Koalicja na rzecz Bezpieczeństwa Szpitali

REKOMENDACJE
GRUPY ROBOCZEJ DS. ZARZĄDZANIA PRZEPŁYWEM PRODUKTÓW MEDYCZNYCH W SZPITALACH

DZIAŁAJĄCEJ W RAMACH KOALICJI NA RZECZ BEZPIECZEŃSTWA SZPITALI

Warszawa 2024

Koalicja na rzecz Bezpieczeństwa Szpitali

Program działa pod patronatem:

NFZ Narodowy Fundusz Zdrowia

Rzecznik Praw Pacjenta

Naczelna Izba Pielęgniarek i Położnych

PFSz Polska Federacja Szpitali

Naczelna Izba Lekarska

Państwowa Inspekcja Sanitarna

Polskie Stowarzyszenie Pielęgniarek Epidemiologicznych

Polskie Towarzystwo Pielęgniarek Anestezjologicznych i Intensywnej Opieki PPAiIO

Societas Polona Epidemiologorum et Medicorum Morborum Contagiosorum

Polski Klub Dostępu Naczyniowego

Stowarzyszenie Higieny Leczniczej SHL

Ogólnopolskie Stowarzyszenie Szpitali Prywatnych

Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne

Naczelna Izba Aptekarska

Europejskie Stowarzyszenie Epidemiologii i Higieny

Stowarzyszenie Zdrowych Miast Polskich

Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych KIDL

PTMP

1889

PTA Polskie Towarzystwo Alergologiczne www.pta.med.pl

IFMSA-Poland Międzynarodowe Stowarzyszenie Studentów Medycyny

Federacja Pacjentów Polskich

Związek Zawodowy Pracowników Farmacji

Instytut Praw Pacjenta i Edukacji Zdrowotnej

PTM Polskie Towarzystwo Mikrobiologów

Polskie Towarzystwo Pielęgniarskie PTP Polish Nurses Association

OZZL Ogólnopolski Związek Zawodowy Lekarzy

Polskie Towarzystwo PTPI Pielęgniarstwa Infuzyjnego

REKOMENDACJE
GRUPY ROBOCZEJ DS. ZARZĄDZANIA PRZEPŁYWEM PRODUKTÓW MEDYCZNYCH W SZPITALACH

DZIAŁAJĄCEJ W RAMACH KOALICJI NA RZECZ BEZPIECZEŃSTWA SZPITALI

SPIS TREŚCI

1 ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY ____ 7

2 ZALECENIA I PROPOZYCJE ZMIAN ____ 9

3 URZĄDZENIA I OPROGRAMOWANIE ____ 11

4 PROGNOZOWANE KORZYŚCI ____ 12

5 POZOSTAŁE WNIOSKI GRUPY ____ 13

PRZEDMOWA PRZEWODNICZĄCEJ Grupy Roboczej ds. Przepływu Produktów Medycznych w szpitalach

Grupa Robocza Ekspertów Koalicji na rzecz Bezpieczeństwa Szpital opracowała **dokument „White Paper", który zawiera zalecenia dotyczące stosowania rekomendacji Rady ds. Interoperacyjności. Celem opracowania jest skuteczne i efektywne zarządzanie przepływem produktów medycznych w szpitalach.** Zalecenia, opracowane przez Ekspertów z różnych dziedzin medycyny, stanowią istotny krok w kierunku zmniejszenia liczby błędów w stosowaniu leków w szpitalach. Niebezpieczne praktyki i szkody związane z lekami stanowią 50% wszystkich możliwych do uniknięcia szkód w opiece medycznej na całym świecie. **Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) oszacowała koszty związane z błędami w stosowaniu leków na świecie na 41,4 mld euro rocznie, nie licząc utraconych zarobków i produktywności personelu medycznego.**[1]

