. Rozpoczęcie procesu udzielania świadczenia zdrowotnego z zakresu psychiatrii z wykorzystaniem połączenia audio-wideo rozpoczyna pacjent, jako osoba zamierzająca skorzystać z tej formy świadczenia.
2. Pacjent:
 - a. poprzez wizytę stacjonarną w podmiocie leczniczym,
 - b. poprzez rejestrację telefoniczną,
 - c. poprzez rejestrację przez Internet z wykorzystaniem dostępnego w podmiocie leczniczym modułu e-rejestracja

sam lub przy pomocy personelu podmiotu leczniczego (rejestratorki, sekretarki medyczne) wybiera spośród dostępnych termin planowanej wideoporady (świadczenia zdrowotnego udzielonego przy pomocy środków komunikacji bezpośredniej transmitujących obraz i dźwięk; audio-wideo), tj. dokładną datę i godzinę.

3. W przypadku rejestracji podczas wizyty stacjonarnej, personel podmiotu leczniczego weryfikuje tożsamość pacjenta, odbiera ewentualne zgody (w przypadku 1. wizyty), wprowadza do systemu numer telefonu i adres poczty elektronicznej (e-mail) pacjenta.
4. W przypadku rejestracji zdalnej na wideoporadę przez telefon personel podmiotu leczniczego weryfikuje tożsamość pacjenta zadając pytania kontrolne (np. numer dowodu, data urodzin) w oparciu o posiadane już dane pacjenta. Jeżeli pacjent dotychczas nie korzystał z usług tego podmiotu leczniczego, zalecane jest zasugerowanie wizyty stacjonarnej celem dokonania rejestracji lub skorzystanie z modułu e-rejestracji.
5. W przypadku rejestracji zdalnej na wideoporadę poprzez moduł e-rejestracji, jeżeli pacjent loguje się do tego modułu z wykorzystaniem Profilu Zaufanego, nie jest konieczne potwierdzenie tożsamości osobiście w podmiocie leczniczym nawet w przypadku pacjenta po raz 1. korzystającego z usług danego podmiotu. **Jest to rozwiązanie najbardziej pożądane i rekomendowane**, zwłaszcza z uwagi na rozpowszechnienie usługi logowania Profilem Zaufanym. W przypadku logowania się w module e-rejestracji z pominięciem Profilu Zaufanego (tj. z wykorzystaniem loginu i hasła), w przypadku pacjenta „pierwszorazowego” konieczne jest

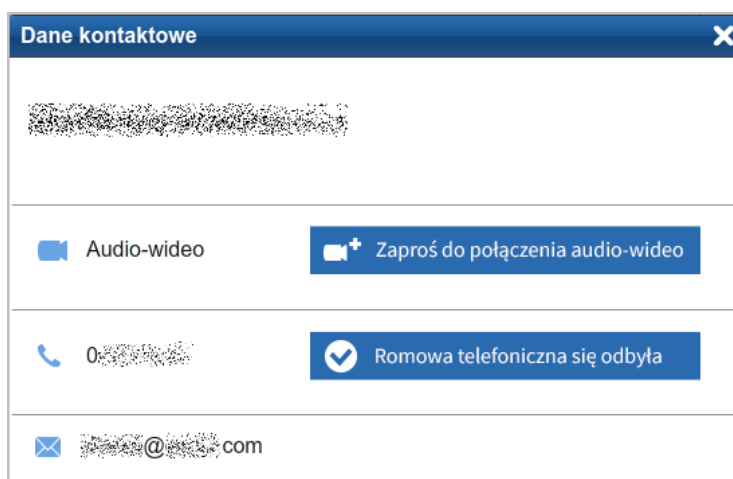
założenie konta w module e-rejestracja, a następnie potwierdzenie podanych danych oraz weryfikacja tożsamości osobiście podczas wizyty w danym podmiocie leczniczym.

6. Po prawidłowym zarejestrowaniu się na wideoporadę przy użyciu jakiegokolwiek powyższego sposobu, pacjent powinien otrzymać niezwłocznie automatycznie wygenerowane powiadomienie SMS na podany numer telefonu oraz wiadomość e-mail, potwierdzające datę umówionej wideoporady.
7. Następnie do pacjenta wysyłana jest ze zdefiniowanym wyprzedzeniem (zwykle jednodniowym) informacja przypominająca o zaplanowanym terminie wideoporady oraz zapowiadająca wysłanie w dniu wizyty zaproszenia do połączenia z lekarzem. Pacjent otrzymuje wiadomość SMS lub e-mail oraz prośbę o odwołaniu wizyty w przypadku niemożności skorzystania z terminu.
8. Proponowany model udzielania świadczeń z wykorzystaniem wideoporad zakłada, że po prawidłowej rejestracji dostęp do samej wideoporady nie wymaga od pacjenta instalowania w telefonie specjalnych aplikacji, zakładania kont dostępowych, pamiętania haseł itp.
9. Inicjatorem wysłania zaproszenia do połączenia wideoporady jest zawsze personel podmiotu leczniczego wykonujący zawód medyczny. Ze względów bezpieczeństwa nigdy nie powinien to być pacjent. Osoba wykonująca zawód medyczny łączy się co do zasady z siedziby podmiotu leczniczego lub pomieszczenia, co do których podmiot leczniczy posiada tytuł prawny (np. wynajęte w tym celu lokale).
10. Świadczenia muszą być wykonywane w godzinach pracy przewidzianych w harmonogramie danej komórki organizacyjnej zgłoszonym do NFZ.
11. W istniejących na rynku polskim dostępnych rozwiązaniach informatycznych typu HIS (*Hospital Information System*) zaproszenie do połączenia audio-video wysyłane przez osobę wykonującą zawód medyczny możliwe jest na ekranie danych kontaktowych pacjenta lub opiekuna przy użyciu stosownego przycisku / ikony.



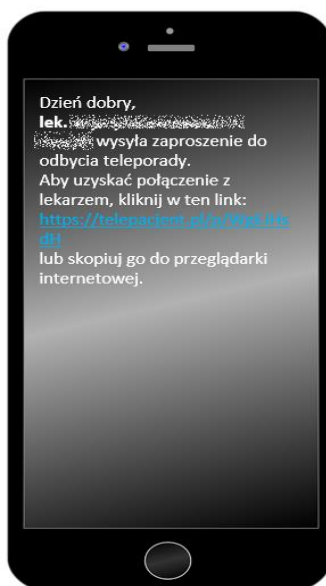
Rycina nr 1 –moduł inicjacji połączenia w części gabinetowej systemu HIS, strzałka wskazuje przycisk, który osoba wykonująca zawód medyczny musi nacisnąć

12. Pacjent zobowiązany jest do przestrzegania punktualności. W przypadku braku odpowiedzi pacjenta na wiadomość z zaproszeniem do świadczenia udzielanego poprzez transmisję audio-wideo, osoba wykonująca zawód medyczny nawiązuje połączenie telefoniczne do pacjenta w celu połączenia.



Rycina nr 2 – okienko, jakie pojawia się po naciśnięciu przycisku/ikony z Ryciny nr 1. Przy prawidłowym uprzednim wprowadzeniu danych pacjenta, osoba wykonująca zawód medyczny ma możliwość natychmiastowego nawiązania łączności z pacjentem.

