

Adrian MAJEWSKI*, Agnieszka MERKISZ-GURANOWSKA**,
Kinga CZARNOTA***

METODA OCENY EFEKTYWNOŚCI ZARZĄDZANIA GABINETEM STOMATOLOGICZNYM

DOI: 10.21008/j.0239-9415.2022.086.06

W artykule przedstawiono zestaw wskaźników efektywności służących ocenie zarządzania gabinetem stomatologicznym. Za cel badań przyjęto stworzenie metody oceny efektywności zarządzania gabinetem stomatologicznym, wykorzystując do tego analizę parametrów funkcjonowania 65 gabinetów stomatologicznych. W badaniu wykorzystano dane zebrane od właścicieli i osób zarządzających. Przedstawiono wskaźniki dla pięciu kluczowych obszarów. Obrazują one umiejętność pracy zespołu stomatologicznego z pacjentem.

Zaproponowano wnioskowanie na podstawie sygnałów i informacji pochodzących z obszarów związanych z etapami przepływu pacjentów w gabinecie. Opracowana metoda analizuje efektywność wykorzystania potencjału czasowego gabinetu, pracy rejestracji, pracy lekarza dentysty z pacjentami pierwszorazowymi, wyleczenia pacjentów objętych kompleksowym planem leczenia oraz pozyskiwania pacjentów pierwszorazowych. Przeprowadzona analiza wykazała, że skuteczne zarządzanie gabinetem stomatologicznym jest pochodną podejmowanych decyzji, w których pacjent jest w centrum uwagi. Autorską metodę zastosowano do oceny wybranych gabinetów dentystycznych, co umożliwiło sformułowanie wniosków i przedstawienie interpretacji wskaźników. Przedstawiono średnie poziomy tych wskaźników obliczone na podstawie rzeczywistych danych. Wartości zaprezentowano w ujęciu na jeden unit stomatologiczny, co umożliwi porównywanie ze sobą parametrów praktyk dentystycznych o różnej wielkości. Jako nadrzędny cel pracy lekarza dentysty z pacjentem założono pełne wyleczenie jamy ustnej, co – z punktu widzenia ekonomii gabinetu – powinno przynieść wymierne efekty finansowe.

Słowa kluczowe: efektywność, zarządzanie gabinetem stomatologicznym, wskaźniki efektywności w stomatologii

* Mariusz Oboda Consulting & Training Group. ORCID: 0000-0002-9522-4319.

** Instytut Transportu, Politechnika Poznańska. ORCID: 0000-0003-2039-1806.

*** Individual Dental Practice Kinga Czarnota. ORCID: 0000-0002-4445-3103.

1. WPROWADZENIE

Zarządzanie gabinetem stomatologicznym wymaga ciągłej analizy otoczenia i posiadanych zasobów, dbałości o zapewnienie wysokiej jakości usług zdrowotnych oraz nieprzerwanej rywalizacji o pacjenta. Jak zauważa Lisiecka-Biełanowicz (2001), usługa zdrowotna jest szczególnym rodzajem usługi – polega na dostarczeniu określonych świadczeń przez wykonawcę na rzecz odbiorcy w wyniku wewnętrznej działalności w zaspokojeniu potrzeb i oczekiwań pacjenta. Specjalistyczna wiedza medyczna lekarza dentysty jest podstawą pracy z pacjentem, a stosowane przez niego procedury medyczne są najważniejszymi czynnikami wpływającymi na jakość usług zdrowotnych. W ślad za Czermińskim (2001) można zauważyć, że proponowane obecnie koncepcje i metody zarządzania należy postrzegać jako wsparcie procesów realizowanych w organizacji funkcjonującej w zmieniającym się otoczeniu. Właśnie w takim dynamicznym środowisku funkcjonują gabinety stomatologiczne. Wzrost liczby placówek i tym samym zwiększenie konkurencyjności zmienia preferencje pacjentów w zakresie jakości usług medycznych, co zauważa Syrkiewicz-Światała (2008). Worren (2008) nierozdzielnie łączy jakość ze skutecznością i efektywnością, podkreślając, że ta druga wymaga określenia jakości i efektów działań zdrowotnych. Jakość usług medycznych rozumiana jest jako składowa wielu obszarów. Czerw (2012) wymienia jako najważniejsze z nich dostępność, równość, bezpieczeństwo, opiekę realizowaną zgodnie z zasadą „pacjent w centrum uwagi”, skuteczność i efektywność. Przy czym badacz efektywność przedstawia jako wydajność określaną np. za pomocą pomiaru średniego czasu wykorzystania zasobów.

Tymczasem, jeżeli za składowe skuteczności (*effectiveness*) procesów w gabinecie stomatologicznym przyjąć wydajność (*performance*) oraz efektywność (*efficiency*), to uwzględniając charakterystykę zabiegów medycznych realizowanych w prywatnej opiece zdrowotnej, można założyć, że skuteczność w mniejszym stopniu zależy od poprawy wydajności. Zabiegi medyczne różnią się pomiędzy sobą nie tylko wymaganym nakładem pracy, lecz także stosowanymi, określonymi procedurami medycznymi. Sztuczne ograniczenie czasu wykonania tych ostatnich może być dla pacjenta potencjalnie niebezpieczne. Z powyższego wynika, że procedury medyczne nie powinny być w tym zakresie przyrównywane do produktów i usług wytwarzanych w procesie taśmowym. Wzrost liczby wykonywanych zabiegów w tym samym czasie nie jest głównym celem działań w prywatnym sektorze medycznym, w którym dużą rolę odgrywa jakość. Istotniejszy w stomatologii jest zatem wzrost efektywności osiągany poprzez pełniejsze wykorzystanie potencjału dostępnych zasobów, rozumianych również jako liczba pacjentów korzystających z usług danego gabinetu i przedstawianych jako procent pacjentów kontynuujących leczenie. Przy założeniu, że zabiegi medyczne wykonywane są na wysokim poziomie jakościowym, efektywność w gabinecie stomatologicznym w większym stopniu wynika z jakości komunikacji z pacjentem i dotyczy czynności realizowanych w momencie, gdy przebywa on poza unitem stomatologicznym.

Celem pracy jest przygotowanie takiej metody oceny efektywności zarządzania gabinetem stomatologicznym, która pozwala na wsparcie osób zarządzających w zakresie oceny parametrów funkcjonowania. Przeprowadzonym badaniom towarzyszyły następujące pytania:

- W jaki sposób ocenić efektywność prowadzenia pacjentów pierwszorazowych?
- W jaki sposób ocenić efektywność pracy zespołu rejestracji w zakresie obsługi pacjentów pierwszorazowych?
- Jak ocenić efektywność pozyskiwania nowych pacjentów do leczenia?

W części poświęconej przeglądowi literatury przedstawiono pojęcie efektywności w ujęciu znamienne dla rynku usług medycznych. Następnie zaproponowano autorskie wskaźniki dla pięciu kluczowych obszarów pozwalające na ocenę pracy zespołu stomatologicznego z pacjentem. W części prezentującej zastosowanie metody i dyskusję wyników przedstawiono średnie poziomy wskaźników obliczone z wykorzystaniem metody badawczej polegającej na przeprowadzeniu analizy parametrów pracy gabinetów stomatologicznych na podstawie danych zebranych od właścicieli i osób zarządzających. W podsumowaniu i wnioskach zaproponowano praktyczne zastosowanie omawianych wskaźników, w tym wskaźników do pośredniej oceny jakości komunikacji realizowanej przez zespół medyczny oraz oceny satysfakcji pacjentów z przebiegu procesu leczenia.

W przypadku gabinetów stomatologicznych zmiany dotyczą w najszerszym zakresie rosnących oczekiwań pacjentów co do jakości usług medycznych i jakości obsługi. Zauważa to K. Cieślak (2018) podczas prowadzonych badań dotyczących subiektywnej oceny przez pacjentów jakości usług stomatologicznych. Zarządzanie gabinetem stomatologicznym jest w dużej mierze skoncentrowane na stałym dążeniu do zapewnienia pacjentom kompleksowej obsługi na poziomie powodującym ich wysoką satysfakcję. Owocem zadowolenia z usług w może być udzielanie rekomendacji i polecenie usług w gabinecie innym pacjentom.

Dążenie do analogicznych celów M.J. Stankiewicz (2005) nazywa konkurencją, a H.G. Adamkiewicz-Drwiłło (2002) mianem konkurencji określa zdolność do kreowania tendencji rozwojowych, wzrostu produktywności oraz rozwijania rynków zbytu. Gabinety stomatologiczne najczęściej rywalizują między sobą, zabiegając o pozyskiwanie nowych pacjentów. Zarządzający poświęcają sporo uwagi i środków finansowych na działania marketingowe. Istnieje jednak alternatywna, mniej popularna droga budowania przewagi konkurencyjnej gabinetu na rynku. Również prowadzi ona do wzrostu liczby pacjentów pierwszorazowych, co nie jest jej celem, ale następstwem działań. Cechuje ją dążenie do pełnego wyleczenia pacjenta poprzez skoncentrowanie na zwiększeniu zakresu podejmowanego przez niego leczenia, zamiast skupienia wyłącznie na leczeniu objawowym.

