

Dariusz KLIMCZAK<sup>1</sup>  
Uniwersytet Warszawski

Witold OLSZEWSKI<sup>2</sup>  
Uniwersytet Łódzki

## Logistyka w szpitalach. Znaki identyfikacyjne jako element systemu obiegu informacji

### WSTĘP

Logistyka w ochronie zdrowia jest dziedziną, która nie jest bezpośrednio widoczna dla pacjenta, ale w istotny sposób wpływa na jakość świadczonych usług zdrowotnych. Poprzez tak istotny element jak jakość usług, logistyka stała się ważnym ogniwem w całym łańcuchu funkcjonowania placówek ochrony zdrowia. Cały proces logistyczny nie ma tylko charakteru medycznego, co powoduje zaangażowanie w niego kadry zarządzającej, szczególnie w obszarach ekonomicznym, administracyjnym, prawnym czy technicznym. Odpowiednie kompetencje osób zarządzających, które pozwolą na efektywne powiązanie wszystkich wymienionych obszarów, pozwalają na osiągnięcie wysokiej jakości świadczonych usług.

Logistyka ochrony zdrowia jest to obszar logistyki, która angażuje pracowników medycznych jak i niemedycznych. Wymaga współdziałania wielu osób, na różnych płaszczyznach. Europejskie doświadczenia pokazują, że zastosowanie jednolitych i sprawdzonych w innych branżach rozwiązań logistycznych może szybko poprawić funkcjonowanie i efektywność funkcjonowania szpitala, zredukować koszty jego działalności oraz spowodować ograniczenie czynników ryzyka, które mają wpływ na bezpieczeństwo pacjenta [8]. Złożoność obszarów działalności szpitala wymaga doprecyzowania wielu zakresów świadczonych usług.

Funkcjonowanie zakładu opieki zdrowotnej, nowoczesne kierowanie i zarządzanie zespołami musi uwzględniać bezpieczeństwo pacjenta. Jest to jeden z podstawowych obowiązków każdej jednostki ochrony zdrowia. W tym celu każdy pacjent przebywający na terenie szpitala otrzymuje tzw. znak identyfikacyjny, który pozwala na ustalenie imienia, nazwiska oraz daty urodzenia pacjenta, zapisane w sposób uniemożliwiający jego identyfikację przez osoby nieuprawnione [5]. Warunki, sposób i tryb zaopatrywania pacjentów w znaki identyfikacyjne oraz sposób postępowania w razie stwierdzenia ich braku szczegółowo określono w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 20 września 2012 r.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że logistyka stanowi strategiczny instrument marketingu, który wspomaga w sposób długofalowy przedsięwzięcia i komponenty strategii marketingowej. Poziom skuteczności i oddziaływania logistyki jako instrumentu strategicznego zależy od stopnia zintegrowania z marketingiem w placówkach ochrony zdrowia oraz od realnego wpływu na podstawowe sfery funkcjonowania oraz stopnia zorientowania na pacjenta (rynek). Szczególnego znaczenia nabiera przy tym funkcja koordynacyjna, zwłaszcza w sensie koordynacji wspólnych obszarów logistyki i marketingu. Tymi obszarami w odniesieniu do placówek ochrony zdrowia jest logistyka w sferze pozyskiwania pacjenta – obsługa pacjenta od jego pierwszego kontaktu z pracownikiem danej jednostki do chwili jej opuszczenia i logistyka w sferze pozyskiwania środków finansowych – kontakty z płatnikiem. Wspólnie tworzą one logistykę szeroko rozumianej ochrony zdrowia.

Biorąc pod uwagę wieloaspektowość koncepcji logistyki oraz problematyki związanej z kształtowaniem i funkcjonowaniem systemów logistycznych, należy podkreślić również te aspekty

<sup>1</sup> Mgr Dariusz Klimczak - Uniwersytet Warszawski, Wydział Dziennikarstwa i Nauk Politycznych, e-mail: klimczak@wp.pl

<sup>2</sup> Mgr Witold Olszewski - Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Katedra Ekonometrii Przestrzennej, e-mail:

witek.olszewski@gmail.com

Artykuł recenzowany.

systemowej koncepcji logistyki, które powodują, że można ją traktować jako orientację i koncepcję efektywnościową w ujęciu systemowym. Koncepcja ta sprowadza się, w przypadku ochrony zdrowia, do racjonalizacji działań w obszarze przepływów środków i informacji, w której podstawową rolę odgrywa odpowiedni poziom i jakość świadczonych usług medycznych w ramach tych przepływów.