13. W dniu wizyty pacjenci otrzymują wiadomość z zaproszeniem do świadczenia udzielanego poprzez transmisję audio-wideo.

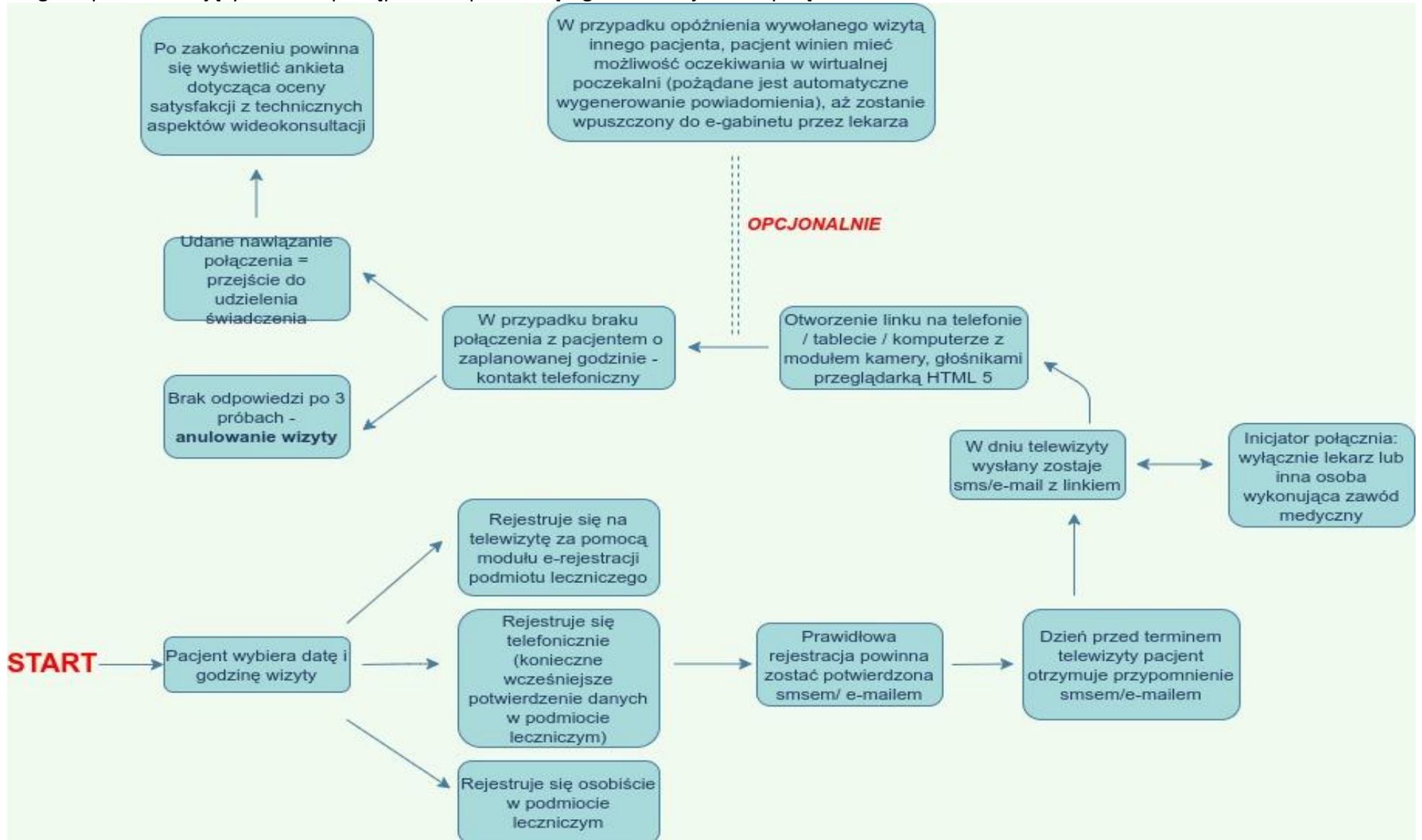


Rycina nr 3 – przykład komunikatu, jaki otrzymuje pacjent od osoby wykonującej zawód medyczny zawierający link umożliwiający odbycie teleporady bez instalowania jakichkolwiek aplikacji.

14. Proponuje się, by w przypadku 3 prób kontaktu z pacjentem zakończonych niepowodzeniem, przeprowadzonych w odstępach nie krótszych niż 2 min, wideoporada była anulowana i pacjent obowiązany był do ustalenia nowego terminu świadczenia w tej formie.
15. Pożądane jest, by oprogramowanie, z którego korzysta dany podmiot leczniczy, dla zapewnienia optymalnego komfortu pacjenta automatycznie informowało o opóźnieniu w udzieleniu świadczenia. Jeżeli osoba wykonująca zawód medyczny nie może w ustalonym momencie odebrać połączenia od oczekującego pacjenta, ponieważ trwa jeszcze poprzednia sesja, wdrażane oprogramowanie poprzez wbudowaną funkcjonalność powoduje, że pacjent otrzymuje wiadomość tekstową (bądź e-mail). Zawiera ona informację z prośbą o oczekiwanie w wirtualnej poczekalni lub ponowną próbę połączenia za 10 minut.
16. W dostępnych rozwiązaniach informatycznych to osoba wykonująca zawód medyczny jest i powinna być wyłączną stroną zarządzającą połączeniem. Oznacza to także, że o ile np. lekarz nie zamknie połączenia, pacjent będzie się mógł z nim ponownie połączyć przy użyciu tego samego, wcześniej wysłanego w zaproszeniu do teleporady łącza (linku).
17. Ze względów bezpieczeństwa, jeżeli połączenie będzie zamknięte ze strony np. lekarza, nie będzie już dostępna możliwość połączenia się przy użyciu wcześniej wysłanego w zaproszeniu łącza (linku).

18. Proponuje się, aby po zakończeniu procesu udzielania świadczenia zdrowotnego w drodze wideoporady, oprogramowanie za pomocą którego przeprowadza się wideoporadę wyświetliło krótką ankietę dla pacjenta, gwarantującą pełną anonimowość, podczas której oceniana będzie jakość połączenia oraz – w przypadku wdrożenia w danej jednostce – ankietę satysfakcji z udzielonego świadczenia zdrowotnego.
19. Finalnie, proponuje się, by w przypadku problemów z połączeniem, osoba wykonująca zawód medyczny w każdym momencie miała możliwość zainicjowania połączenia telefonicznego. Istniejące na rynku polskim oprogramowanie umożliwia takie działanie od razu z poziomu oprogramowania służącego do nawiązania połączenia audio-wideo.

Diagram przedstawiający schemat postępowania prowadzącego do zainicjowania połączenia:



8.2. Kryteria włączenia i wyłączenia pacjentów z możliwości korzystania z usługi wideokonsultacji

Kryteria włączenia:

- ukończony 18. rok życia,
- świadoma zgoda pacjenta na udzielone świadczenie; zgoda może być wyrażona pisemnie lub ustnie,
- umiejętność obsługi smartfona, tabletu, komputera,
- dostęp do szerokopasmowego Internetu (dla uczestników pilotażu istnieje możliwość sfinansowania dostępu),
- rozpoznanie depresji (kody diagnostyczne F32-F33 wg ICD-10).

Kryteria wyłączenia – w poniższych sytuacjach zalecany jest kontakt bezpośredni z lekarzem:

- wizyta diagnostyczna/pierwszorazowa,
- pogorszenie stanu zdrowia wymagające wnikliwej oceny stanu psychicznego, istotnej modyfikacji leczenia, oceny zasadności skierowania do szpitala,
- nasilone myśli lub tendencje samobójcze,
- konieczność wystawienia skierowania do szpitala lub zaświadczenia o stanie zdrowia wymagającego dokładnej i wszechstronnej oceny stanu zdrowia, np. zaświadczenia lekarskiego dołączanego do wniosku o świadczenie rentowe lub do wniosku o orzeczenie stopnia niepełnosprawności,
- jednoznacznie wyrażona wola pacjenta i/lub jego przedstawiciela ustawowego udzielenia świadczenia stacjonarnie,
- obiektywne uwarunkowania po stronie pacjenta uniemożliwiające kontakt zdalny (brak odpowiedniego sprzętu do komunikacji zdalnej – w przypadku osób zakwalifikowanych do pilotażu istnieje możliwość jego wypożyczenia, lub nieumiejętność jego obsługi, nasilone deficyty w zakresie funkcji poznawczych, mowy, wzroku, słuchu, brak możliwości zapewnienia

intymności w czasie kontaktu zdalnego – np. z powodu niedającej się uniknąć obecności osób trzecich w czasie kontaktu zdalnego).

Osoby korzystające z leczenia z wykorzystaniem telemedycyny powinny przynajmniej raz na pół roku pojawić się na wizycie stacjonarnej w placówce.

8.3. Przypadki, w których wystarczy konsultacja telefoniczna

Konsultacja telefoniczna jest dopuszczalna, gdy wiadomo, że stan zdrowia pacjenta jest stabilny, konsultacja ma charakter odpowiadający wizycie kontrolnej, konieczne jest jedynie wydanie recept i/lub wystawienie zaświadczenia (niewymagającego jednak wnikliwej oceny stanu psychicznego, np. zaświadczenia o pozostawaniu pod opieką Poradni Zdrowia Psychicznego).

Podczas teleporady lekarz dokonuje oceny stanu psychicznego pacjenta i ustala czy teleporada jest w danym przypadku wystarczająca, czy też konieczna będzie inna forma kontaktu, np. wizyta osobista lub wizyta domowa.

8.4. Postępowanie z pacjentem z depresją w placówce POZ

Zaleca się, aby lekarze POZ korzystali z narzędzi przesiewowych do oceny objawów depresyjnych i ryzyka samobójstwa.

Proponowane narzędzie przesiewowe do oceny objawów depresyjnych (w załączeniu):

- Kwestionariusz Zdrowia Pacjenta-9 (*Patient Health Questionnaire – PHQ-9*) (Spitzer i wsp. 1999)

PHQ-9 to praktyczny i łatwy w użyciu samoopisowy kwestionariusz służący do przesiewowego wykrywania depresji. Zawiera 9 pytań odnoszących się do poszczególnych objawów depresji uwzględnionych w kryteriach diagnostycznych klasyfikacji DSM-IV i DSM-V. Ma dobre właściwości psychometryczne. Dostępna jest polska, zwalidowana wersja (Kokoszka i wsp. 2016).