Istotne jest budowanie zespołów medycznych w oparciu o posiadane przez ich członków umiejętności i kwalifikacje, które W. Kopaliński (1994) definiuje jako „wyszkolenie, uzdolnienie oraz przygotowanie do wykonywania zawodu”. Jednym z kryteriów ich tworzenia jest posiadanie przez lekarzy i personel stomatolo-

giczny umiejętności miękkich z zakresu komunikacji, jak również kompetencji interpersonalnych rozumianych jako umiejętności społeczne używane w relacjach z innymi ludźmi, zarówno w zakresie budowania i podtrzymywania relacji, jak i osiągnięcia zamierzonych celów.

2. PRZEGLĄD LITERATURY

Wraz z realizacją procesów medycznych pojawia się potrzeba pomiaru jakości ich wykonania i stałego ulepszania. Z uwagi na to, że jakość usług zdrowotnych rozumiana jest jako składowa wielu czynników, funkcjonują różne mierniki oceniające poszczególne jej elementy. W medycynie popularne jest stosowanie podziału wskaźników zgodne z klasyczną koncepcją A. Donabediana (McDonald, Sundaram i Bravata, 2007), która zakłada monitorowanie jakości w trzech wymiarach:

- a) struktury (lokal, wyposażenie, sprzęt medyczny, stosowane materiały, personel i jakość jego wykształcenia),
- b) procesu (zakażenia, powikłania, sytuacje zagrożenia życia),
- c) wyniku (czas leczenia, śmiertelność).

Wśród wskaźników, które nie są oparte na analizie składowych lub wysokości przychodów i kosztów K. Dubas (2011) wymienia wskaźnik produktywności przeliczany na 1 etat lub 1 łóżko. Do zbliżonych należą mierniki z grupy wskaźników statystycznych takie jak: wskaźnik obłożenia łóżek, wskaźnik ich przelotowości, liczba pacjentów na jedno łóżko, średni czas zabiegu, stosunek liczby pacjentów do liczby personelu medycznego czy wskaźnik liczby dni oczekiwania na wizytę konsultacyjną.

Kilka międzynarodowych organizacji zbiera dane i opracowuje wskaźniki jakości usług medycznych. W internetowej bazie OECD (OECD, 2023) dostępne są dane statystyczne dotyczące zdrowia i systemów opieki zdrowotnej w 38 wysoko rozwiniętych państwach, które można wykorzystać do analiz porównawczych. Z zakresu informacji dotyczących stomatologii dostępne są dane o liczbie praktykujących lekarzy dentystów. Zbliżone statystyki gromadzone są w bazie European Core Health Indicators w celu monitorowania zdrowia na poziomie UE (Komisja Europejska, 2023). Zbierane są w niej informacje dotyczące między innymi przeciętnych czasów życia pacjentów, liczby urazów, śmiertelności związanej z chorobami. Jedynymi wskaźnikami w bazie ECHI związanymi ze stomatologią są wskaźniki z grupy równości dostępu do usług opieki stomatologicznej zawierające dane dotyczące m.in. odsetka osób deklarujących niezaspokojone potrzeby w zakresie usług dentystycznych z powodu barier finansowych, czasu oczekiwania lub odległości dojazdu w podziale na wiek, osiągnięte dochody, poziom wykształcenia oraz zróżnicowanie płci pacjentów. Na stronie internetowej European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC, 2023) dostępne są interaktywne bazy dotyczące chorób zakaźnych, a wśród nich geoportale ECDC (ECDC, 2023), obrazujące powiązanie chorób z informacjami

geograficznymi. Pomimo powszechnego uznawania próchnicy za chorobę zakaźną baza nie zawiera statystyk na jej temat. Brak jest w niej danych związanych ze stomatologią.

Kolejną organizacją działającą na rzecz poprawy zdrowia publicznego i opracowywania uniwersalnych wskaźników jakości usług zdrowotnych jest Division of Country Health Systems, działająca w ramach World Health Organization (WHO, 2007). Zespół ten opracował narzędzie nazwane Performance Assessment Tools for Quality Improvement in Hospitals (PATH), które gromadzi dane z zakresu efektywności opieki medycznej (m.in. wskaźnik śmiertelności, zakażeń szpitalnych, ponownych przyjęć pacjentów), efektywności obsługi (czas od przyjęcia do zabiegu, długość pobytu, średni czas wykorzystania bloku operacyjnego), personelu medycznego (m.in. wskaźnik zranień igłą, nieobecności, rotacji, nadgodzin), komfortu pacjentów (m.in. ankiety dotyczące dostępu i jakości obsługi) czy efektywności ekonomicznej (m.in. wskaźnik kosztów na pacjenta, cash flow do zadłużenia). Podobnie jak we wcześniej wymienionych bazach, dane dotyczące stomatologii gromadzone są w ograniczonym zakresie i dotyczą jedynie głównych ilościowych wskaźników branżowych.

Efektywność jest pojęciem wielowymiarowym i różnorodnie definiowanym. W ramach niniejszego opracowania przyjęta została definicja traktująca efektywność jako ocenę wykorzystanego dostępnego potencjału niż sposób oceny realizacji założonych celów. Przyjęte założenie jednocześnie łączy w sobie elementy z wiodących teorii efektywności, w tym ze zrównoważonej karty wyników (BSC), w szczególności jak zauważa J. Dodge (2007) w zakresie podziału celów strategicznych na indywidualne zadania i podkreśleniu znaczenia uczestnictwa poszczególnych członków zespołu w osiąganiu głównego celu. Podobnie jak w zebranych przez M. Reiche i S.A. Bolboli (2013) modelach doskonałości biznesowej, w tym w modelach Deminga i ESQM oraz modelu doskonałości Malcolma Baldinga (MBNQA), podkreślone zostało podnoszenie zdolności organizacyjnych, w tym jakości pracy z pacjentem jako metody osiągnięcia założonych celów i ustalenie uznaniowych kryteriów oceny.

Wskaźniki efektywności, które pozwalają na bieżącą ocenę i poprawę wyników działalności firmy (Grycuk, 2010), określane są jako KPI (Key Performance Indicator). Jak zauważa S. Grabowska (2017), wskaźniki KPI nie służą do weryfikacji wszystkich informacji, a sprowadzają się do pomiaru kluczowych obszarów z punktu widzenia organizacji, czyli takich, których pomiar przynosi miarodajne wyniki. To pozwala na zobrazowanie stanu faktycznego, w jakim znajduje się firma. Wskaźnik powinien dotyczyć informacji, która jest kluczowa, przy założeniu, że cel jest możliwy do osiągnięcia. Według D.E. Lightera (2011) pomiar efektywności organizacyjnej służy poprawie jakości usług zdrowotnych oraz wyników finansowych. Dzieje się tak nawet jeżeli nie jest łatwe do zaakceptowania myślenie o usługach medycznych w kategoriach zysku.

W stosowanych w stomatologii wskaźnikach brakuje analizy zbiorczej, będącej przekrojem, który pozwala na ocenę osiągniętego efektu poprzez sprawdzenie po-

ziomu realizacji pośrednich etapów. Prowadząc badania parametrów funkcjonowania gabinetów stomatologicznych, autorzy zaobserwowali wśród osób zarządzających dominujący, niski poziom zaangażowania w proces gromadzenia danych i obliczania wskaźników. Część z kierujących gabinetami nie gromadziła dotychczas żadnych danych liczbowych, a ta część z nich, która zbierała informacje, nie analizowała ich. Jakość usług medycznych błędnie jest w tych gabinetach utożsamiana z liczbą zgłoszonych przez pacjentów reklamacji, a brak czytelnego sygnalizowania przez nich niezadowolenia odbierany jest jako ocena pozytywna. Używane mierniki działania gabinetu dotyczą przeważnie dwóch obszarów: finansowego oraz ilościowego. Bazując na informacjach otrzymanych z biur rachunkowych prowadzących dokumentację księgową gabinetu, zarządzający analizują jedynie klasyczne wskaźniki ekonomiczne przedstawiające osiągnięte efekty w ujęciu kwotowym jako miary wyniku finansowego i kosztów jednostkowych przypadających na zabieg lub na pacjenta. W praktyce nie są używane sugerowane przez A. Kopińskiego i D. Porębskiego (2016) wskaźniki udziału przychodów ze sprzedaży poszczególnych usług lub wskaźniki udziału kosztów wynagrodzeń i ich pochodnych w kosztach działalności operacyjnej. Uwaga osób zarządzających skupiona jest w większym stopniu na liczbie przyjętych pacjentów i wysokości generowanego zysku niż badaniu efektywności pracy z pacjentem i statystykach wyleczonych pacjentów lub stopnia wykorzystania potencjału placówki.