Wprowadzenie

Niniejsze zalecenia dotyczące stosowania rekomendacji Rady ds. Interoperacyjności powstały w ramach prac Grupy Roboczej ds. Zarządzania przepływem produktów medycznych w szpitalach, działającej w ramach Koalicji na rzecz Bezpieczeństwa Szpitali. Rekomendacje są odpowiedzią na zapotrzebowanie polskich szpitali, które mierzą się z problemami związanymi z dużą liczbą czynności dublujących się, błędami wynikającymi z ręcznego wprowadzania danych do systemu komputerowego, jak również wydłużonym czasem reakcji na potrzeby pacjenta w obszarze farmakoterapii (jako rezultat konieczności obsługi dużej liczby dokumentów papierowych i brakiem automatyzacji wybranych czynności). Dodatkowo, przedmiotowe rekomendacje pomogą szpitalom w skutecznym i efektywnym wdrażaniu wybranych wymogów prawnych, np. Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/62/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. zmieniającej dyrektywę 2001/83/WE w sprawie wspólnotowego kodeksu odnoszącego się do produktów leczniczych stosowanych u ludzi – w zakresie zapobiegania wprowadzaniu sfałszowanych produktów leczniczych do legalnego łańcucha dystrybucji nazywanej Dyrektywą Fałszywkową lub FMD (ang. *Falsified Medicines Directive*).

WHO: Błędy w stosowaniu leków powodują ponad 160 000 zgonów rocznie

Leki mogą powodować poważne szkody, jeżeli są niewłaściwie przechowywane, przepisywane, wydawane, podawane lub jeśli są niewystarczająco monitorowane. W Unii Europejskiej, która liczy 447 milionów mieszkańców, błędy w stosowaniu leków odpowiadają za 163 tys. zgonów rocznie. To właśnie w tym kontekście kwestia bezpieczeństwa leków została wybrana jako temat przewodni Światowego Dnia Bezpieczeństwa Pacjenta w 2022 roku, z hasłem: „Leki bez szkody", który obchodzony jest 17 września jako jeden z globalnych dni zdrowia publicznego ustanowionym w 2019 r. przez WHO, realizującym jej główne cele w zakresie bezpieczeństwa pacjentów. Organizacja wzywa zainteresowane strony do nadania priorytetu i podjęcia wczesnych działań w kluczowych obszarach

związanych ze znacznymi szkodami dla pacjentów wynikającymi z niebezpiecznych praktyk lekowych. Standaryzacja i automatyzacja procesów związanych z zarządzaniem przepływem produktów medycznych za pomocą technik cyfrowych ma fenomenalne znaczenie z punktu widzenia poprawy bezpieczeństwa pacjentów i zwiększenia efektywności ekonomicznej szpitali. Nie bez znaczenia jest również możliwość odciążenia personelu medycznego od czynności o charakterze biurokratycznym i narażonym na ryzyko popełnienia błędu przy przygotowaniu i podaniu leków pacjentowi. Dobrze wdrożone rozwiązania cyfrowe pozwalają na uwolnienie czasu potrzebnego na realizację działań przynoszących wartość dla pacjentów.

Koszty leków stanowią istotny element wydatków polskich szpitali, mający znaczący wpływ na ich budżety oraz zdolność do świadczenia wysokiej jakości usług medycznych. Wzrastające ceny nowoczesnych terapii, a także konieczność zapewnienia pacjentom dostępu do innowacyjnych leków, stawiają placówki zdrowotne przed wyzwaniem efektywnego zarządzania zasobami finansowymi. W kontekście rosnących potrzeb zdrowotnych społeczeństwa oraz ograniczonych środków publicznych, analiza i optymalizacja kosztów leków staje się kluczowym zagadnieniem dla zarządzających szpitalami w Polsce.