Proponowane narzędzie przesiewowe do oceny ryzyka samobójstwa (w załączeniu):

- Skala Oceny Ryzyka Samobójstwa z Uniwersytetu Columbia (*The Columbia-Suicide Severity Rating Scale – C-SSRS*) (Posner i wsp. 2011)

Jest to proste i łatwe w użyciu narzędzie składające się z dwóch części zdefiniowanych jako „myśli samobójcze” oraz „zachowania samobójcze”. Ryzyko ocenia klinicysta na podstawie 6 pytań. Skala ma dobre wskaźniki psychometryczne i udokumentowaną wartość predykcyjną. Dostępna jest polska wersja, która przechodzi obecnie proces walidacji w Instytucie Psychiatrii i Neurologii w Warszawie.

8.5. Konsultacja między lekarzem POZ a specjalistą psychiatrą

W celu powodzenia leczenia osób z zaburzeniami depresyjnymi pożądana jest współpraca między placówką podstawowej opieki zdrowotnej a ośrodkiem specjalistycznym. Na etapie realizacji pilotażu ośrodek specjalistyczny powinien współpracować przynajmniej z jedną placówką POZ. Lekarz POZ powinien mieć możliwość zdalnego skonsultowania się ze specjalistą psychiatrą. Konsultacja taka ma charakter planowy i może odbywać się, jeśli zaistnieje taka potrzeba, w obecności pacjenta. W przypadku gdy konsultacja odbywa się bez obecności pacjenta, do rozważenia jest wykorzystanie połączenia telefonicznego zamiast wideokonferencji. W trakcie takiej konsultacji lekarz POZ i specjalista psychiatra wspólnie oceniają i ew. modyfikują stosowaną u pacjenta farmakoterapię i plan dalszego leczenia. Po konsultacji, w zależności od jej wyniku, pacjent może kontynuować terapię u lekarza POZ, zostać skierowany do placówki specjalistycznej lub zakończyć leczenie.

Zalety leczenia przez lekarza POZ w porozumieniu ze specjalistą psychiatrą to m.in.: unikanie zbędnych podróży do placówki specjalistycznej, poprawa jakości leczenia dzięki wykorzystaniu wiedzy i doświadczenia specjalisty, minimalizacja ryzyka stygmatyzacji związanej z leczeniem psychiatrycznym (Székely i wsp. 2017).

9. Wytyczne prawne dla przeprowadzenia wideokonsultacji i zasady jej dokumentowania

9.1. Wytyczne prawne dla przeprowadzenia wideokonsultacji

Wskazać należy, że nie zostały przyjęte na gruncie przepisów powszechnie obowiązującego prawa (ustawa, rozporządzenie) wiążące wytyczne prawne co do zasad przeprowadzania konsultacji w dziedzinie psychiatrii w formie telekonsultacji/wideokonsultacji. Możliwość taką przewiduje art. 22 ust. 5 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (tekst jedn. Dz.U. z 2020 r. poz. 295 ze zm.), na mocy którego to przepisu Minister właściwy do spraw zdrowia może określić, w drodze rozporządzenia, standardy organizacyjne opieki zdrowotnej w wybranych dziedzinach medycyny lub w określonych podmiotach wykonujących działalność leczniczą, kierując się potrzebą zapewnienia

odpowiedniej jakości świadczeń zdrowotnych. Na podstawie tego przepisu Minister Zdrowia nie wydał jeszcze standardu organizacyjnego dla teleporad z psychiatrii. Należy jednak zauważyć, że Minister Zdrowia na tej samej podstawie prawnej ustalił standard organizacyjny teleporady w ramach podstawowej opieki zdrowotnej (rozporządzenie z dnia 12 sierpnia 2020 r. Dz.U. z 2020 r. poz. 1395).

Centrala NFZ, w dniu 17 marca 2020 r., wydała komunikat dopuszczający możliwość wykonywania i rozliczania świadczeń gwarantowanych realizowanych w warunkach ambulatoryjnych w ramach umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju opieka psychiatryczna i leczenie uzależnień oraz program pilotażowy w centrach zdrowia psychicznego z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych pod warunkiem zapewnienia dostępności personelu wymaganego do ich realizacji w miejscu udzielania świadczeń.

Ustalono, że przy sprawozdawaniu świadczeń udzielanych zdalnie obowiązują następujące kody dla poszczególnych procedur medycznych:

- 89.0099 - porada lekarska za pośrednictwem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności,
- 94.471 - porada psychologiczna za pośrednictwem systemów teleinformatycznych,
- 94.481 - sesja psychoterapii za pośrednictwem systemów teleinformatycznych,
- 94.482 - wizyta instruktora terapii uzależnień za pośrednictwem systemów teleinformatycznych.

9.2. Zasady dokumentowania wideokonsultacji

Zgodnie z tym komunikatem udzielenie świadczenia za pośrednictwem systemów teleinformatycznych należy odnotować w dokumentacji medycznej wskazując narzędzie komunikacji, przy czym realizując sesje dodatkowo wpisać czas rozpoczęcia i zakończenia świadczenia.

W przypadku oparcia komunikacji z pacjentem na systemie HIS, znaczna część procesu dokumentowania udzielonych świadczeń będzie wykonywana przez to oprogramowanie (data rozpoczęcia/zakończenia konsultacji, czas trwania, wydane zalecenia, przepisane leki).

W przypadku braku oprogramowania typu HIS, proces dokumentowania będzie odbywał się wyłącznie manualnie (tj. bez częściowej automatyzacji)

10. Szkolenia użytkowników (pracowników medycznych i pacjenta)

Przed wdrożeniem usług z zakresu telemedycyny w organizacji należy przeprowadzić szkolenie dla personelu z obsługi urządzeń oraz systemu. Należy przygotować również wytyczne dostępne w formie online (krótkie wideo pokazujące zasady i przebieg połączenia) oraz podręcznik przeznaczony dla profesjonalistów i pacjentów.

Na etapie planowania i wdrożenia rozwiązań z obszaru telemedycyny należy zaangażować zarząd organizacji, pracowników działu IT, personel który będzie prowadził szkolenia pacjentów oraz pracowników medycznych, którzy będą świadczyć usługi.

W pierwszym kroku należy zidentyfikować potrzeby szkoleniowe w organizacji w zakresie obsługi systemu, z wykorzystaniem którego będą przeprowadzane wideokonsultacje. W szkoleniu pracowników świadczących usługi oraz przeprowadzających szkolenia pacjentów dużą wagę należy przypisać kwestiom związanym z zapewnieniem prywatności.

Na etapie planowania wdrożenia należy wziąć pod uwagę obciążenie pracą, co może zniechęcać do uczenia się wykorzystania nowych narzędzi. Dodatkowo brak czasu na uczestnictwo w szkoleniu może być barierą we wdrażaniu rozwiązań z obszaru telemedycyny. Rozwiązaniem tego problemu może być prowadzenie szkoleń indywidualnych z profesjonalistami w dogodnych dla nich terminach oraz przygotowanie wytycznych dostępnych w formie papierowej i online, krótkich filmików szkoleniowych oraz podręcznika w dwóch wersjach – rozbudowanej i krótkiej.

Należy mieć świadomość, że pacjenci mogą być niechętni do uczestnictwa w szkoleniach i wtajemniczenia dodatkowych osób w proces terapeutyczny, dlatego też podczas szkoleń dla profesjonalistów należy przygotować ich na taką sytuację, np. aby wcześniej omówili tą kwestię z pacjentem.

Podczas szkolenia należy zwrócić uwagę profesjonalistom jak ważne jest, aby byli oni widoczni w kamerze podczas wideokonsultacji. Poprawia to znacznie komunikację z pacjentem.

5 wskazówek dotyczących spotkań cyfrowych:

- Przed spotkaniem zawsze należy przetestować połączenie techniczne.
- Każdy powinien wpisać swoje imię i nazwisko, które będzie wyświetlane i pojawi się na ekranie.

- Kamera musi być włączona przez cały czas.
- Należy upewnić się, że obie strony się słyszą.
- W przypadku spotkań trwających więcej niż godzinę nie należy zapominać o przerwach, które są tak samo istotne jak podczas spotkań na żywo (Arnstad 2021).

Jeśli to możliwe, pacjenci powinni być szkoleni w placówce opieki zdrowotnej. Pracownik recepcji powinien poinstruować pacjentów wprowadzając w zasady korzystania z systemu do konsultacji z wykorzystaniem telemedycyny. Pacjenci mogą przynieść własny komputer. Rozwiązaniem może być nagranie szkoleń i udostępnianie wideo pacjentom.