3. METODA OCENY EFEKTYWNOŚCI GABINETU STOMATOLOGICZNEGO

Podczas prowadzenia badań parametrów funkcjonowania gabinetów stomatologicznych autorzy dostrzegli realną potrzebę zdefiniowania wskaźników, które w dostępnej formie, czytelnie zobrazują poziomy pracy zespołu z pacjentem. Wskaźniki efektywności funkcjonowania gabinetu powinny być połączeniem metody ilościowej z jakościową oraz winny pozwalać na ocenę stopnia prowadzenia pacjentów na kolejnych etapach leczenia, a także mierzyć efektywność obsługi pacjentów. Odpowiedzią na tę potrzebę było opracowanie metody pomiaru efektywności rozumianej jako ocena wyniku danego etapu będącego składową działań wykonywanych przez osoby zaangażowane w jego realizację. Założono, że procesy w stomatologii noszą cechy czynności ciągłych i wykonywane przez poszczególnych pracowników wpływają na pracę całego zespołu i wzajemnie przenikają się. Ponadto przyjęto, że w gabinetach oferowany jest wysoki poziom realizowanych procedur medycznych, i tym samym obszar ten nie podlega analizie w ramach niniejszego opracowania. Na podstawie danych zebranych z gabinetów stomatologicznych zdefiniowano autorskie wskaźniki dla pięciu kluczowych obszarów, obrazujące umiejętność pracy zespołu z pacjentem:

- efektywność wykorzystania potencjału czasowego gabinetu (E1),

- efektywność pracy rejestracji (E2),
- efektywność pracy lekarza dentystry z pacjentami pierwszorazowymi (E3),
- efektywność wyleczenia pacjentów objętych kompleksowym planem leczenia (E4),
- efektywność pozyskiwania pacjentów pierwszorazowych (E5).

Porównywanie parametrów pomiędzy okresami, w których zmianie uległa liczba unitów stomatologicznych w gabinecie oraz pomiędzy placówkami o różnej wielkości, może być dokonane po uwzględnieniu wskaźników obrazujących funkcjonowanie gabinetu w odniesieniu do uniwersalnej jednostki, za którą przyjęto jeden unit dentystryczny analizowany w okresie jednego miesiąca. Taki sposób przeliczenia parametrów umożliwi zestawienie danych z gabinetów o różnej skali działalności poprzez sprowadzenie ich do wspólnego mianownika a następnie prezentowanie poziomów wskaźników w ujęciu jednostkowym „na unit stomatologiczny”, określane również zamiennie zwrotem „na fotel dentystryczny”.

Pierwszy z proponowanych wskaźników (E1) dotyczy efektywności wykorzystania potencjału czasowego gabinetu. Opisuje skuteczność zarządzania posiadanymi przez gabinet zasobami technicznymi i osobowymi. Na jego wynik wpływają:

- liczba zakontraktowanych godzin pracy lekarzy dentystrów,
- poziomy wypełnienia kontraktów lekarskich,
- jakość zarządzania personelem medycznym,
- umiejętność aktywacji pacjentów, którzy z różnych powodów nie kontynuują leczenia,
- sposób konstruowania przez pracowników rejestracji kalendarzy lekarskich podczas planowania terminów wizyt pacjentów,
- skuteczność pracy rejestracji w zakresie szybkiego reagowania na nieplanowane przerwy w pracy lekarzy poprzez zarządzanie listą pacjentów oczekujących na możliwość odbycia wcześniejszej wizyty i komunikacja z nimi.

Wskaźnik ten przedstawia, jaki procent dostępnego czasu pracy unitu stomatologicznego w badanym okresie, został przeznaczony na pracę z pacjentami. Wskaźnik ten obliczany jest zgodnie ze wzorem (1).

$$E1 = \frac{P2}{P1} \cdot 100\% \quad (1)$$

E1 – wskaźnik efektywności wykorzystania potencjału czasowego gabinetu,

P1 – średni miesięczny potencjał godzin pracy jednego unitu stomatologicznego,

P2 – średnia miesięczna liczba godzin przepracowanych na jeden unit stomatologiczny.

Średni miesięczny potencjał pracy jednego unitu stomatologicznego (2) jest sumą potencjalnej liczby godzin gotowości do pracy dla poszczególnych dni w ciągu miesiąca.

$$P1 = r \cdot R + s \cdot S \quad (2)$$

P1 – średni miesięczny potencjał godzin pracy jednego unitu stomatologicznego,

r – liczba godzin gotowości do pracy unitu stomatologicznego w dzień roboczy,

s – liczba godzin gotowości do pracy unitu stomatologicznego w sobotę,
 R – liczba dni roboczych w miesiącu,
 S – liczba sobót pracujących w miesiącu,

Średnia miesięczna liczba godzin przepracowanych na jeden unit stomatologiczny wyrażona jest wzorem (3). Liczba godzin przepracowanych interpretowana jest jako całkowity czas poświęcony na pracę z pacjentem. Zawiera czas wykonywania leczenia rozumiany jako praktyczne stosowanie procedur medycznych oraz czas poświęcony na pracę z pacjentem przy biurku, w trakcie którego przekazywane są pacjentowi informacje medyczne, udzielane są odpowiedzi na pytania i budowana jest jego świadomość oraz motywacja do leczenia (3).

$$P2 = \frac{Z}{u} \quad (3)$$

$P2$ – średnia miesięczna liczba godzin przepracowanych na jeden unit stomatologiczny,

Z – liczba godzin przepracowanych w ciągu miesiąca,

u – liczba unitów stomatologicznych w gabinecie.

W przypadku zbierania danych z różnych okresów (lat) i z uwagi na możliwą sezonowość pracy gabinetu wskazane jest również liczenie wskaźników uśrednionych odpowiadających poszczególnym miesiącom. I tak średni miesięczny potencjał pracy jednego unitu stomatologicznego liczony jest według wzoru (4).

$$P1_m = \frac{\sum_{n=1}^n (r_{mn} \cdot R + s_{mn} \cdot S) \cdot u_{mn}}{N} \quad (4)$$

$P1_m$ – średni miesięczny potencjał godzin pracy jednego unitu stomatologicznego dla miesiąca m ,

r_{mn} – liczba godzin gotowości do pracy unitu stomatologicznego w dzień roboczy w miesiącu m w roku n ,

s_{mn} – liczba godzin gotowości do pracy unitu stomatologicznego w sobotę w miesiącu m w roku n ,

u_{mn} – liczba unitów stomatologicznych w miesiącu m w roku n ,

R – szacunkowa liczba dni roboczych w miesiącu,

S – szacunkowa liczba sobót pracujących w miesiącu,

N – liczba danych dotyczących tego samego miesiąca (liczba lat).

Średnia miesięczna liczba godzin przepracowanych na jeden unit stomatologiczny dla kilku okresów danych wyrażona jest wzorem (5).

$$P2_m = \frac{\sum_{n=1}^n \frac{z_{mn}}{u_{mn}}}{N} \quad (5)$$

$P2_m$ – średnia miesięczna liczba godzin przepracowanych na jeden unit stomatologiczny dla miesiąca m ,

Z_{mn} – liczba godzin przepracowanych w miesiącu m w roku n ,
 u_{mn} – liczba unitów stomatologicznych w miesiącu m w roku n ,
 N – liczba danych dotyczących tego samego miesiąca (liczba lat).

Analogicznie wskaźnik efektywności wykorzystania potencjału czasowego gabinetu (E1) obliczany jako średnia dla wielu okresów analizy przyjmuje postać (6).

$$E1_m = \frac{P2_m}{P1_m} \cdot 100\% \quad (6)$$

$E1_m$ – wskaźnik efektywności wykorzystania potencjału czasowego gabinetu dla miesiąca m ,

$P1_m$ – średni miesięczny potencjał godzin pracy jednego unitu stomatologicznego dla miesiąca m ,

$P2_m$ – średnia miesięczna liczba godzin przepracowanych na jeden unit stomatologiczny dla miesiąca m .