Celem artykułu jest dokonanie analizy i oceny praktyk logistycznych w zakresie kształtowania obiegu informacji o pacjentach.

## 1. ZNAKI IDENTYFIKACYJNE W ZAOPATRYWANIU PACJENTÓW

Logistyka w działalności podmiotów wykonujących zadania z zakresu ochrony zdrowia ma bezpośredni związek z zarządzaniem szpitalem i ma istotny wpływ na jakość świadczonych usług zdrowotnych w nim udzielanych.

Prawidłowa koordynacja, zarządzanie oraz nadzór nad wszystkimi wymienionymi procesami, skutkuje podnoszeniem jakości usług zdrowotnych wykonywanych przez daną jednostkę ochrony zdrowia.

Szczególną uwagę w tym artykule zwraca się na znaki identyfikacyjne w zaopatrywaniu pacjentów. Podstawa prawna, która reguluje taki obowiązek to art. 36 ust. 3-6 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 roku o działalności leczniczej (tj. z 2013 r., poz. 217 ze zmianami) oraz Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 września 2012 r. w sprawie warunków, sposobu i trybu zaopatrywania pacjentów szpitala w znaki identyfikacyjne oraz sposobu postępowania w razie stwierdzenia ich braku (Dz. U. z 2012 r., poz. 1098) [4].

Znak identyfikacyjny zawarty jest na opasce, którą umieszcza się na nadgarstku pacjenta, w przypadku gdyby było to niemożliwe lub niewskazane ze względu na proces leczniczy, umieszcza się go na kostce nogi w taki sposób, aby zapewnić utrzymanie się opaski przez cały okres pobytu pacjenta w szpitalu. W przypadku noworodków opaskę zakłada się na oba nadgarstki lub obie kostki nóg albo nadgarstek i kostkę nogi. Wyjątkiem od takiej zasady jest sytuacja, w której założenie opaski dziecku, które nie ukończyło szóstego roku życia na nadgarstek lub kostkę jest niemożliwe. W takim przypadku należy wykonać i umieścić w widocznym miejscu na łóżku dziecka albo inkubatorze, za zgodą matki lub osoby bliskiej, zdjęcie dziecka, na którym umieszcza się znak identyfikacyjny. Jeżeli brak jest zgody osób wymienionych powyżej, należy umieścić na łóżku dziecka albo na inkubatorze opaskę ze znakiem identyfikacyjnym. Wszystkie czynności związane z zaopatrywaniem pacjentów w znaki identyfikacyjne odnotowywane są w indywidualnej dokumentacji pacjenta [1].

Zgodnie z ustawą o działalności leczniczej umieszczenie znaku identyfikacyjnego na opasce ma zapewnić identyfikację pacjentów i ich bezpieczeństwo oraz konieczność poszanowania ochrony danych osobowych. W myśl art. 6 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tj. Dz. U. z 2002 r., Nr 101, 926 ze zmianami) za dane osobowe uważa się wszelkie informacje dotyczące zidentyfikowanej lub możliwej do zidentyfikowania osoby fizycznej.

Ustawa o działalności leczniczej przewiduje, że obowiązek zaopatrywania pacjentów w znaki identyfikacyjne podlega kontroli przez wojewodów. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości wojewoda wydaje zalecenia pokontrolne i określa termin ich wykonania. W przypadku, gdy szpital nie zastosuje się do zaleceń pokontrolnych, wówczas wojewoda może wykreślić placówkę z rejestru podmiotów wykonujących działalność leczniczą [2].