11. Zapewnienie bezpiecznej atmosfery podczas wideokonsultacji

Pomieszczenia, w których odbywają się wideokonsultacje powinny wystrojem przypominać pokoje terapeutyczne, a nie tradycyjne sale konferencyjne. Pomaga to stworzyć atmosferę, w której pacjent będzie się czuł swobodnie.

Zarówno klinicysta, jak i pacjent muszą znajdować się w miejscu, w którym nie będą słyszani przez inne osoby. Podczas sesji klinicysta oraz pacjent powinni przebywać w pomieszczeniu bez obecności osób trzecich. W celu upewnienia się, że w pokoju nie znajdują się inne osoby, przed odbyciem konsultacji pacjent powinien udostępnić widok całego pokoju lekarzowi/psychologowi/psychoterapeucie.

Kwestie, które należy wziąć pod uwagę aranżując przestrzeń do prowadzenia oddziaływań telemedycznych:

- oświetlenie – czy światło dzienne, sztuczne daje odpowiednią ilość światła, czy oślepią lekarza/psychologa/psychoterapeutę – pacjenta zniekształcając obraz wideo, czy w pokoju są zasłony?
- hałas w tle – czy występuje? czy jest echo podczas połączenia? czy uczestnicy słyszą się nawzajem?
- czy komputery można zabierać z pokoju, w którym odbywają się konsultacje z wykorzystaniem telemedycyny, czy też są one przypisane tylko do tego pokoju?

12. Wsparcie użytkowników (pracowników medycznych i pacjenta) w obszarze obsługi

Obsługa i wsparcie użytkowników w wykorzystaniu urządzeń telemedycznych to jedno z głównych wyzwań we wdrożeniu wideoporad i korzystaniu z nich. Szczególnie jeśli instytucja wychodzi poza ramy własnej organizacji i własnego systemu informatycznego i zaczyna współpracę międzyinstytucjonalną. Ryzykiem niepowodzenia wdrożenia tego typu rozwiązań jest wykorzystanie różnych systemów informatycznych, jakości sprzętu oraz umiejętności profesjonalistów i pacjentów.

Ryzykiem niepowodzenia wdrożenia usług telemedycznych w organizacji jest założenie, że wszelkie techniczne kwestie będą rozwiązane przez personel techniczny. Przed wdrożeniem systemu telemedycznego należy rozdzielić role w organizacji, tak aby na etapie implementacji każdy wiedział za co jest odpowiedzialny. Ta kwestia musi zostać dokładnie i szczegółowo wyjaśniona na etapie przygotowań.

W przypadku zaistnienia takiej konieczności, wsparcie techniczne musi być natychmiastowe (udzielone twarzą w twarz lub telefonicznie). Dlatego jako rozwiązanie zapasowe musi istnieć możliwość nawiązania połączenia telefonicznego pomiędzy osobą wykonującą zawód medyczny, a pacjentem.

Pracownik recepcji oraz osoba wykonująca zawód medyczny powinny zostać przeszkolone przez pracownika działu IT aby umieć rozwiązać proste problemy techniczne, które u nich lub u pacjenta wystąpią. W przypadku poważniejszych problemów powinny one być rozwiązywane przez pracownika działu IT. Osoba wykonująca zawód medyczny, podczas pierwszej sesji wideo powinna omówić możliwość wystąpienia problemów technicznych oraz sposobów ich rozwiązania.

W sytuacji wystąpienia trudności technicznych z przystąpieniem do sesji pacjenci powinni mieć możliwość zatelefonować do pracownika placówki w celu rozwiązania problemów z logowaniem lub dostępem do sesji. Pomoc w rozwiązaniu problemów mogą zapewnić również, w miarę posiadanych możliwości, osoby wykonujące zawód medyczny.

Zarówno pracownik recepcji, jak i osoba wykonująca zawód medyczny w danym podmiocie leczniczym powinni mieć dostęp do pracownika działu IT, który udzieliłby wsparcia w rozwiązaniu problemów technicznych.

13. Zabezpieczenie użytkowników konsultacji

Dane wymieniane za pomocą obrazu i dźwięku podczas przeprowadzanej wideoporady w ustalonym modelu telemedycznym, zasadniczo zawsze kwalifikowane będą jako dane „szczególnie wrażliwe” w rozumieniu RODO – rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).

Nawiązanie połączenia, za pomocą którego udzielane będą świadczenia zdrowotne na odległość (telemedyczne świadczenia psychiatryczne) z tych też względów winno nastąpić wyłącznie ze strony osoby wykonującej zawód medyczny. Przyjęte rozwiązanie w żaden sposób nie może ze względów technicznych i cyberbezpieczeństwa umożliwić zainicjowania połączenia samodzielnie przez pacjenta, np. poprzez wysłanie lekarzowi łącza (linku) do rozmowy. Pacjent w przyjętym rozwiązaniu technicznym winien oczekiwać na otrzymanie danych (linku, kodu, połączenia) ze strony osoby wykonującej zawód medyczny czy szerzej – podmiotu udzielającego świadczeń zdrowotnych.

Przyjęte rozwiązanie techniczne, z uwagi na występujące przypadki opóźnień lub przesunięć terminów udzielania świadczeń, powinno umożliwiać pacjentowi po otrzymaniu danych potrzebnych do połączenia (linku, kodu) jego nawiązanie, po którym uzyska informację o przebywaniu w wirtualnej „poczekalni”, szacunkowym czasie opóźnienia i terminie rozpoczęcia udzielenia opóźnionego świadczenia.

O ile to możliwe, zasadne wydaje się wdrożenie uwierzytelniania dwuskładnikowego (*2FA, Two-factor authentication*), co nieuchronnie staje się coraz powszechniejszym sposobem uwierzytelniania bezpiecznych połączeń. W takim założeniu, po otrzymaniu przez pacjenta np. łącza (linku) do połączenia w wiadomości e-mail, kod niezbędny do jego zatwierdzenia wysyłany jest drugim kanałem komunikacji, np. poprzez wiadomość SMS lub automat wydzwaniający.

Każde połączenie musi być bezwzględnie nawiązane i szyfrowane przy użyciu bezpiecznych rozwiązań technicznych gwarantujących spełnienie powyższych standardów prawnych (połączenie przy użyciu https, TLS/protokołu DTLS).

Zwłaszcza wysoce pożądane jest, by którekolwiek z użytych narzędzi z uwagi na przesyłanie w trybie wideokonferencji danych wrażliwych w rozumieniu RODO szyfrowało połączenie za pomocą wielu

trudnych do złamania bezpiecznych algorytmów i rozwiązań kryptograficznych, takich jak np. algorytm Double Ratchet Algorithm, Twofish, Curve25519, AES-256, HMAC-SHA256 etc. Z uwagi na mnogość rozwiązań technicznych w tym zakresie, nie sposób jest zaproponować rozwiązania modelowego, istotne jest, aby zastosowano rozwiązanie aktualne, a wdrożone oprogramowanie mogło być rozwijane (aktualizowane, update) celem usunięcia luk bezpieczeństwa.

Wdrożenie wymagań zawartych w niniejszym opracowaniu, zapewni ochronę przed zagrożeniami takimi jak podsłuchiwanie.

Analizując doświadczenia międzynarodowe w tym zakresie, każde wybrane przez dany podmiot leczniczy rozwiązanie techniczne:

- a) Musi zapewniać bezpieczeństwo przetwarzania danych osobowych, w szczególności przy zestawianiu połączenia nie mogą być przekazywane dane pozwalające zidentyfikować pacjenta,
- b) Musi umożliwiać pacjentowi dołączenie do telekonsultacji z dowolnego urządzenia klasy tablet, telefon typu smartfon/smartphone, komputer osobisty, wyposażonych minimum w mikrofon i kamerę oraz mających dostęp do szerokopasmowego Internetu, przeglądarki internetowej zgodnej ze standardem HTML5 (Chrome, Firefox, Opera, Safari) lub innych ogólnodostępnych aplikacji instalowanych na urządzeniu.
- c) Musi umożliwiać wysłanie do pacjenta (ew. opiekuna prawnego), powiadomienia o zbliżającej się, umówionej telekonsultacji za pomocą wiadomości SMS lub e-mail. Zasadne jest by powiadomienie zostało wysłane: na minimum dzień przed wideoporadą.
- d) Musi uniemożliwiać dołączenie kogokolwiek do zakończonej przez lekarza telekonsultacji.