Drugi ze wskazanych obszarów pomiaru mierzony jest wskaźnikiem efektywności pracy rejestracji (E2). Przedstawia on skuteczność prowadzenia rozmowy telefonicznej z pacjentem pierwszorazowym przez zespół rejestracji stomatologicznej i opisuje zbiorczo dwa poziomy pracy rejestratorów. Pierwszy dotyczy zdolności do finalizacji rozmowy rozumianej jako zapisanie na wizytę lekarską pacjentów sondujących rynek, w szczególności niezdecydowanych na umówienie wizyty. Skuteczność prowadzonej rozmowy w mniejszym stopniu zależy od zakresu udzielonych pacjentowi informacji, które są przedmiotem zapytania, a w większym od zbudowanej narracji, w której głównym celem jest wyleczenie pacjenta. Drugi poziom dotyczy istotniejszej kwestii, jaką jest umiejętne (tj. skuteczne) zaproponowanie pacjentowi terminu wizyty u lekarza przy jednoczesnym zapisaniu go w pierwszej kolejności na wizytę, podczas której zostanie wykonana kompleksowa diagnostyka stanu zdrowia jamy ustnej. Jest to o tyle istotne, że skierowanie pacjenta bezpośrednio na leczenie blokuje szansę na wykreowanie sytuacji, w której lekarz ma możliwość przedstawić pacjentowi jego bieżące problemy stomatologiczne. Jeżeli u pacjenta nie zostanie wykonane badanie i nie zostaną omówione jego wyniki, bardziej prawdopodobne jest prowadzenie leczenia jedynie w zakresie, z którym zgłosił się pierwotnie do lekarza. Dzieje się tak, ponieważ zawężenie możliwości poznania przez pacjenta rzeczywistego stanu zdrowia zębów i przyzębia ogranicza motywację do podjęcia dalszego leczenia. Tym samym kierowanie pacjentów przez pracowników rejestracji wyłącznie na leczenie problemów stomatologicznych, z którymi sami się zgłosili do gabinetu, zmniejsza szansę na całkowite wyleczenie. Umiejętność pracy rejestracji w zakresie prowadzenia rozmowy z pacjentem pierwszorazowym wpływa bezpośrednio na stworzenie możliwości zbadania pacjenta i przedstawienia jemu ewentualnych problemów medycznych. Nieskuteczne działania na tym poziomie zawężają pole pracy z pacjentem w kolejnych etapach. Brak świadomości problemów zdrowotnych oraz konsekwencji ich zaniedbania powoduje niepodejmowanie przez pacjenta leczenia i w następstwie pogarszanie się jego stanu zdrowia. Umówienie pacjenta

pierwszorazowego na wizytę diagnostyczną jest działaniem bezpośrednio związanym z dbałością o jego zdrowie i powinno stanowić główny cel obsługi pacjentów pierwszorazowych przez pracowników zespołu rejestracji. Na decyzje pacjentów dotyczące zgody na umówienie kompleksowego badania ma również wpływ termin najbliższej zaproponowanej wizyty. Jego skrócenie wpływa na akceptowalność, ponieważ zbyt długie oczekiwanie na wizytę zniechęca pacjentów i jest jednym z najistotniejszych czynników powodujących zmianę gabinetu na inny. Wskaźnik efektywności pracy rejestracji ($E2$) oblicza się według wzoru (7).

$$E2 = \frac{\frac{B}{K}}{u} \cdot 100\% = \frac{B}{K} \cdot 100\% \quad (7)$$

$E2$ – wskaźnik efektywności pracy rejestracji,
 B – liczba badań wykonanych u pacjentów pierwszorazowych,
 K – liczba wizyt pacjentów pierwszorazowych w okresie,
 u – liczba unitów stomatologicznych w gabinecie.

Analogicznie jak dla wskaźnika ($E1$) wskaźnik efektywności pracy rejestracji ($E2$) obliczany jako średnia dla wielu okresów analizy przyjmuje postać (8).

$$E2_m = \frac{\frac{\sum_{n=1}^N \frac{B_{mn}}{u_{mn}}}{N}}{\frac{\sum_{n=1}^N \frac{K_{mn}}{u_{mn}}}{N}} \cdot 100\% \quad (8)$$

$E2_m$ – wskaźnik efektywności pracy rejestracji dla miesiąca m ,
 B_{mn} – liczba badań wykonanych u pacjentów pierwszorazowych dla miesiąca m w roku n ,
 K_{mn} – liczba wizyt pacjentów pierwszorazowych w miesiącu m w roku n ,
 u_{mn} – liczba unitów stomatologicznych w miesiącu m w roku n ,
 N – liczba danych dotyczących tego samego miesiąca (liczba lat).

Kolejnym obszarem podlegającym ocenie jest efektywność pracy lekarza dentystry z pacjentem pierwszorazowym. Dotyczy ona dwóch przenikających się poziomów działań: medycznego i pozamedycznego. Poziomem medycznym to praca bezpośrednio w zakresie leczenia, tzw. praca z zębami. Poziomem pozamedycznym jest komunikacja z pacjentem, która powinna być realizowana poza unitem dentystrycznym, tj. najlepiej przy biurku. Rozmowa lekarza dentystry z pacjentem umożliwia połączenie zakresu informacyjnego z procesem budowania świadomości i motywacji pacjenta do leczenia. Efektywność pracy na tym poziomie bezpośrednio wpływa na decyzje pacjentów o leczeniu i implikuje zakres prac wykonywanych podczas pracy na poziomie medycznym. Oznacza to, że lekarz dentysta ma możliwość wyleczenia pacjenta w takim stopniu, w jakim zbudował jego świadomość, pracując z nim wcześniej „przy biurku”. Podczas leczenia na unicie stomatologicznym lekarz

realizuje wcześniejsze ustalenia z pacjentem. To kompetencje miękkie z obszaru budowania relacji z pacjentami i umiejętnego ich edukowania wpływają na możliwość wykorzystania przez dentystę posiadanych kompetencji medycznych. Z tego powodu prezentowanie i omawianie pacjentom wyników badań powinno być wykonywane przez lekarzy dentystów posiadających najwyższy poziom kompetencji interpersonalnych w zespole. Podjęcie przez pacjenta decyzji o leczeniu jest bezpośrednio związane z jego świadomością bieżącego stanu zdrowia i przyszłych konsekwencji niepodejmowania leczenia. W gabinetach rodzinnych z mniejszą liczbą lekarzy funkcjonujących w tzw. modelu liniowym najczęściej ten sam dentysta prowadzi leczenie oraz rozmawia z pacjentem. W większych gabinetach, funkcjonujących w wielospecjalistycznym modelu zintegrowanym, w którym leczenie wykonuje kilku stomatologów, pacjent leczony jest na każdym z etapów przez innego specjalistę. Do prowadzenia i prezentowania pacjentom badań powinien zostać wyznaczony lekarz, który posiada rozbudowane kompetencje miękkie i łatwości budowania relacji. Rozwijanie tych kompetencji jest możliwe, podobnie jak przyswojenie metod rozpoznawania typów pacjentów i umiejętności doboru odpowiedniej argumentacji. Do mierzenia efektywności w tym obszarze zaproponowano pomiar liczby pacjentów pierwszorazowych pozostających na ścieżce przywrócenia zdrowia i kontynuujących leczenie. Jako parametr brzegowy przyjęto odbycie przez pacjenta pierwszorazowego czwartej i kolejnej wizyty, co czyni z niego pacjenta pozostającego w procesie leczenia. Poziom tego wskaźnika przedstawia jakość pracy z pacjentem w zakresie realizowanych procedur medycznych i komunikacji na linii lekarz-pacjent. Jest również najbardziej obrazowym sposobem na zaprezentowanie umiejętności pracy lekarza z pacjentem poza unitem dentystycznym, czyli pośrednio oceny zdolności do zatrzymania pacjenta i realizacji kompleksowego leczenia zamiast leczenia tylko objawowego. Miernik ten może być też zamiennie określany mianem wskaźnika powrotu nowych pacjentów, ponieważ obrazuje udział liczby pacjentów pierwszorazowych kontynuujących leczenie w ogólnej liczbie wizyt pacjentów pierwszorazowych. Wskaźnik efektywności pracy lekarza dentysty z pacjentem pierwszorazowym (E3) wyrażony jest wzorem (9).

$$E3 = \frac{\frac{M}{u}}{K} \cdot 100\% = \frac{M}{K} \cdot 100\% \quad (9)$$

E3 – wskaźnik efektywności pracy lekarza dentysty z pacjentem pierwszorazowym,
K – liczba wizyt pacjentów pierwszorazowych w okresie,
M – liczba pacjentów pierwszorazowych kontynuujących leczenie (minimum 4 wizyty),
u – liczba unitów stomatologicznych w gabinecie.