Przygotowane wytyczne stanowią odpowiedź zarówno na wybrane wymogi prawne, jak również na potrzebę szpitali w zakresie usprawniania kluczowych procesów logistycznych. Wdrożenie rekomendacji przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa pacjentów, jak również komfortu pracy personelu szpitalnego. Ograniczenie czynności manualnych i administracyjnych oraz dostosowanie infrastruktury teleinformatycznej szpitala do przebiegu wewnątrzszpitalnych procesów związanych z dystrybucją i zarządzaniem przepływem produktów medycznych pozwoli na poprawę efektywności ekonomicznej funkcjonowania szpitala dzięki skróceniu czasu trwania wybranych czynności.

Z wyrazami szacunku,

dr n. ekon. Anna Gawrońska
Koalicja na rzecz Bezpieczeństwa Szpitali

1. ECAMET-PR-on-medication-errors-and-tracebility-to-coincide-with-WHO-World-patient-safety-day_Final.pdf

Członkowie Grupy Roboczej ds. Przepływu Produktów Medycznych w szpitalach

dr n. ekon. Anna Gawrońska
Przewodnicząca Grupy Roboczej ds. Przepływu Produktów Medycznych w szpitalach, Adiunkt, Zakład Innowacji w Ochronie Zdrowia, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

dr n. farm. Krystyna Chmal–Jagiełło
Konsultant Krajowy ds. Farmacji Szpitalnej

dr n. farm. Piotr Merks
Przewodniczący Związku Zawodowego Pracowników Farmacji

dr n. o zdr. Magdalena Ryznar–Zaręba
Specjalista w dziedzinie pielęgniarstwa onkologicznego i chirurgicznego, Pielęgniarka Oddziałowa w Dolnośląskim Centrum Onkologii, Pulmonologii i Hematologii

dr n. med. Dalinda Szpruch
Specjalista w zakresie farmacji szpitalnej i aptecznej, konsultant wojewódzki w dziedzinie farmacji szpitalnej, członek Rady Aptekarskiej w Łodzi

dr n. farm. Piotr Kaczmarczyk
Twórca autorskiego programu optymalizacji szpitalnej jakości gospodarki i logistyki lekowej.

mgr farm. Marcin Bochniarz
Prezes Podkarpackiej Okręgowej Rady Aptekarskiej oraz Zastępca Dyrektora ds. Świadczeń Medycznych Szpitala Specjalistycznego w Brzozowie Podkarpackiego Ośrodka Onkologicznego

mgr Marcin Bicz
Zastępca Kierownika Apteki Szpitalnej Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku

mgr farm Anna Matynia
Specjalista farmacji aptecznej

RADA EKSPERTÓW
Koalicji na rzecz Bezpieczeństwa Szpitali

Dr n. med. i n. o zdr. Paweł Witt
Przewodniczący Rady Ekspertów Koalicji na rzecz Bezpieczeństwa Szpitali, Wieloletni Prezes Polskiego Towarzystwa Pielęgniarek Anestezjologicznych i Intensywnej Opieki

Prof. dr hab. n. med. Wojciech Zegarski
Krajowy Konsultant w dziedzinie Chirurgii Onkologicznej, specjalista chirurgii ogólnej i onkologicznej, kierownik Katedry Chirurgii Onkologicznej w Bydgoskim Centrum Onkologii

Prof. dr hab. n. med. Tomasz Banasiewicz
Kierownik Oddziału Chirurgii Ogólnej, Endokrynologicznej i Onkologii Gastroenterologicznej Szpitala Klinicznego im. H. Święcickiego w Poznaniu

Prof. nadzw. Jarosław J. Fedorowski
Prezes Polskiej Federacji Szpitali, Gubernator (PL) i członek Prezydium Europejskiej Federacji Szpitali HOPE, Wiceprzewodniczący Korporacji "Zdrowe Zdrowie" Pracodawców RP

Dr n. med. Anna Szczypta
Krajowa Konsultant w dz. Pielęgniarstwa Epidemiologicznego

Dr n. o zdr. Maria Kołatek
Członek Polskiego Stowarzyszenia Pielęgniarek Epidemiologicznych

Mgr Mariola Łodzińska
Prezes Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych

Dr n. med. Mirosława Malara
Prezes Europejskiego Stowarzyszenia Epidemiologii i Higieny

Dr n. farm. Krystyna Chmal-Jagiełło
Krajowa Konsultant ds. Farmacji Szpitalnej

Mgr Zofia Małas
Członek Naczelnej Izby Pielęgniarek i Położnych

Mgr Marzena Janowska
Naczelna Pielęgniarka Szpitala Klinicznego im. H. Święcickiego w Poznaniu

Mgr farm. Marcin Bochniarz
Prezes Podkarpackiej Okręgowej Rady Aptekarskiej oraz Zastępca Dyrektora ds. Świadczeń Medycznych Szpitala Specjalistycznego w Brzozowie Podkarpackiego Ośrodka Onkologicznego

Dr n. ekon. Anna Gawrońska
Przewodnicząca Grupy Roboczej ds. Przepływu Produktów Medycznych w szpitalach, Adiunkt, Zakład Innowacji w Ochronie Zdrowia, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Dr n. med. Monika Pintal-Ślimak
Prezes Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych

Mgr Jerzy Ostrouch
Prezes Wielospecjalistycznego Szpitala w Gorzowie Wielkopolskim

Dr n. med. Klaudiusz Komor
Wiceprezes Naczelnej Rady Lekarskiej

Dr n. o zdr. Magdalena Ryznar-Zaręba
Specjalista w dziedzinie pielęgniarstwa onkologicznego i chirurgicznego, Pielęgniarka Oddziałowa w Dolnośląskim Centrum Onkologii, Pulmonologii i Hematologii

Mgr Jolanta Korczyńska
Prezes Polskiego Stowarzyszenia Pielęgniarek Epidemiologicznych

Radca prawny Agnieszka Pietraszewska-Macheta
Dyrektor Centrum Monitorowania Jakości w ochronie zdrowia

Mgr Maciej Latos
Prezes Polskiego Towarzystwa Pielęgniarstwa Infuzyjnego

Mgr Marcin Bicz
Zastępca Kierownika Apteki Szpitalnej Uniwersyteckiego

1 ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY

Mimo wieloletnich działań podejmowanych na rzecz jakości świadczenia usług medycznych w ramach zarządzania przepływem produktów medycznych w szpitalach można zidentyfikować określone problemy i ograniczenia. W sposób istotny rzutują one na jakość procesu obsługi pacjenta i bezpieczeństwo pacjenta, jak również racjonalność realizowanych procesów. Na całym świecie od lat prowadzone są badania dotyczące procesu obsługi pacjenta w szpitalu. W wybranych krajach na świecie takich, jak USA, Wielka Brytania, czy Nowa Zelandia, te badania wykazały, że bezpieczeństwo pacjenta jest zagrożone.

Około 20% wszystkich błędów medycznych w szpitalach to błędy związane z niewłaściwym podaniem produktów medycznych. Błędy te skutkują wydłużoną hospitalizacją, utratą zdrowia lub utratą życia przez pacjenta. Wprawdzie w polskim piśmiennictwie brak jest szczegółowych danych na ten temat z uwagi na fakt nierejestrowania przez szpitale takich pomyłek, to jednak można szacować, iż ich liczba kształtuje się na analogicznym poziomie.

Dodatkowo, w literaturze przedmiotu to terapia produktami leczniczymi jest terapią ocenianą jako najbardziej narażoną na ryzyko wystąpienia pomyłek. Ma to swoje konsekwencje zarówno na gruncie malejącego bezpieczeństwa pacjenta, jak również na gruncie finansowym.