Zaletą korzystania z rozwiązania umożliwiającego przeprowadzanie wideoporad w oparciu o istniejący w danym podmiocie leczniczym system HIS jest to, że uprawnienia do wideoporady w tym systemie nie są ograniczane oddzielną od tego systemu polityką uprawnień, np. dostęp do wideoporady w systemie mają wszyscy użytkownicy posiadający

uprawnienia do obsługi pacjentów w jednostkach typu gabinet, poradnia np.

Dodatkową warstwą zabezpieczeń jest to, że w celu uruchomienia w systemie HIS wideoporady konieczne może być zdefiniowanie zakresu świadczeń możliwych do realizacji z wykorzystaniem zdalnych kanałów komunikacji.

13.1. Miejsce udzielania świadczeń

W przypadku udzielania świadczeń zdrowotnych za pośrednictwem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności, miejscem udzielania świadczeń jest miejsce przebywania osób wykonujących zawód medyczny udzielających tych świadczeń (np. 24 ust. 1 pkt 5 ustawy o działalności leczniczej). Ze względów bezpieczeństwa oraz celem zapewnienia wysokiej jakości udzielanych świadczeń, rekomenduje się, aby miejscem udzielania świadczeń była poradnia zdrowia psychicznego lub pomieszczenia, co do których podmiot leczniczy posiada tytuł prawny (np. wynajęte w tym celu lokale). Nie rekomenduje się, aby miejscem udzielania tych świadczeń był odczytywane literalnie, wprost każde miejsce, w którym przebywa osoba wykonująca zawód medyczny udzielająca świadczeń, czyli np. miejsce zamieszkania lekarza w przypadku, gdy nie jest w nim zarejestrowana praktyka lekarska oraz nie został wydzielony dedykowany gabinet.

Podmiot leczniczy jako odpowiedzialny prawnie z racji udzielanych świadczeń w trybie teleporady zasadniczo nie jest w stanie zweryfikować warunków (np. co do zachowania prywatności, poufności, braku udziału osób trzecich), które panują w pomieszczeniach znajdujących się poza jego kontrolą.

Podczas sesji kluczowe jest unikanie problemów technicznych. Bardzo ważne jest zagwarantowanie odpowiedniej przepustowości łącza, w przeciwnym razie połączenie może zostać zakłócone lub zerwane w połowie sesji. Połączenie (szerokopasmowe) powinno mieć przepustowość co najmniej 4 Mb / s zarówno dla wysyłania, jak i pobierania. Sieć Wi-Fi zwykle nie jest wystarczająco dobra dla prowadzenia telekonsultacji z transmisją obrazu, zaleca się połączenie kablowe.

14. Ewaluacja jakości prowadzonych oddziaływań

Jakość prowadzonych oddziaływań jest kluczowa dla powodzenia procesu leczenia. Jednym ze sposobów zapewnienia jakości jest monitoring pracy personelu zajmującego się obsługą pacjentów, lekarzy/psychologów/psychoterapeutów, jak również warunków technicznych związanych z prowadzeniem wideokonsultacji.

Ewaluacja oddziaływań prowadzonych przez pracowników medycznych powinna mieć miejsce po każdej wizycie w czasie pierwszych 6 miesięcy leczenia. Po tym czasie ocena jakości pracy lekarzy/psychologów/psychoterapeutów może odbywać się raz na 6 miesięcy.

Ocena kwestii technicznych prowadzonej wideokonsultacji powinna mieć miejsce po każdej zakończonej sesji. Ankietę taką powinien wypełnić pacjent i pracownik medyczny. Dzięki temu

placówka oferująca usługę będzie miała możliwość weryfikacji występujących problemów technicznych. Pacjent powinien otrzymać automatycznie przesłaną wiadomość e-mail z linkiem do ankiety. Z kolei lekarz powinien mieć możliwość oceny kwestii technicznych od razu po zakończonym połączeniu.

W załączeniu znajdują się przykładowe pytania do ewaluacji jakości prowadzonych oddziaływań medycznych oraz do oceny kwestii technicznych.

15. Korzyści wynikające z wdrożenia wideokonsultacji

Z implementacji wideokonsultacji do oferty leczenia dostępnej w placówce wynika szereg korzyści:

- Możliwość konsultacji dla osób, które nie mogą pojawić się w placówce z powodu odległości geograficznej.
- Możliwość leczenia osób, dla których barierą jest pojawienie się w placówce, ponieważ obawiają się stygmatyzacji.
- Ograniczenie czasu, który pacjenci muszą poświęcić na dojazd do placówki i oczekiwanie na sesję.
- Zapewnienie dostępu do świadczeń udzielanych z należytą starannością pacjentom, którzy z obawy na sytuację epidemiczną rezygnują ze świadczeń udzielanych metodą tradycyjną.
- Mniejsza mobilność pacjentów na trasie dom pacjenta <-> podmiot leczniczy, jak również w podmiocie leczniczym, co jest korzystne w trudnej sytuacji epidemicznej.
- Udokumentowana kosztoszczędność rozwiązań teleinformatycznych (mimo nakładów, które są konieczne w początkowej fazie, np. na zakup odpowiedniego sprzętu).

16. Ryzyka wynikające z wprowadzenia wideokonsultacji

Wymiar w jakim mieści się ryzyko	Rodzaj ryzyka związany z wdrożeniem danego modelu telemedycznego	Możliwe sposoby ograniczenia
Organizacyjny	Niechęć pacjentów do uczestnictwa w sesjach wideo.	<p>Sesje wideokonsultacji powinny być uzupełnieniem oferty prowadzonej w placówce medycznej (POZ i PZP). Niektórzy pacjenci mogą być niechętni do uczestnictwa w tego typu wizytach. Dla nich trybem podstawowym pozostanie wizyta w placówce bądź konsultacja telefoniczna. Istotne jest aby w ramach wprowadzającego wideokonsultacje aktu prawnego podkreślić dobrowolność korzystania przez pacjentów z tej formy udzielenia świadczenia zdrowotnego.</p> <p>Ograniczeniem występowania takich postaw może być poznanie przyczyn niechęci do uczestnictwa w wideokonsultacji i próba przeciwdziałania im. Możliwe, że wystarczy przekazać podstawowe informacje o sposobie prowadzenia wideokonsultacji, aby przełamać niechęć pacjentów. Zasadne i przydatne może okazać się też stworzenie kilku krótkich filmów promocyjnych/demonstracyjnych, które pokazywać będą przykładowy przebieg wideokonsultacji.</p>
	Niechęć pracowników medycznych do prowadzenia wideokonsultacji	Próba przekonania pracowników medycznych, którzy nie chcą prowadzić wideokonsultacji może być zorganizowanie spotkania z lekarzami bądź innymi pracownikami medycznymi, mającymi doświadczenie w prowadzeniu tego rodzaju sesji.

	Trudności związane ze szkoleniem pacjentów i pracowników medycznych.	Niektórzy pacjenci i pracownicy medyczni mogą nie mieć czasu na uczestnictwo w szkoleniu. Rozwiązaniem jest przygotowanie wytycznych w formie pełnej oraz skróconej, jak również filmów instruktażowych. Materiały można przesłać w formie elektronicznej bądź przekazać pacjentowi podczas wizyty w placówce. Link do filmu można udostępnić mejlowo bądź w wiadomości tekstowej.
Terapeutyczny	Korzystanie z wideokonsultacji bez osobistych spotkań może obniżyć skuteczność leczenia.	Pacjenci korzystający z sesji wideokonsultacji powinni raz na pół roku pojawić się na sesji stacjonarnej.
	Brak sprzyjających po stronie pacjenta warunków do prowadzenia wideokonsultacji (obecność osób postronnych w pokoju pomimo braku wyrażonej zgody ze strony pacjenta).	Należy przerwać wideokonsultację do czasu aż pacjent będzie miał możliwość odbycia sesji w samotności, jeżeli nie zostały spełnione ustawowe przesłanki do udziału osób bliskich przy udzielaniu świadczenia zdrowotnego w trybie wideokonsultacji. W przypadku, kiedy osoba postronna nie będzie chciała opuścić pomieszczenia, w którym przebywa pacjent należy zakończyć wideokonsultację z zaleceniem zgłoszenia się pacjenta do placówki medycznej.
	W trakcie wideokonsultacji trudniej niż w przypadku wizyty osobistej zareagować na sytuacje nagłe, takie jak np. zachowania autoagresywne czy samobójcze	Pacjenci powinni być starannie kwalifikowani do leczenia zdalnego. Stosowanie narzędzi przesiewowych może ułatwić identyfikację pacjentów z dużym ryzykiem zachowań zagrażających i samobójczych. Konieczne jest stworzenie szczegółowych procedur postępowania w przypadku stwierdzenia przez klinicystę w trakcie wideokonsultacji dużego ryzyka samouszkodzeń lub samobójstwa (przygotowane i łatwo dostępne numery telefonów alarmowych, numery telefonów pogotowia ratunkowego i innych służb, takich jak policja czy straż pożarna, ustalone formy kontaktu z zespołami interwencji kryzysowej).