Wskaźnik efektywności pracy lekarza dentysty z pacjentem pierwszorazowym (E3) obliczany jako średnia dla wielu okresów analizy przyjmuje postać (10).

$$E3_m = \frac{\sum_{n=1}^n \frac{M_{mn}}{u_{mn}}}{\frac{N}{\sum_{n=1}^n \frac{K_{mn}}{u_{mn}}}} \cdot 100\% \quad (10)$$

$E3_m$ – wskaźnik efektywności pracy lekarza dentysty z pacjentem pierwszorazowym dla miesiąca m ,

K_{mn} – liczba wizyt pacjentów pierwszorazowych w miesiącu m w roku n ,

M_{mn} – liczba pacjentów pierwszorazowych kontynuujących leczenie (minimum 4 wizyty) w miesiącu m w roku n ,

u_{mn} – liczba unitów stomatologicznych w miesiącu m w roku n ,

N – liczba danych dotyczących tego samego miesiąca (liczba lat).

Do pomiaru czwartego obszaru służy wskaźnik efektywności wyleczenia pacjentów objętych kompleksowym planem leczenia ($E4$) w celu przywrócenia stanu zdrowia jamy ustnej. Mierzy on udział liczby pacjentów, którzy zakończyli leczenie w ogólnej liczbie pacjentów, dla których przygotowano kompleksowe plany leczenia. Obrazuje poziom zaangażowania zespołu oraz ich umiejętność do utrzymywania aktywnego udziału pacjenta w leczeniu. Wpływ na jego poziom mają zarówno lekarze dentyści wykonujący leczenie i konsultujący zabiegi, jak i rejestratorzy komunikujący się z pacjentem w ramach dotrzymywania terminów zaplanowanych wizyt, a także koordynatorzy podtrzymujący poziom motywacji pacjenta zbudowany przez lekarza dentystę. Wskaźnik obliczany jest według wzoru (11).

$$E4 = \frac{F}{\frac{u}{B}} \cdot 100\% = \frac{F}{B} \cdot 100\% \quad (11)$$

$E4$ – wskaźnik efektywności wyleczenia pacjentów objętych kompleksowym planem leczenia,

F – liczba zakończonych planów leczenia w okresie,

B – liczba badań wykonanych u pacjentów pierwszorazowych,

u – liczba unitów stomatologicznych w gabinecie.

Wskaźnik efektywności wyleczenia pacjentów objętych kompleksowym planem leczenia ($E4$) obliczany jako średnia dla wielu okresów analizy przyjmuje postać (12).

$$E4_m = \frac{\sum_{n=1}^n \frac{F_{mn}}{u_{mn}}}{\frac{N}{\sum_{n=1}^n \frac{B_{mn}}{u_{mn}}}} \cdot 100\% \quad (12)$$

$E4_m$ – wskaźnik efektywności wyleczenia pacjentów objętych kompleksowym planem leczenia dla miesiąca m ,

F_{mn} – liczba zakończonych planów leczenia w miesiącu m w roku n ,

B_{mn} – liczba badań wykonanych u pacjentów pierwszorazowych w miesiącu m w roku n ,

u_{mn} – liczba unitów stomatologicznych w miesiącu m w roku n ,

N – liczba danych dotyczących tego samego miesiąca (liczba lat).

Ostatnim proponowanym miernikiem wskazanych obszarów jest wskaźnik efektywności pozyskiwania pacjentów pierwszorazowych (E5), będący uproszczoną miarą jakości wykonywanych procedur medycznych, poziomu satysfakcji pacjentów, umiejętności mobilizacji leczonych pacjentów do aktywnego rekomendowania gabinetu wśród najbliższych, prowadzonych kampanii reklamowych i generowanych przez nie nowych pacjentów oraz dostępności terminów wizyt dla pacjentów. Wskaźnik umożliwia prognozowanie przyszłej liczby pacjentów, w tym liczby pacjentów pierwszorazowych. Wartość wskaźnika obliczana jest zgodnie ze wzorem (13).

$$E5 = \frac{\frac{K}{L}}{u} \cdot 100\% = \frac{K}{L} \cdot 100\% \quad (13)$$

E5 – wskaźnik efektywności pozyskiwania pacjentów pierwszorazowych,

K – liczba wizyt pacjentów pierwszorazowych w okresie,

L – liczba wizyt wszystkich pacjentów w okresie,

u – liczba unitów stomatologicznych w gabinecie.

Wskaźnik efektywności pozyskiwania pacjentów pierwszorazowych (E5) obliczany jako średnia dla wielu okresów analizy przyjmuje postać (14).

$$E5_m = \frac{\frac{\sum_{n=1}^n \frac{K_{mn}}{u_{mn}}}{N}}{\frac{\sum_{n=1}^n \frac{L_{mn}}{u_{mn}}}{N}} \cdot 100\% \quad (14)$$

E5_m – wskaźnik efektywności pozyskiwania pacjentów pierwszorazowych dla miesiąca *m*,

K_{mn} – liczba wizyt pacjentów pierwszorazowych w miesiącu *m* w roku *n*,

L_{mn} – liczba wizyt wszystkich pacjentów w miesiącu *m* w roku *n*,

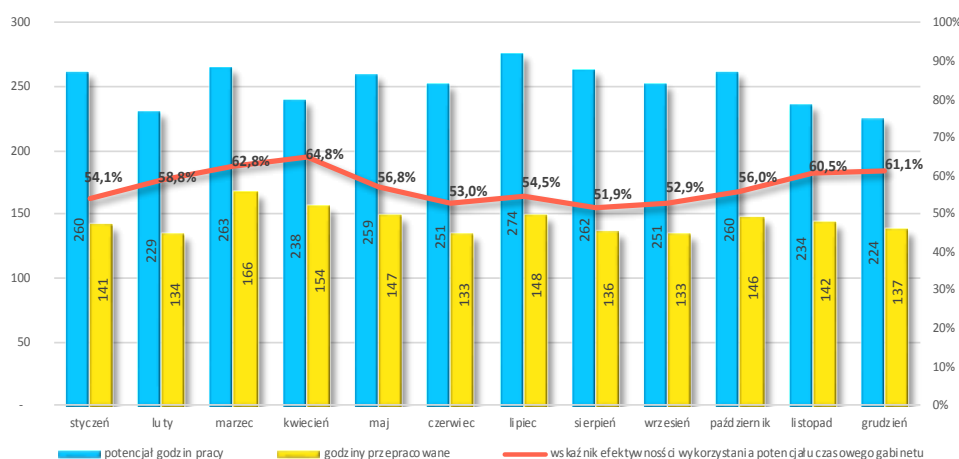
u_{mn} – liczba unitów stomatologicznych w miesiącu *m* w roku *n*,

N – liczba danych dotyczących tego samego miesiąca (liczba lat).

4. ZASTOSOWANIE METODY I DYSKUSJA WYNIKÓW

Opracowaną metodę oceny efektywności zastosowano do analizy danych zebranych podczas przeprowadzonego badania parametrów funkcjonowania gabinetów stomatologicznych, wykonanego w 65 gabinetach z całej Polski. Badanie w każdym z przypadków objęło okres co najmniej trzech następujących po sobie miesięcy z przedziału od stycznia 2017 roku do sierpnia 2022 roku. Zebrane podczas przeprowadzonego badania informacje umożliwiły oszacowanie średnich poziomów wskaźników dla poszczególnych miesięcy roku dla badanej próby.

Na rys. 1 przedstawiono średnie miesięczne wartości wskaźnika efektywności wykorzystania potencjału czasowego gabinetu (E1) obliczone na podstawie danych z gabinetów. Poziomy wskaźnika prezentowane są na tle średniej liczby miesięcznej dostępnych godzin działania fotela będących potencjałem czasu pracy oraz średniej liczby godzin przepracowanych w danym miesiącu w ujęciu „na jeden unit stomatologiczny”.