Do przyczyn braku skuteczności i efektywności na gruncie zarządzania przepływem produktów medycznych w szpitalach można z całą pewnością zaliczyć:

- **trudności z obsługą pacjentów i przepływem produktów medycznych wynikające z nieskutecznych i nieefektywnych metod identyfikacji i wymiany danych,**
- **niewłaściwą organizację pracy i nieodpowiednie metody zarządzania wynikające z dużej liczby czynności manualnych, czynności dublujących się, dużej liczby dokumentów papierowych,**
- **niewystarczające przygotowanie szpitali do wdrażania rozwiązań z zakresu e-zdrowia.**

Szczególnym zagadnieniem dotyczącym niewłaściwej identyfikacji produktów leczniczych w szpitalach jest sposób pakowania i identyfikacji tych produktów przez wytwórców farmaceutycznych. Złudnie podobne opakowania leków w znaczący sposób wpływają na powstawanie błędów w trakcie prowadzenia procesu leczniczego. Produkty lecznicze posiadają taki sam kształt, rozmiar, układ treści, motywy graficzne i kolory. Różnią się jedynie nazwą własną, choć i ta potrafi być bardzo zbliżona do nazwy innego leku. Za zasadne należy uznać starania zmieniające dotychczasową politykę firm farmaceutycznych.

Brak skutecznych i efektywnych metod zarządzania przepływem produktów medycznych w szpitalach **niesie za sobą wiele konsekwencji** takich jak:

- **podanie pacjentowi niewłaściwego preparatu**, co z tym idzie nieprawidłowo prowadzony proces terapeutyczny,
- **podanie pacjentowi preparatu w niewłaściwej postaci, lub dawce**,
- **pojawienie się niemożliwych do skontrolowania działań niepożądanych, efektów ubocznych i interakcji** (na skutek nieświadomego podania innego leku),
- **nasilenie ryzyka polipragmazji i kaskady farmakologicznej**, w której kolejne leki stosuje się, dla łagodzenia objawów pierwotnej farmakoterapii, mylnie identyfikowanych jako objawy chorobowe,
- **obniżenie skuteczności leku i całej terapii**,
- **nasilenie toksyczności leku**,
- **znaczny wzrost kosztów** (koszty leczenia powikłań jatrogennych, leki zniszczone, przeterminowane, zutylizowane z powodu niewłaściwego przechowywania),
- **ryzyko odpowiedzialności karnej** wynikającej z niedochowania należytej staranności w obrocie lekami,
- **wydłużenie czasu reakcji w sytuacjach nagłych**,
- **błędne wydanie produktu na oddziały szpitalne**,
- **śmierć pacjenta** wskutek błędnego podania produktu leczniczego.

2 ZALECENIA I PROPOZYCJE ZMIAN

Odpowiedzią na zidentyfikowane przez Grupę Roboczą problemy są przede wszystkim rekomendacje powstałe w ramach prac **Zespołu Roboczego ds. standaryzacji zarządzania procesem przepływu produktów medycznych w szpitalach**, działającego w ramach **Rady ds. Interoperacyjności przy Centrum e-Zdrowia**.

Implementacja rekomendacji może przyczynić się do:

- **cyfryzacji i automatyzacji procesów** związanych z dystrybucją produktów medycznych na terenie placówek medycznych,
- **jednoznacznej identyfikacji pacjentów**, **personelu medycznego i produktów medycznych** na terenie szpitali,
- **przygotowywania i podawania leków pacjentom oraz stosowania wyrobów medycznych niezbędnych w obsłudze pacjenta**.

Zamknięta pętla zarządzania (ang. *Closed Loop Medication Management* – CLMM) to system zarządzania, w którym każda faza cyklu życia produktu jest monitorowana, kontrolowana i optymalizowana na podstawie informacji zwrotnych z kolejnych etapów. W kontekście zarządzania produktami medycznymi w szpitalach oznacza to ścisłą kontrolę nad zakupem, magazynowaniem, dystrybucją, użyciem i utylizacją produktów medycznych, z uwzględnieniem ciągłego monitorowania i analizowania danych w celu poprawy efektywności, redukcji kosztów i przede wszystkim – zwiększenia bezpieczeństwa pacjentów. W praktyce CLMM polega na rejestrowaniu i śledzeniu produktu medycznego od zakupu i dostawy, poprzez kolejne etapy jego drogi w szpitalu – aż do podania pacjentowi. Efektem tak prowadzonego procesu jest możliwość kontroli ścieżki leku, jak również wprowadzenie walidacji poszczególnych obszarów przez uprawnionych pracowników oraz ustanowienie automatycznych alarmów na każdym etapie. Każdy krok jest odzwierciedlony w systemie szpitalnym, co umożliwia również prowadzenie pełnej dokumentacji oraz analiz *ex-post*.