	Brak możliwości dotarcia do pacjenta za pomocą połączenia wideo, telefonu lub SMS	Jeśli pacjent nie zadzwonił, nie wysłał wiadomości lub e-maila, aby odwołać wizytę, pracownik recepcji w placówce powinien skontaktować się z najbliższymi (jeśli to możliwe) w celu weryfikacji sytuacji. Jeśli pacjent nie ma rodziny, należy skontaktować się ze służbami ratunkowymi w celu sprawdzenia stanu pacjenta. Alternatywnie można utworzyć mobilny zespół ratunkowy powołany do rozwiązywania problemów związanych z nagłymi wypadkami, które mogą się zdarzyć podczas wideokonsultacji.
Zarządzania placówką	Niedostateczne przygotowanie placówki na wprowadzenie rozwiązań z obszaru telemedycyny	Wprowadzanie rozwiązań z obszaru telemedycyny do placówki wymaga czasu i zaangażowania wielu grup pracowników (m.in. działu IT, recepcji, lekarzy, pielęgniarek). Jest to proces wymagający dobrego zaplanowania rozłożonego w czasie i przygotowania pracowników poprzez ich przeszkolenie z odpowiednim wyprzedzeniem. Wprowadzenie wideokonsultacji nie może być nagłe i zaskakiwać pracowników.
Techniczny	Brak dostępu do internetu.	W przypadku pacjentów niewykazujących zaostrzenia objawów zaburzenia można przeprowadzić konsultację telefoniczną. W sytuacji występowania bardziej dotkliwych objawów zalecana jest konsultacja w gabinecie. Dla osób uczestniczących w pilotażu można rozważyć możliwość zakupu kart SIM z dostępem do szerokopasmowego internetu.
	Brak smartfona lub innego sprzętu elektronicznego umożliwiającego przeprowadzenie sesji wideokonsultacji.	W przypadku pacjentów niewykazujących zaostrzenia objawów zaburzenia można przeprowadzić konsultację telefoniczną. W sytuacji występowania bardziej dotkliwych objawów zalecana jest bezpośrednia konsultacja w gabinecie.

Zgubienie/utrata smartfona.	Pacjent musi zgłosić się osobiście do rejestracji i podać nowy numer telefonu (jeśli go zmieni) lub też dokonać zmiany numeru telefonu wykorzystując bezpieczny sposób logowania przy pomocy profilu zaufanego
Zapewnienie wydajnego sprzętu komputerowego dla lekarzy/psychologów/psychoterapeutów generuje koszty.	Badania naukowe pokazują, że mimo konieczności poniesienia nakładów, które są konieczne w początkowej fazie, np. na zakup odpowiedniego sprzętu wykorzystanie rozwiązań z obszaru telemedycyny jest bardziej opłacalne ekonomicznie. Dla jednostek uczestniczących w pilotażu można rozważyć zakup zestawów komputerowych lub laptopów spełniających wymagania przewidziane przez dostawców rozwiązań informatycznych.
Jakość połączenia z internetem	Zapewnienie dobrego jakościowo połączenia z internetem, tak aby łącze było w stanie utrzymać połączenie audio i wideo. Rekomenduje się aby przepustowość łącza była przynajmniej na poziomie 4 mb/s.
Trudności techniczne związane z prowadzoną wideokonsultacją.	Osoba prowadząca wideokonsultację zgłasza problemy pracownikowi placówki odpowiedzialnemu za infrastrukturę techniczną. W przypadku pacjentów niewykazujących zaostżenia objawów zaburzenia można dokończyć konsultację poprzez rozmowę telefoniczną. W przypadku niemożności doprowadzenia sesji do końca należy umówić kolejny termin.
Niemożność nawiązania połączenia wideo wynikająca z trudności technicznych.	Pracownik medyczny inicjuje połączenie telefoniczne. W przypadku pacjentów niewykazujących zaostżenia objawów zaburzenia ta forma może być zastosowana zamiast wideokonsultacji. W sytuacji występowania bardziej dotkliwych objawów zalecana jest konsultacja w gabinecie. Zasadne i przydatne może okazać się także

		stworzenie kilku krótkich filmów promocyjnych / demonstracyjnych, które pokazywać będą przykładowy przebieg wideokonsultacji, możliwe do wystąpienia problemy techniczne oraz sposób ich rozwiązania.
Ekonomiczny	Stawki za wideokonsultacje są niższe niż za standardową konsultację	W sytuacji gdy stawki za wideokonsultacje są niższe niż za konsultację w formie stacjonarnej istnieje ryzyko, że zarząd placówki będzie faworyzował tego typu rozwiązania. Kluczowe jest zrównanie stawek, tak aby względy finansowe nie decydowały o wyborze formy leczenia.
	Dążenie przez świadczeniodawców (placówki medyczne) do narzucenia pacjentom wideokonsultacji jako preferowanej, pożądanej formy udzielania świadczeń zdrowotnych.	Należy w akcie prawnym wprowadzającym standard udzielania teleporady w psychiatrii zagwarantować prawo pacjenta do uzyskania świadczenia zdrowotnego (porady) w formie tradycyjnej wizyty osobistej. Pożądane jest zamieszczenie/przedstawienie podczas procesu rejestracji na wideoporadę informacji, iż pacjent ma prawo w każdym momencie zrezygnować z tej formy udzielania mu świadczenia zdrowotnego na rzecz wizyty stacjonarnej (osobistej) w ośrodku.
Bezpieczeństwa	Przechwycenie transmitowanego obrazu lub dźwięku przez osoby trzecie, naruszenie prawa do prywatności.	Należy zapewnić, aby korzystanie z trybu wideokonsultacji odbywało się jedynie za pośrednictwem narzędzi gwarantujących wysokie standardy bezpieczeństwa (wbudowane zabezpieczenia, poziomy uprawnień, obowiązkowe szyfrowanie transmisji). Z uwagi na wysoki poziom zabezpieczeń i dysponowanie przez dostawców informatycznych narzędzi typu HIS z zespołów ds. bezpieczeństwa 24/7, sugerowane jest korzystanie z wbudowanych lub opcjonalnych modułów teleporad wbudowanych w HIS. Zaletą tego rozwiązania będzie spełnienie wymogów odnoszących się do RODO (brak konieczności zawierania dodatkowych umów z

	<p>zewnętrznymi dostawcami innymi niż dostawca HIS), uzyskanie wysokich standardów zabezpieczeń, jaki oferują dostawcy usług HIS (zamiast polegania np. na wewnętrznej konfiguracji serwerów przez wewnętrzne działy IT), brak konieczności inwestowania dużych środków we własną infrastrukturę potrzebną do przeprowadzania wideokonsultacji (zapewnienie dużej mocy obliczeniowej i przepustowości spoczywa na dostawcy HIS).</p>
--	--

17. Analiza kosztów*

Rodzaj kosztu		Szczegóły kosztu	Ilość	Nazwa kosztu	Koszt jednostkowy	Koszt ogółem
Zarządzanie i obsługa projektu Koszty zarządzania projektem nie mogą przekroczyć 10% całkowitej wartości projektu.	Koszty zarządu	Koszty związane z organizacją pilotażu w dwóch placówkach. W ramach tego działania zostanie powołany project manager, który będzie koordynował wdrażanie pilotażu w obu placówkach.	24	Miesiąc	4000	96000
	Koszty wsparcia IT	Koszty związane ze wsparciem IT w dwóch placówkach. Są one związane ze wsparciem we wdrażaniu wideokonsultacji oraz sprawnym działaniem na etapie pilotażu.	24	Miesiąc	6000	144000
	Koszty administracyjne i rzeczowe	Koszty związane z obsługą administracyjną i finansową projektu	24	Miesiąc	2000	48000
Sprzęt komputerowy Zakup sprzętu może stanowić max. 37% wartości projektu	Zestaw komputerowy do prowadzenia wideokonsultacji wraz z licencjami antywirusowymi, antyspyware, dla oprogramowania	Przy założeniu zakupu sprzętu dla 8 stanowisk	8	Zestaw	6000	48000
	Zakup smartfonu lub tableta dla uczestnika pilotażu	Przy założeniu, że 5% uczestników pilotażu nie będzie miało sprzętu (zakłada się 2000 uczestników pilotażu)	100	Sztuka	1000	100000
	Karta SIM z dostępem do internetu dla uczestnika pilotażu	Szacowany dwuletni koszt dla 5% uczestników pilotażu (100 * 24 miesiące * 30 zł)	2400	Liczba uczestników interwencji pomnożona przez liczbę miesięcy	30	72000
	Licencja oprogramowania HIS, np. AMMS, do prowadzenia wideokonsultacji	Licencja roczna na jedno stanowisko 6000 zł 2 letnia 12000, przy założeniu dla 8 stanowisk	8	Licencja	12000	96000