## 2. ZNAKI IDENTYFIKACYJNE PACJENTÓW W PRAKTYCE - NA PRZYKŁADZIE SAMODZIELNEGO SZPITALA WOJEWÓDZKIEGO IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM<sup>3</sup>

Zgodnie z procedurą „Przyjmowania pacjentów” obowiązującą w Samodzielnym Szpitalu Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika w Piotrkowie Trybunalskim personel Szpitalnego Oddziału Ratunkowego po zgłoszeniu się pacjenta do szpitala dokonuje jego identyfikacji na podstawie dokumentu tożsamości (dowodu osobistego, prawo jazdy lub paszportu), ustala jego prawo do

<sup>3</sup> Autorzy artykułu przeprowadzili w lutym 2014 roku badania w placówce ochrony zdrowia – Samodzielny Szpital Wojewódzki im. Mikołaja Kopernika w Piotrkowie Trybunalskim – metodą wywiadu swobodnego z Dyrektorem placówki.

bezpłatnych świadczeń na podstawie posiadanego ubezpieczenia (system e-wuś). Zakładana jest historia choroby pacjenta zgodnie z obowiązującym formularzem, uzyskuje zgodę pacjenta na uzyskiwania informacji o jego stanie zdrowia, a także zaopatruje w znak identyfikacyjny (opaskę identyfikacyjną). Znak identyfikacyjny, zamieszczony na opaskach, zawiera takie informacje jak: imię i nazwisko pacjenta, numer księgi głównej oraz kod kreskowy, po zeskanowaniu którego personel szpitala jest w stanie uzyskać takie dane jak np. PESEL pacjenta, datę urodzenia oraz adres zamieszkania. Taki sposób oznakowania pacjenta umożliwia jego szybką identyfikację i udzielenie stosownej pomocy w sytuacji zagrożenia życia i zdrowia. Znak identyfikacyjny poza umieszczeniem go na opasce zamieszczany jest również w indywidualnej dokumentacji medycznej pacjenta. Opaskę zakłada się na nadgarstek pacjenta, a w przypadku, gdy jest to niemożliwe albo niewskazane ze względu na przebieg procesu leczenia, na kostkę nogi. Opaska wykonana jest w taki sposób, aby zapewnić utrzymanie się jej w odpowiednim miejscu w trakcie jego pobytu w szpitalu. Po dokonaniu wszelkich czynności w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym, pielęgniarka lub ratownik medyczny przekazuje pacjenta, wraz z pełną dokumentacją medyczną, personelowi oddziału, na który pacjent został przyjęty. Pielęgniarka oddziału przeprowadza wywiad z pacjentem i zakłada dokumentację pielęgniarską – kartę indywidualnej pielęgnacji zawierającą obserwacje pielęgniarskie, kartę planowania i realizowania opieki pielęgniarskiej, kartę gorączkową ogólną oraz inną w zależności od potrzeb, zapoznaje pacjenta z jego prawami i obowiązkami, topografią i regulaminem oddziału (przyjmuje potwierdzenie od pacjenta w karcie indywidualnej pielęgnacji), informuje pacjenta o możliwości odwiedzin, wizytach duszpasterskich oraz możliwości kontaktu telefonicznego. Natomiast lekarz oddziału przeprowadza wywiad z pacjentem zgodnie z zakresem wskazanym w historii choroby, informuje pacjenta o celu hospitalizacji oraz planowanym czasie pobytu w szpitalu, a także wydaje zlecenia – indywidualna karta zleceń lekarskich oraz opracowuje plan leczenia (tj. indywidualny plan opieki) umieszczony w historii choroby. W przypadku stwierdzenia braku albo zniszczenia opaski niezwłocznie potwierdza się tożsamość pacjenta i zakłada się pacjentowi nową opaskę. Adnotację o ponownym oznakowaniu dokonuje się w indywidualnej dokumentacji medycznej pacjenta. Przy wypisywaniu pacjenta ze szpitala, po sprawdzeniu zgodności znaku identyfikacyjnego umieszczonego na opasce ze znakiem identyfikacyjnym umieszczonym w indywidualnej dokumentacji medycznej, opaskę wydaje się pacjentowi albo jego opiekunowi prawnemu. Odmiennie sytuacja się kształtuje w przypadku pacjentów przywożonych przez Zespoły Ratownictwa Medycznego, rodzinę lub osoby postronne w stanie nagłego zagrożenia życia. Lekarze przeprowadzają niezbędne badania fizykalne, zlecają diagnostykę obrazową i laboratoryjną, monitorują podstawowe parametry życiowe pacjenta, jeżeli stan pacjenta tego wymaga – wdrażają podstawowe zabiegi ratownicze, podejmują decyzję o dalszym leczeniu w SOR lub przekazaniu, wraz z pełną dokumentacją medyczną, do określonego oddziału specjalistycznego lub transporcie do innej placówki medycznej. Pielęgniarka zakłada historię choroby pacjenta na podstawie informacji uzyskanych od ZRM lub rodziny. Pacjent zostaje zaopatrzony w znak identyfikacyjny niezwłocznie po udzieleniu świadczeń medycznych. W przypadku pacjenta, którego tożsamości nie można ustalić przy przyjęciu do szpitala, zaopatruje się w znak identyfikacyjny zawierający oznaczenie „NN” oraz dodatkowe oznaczenie numeryczne, umożliwiające identyfikację pacjenta do czasu ustalenia jego tożsamości.