Rys. 1. Wskaźniki efektywności wykorzystania potencjału czasowego gabinetu dla badanej próby gabinetów (opracowanie własne na podstawie wyników badań)

Średni poziom wskaźnika (E1) w gabinetach objętych badaniem obliczany jako średnia z obliczonych średnich wartości miesięcznych wyniósł 57,6%, przy czym najwyższy poziom – 64,8%, osiągnął w kwietniu, a najniższy w sierpniu – 51,9%. Najwyższa wartość dla jednego okresu w badanej próbie wynosi 98,8%, a najniższa 6,7%. Wartość tego wskaźnika przedstawia zdolność do wykorzystania posiadanych zasobów w gabinecie. Wysoki poziom wskaźnika sygnalizuje rozważenie przez osoby zarządzające podniesienia cen świadczonych usług lub zwiększenia potencjału gabinetu poprzez zakup dodatkowego unitu stomatologicznego. Natomiast niskie wartości wskaźnika są negatywnym sygnałem wskazującym na konieczność analizy przyczyn niewykorzystania dostępnego potencjału i zbadania poziomu wypełnienia bieżących kontraktów z lekarzami. Interpretacja powodów występowania niskiego poziomu tego miernika jest zależna od stopnia zainteresowania pacjentów skorzystaniem z usług medycznych realizowanych w gabinecie w odniesieniu do 3 obszarów:

- w sytuacji, w której liczba pacjentów przekłada się na całkowite wypełnienie dostępnych kalendarzy lekarskich w bieżącym okresie i czterech kolejnych tygodniach jedną z przyczyn niewykorzystania pełnego potencjału pracy unitów sto-

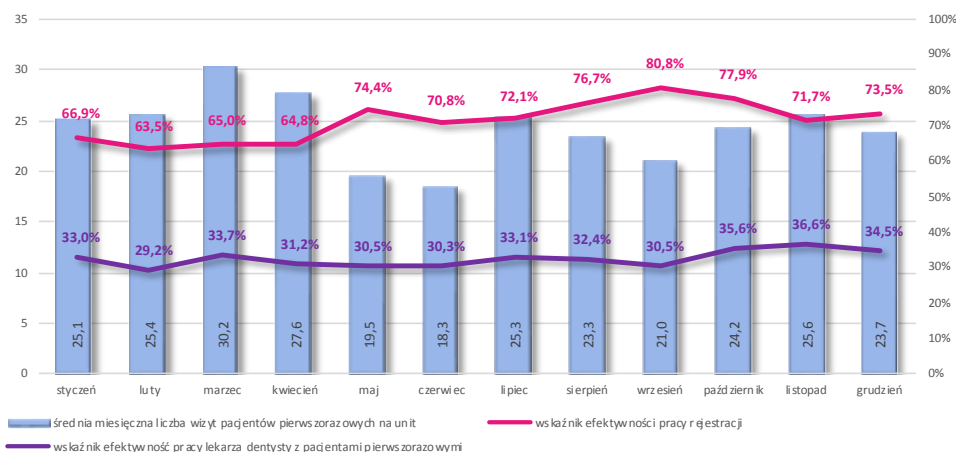
matologicznych jest zbyt niska łączna liczba godzin określona w kontraktach zawartych z lekarzami dentystami. Wzrost efektywności wykorzystania potencjału gabinetu możliwy jest poprzez zwiększenie czasu pracy lekarzy w ramach bieżących umów lub nawiązanie współpracy z kolejnymi lekarzami,

- przerwy w ciągłości pracy lekarzy pomimo ich dostępności i zaplanowanych wizyt w kolejnych terminach wskazują na błędy w pracy rejestracji stomatologicznej i nieprawidłowe planowanie kalendarzy lekarskich. W wielu przypadkach jest to następstwem braku asertywności w ustalaniu terminów i planowania wizyt głównie w oparciu o oczekiwania pacjenta, a nie dostępne terminy. Umiejętności przejęcia inicjatywy podczas rozmowy i proponowanie terminów korzystnych dla obu stron jest kompetencją, którą można i powinno się u pracowników rozwijać,
- braki w liczbie pacjentów oczekujących na wizytę świadczą głównie o błędach w zarządzaniu gabinetem w obszarze pozyskiwania nowych pacjentów. Wpływa na to niższy od oczekiwanego poziom satysfakcji pacjentów z przebiegu leczenia i obsługi, leczenie pacjentów wyłącznie w zakresie problemów zgłoszonych przez nich podczas wizyty, brak zorientowania procesów w gabinecie na kompleksowe wyleczenie pacjenta oraz brak zdolności gabinetu do pozyskiwania pozytywnych rekomendacji od dotychczasowych pacjentów.

Średnie z wyników uśrednionych wartości miesięcznych wskaźnika efektywności pracy rejestracji (E2) z gabinetów podlegających badaniu przedstawiono na rys. 2. Wysoka wartość tego wskaźnika wskazuje na duży potencjał gabinetu do proponowania pacjentom kompleksowych planów leczenia zamiast realizowania leczenia jedynie w zakresie interwencyjnym. Świadczy również o posiadanych przez pracowników rejestracji wysokich umiejętnościach prowadzenia rozmów z pacjentami pierwszorazowymi, zbieżnych ze standardami przepływu pacjentów w gabinecie. Niski poziom wartości tego miernika sugeruje konieczność wprowadzenia zmian. Wzrost poziomu tego wskaźnika możliwy jest w następstwie:

- szkolenia pracowników rejestracji z prowadzenia skutecznych rozmów z pacjentami, szczególnie w zakresie rekomendowania przeprowadzenia kompleksowego badania stanu zdrowia jamy ustnej,
- wprowadzenia standardów i procedur obsługi dotyczących realizacji obowiązkowych etapów scenariuszy podczas prowadzonych rozmów z pacjentami (identyfikacja tematu zgłoszenia, uszczegółowienie zapytania i problemu, zaproponowanie pacjentowi terminu wizyty),
- zwiększenia dostępności dla pacjentów terminów kompleksowych badań poprzez wyznaczenie dodatkowych lekarzy dentystów do ich realizacji.

Zwiększenie efektywności pracy rejestracji wpływa na liczbę pacjentów umówionych na kompleksowe badanie, zwiększa kompleksowych planów leczenia i stanowi podstawę wzrostu liczby pacjentów, którym przywrócono zdrowie jamy ustnej.



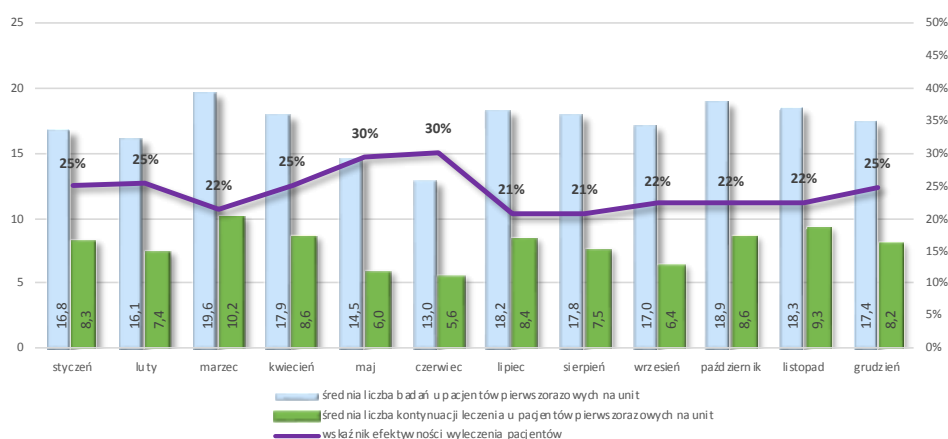
Rys. 2. Wskaźniki efektywności pracy rejestracji oraz wskaźniki efektywności pracy lekarza dentystry z pacjentami pierwszorazowymi dla badanej próby gabinetów (opracowanie własne na podstawie wyników badań)

Na rys. 2 zostały przedstawione również średnie miesięczne wartości wskaźnika efektywności pracy lekarza dentystry z pacjentem pierwszorazowym (E3), liczone jako stosunek liczby miesięcznych kontynuacji leczenia pacjentów pierwszorazowych do miesięcznej liczby wizyt wszystkich pacjentów pierwszorazowych. Jego średnia wartość liczona w oparciu o obliczone wartości średniomiesięczne dla przebadanych gabinetów wynosi 32,5%. Najniższa zaobserwowana wartość dla jednego badanego okresu wynosi 1,1%, a najwyższa jest na poziomie 95,2%. Wskazania tego wskaźnika przedstawiają wyniki pracy z niejednorodną grupą pacjentów, ponieważ dotyczą pomiarów dla różnych przedziałów czasowych. Informacja o kontynuacji leczenia jest generowana w kolejnych sześciu miesiącach, inaczej niż w przypadku kompleksowego badania, które jest oceniane dla tego samego okresu. Wskaźnik analizowany w szerszym przedziale może być traktowany jako informacja bieżąca będąca następstwem wcześniejszych działań. Jego poziom bezpośrednio świadczy o posiadanych przez lekarza dentystry umiejętnościach z zakresu komunikacji z pacjentem i zdolności do zbudowania motywacji pacjenta do kontynuacji leczenia. Niska wartość wskaźnika sugeruje nieumiejętne prowadzenie pacjenta w gabinecie, a w szczególności w zakresie pracy z nim poza unitem stomatologicznym. Zjawisko to dotyczy lekarzy dentystry, którzy skupiają się w większym stopniu na pracy z zębami pacjenta, pomijając pracę zmierzającą do zmiany świadomości. Praca ta wymaga posiadania i otwartości stosowania kompetencji miękkich oraz budowania relacji z pacjentem.