		Licencja miesięczna na jedno stanowisko 350 zł. Przy założeniu dla 8 stanowisk na 24 miesiące	192	Liczba licencji pomnożona przez liczbę miesięcy	350	67200
Wizyty	Koszt wizyty w POZ	W ciągu 2 lat pilotażem objętych zostanie 500 osób	2000	Wizyta	90	180000
	Koszt wizyty w PZP	W ciągu 2 lat pilotażem objętych zostanie 1500 osób	17000	Wizyta	105	1785000
	Koszt konsultacji między lekarzem POZ i PZP	W ciągu dwóch lat zostanie zrealizowanych 200 konsultacji między lekarzem POZ i PZP	240	Konsultacja	250	60000
Działania szkoleniowe, profilaktyczne, promocyjne	Materiały szkoleniowe dla osób wykonujących zawód medyczny oraz dla pacjentów	Zestaw materiałów szkoleniowych	1	Zestaw	30000	30000
	Stworzenie strony internetowej	Przygotowanie strony internetowej do prowadzenia działań informacyjno - edukacyjnych	1	Usługa	10000	10000
	Konferencje w ramach promocji projektu	Zorganizowanie dwóch konferencji na początku i końcu realizacji projektu pilotażowego	2	Konferencja	50000	100000
Ewaluacja pilotażu na poziomie pacjentów i realizatorów	Ewaluacja procesu i ewaluacja wyniku, wykorzystanie metod ilościowych i jakościowych	Przygotowanie narzędzi do prowadzenia ewaluacji	1	Zestaw	6000	6000
		Przygotowanie wersji elektronicznej ankiet do pilotażu oraz wykupienie rocznej subskrypcji do systemu elektronicznego zbierania danych	2	Abonament	4000	8000
		Obliczenia statystyczne	100	Godzina	100	10000
		Dobór próby badawczej do badań jakościowych	60	Godzina	80	4800
		Szkolenie realizatorów wywiadów jakościowych i grup fokusowych	1	Szkolenie	1500	1500
		Realizacja 60 wywiadów jakościowych oraz ich transkrypcja	60	Sztuka	500	30000

		Realizacja 5 zogniskowanych dyskusji grupowych oraz ich transkrypcja	5	Sztuka	5000	25000
		Jakościowa analiza danych	180	Godzina	100	18000
		Opracowanie raportu z ewaluacji	120	Godzina	150	18000
		Koszty związane z obsługą badania ewaluacyjnego wynoszą około 25% kosztów merytorycznych	1	Ryczałt	20000	20000
SUMA						2977500

*Powyższa szacunkowa kalkulacja kosztów została przedstawiona na podstawie analizy kosztowej przedsięwzięć dotychczas realizowanych o podobnym zakresie. Ostateczne koszty mogą się nieznacznie różnić w zależności od zmieniających się cen rynkowych. Również ostateczna długość realizacji działań projektu będzie uwarunkowana terminem podpisania umów o dofinansowanie

Literatura

1. Arnstad M. (2021) *Digital meetings sped up app development*, <https://partner.sciencenorway.no/digital-services-e-health-research-epidemics/digital-meetings-spiced-up-app-development/1796825>, dostęp 31 maja 2021
2. Brooks, S.K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., et al. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*, 395, 912-920.
3. Bruffaerts, R., Voorspoels, W., Jansen, L., Kessler, R. C., Mortier, P., Vilagut, G., et al. (2021). Suicidality among healthcare professionals during the first COVID19 wave. *Journal of Affective Disorders*, 283, 66-70.
4. Bueno-Notivol, J., Gracia-García, P., Olaya, B., Laheras, I., López-Antón, R., & Santabárbara, J. (2021). Prevalence of depression during the COVID-19 outbreak: a meta-analysis of community-based studies. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 21, 100196
5. Ferrari, A. J., Charlson, F. J., Norman, R. E., Patten, S. B., Freedman, G., Murray, C. J. L., et al. (2013). Burden of depressive disorders by country, sex, age, and year: findings from the global burden of disease study 2010. *PLoS Medicine*, 10(11), e1001547.
6. Gambin, M., Sękowski, M., Woźniak-Prus, M., Wnuk, A., Oleksy, T., Cudo, A., et al. (2021). Generalized anxiety and depressive symptoms in various age groups during the COVID-19 lockdown in Poland. Specific predictors and differences in symptoms severity. *Comprehensive Psychiatry*, 105, 152222.
7. Guaiana, G., Mastrangelo J, Hendrikx, J., & Barbui, C. (2021). A systematic review of the use of telepsychiatry in depression. *Community Mental Health Journal*, 57(1), 93-100.
8. Holmes, E. A., O'Connor, R. C., Perry, V. H., Tracey, I., Wessely, S., Arseneault, L., et al. (2020). Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *Lancet Psychiatry*, 7, 547-560.
9. Holt-Lunstad, J. (2021). A pandemic of social isolation? *World Psychiatry*, 20, 55-56.

10. Jacob, L., Smith, L., Armstrong, N. C., Yakkundi, A., Barnett, Y., Butler, L., et al. (2021) Alcohol use and mental health during COVID-19 lockdown: a cross-sectional study in a sample of UK adults. *Drug and Alcohol Dependence*, 219, 108488.
11. Kantorska-Janiec, M. (2012). Rozpowszechnienie depresji. W: Moskalewicz, J., Kiejna, A., & Wojtyniak, B. (red.) Kondycja psychiczna mieszkańców Polski. Raport z badań „Epidemiologia zaburzeń psychiatrycznych i dostęp do psychiatrycznej opieki zdrowotnej – EZOP Polska”. Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa, s. 185-194.
12. Kessler, R. C., & Bromet, E. J. (2013). The epidemiology of depression across cultures. *Annual Review of Public Health*, 34, 119-138.
13. Kokoszka, A., Jastrzębski, A., & Obrębski, M. (2016). Ocena psychometrycznych właściwości polskiej wersji Kwestionariusza Zdrowia Pacjenta-9 dla osób dorosłych. *Psychiatria*, 13(4), 187-193.
14. Muller, A. E., Hafstad, E. V., Himmels, J. P. W., Smedslund, G., Flottorp, S., Stensland, S. Ø. (2020). The mental health impact of the covid-19 pandemic on healthcare workers, and interventions to help them: a rapid systematic review. *Psychiatry Research*, 293, 113441.
15. Posner, K., Brown, G. K., Stanley, B., Brent, D. A., Yershova, K. V., Oquendo, M. A., Currier, G. W., Melvin, G. A., Greenhill, L., Shen, S., & Mann, J. J. (2011). The Columbia-Suicide Severity Rating Scale: initial validity and internal consistency findings from three multisite studies with adolescents and adults. *American Journal of Psychiatry*, 168(12), 1266-1277.
16. Rajkumar, R. P. (2020). COVID-19 and mental health: a review of the existing literature. *Asian Journal of Psychiatry*, 52, 102066.
17. Smolenski, D. J., Pruitt, L. D., Vuletic, S., Luxton, D. D., & Gahm, G. (2017). Unobserved heterogeneity in response to treatment for depression through videoconference. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 40(3), 303-308.
18. Spitzer, R. L., Kroenke, K., & Williams, J. B. (1999). Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ Primary Care Study. *JAMA*, 282(18), 1737-1744.

19. Szajnoga, D., Klimek-Tulwin, M., & Piekut, A. (2021). COVID-19 lockdown leads to changes in alcohol consumption patterns. Results from the Polish national survey. *Journal of Addictive Diseases, 39*(2), 215-225.
20. Székely, A., Bønes, E., Kohls, E., Tóth, M. D., & Skjøth, M. M. (2017). MasterMind. Final guidelines and pathways for video conference for collaborative care and treatment of depression.
21. World Health Organization (2000). ICD-10. Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10. Opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne. Wyd. II. Kraków-Warszawa: Wydawnictwo „Vesalius”, Instytut Psychiatrii i Neurologii.
22. World Health Organization. (2020). Depression. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>, dostęp 29 maja 2021.
23. Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L. M. W., Gill, H., Phan, L., et al. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: a systematic review. *Journal of Affective Disorders, 277*, 55-64.

Załączniki

KWESTIONARIUSZ ZDROWIA PACJENTA-9 (PHQ-9)

Jak często w ciągu ostatnich 2 tygodni dokuczały Panu/Pani następujące problemy?