Wdrożenie systemu identyfikacji pacjentów na terenie Samodzielnego Szpitala Wojewódzkiego im. Mikołaja Kopernika w Piotrkowie Trybunalskim odbyło się bez ponoszenia znacznych kosztów w zakresie zakupu specjalistycznego oprogramowania. Koszty jakie ponosi szpital to zakup plastikowych opasek identyfikacyjnych (cena ok. 0,11 gr za sztukę) oraz zakup etykiet termicznych, na których drukowane są kody kreskowe oraz dane pacjenta określone w opracowaniu (koszt około 0,13 gr za 250 listków). Każdy oddział wyposażony jest również w skaner kodów kreskowych (koszt około 500 zł za sztukę). Rocznie na realizację ustawowego obowiązku zaopatrzenia pacjenta w znaki identyfikacyjne Szpital wydaje około 16 000,00 zł.

## WNIOSKI

Wprowadzenie systemu oznaczania pacjentów ma na celu z jednej strony wykluczyć pomyłki przy wykonywaniu zabiegów, zapewnić szybką identyfikację w przypadku zasłabnięcia czy utraty przytomności poza oddziałem, na którym przebywa pacjent, a więc wpłynąć na poprawę bezpieczeństwa udzielanych świadczeń zdrowotnych. Z drugiej strony identyfikacja pacjentów powinna przyczynić się do ochrony danych osobowych i dóbr osobistych pacjentów [6].

Prawidłowo oznaczony pacjent nie jest anonimowy dla personelu medycznego, a jednocześnie osoby postronne nie mają wglądu w informacje wrażliwe np. o stanie zdrowia konkretnej osoby. Ułatwia to w znacznym stopniu proces komunikacji na linii personel medyczny – pacjent. Zaopatrywanie pacjentów w znaki identyfikacyjne to również podnoszenie jakości świadczonych usług, to ustandaryzowanie działań, charakteryzujących się większą przewidywalnością i stabilnością, ale przede wszystkim wykrywaniem błędów i podejmowanie działań eliminujących ich przyczynę. Dzięki ustawowemu obowiązkowi „znakowania” pacjentów, rzadziej dochodzi do wystąpienia błędów medycznych czy zdarzeń niepożądanych np. przy podaniu leków czy wykonaniu zabiegu. Personel medyczny na każdym etapie może dokonać weryfikacji, sprawdzić czy udziela świadczeń odpowiedniemu pacjentowi. Wprowadzenie opasek identyfikacyjnych dla pacjentów doprowadziło do skrócenia czasu oczekiwania na udzielanie świadczeń medycznych. Personel medyczny po zeskanowaniu kodu kreskowego umieszczonego na opasce może prześledzić drogę pacjenta od przyjęcia do szpitala, po wykonane badania laboratoryjne czy wykonaną diagnostykę obrazową. Szybsza diagnostyka to szybsze i skuteczniejsze udzielenia świadczeń i krótszy pobyt pacjenta w szpitalu, a co za tym idzie mniejsze koszty leczenia ponoszone przez podmioty lecznicze. Nie bez znaczenia jest również fakt poczucia bezpieczeństwa przez pacjenta i lepszego postrzegania jednostki przez niego. Pacjenci coraz częściej domagają się indywidualnego podejścia, przewidywalności oraz szybszego dostępu do usług zdrowotnych. Wszystko to wpływa na ich zadowolenie czyli na satysfakcję z jakości oferowanych usług.