Rekomendacje Rady ds. Interoperacyjności uwzględniają podejście tzw. zamkniętej pętli i obejmują:

- **modele 9 procesów referencyjnych** w postaci diagramów, prezentujących sekwencje czynności w ramach poszczególnych,
- **modele logiczne** wybranych danych przetwarzanych w systemach szpitalnych w ramach procesów referencyjnych ze wskazaniem rekomendowanych standardów interoperacyjności, tj. GS1 i HL7,
- **wskazówki dla dostawców** szpitalnych systemów teleinformatycznych w zakresie możliwości implementacji przedmiotowych rekomendacji.

Uniwersalny charakter rekomendacji pozwoli na ich adaptację przez każdy szpital, niezależnie od wielkości, specjalizacji, organu założycielskiego, itp. Rekomendacje w zakresie modeli referencyjnych i modeli danych są możliwe do zaadaptowania zarówno przez szpitale, jak i firmy teleinformatyczne. Implementacja rekomendacji przyczyni się do przyspieszenia tempa standaryzacji i elektronizacji wybranych wewnątrzszpitalnych procesów, uwalniając czas pracy personelu medycznego na działania pielęgnacyjne i terapeutyczne w stosunku do pacjenta oraz przyczyniając się do poprawy bezpieczeństwa pacjenta. W związku z tym beneficjentem rekomendacji będzie zatem także cały system opieki zdrowotnej, ponieważ wdrożenie rekomendacji przyczyni się do ograniczenia błędów medycznych związanych z niewłaściwym podaniem leków i skróceniem czasu reakcji na potrzeby pacjenta w wybranych obszarach. Grupa Robocza rekomenduje sporządzenie rządowych zaleceń w zakresie stosowania ww. dokumentu dostępnego w postaci elektronicznej na stronie: https://ezdrowie.gov.pl/pobierz/rekomendacje-rady-ds-interoperacyjnosci

Dodatkowo, Grupa Robocza rekomenduje wprowadzenie zmian prawnych w zakresie identyfikacji produktów leczniczych przez wytwórców farmaceutycznych, aby wyeliminować przedmiotowe ograniczenia i źródła pomyłek przy wzrokowej identyfikacji leków.

3 URZĄDZENIA I OPROGRAMOWANIE

W celu implementacji rekomendacji konieczne jest również zapewnienie pracownikom szpitala możliwości korzystania z odpowiedniego sprzętu, który wspiera elektroniczny obieg dokumentów, jak również zarządzanie procesem przepływu produktów medycznych w sposób zdalny, np.:

- drukarki kodów kreskowych,
- tablety medyczne,
- terminale medyczne,
- zestawy do przygotowywania i przenoszenia leków w systemie zamkniętym,
- roboty apteczne,
- oprogramowanie do przygotowywania leków cytotoksycznych,
- szafki do wydawania leków (automatyczne).

Liczba i rodzaj sprzętu są uzależnione od liczby oddziałów oraz pracowników, jak również koniecznych do wykonania czynności.

Warto zwrócić uwagę na fakt coraz powszechniejszej dostępności urządzeń dedykowanych branży szpitalnej. Cechują się one mniejszymi rozmiarami, mniejszą masą, jak również wzornictwem dostosowanym do warunków szpitalnych. Dodatkowo są odporne na środki wykorzystywane w procesie dezynfekcji urządzeń.

4 PROGNOZOWANE KORZYŚCI

Implementacja rekomendacji pozwoli na uzyskanie następujących korzyści.