Średnie wartości miesięczne wskaźnika efektywności wyleczenia pacjentów objętych kompleksowym planem leczenia (E4) przedstawiono na rys. 3. Wyższe wartości tego wskaźnika świadczą o efektywnym korzystaniu z posiadanych zasobów

i skoncentrowaniu działań w gabinecie na pełnym wyleczeniu pacjenta. Niskie wartości świadczą o nieumiejętności utrzymania pacjenta na ścieżce przywrócenia zdrowia i tym samym zatrzymania go w gabinecie jako aktywnego pacjenta. Zakładając wysoki poziom świadczonych zabiegów medycznych, można uznać, że za brak kontynuacji leczenia w większym stopniu odpowiadają błędy w komunikacji z pacjentem i nieumiejętne budowanie jego motywacji do leczenia. Poprawa efektywności działań w tym obszarze możliwa jest poprzez:

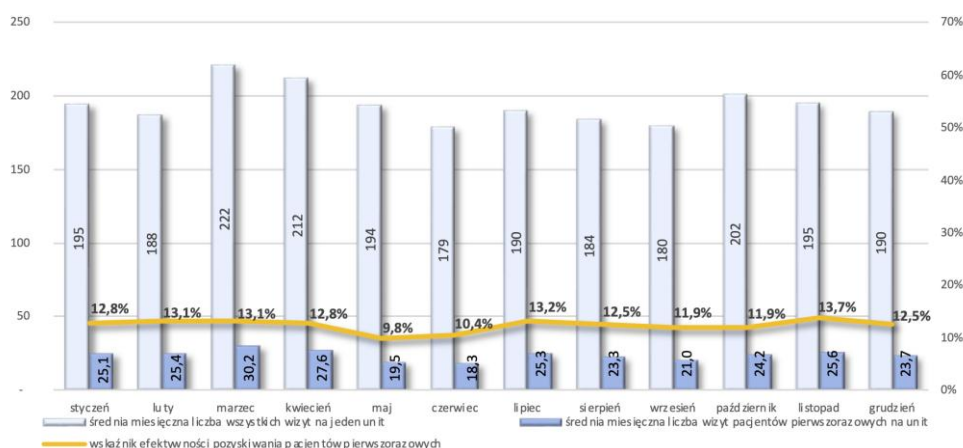
- zwiększenie poziomu jakości komunikacji lekarza z pacjentem w trakcie realizacji kompleksowego planu leczenia poprzez stosowanie języka zrozumiałego dla pacjenta, pozbawionego fachowych, skomplikowanych zwrotów medycznych i nastawionego na zrozumienie treści przez odbiorcę, a nie jedynie przekazanie komunikatu,
- wprowadzenie systemowej kontroli przebiegu leczenia i aktywne wsparcie pacjentów w dotrzymywaniu zaplanowanych terminów wizyt, realizowane przez pracowników rejestracji lub koordynatora dedykowanego do wsparcia pacjenta.



Rys. 3. Wskaźnik efektywności wyleczenia pacjentów objętych kompleksowym planem leczenia dla badanej próby gabinetów (opracowanie własne na podstawie wyników badań)

Na rys. 4 pokazano średnie wartości miesięczne wskaźnika efektywności pozyskiwania pacjentów pierwszorazowych (E5), obliczone na podstawie danych pozyskanych z gabinetów podlegających badaniu, zaprezentowane na tle średniej miesięcznej liczby wizyt ogółem oraz wizyt pacjentów pierwszorazowych na jeden unit stomatologiczny. Średni poziom wskaźnika udziału wizyt pacjentów pierwszorazowych w liczbie wizyt ogółem wynosi 12,4% i przyjmuje liczbę wynoszącą 25 nowych pacjentów miesięcznie na jeden unit stomatologiczny. Wśród badanych placówek, wskaźnik ten osiągnął najwyższą wartość wynoszącą 61,7% i najniższą 3,1%. Niska wartość sugeruje, że w gabinecie stosowany jest model biznesowy oparty na

stałym pozyskiwaniu nowych pacjentów. Jeżeli jego funkcjonowanie jest następstwem przemyślanych decyzji, a praca z pacjentem skoncentrowana jest głównie na szybkim i drogim leczeniu interwencyjnym, to taki gabinet może również konkurować na rynku usług medycznych docierając do pacjentów, którzy nie są zainteresowani całkowitym wyleczeniem tylko możliwe najszybszym zniwelowaniem bólu. Wartości niższe od średniej są negatywnym sygnałem świadczącym o niskiej zdolności gabinetu do generowania nowych pacjentów. Stała rozbudowa bazy pacjentów jest następstwem wielu składowych, w tym poziomu cen usług, budowania wizerunku gabinetu na rynku, dostępności terminów, jakości realizowanej obsługi czy rekomendacji. Zmiana każdego z tych parametrów jest procesem o dużym potencjale rozwojowym, często wprawdzie niezwiązanym z kosztami, ale przeważnie czasochłonnym. Jeżeli zarządzający oczekuje szybkich efektów lub zarządza nowym gabinetem na rynku, to metodą poprawy efektywności pozyskiwania nowych pacjentów jest korzystanie z płatnej reklamy i aktywnej komunikacji z potencjalnymi pacjentami w social mediach.



Rys. 4. Wskaźnik efektywności pozyskiwania pacjentów pierwszorazowych dla badanej próby gabinetów (opracowanie własne na podstawie wyników badań)

5. PODSUMOWANIE

Przedstawione wskaźniki efektywności z pięciu wymienionych obszarów są autorskim modelem służącym do podejmowania decyzji biznesowych przez właścicieli i osoby zarządzające gabinetami stomatologicznymi. Mają zastosowanie szczególnie w gabinetach, w których dotychczas nie wykonywano pomiaru i analizy parametrów ich funkcjonowania oraz w placówkach, w których skupiano się wyłącznie na ocenie

danych finansowych. Uzyskane wyniki umożliwiają ocenę realizacji zadań na najistotniejszych poziomach działania gabinetu, tj. jakości zabiegów medycznych realizowanych w ramach leczenia, skuteczności leczenia i wyleczenia pacjenta, dostępności usług oraz jakości obsługi. Wskaźniki te pośrednio oceniają jakość komunikacji realizowanej przez zespół medyczny, zdolność do budowania świadomości o bieżących problemach zdrowotnych zębów i przyzębia oraz ocenę satysfakcji pacjentów z przebiegu leczenia. W realiach rynkowych, zarządzanie gabinetem stomatologicznym nosi cechy kierowania wyłącznie intuicyjnego, ponieważ najczęściej jest wykonywane przez lekarzy dentystów, a nie managerów. Zbieranie danych i wykorzystywanie wiedzy z zakresu wskaźników efektywności ułatwia lekarzom podejmowanie strategicznych decyzji i budowanie przewagi konkurencyjnej gabinetu na rynku. Dzieje się tak głównie poprzez dostarczanie kluczowych informacji dających zarządzającym możliwość bieżącego reagowania w obszarach sygnalizowanych przez wskaźniki. Dzięki temu – zwłaszcza w początkowej fazie prowadzenia analizy parametrów pracy gabinetu – nie ma konieczności obliczania wskaźników dla niższych, bardziej szczegółowych poziomów. Rozwój każdego z analizowanych obszarów wymaga trwałego kształcenia zespołu z zakresu kompetencji interpersonalnych i komunikacji z pacjentami w stopniu, który umożliwi skuteczne leczenie pacjentów i pełne wykorzystanie posiadanego potencjału medycznego. Przeprowadzone badania podlegały ograniczeniom wynikającym z tego, że pozyskane dane pochodziły z wielospecjalistycznych, kilkustanowiskowych gabinetów, w których zarządzający posiadają świadomość potrzeby agregowania danych dotyczących parametrów funkcjonowania gabinetu i analizowania ich.

Cel pracy został osiągnięty, gdyż zaproponowano metody oceny efektywności zarządzania gabinetem stomatologicznym oparte na analizie wskaźników efektywności. Wyniki przeprowadzonych badań pozwoliły na sformułowanie odpowiedzi na postawione pytania. Ocena efektywności prowadzenia pacjentów pierwszorazowych możliwa jest poprzez zastosowanie pierwszego przedstawionego wskaźnika dotyczącego efektywności wykorzystania potencjału czasowego gabinetu, który obrazuje możliwości poprawy skuteczności jego funkcjonowania. Daje zarządzającemu sygnały dotyczące zarządzania posiadanymi zasobami i sygnalizuje zmiany konieczne do wprowadzenia.

Drugi z omawianych wskaźników przedstawia poziom efektywności rejestracji i stanowi odpowiedź na drugie z postawionych pytań badawczych. Wskaźnik ten pozwala ocenić, czy pracownicy zespołu rejestracji blokują pacjentom dostęp do usług medycznych i są rodzajem „wąskiego gardła”, czy cechuje ich wysoka umiejętność pozyskiwania pacjentów i prowadzenia z nimi rozmów w sposób, który umożliwia zapisanie ich na wizytę w gabinecie, w tym tę najważniejszą, jaką jest wykonanie kompleksowego badania stanu zdrowia jamy ustnej.