Reasumując należy pozytywnie ocenić wprowadzenie przez ustawodawcę obowiązku zaopatrywania pacjentów w znaki identyfikacyjne. Usprawniło to organizację pracy w podmiotach leczniczych, zmniejszyło występowanie zdarzeń niepożądanych oraz wpłynęło pozytywnie na poczucie bezpieczeństwa pacjenta.

### Streszczenie

*Funkcjonowanie zakładu opieki zdrowotnej, nowoczesne kierowanie i zarządzanie zespołami musi uwzględniać bezpieczeństwo pacjenta. Jest to jeden z podstawowych obowiązków każdej jednostki ochrony zdrowia. Logistyka w działalności podmiotów wykonujących zadania z zakresu ochrony zdrowia ma bezpośredni związek z zarządzaniem szpitalem i ma istotny wpływ na jakość świadczonych usług zdrowotnych w nim udzielanych. W artykule zaprezentowano wybrane zagadnienia dotyczące logistyki w szpitalach. Uwagę skoncentrowano głównie na znakach identyfikacyjnych jako elemencie obiegu informacji.*

## Logistics in hospitals. Identification marks as part of the information system

### Abstract

*The functioning of the healthcare facility, modern leadership and management of teams must consider the safety of the patient. It is one of the primary responsibilities of each health care unit. Logistics in business entities performing tasks regarding health care is directly related to the management of the hospital and has a significant impact on the quality of health services provided therein. The paper presents selected issues concerning logistics in hospitals. Attention is focused primarily on signs identifying the element of information flow.*

**BIBLIOGRAFIA**

1. Dz. U. 2012 r., poz. 1098 – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 września 2012 r. w sprawie warunków, sposobu i trybu zaopatrywania pacjentów szpitala w znaki identyfikacyjne oraz sposobu postępowania w razie stwierdzenia ich braku.
2. Dz. U. Nr 112, 2011 r., poz. 654, z późn. zm. – Ustawa o działalności leczniczej.
3. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie bezpieczeństwa pacjentów, w tym profilaktyki i kontroli zakażeń związanych z opieką zdrowotną, Bruksela, dnia 15.12.2008. KOM (2008) 836 wersja ostateczna.
4. Koncepcja zastosowania kodów kreskowych i elektronicznej wymiany danych w opiece zdrowotnej. Seminarium Ministerstwa Zdrowia, Warszawa, 1999/06/04.
5. Kutryba B., Kutaj-Wąsikowska H., Bezpieczny pacjent, bezpieczny szpital, „Menedżer Zdrowia”, Nr 3, 2003.
6. Kutryba B., Kutaj-Wąsikowska H., Programy bezpieczeństwa, ” Zdrowie Zarządzanie”, Nr 6, 2003.
7. Lewandowska H.: Zarządzanie ryzykiem w organizacjach ochrony zdrowia, „Zdrowie Publiczne”, nr 121 (3), s. 278, 2013 r.
8. Sobiech J., Rój J., Zarządzanie finansami szpitala, Dom Wydawniczy, ABC, Wolters Kluwer Polska, s. 11, 2006 r.
9. Kauf S., Tłuczak A., Jakość usług na rynku medycznym w opinii Opolan – wyniki badań, „Studia i Materiały Polskie Stowarzyszenie Zarządzania Wiedzą”, Nr 50, 2011, Bydgoszcz, s. 131–141
10. Klimas P., Twaróg S., Wpływ bliskości międzyorganizacyjnej na wzrost poziomu integracji łańcuchów dostaw, XVI Konferencja Innowacje w Zarządzaniu i Inżynierii Produkcji, 2013 r.