1. Niewielkie zainteresowanie lub odczuwanie przyjemności z wykonywania czynności
 - Wcale nie dokuczały (0 pkt)
 - Kilka dni (1 pkt)
 - Więcej niż połowę dni (2 pkt)
 - Niemal codziennie (3 pkt)
2. Uczucie smutku, przygnębienia lub beznadziejności
 - Wcale nie dokuczały (0 pkt)
 - Kilka dni (1 pkt)
 - Więcej niż połowę dni (2 pkt)
 - Niemal codziennie (3 pkt)
3. Kłopoty z zaśnięciem lub przerywany sen, albo zbyt długi sen
 - Wcale nie dokuczały (0 pkt)
 - Kilka dni (1 pkt)
 - Więcej niż połowę dni (2 pkt)
 - Niemal codziennie (3 pkt)
4. Uczucie zmęczenia lub brak energii
 - Wcale nie dokuczały (0 pkt)
 - Kilka dni (1 pkt)
 - Więcej niż połowę dni (2 pkt)
 - Niemal codziennie (3 pkt)

5. Brak apetytu lub przejadanie się
 - Wcale nie dokuczały (0 pkt)
 - Kilka dni (1 pkt)
 - Więcej niż połowę dni (2 pkt)
 - Niemal codziennie (3 pkt)
6. Poczucie niezadowolenia z siebie — lub uczucie, że jest się do niczego, albo że zawiódł/zawiodła Pan/Pani siebie
 - Wcale nie dokuczały (0 pkt)
 - Kilka dni (1 pkt)
 - Więcej niż połowę dni (2 pkt)
 - Niemal codziennie (3 pkt)
7. Problemy ze skupieniem się na przykład przy czytaniu gazety lub oglądaniu telewizji
 - Wcale nie dokuczały (0 pkt)
 - Kilka dni (1 pkt)
 - Więcej niż połowę dni (2 pkt)
 - Niemal codziennie (3 pkt)
8. Poruszanie się lub mówienie tak wolno, że inni mogliby to zauważyć. Albo wręcz przeciwnie — niemożność usiedzenia w miejscu lub podenerwowanie powodujące ruchliwość znacznie większą niż zwykle
 - Wcale nie dokuczały (0 pkt)
 - Kilka dni (1 pkt)
 - Więcej niż połowę dni (2 pkt)
 - Niemal codziennie (3 pkt)

9. Myśli, że lepiej byłoby umrzeć, albo chęć zrobienia sobie jakiejś krzywdy

- Wcale nie dokuczały (0 pkt)
- Kilka dni (1 pkt)
- Więcej niż połowę dni (2 pkt)
- Niemal codziennie (3 pkt)

10. Jeżeli zaznaczył/-a Pan/Pani którekolwiek z problemów, jak bardzo utrudniły one Panu/Pani wykonywanie pracy, zajmowanie się domem lub relacje z innymi ludźmi?

- W ogóle nie utrudniły
- Trochę utrudniły
- Bardzo utrudniły
- Niezmiernie utrudniły

Interpretacja (suma punktów uzyskanych w pytaniach 1 – 9):

PHQ-9 Wynik	Nasilenie depresji	Wskazana interwencja
0-4	Bez depresji	Nie jest potrzebna
5-9	Łagodne	Należy powtórzyć badanie podczas wizyty kontrolnej
10-14	Umiarkowana depresja	Należy sporządzić plan terapii, udzielić porady, rozważyć podanie leków
15-19	Umiarkowanie ciężka	Należy udzielić porady, zalecić leki
20-27	Ciężka	Należy zalecić leki, jeśli reakcja na leczenie jest niewystarczająca niezwłocznie kierujemy pacjenta do psychiatry.

SKALA OCENY RYZYKA SAMOBÓJSTWA Z UNIWERSYTETU COLUMBIA (THE COLUMBIA-SUICIDE SEVERITY RATING SCALE – C-SSRS)

WERSJA DLA MĘŻCZYŹN

Pytania		W ciągu ostatniego miesiąca	
		Tak	Nie
Proszę zadać pytania 1 i 2.			
1.	<u>Czy pragnął Pan nie żyć lub pragnął Pan zasnąć i już nigdy się nie obudzić?</u>		
2.	<u>Czy rzeczywiście myślał Pan o zabiciu się?</u>		
Jeżeli TAK na pytanie numer 2, proszę zadać pytania 3, 4, 5 i 6. Jeżeli NIE na pytanie numer 2, proszę zadać pytanie 6.			
3.	<u>Czy myślał Pan o tym, jak mógłby Pan to zrobić?</u>		
4.	<u>Czy miał Pan takie myśli i miał Pan zamiar działać zgodnie z nimi?</u>		
5.	<u>Czy zaczął Pan opracowywać lub opracował już Pan szczegóły tego, w jaki sposób się zabić? Czy ma Pan zamiar zrealizować ten plan?</u>		
6.	<u>Czy kiedykolwiek zrobił Pan coś, zaczął robić coś lub podjął przygotowania mające na celu odebranie sobie życia?</u> Jeżeli TAK, proszę zapytać: <u>Czy było to w ciągu ostatnich 3 miesięcy?</u>		

WERSJA DLA KOBIET

Pytania		W ciągu ostatniego miesiąca	
		Tak	Nie
Proszę zadać pytania 1 i 2.			
1.	<u>Czy pragnęła Pani nie żyć lub pragnęła Pani zasnąć i już nigdy się nie obudzić?</u>		
2.	<u>Czy rzeczywiście myślała Pani o zabiciu się?</u>		
Jeżeli TAK na pytanie numer 2, proszę zadać pytania 3, 4, 5 i 6. Jeżeli NIE na pytanie numer 2, proszę zadać pytanie 6.			
3.	<u>Czy myślała Pani o tym, jak mogłaby Pani to zrobić?</u>		
4.	<u>Czy miała Pani takie myśli i miała Pani zamiar działać zgodnie z nimi?</u>		
5.	<u>Czy zaczęła Pani opracowywać lub opracowała już Pani szczegóły tego, w jaki sposób się zabić? Czy ma Pani zamiar zrealizować ten plan?</u>		
6.	<u>Czy kiedykolwiek zrobiła Pani coś, zaczęła robić coś lub podjęła przygotowania mające na celu odebranie sobie życia?</u> Jeżeli TAK, proszę zapytać: <u>Czy było to w ciągu ostatnich 3 miesięcy?</u>		

Interpretacja:

Odpowiedź „tak” na którekolwiek z sześciu pytań może wskazywać na potrzebę konsultacji ze specjalistą w dziedzinie psychiatrii, a odpowiedź „tak” na pytania 4, 5 lub 6 oznacza wysokie ryzyko popełnienia samobójstwa.

ANKIETA SATYSFAKcji Z LECZENIA

1. Jak ogólnie ocenia Pan/Pani ostatnią sesję?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Bardzo
źle

Bardzo
dobrze

1.1. Co wpłynęło na Pana/Pani ocenę?

2. Jak ocenia Pan/Pani kontakt z prowadzącym/prowadzącą wideokonsultację?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Bardzo
źle

Bardzo
dobrze

2.1. Co wpłynęło na Pana/Pani ocenę?

3. Jak ocenia Pan/Pani jakość przekazanych informacji (na temat diagnozy, objawów choroby, oceny stanu zdrowia lub sposobu leczenia)?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Bardzo
źle

Bardzo
dobrze

3.1. Co wpłynęło na Pana/Pani ocenę?

4. Jak ocenia Pan/Pani zaangażowanie prowadzącego/prowadzącej wideokonsultację?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Bardzo
źle

Bardzo
dobrze

4.1. Co wpłynęło na Pana/Pani ocenę?

ANKIETA OCENY KWESTII TECHNICZNYCH

1. Jak ogólnie ocenia Pan/Pani jakość techniczną wideokonsultacji?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Bardzo
źle

Bardzo
dobrze

1.1. Co wpłynęło na Pana/Pani ocenę?

2. Jak ocenia Pan/Pani jakość obrazu podczas prowadzonej konsultacji?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Bardzo
źle

Bardzo
dobrze

2.1. Co wpłynęło na Pana/Pani ocenę?

3. Jak ocenia Pan/Pani jakość dźwięku podczas prowadzonej konsultacji?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Bardzo
źle

Bardzo
dobrze

3.1. Co wpłynęło na Pana/Pani ocenę?

4. Czy miał Pan/Pani problemy z nawiązaniem połączenia z lekarzem?

TAK

NIE

5. Jak długo musiał/a Pan/Pani czekać na połączenie z lekarzem?

Mniej niż 5 minut

5 – 10 minut

10 – 15 minut

Więcej niż 15 minut

6. Czy wystąpiły jakieś trudności techniczne podczas połączenia?

TAK

NIE