Trzeci proponowany wskaźnik efektywności obrazuje umiejętności lekarzy dentystów z zakresu komunikacji z pacjentami i ocenia, w jakim stopniu rozmowa lekarza z pacjentem wpływa na jego decyzje medyczne. Odpowiedź na pytanie, jaki pro-

cent pacjentów, którym przedstawiono kompleksowy plan leczenia, utrzymał wysoki poziom motywacji w całym procesie i zakończył leczenie, zawarta jest w wyniku generowanym przez wskaźnik efektywności wyleczenia pacjentów objętych kompleksowym planem leczenia. Ostatni z proponowanych wskaźników służy do zobrazowania oceny efektywności pozyskiwania pacjentów pierwszorazowych, czyli zdolności gabinetu do pozyskiwania nowych pacjentów i odpowiada na trzecie z postawionych pytań badawczych.

Zarządzający gabinetami stomatologicznymi podlegający badaniu ocenili zaproponowaną metodę jako przydatną w zakresie analizy i oceny efektywności pracy z pacjentem pierwszorazowym. Otrzymane oceny umożliwiły im zarówno identyfikację obszarów wymagających poprawy, jak i ukazały sposoby zwiększenia poziomów wskaźników. Dzięki obliczeniu wyników w ujęciu na jeden fotel stomatologiczny możliwe jest porównywanie efektywności pracy gabinetów o różnej wielkości.

Planowanym etapem dalszych badań jest analiza efektywności metod pracy z pacjentem, wykorzystujących czynniki pozamedyczne, wpływające na decyzje zakupowe pacjentów w zakresie implantacji oraz zabiegów stomatologicznych, prowadzących do kompleksowej zmiany estetyki uśmiechu pacjenta.

Nadrzędnym celem skutecznego zarządzania gabinetem stomatologicznym jest przywrócenie zdrowia jamy ustnej pacjenta. Skoncentrowanie procesów wokół tego zadania prowadzi pośrednio do realizacji celów pobocznych, jakimi są: stały rozwój zespołu realizowany poprzez wykonywanie wielospecjalistycznych, złożonych procedur medycznych, zapewnienie ciągłości pracy zespołu medycznego, a także wzrost rentowości placówki medycznej. Procesy w gabinecie stomatologicznym są ze sobą połączone, a każdy z etapów wpływa na realizację kolejnego. Można w uproszczeniu stwierdzić, że wyniki jednego etapu są potencjałem wejściowym kolejnego. Regularna poprawa dostarczanego standardu leczenia i wzrost satysfakcji pacjentów z przebiegu całego procesu wymagają stałego pomiaru i analizy osiągniętych wyników. Zaproponowane wskaźniki są niezbędnymi narzędziami do oceny kluczowych parametrów funkcjonowania gabinetu stomatologicznego, generowania decyzji zarządczych i budowania przewagi konkurencyjnej na rynku.

LITERATURA

- Adamkiewicz-Drwiłło, H.G. (2002). *Uwarunkowania konkurencyjności przedsiębiorstwa*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Cieślik, K., Przybylska, K. (2018). Jakość usług stomatologicznych na przykładzie Uniwersyteckiego Centrum Stomatologii i Medycyny Specjalistycznej Sp. z o.o. w Poznaniu, *Handel Wewnętrzny*, 6(377), 40-150 (tom I).
- Czermiński, A. (2001). *Zarządzanie organizacjami*. Toruń: TNOiK.
- Czerw, A., Religioni, U., Olejniczak, D. (2012). Metody pomiaru oraz oceny jakości świadczonych usług w podmiotach leczniczych. *Problemy Higieny Epidemiologicznej*, 93(2), 269-273.

- Dodge, J. (2007). 3M Shelves Six Sigma in R&D, Design News.
- Dubas, K. (2011). Problematyka efektywności w Ochronie Zdrowia – znaczenie i metody pomiaru. *Problemy Zarządzania*, 3(33), 102-125.
- ECDC. *European Centre for Disease Prevention and Control*. Retrieved from: <https://www.ecdc.europa.eu/en> (17.01.2023).
- Grabowska, S. (2017). Kluczowe wskaźniki efektywności – studium przypadku. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria: Organizacja i Zarządzanie*, 108(1183), 105-111.
- Grycuk, A. (2010). Kluczowe wskaźniki efektywności (KPI) jako narzędzie doskonalenia efektywności operacyjnej firm produkcyjnych zorientowanych na lean. *Przegląd Organizacji*, 2, 28-31.
- Komisja Europejska. *European Core Health Indicators*. Retrieved from: https://health.ec.europa.eu/indicators-and-data/european-core-health-indicators-echi/echi-european-core-health-indicators_en, (17.01.2023).
- Kopaliński, W. (1994). *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych z almanachem*. Warszawa: PWN.
- Kopiński, A., Porębski, D. (2016). Kluczowe mierniki efektywności dla szpitala w perspektywie finansów zrównoważonej karty wyników. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 4(82), 761-772.
- Lighter, D.E. (2011). *Advanced Performance Improvement in Health Care. Principles and Methods*. Jones and Bartlett Publishers, Sudbury, 111.
- Lisiecka-Bielanowicz, M. (2001). Zarządzanie jakością usług zdrowotnych. Zarządzanie w ochronie zdrowia. Narzędzia pracy menedżera. Kolegium Zarządzania Akademii Ekonomicznej, 33-35.
- Majewski, A., Czarnota, K., Oboda, M. (2022). Rola pracowników rejestracji w sprzedaży usług medycznych. *Implantologia Stomatologiczna*, 2(26), s. 74-80.
- McDonald, K.M., Sundaram, V., Bravata, D.M. (2007). Closing the Quality Gap: A Critical Analysis of Quality Improvement Strategies. *Care Coordination. Agency for Healthcare Research and Quality*, 4(7), 51-70.
- Merkisz-Guranowska, A., Majewski, A., Czarnota, K. (2022). Flow Management of First-Time Orders: A Dental Office Case Study. *Journal of Engineering Sciences*, 9(2), B7-B16.
- OECD. Pobrano z: <https://www.oecd.org/health/> (17.01.2023).
- Porębski, D. (2016). *Pomiar efektywności ekonomicznej szpitala z wykorzystaniem zrównoważonej karty wyników*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Reiche, M., Bolboli, S.A. (2013). A model for sustainable business excellence: implementation and the roadmap. *The TQM Journal*, 25.
- Stankiewicz, M.J. (2005). *Konkurencyjność przedsiębiorstwa. Budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*. Toruń: Dom Organizatora.
- Syrkiewicz-Świła, M. (2008). Funkcjonowanie placówek opieki zdrowotnej w kontekście konkurencyjności. In: A. Lipowski (red.), *Zarządzanie konkurencyjnością przedsiębiorstwa*. Dąbrowa Górnicza: WSB, 168-169.
- Worren, K. (2008). Quality Improvement: The Foundation, Processes, Tools, and Knowledge Transfer Techniques. *The Healthcare Quality Book. Vision, Strategy, and Tools*. AUPHA Press., Washington DC.
- WHO (2007). *Division of Country Health Systems, Performance Assessment Tools for Quality Improvement in Hospitals (PATH)*, Kopenhaga. Retrieved from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/107808> (17.01.2023).

A METHOD FOR EVALUATING THE EFFICIENCY OF DENTAL OFFICE MANAGEMENT

Summary

The study presents a set of efficiency indicators for evaluating dental office management. The purpose of the study was to create a method for evaluating the efficiency of dental office management using an analysis of the performance parameters of 65 dental offices based on data collected from owners and managers. Indicators were proposed for five key areas depicting the dental team's ability to work with the patient. Conclusions were made based on signals and information coming from the stages of patient flow in the dental practice. The developed method analyzes the dental office's time efficiency, the work of receptionists, the dentist's work with first-time patients, the successful treatment of patients included in the comprehensive treatment plan and the acquisition of first-time patients. The analysis showed that the effective management of a dental office is derived from the decisions made with the patient at the center of attention. The author's method was used to evaluate selected dental offices, which made it possible to formulate conclusions and to present the interpretation of indicators. The average levels of these indicators calculated on the basis of actual data are presented. The values were presented in terms of per dental unit, which makes it possible to compare the parameters of dental practices of different sizes with each other. The overriding goal of the dentist's work with the patient was assumed to be the complete healing of the oral cavity, which, from the point of view of the economics of the practice, should bring tangible financial results.

Keywords: dental office management, efficiency indicators in dentistry, efficiency