W obszarze zarządzania i organizacji pracy:

- skrócenie czasu pracy i obsługi procesu związanego z zarządzaniem przepływem leków (np. poprzez automatyczną rejestrację podania),
- ograniczenie pracy manualnej,
- wyeliminowanie dokumentów papierowych,
- uwolnienie czasu na czynności pielęgnacyjne wobec pacjentów,
- racjonalizacja procesu zarządzania przepływem pacjentów i wykorzystania produktów medycznych.

W obszarze skuteczności i bezpieczeństwa farmakoterapii:

- możliwość zdalnej oceny ryzyka wytępienia problemów lekowych np. oceny ryzyka interakcji lek-lek,
- wsparcie w prowadzeniu usług farmaceutycznych takich jak koncyliacja lekowa, czy przegląd lekowy,
- łatwiejszy nadzór nad lekami uznanymi w danej jednostce na krytyczne np. nadzór nad antybiotykami zastrzeżonymi w ramach polityki antybiotykowej,
- lepsze zarządzanie receptariuszem w kontekście najnowszych wytycznych i standardów np. leków, których stosowanie w danych grupach pacjentów nie jest w skazane np. kobiety w ciąży i karmiące,
- wsparcie w realizacji decyzji wstrzymania i wycofania leków,
- większy nadzór nad identyfikacją ryzyka niedożywienia, monitorowaniem przebiegu leczenia żywieniowego oraz produktami stosowanymi w leczeniu żywieniowym.

W obszarze farmakoekonomiki i logistyki:

- możliwość automatycznego rozliczania materiałowych kosztów leczenia pacjenta,
- skuteczne i efektywne zarządzanie zapasami produktów medycznych (ograniczenie strat, zapasu nadmiernego, utylizacji),
- wiedza na temat rodzaju, lokalizacji oraz poziomu zapasów w czasie rzeczywistym,
- identyfikacja i analiza obszarów najbardziej kosztotwórczych,
- prowadzenie analiz, audytów i kontroli w formie zdalnej, w oparciu o dane systemowe.

5 POZOSTAŁE WNIOSKI GRUPY

Pozostałe zalecenia Grupy Roboczej obejmują:

- **egzekwowanie zapisów o wymaganej liczbie zatrudnionych farmaceutów**, z założeniem oddelegowania ich do realizacji usług farmaceutycznych,
- **wspieranie rozwoju usług farmaceutycznych**, głównie koncyliacji lekowej i przeglądów lekowych rekomendowanych przez farmaceutyczne towarzystwa naukowe,
- **włączenie farmaceutów do korpusu wizytatorów CMJ** i innych jednostek zajmujących się wspieraniem jakości w ochronie zdrowia,
- **wyposażenie szpitali w sprzęt bezpieczny dostępny na świecie**,
- **wprowadzenie zamkniętego systemu dekontaminacji rąk** (eliminacja kontaminacji preparatu, używanie wyłącznie oryginalnych preparatów, uniemożliwienie spożycie przez uzależnionych pacjentów),
- **wprowadzenie zintegrowanego systemu badań pobranych próbek** pacjentów w czasie rzeczywistym z możliwością przesłania wyniku badania do systemu tj. poziom glukozy, ciśnienia tętniczego w celu wyeliminowania pomyłek,
- **implementacja rozwiązań *unit-dose* w szpitalach o dużym wolumenie**, polegającego na jednoznacznym oznakowaniu każdej dawki leku (tabletki, ampułki, plastra itp.) lub każdej jednostki wyrobu medycznego niepowtarzalnym kodem, który precyzyjnie identyfikuje dany produkt.

Koalicja na rzecz Bezpieczeństwa Szpitali

Biuro prasowe Koalicji na rzecz Bezpieczeństwa Szpitali

biuro@deklaracja-bezpiecznyszpital.pl

www.deklaracja-bezpiecznyszpital.pl