

Badanie z cyklu „Wizja” nt. szpitali

Kluczowe materiały eksploatacyjne, kluczowe wyniki

Dążenie do doskonałości
w zarządzaniu materiałami



Streszczenie

Zapraszamy do zapoznania się z kluczowym badaniem, które ujawnia złożoność procesu zarządzania materiałami w szpitalach. Poznasz kluczowy wpływ zespołów niemedyceńskich na opiekę nad pacjentem, zapewniających dostępność niezbędnych zasobów medycznych. Uzyskasz cenny wgląd w sposób, w jaki strategiczne restrukturyzacje usprawniają operacje i podnoszą jakość opieki nad pacjentami, wyznaczając nowy standard doskonałości w ochronie zdrowia.

**Odkryjesz strategię cyfrowe
odmieniające szpitale.**

Materiały mają znaczenie

W walczących o życie pacjentów szpitalach z oddziałami intensywnej opieki doraźnej zarządzanie zapasami ma kluczowe znaczenie. Wyznacza ono puls opieki medycznej, w której wydajność w zarządzaniu materiałami eksploatacyjnymi, sprzętem i lekami ma kluczowe znaczenie dla wyników leczenia pacjentów. Wykracza to poza zwykłą logistykę: jest to podstawa opieki nad pacjentem. Dla personelu lekarskiego dysponowanie we właściwej chwili niezbędnymi instrumentami ma kluczowe znaczenie dla zmniejszenia obciążenia pracą, złagodzenia stresu oraz możliwości zapewnienia pacjentom najwyższego standardu opieki.

Niezbędne zasoby na włosku: Wpływ zapasów na opiekę ratującą życie

Precyzyjne zarządzanie zapasami ma w ochronie zdrowia kluczowe znaczenie, ponieważ bezpieczeństwo pacjentów i wyniki ich leczenia zależą od stałej dostępności niezbędnych materiałów medycznych.



84% osób decyzyjnych potwierdza, że ich rola w zarządzaniu zapasami ma bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo pacjentów



„Brak możliwości zakupu papieru toaletowego lub telewizora jest z pewnością sporą niedogodnością. Ale brak możliwości otrzymania leku do chemioterapii lub respiratora zagraża życiu”!

Wallace (Wally) Hopp, przewodniczący komisji ds. bezpieczeństwa w amerykańskim łańcuchu dostaw wyrobów medycznych

Wyzwanie w zakresie zaufania w ochronie zdrowia: Opóźnienia zabiegów związane z nieefektywnym zarządzaniem zapasami

Prowadzące do odwoływania zabiegów braki magazynowe zakłócają proces świadczenia opieki i zmniejszają zaufanie do placówek medycznych, podkreślając potrzebę lepszego zarządzania materiałami eksploatacyjnymi.



74% respondentów zgłasza, że odwoływanie zabiegów lub operacji z powodu braku materiałów/niskiego stanu zapasów/utraty materiałów stanowi dla ich placówki poważny problem



„Konieczność odwołania zabiegu z powodu problemów z zaopatrzeniem zmniejsza zaufanie pacjentów do placówki. Nie postrzegają oni tego jako problemu z zaopatrzeniem; świadczy to dla nich o zawodności ich placówki ochrony zdrowia”.

Naczelnia pielęgniarska szpitalna, Stany Zjednoczone

Zapasy w pracy: Wyścig z brakami magazynowymi

Systemy zgłaszania zdarzeń niepożądanych pomagają zwiększyć przejrzystość w placówkach ochrony zdrowia, ponieważ personel lekarski, zmotywowany możliwością przyczynienia się do istotnych zmian, zaczyna zgłaszać wcześniej niezgłaszane obawy.



76% niemedycznego personelu decyzyjnego podaje, że ich placówka musi ulepszyć systemy zgłaszania przez personel lekarski zdarzeń niepożądanych powodowanych przez brak/niski stan/utratę zapasów, sprzętu lub materiałów eksploatacyjnych, aby lepiej dbać o bezpieczeństwo pacjentów



„Personel zgłasza rzeczy, których wcześniej nie zgłaszał, być może z powodu braku poczucia, że ktokolwiek się tym przejmie albo że coś z tym zrobi”.

Lekarz naczelný systemu ochrony zdrowia, Stany Zjednoczone

Zagubione w tłumaczeniu: Ujednolicanie głosów w walce z brakami magazynowymi

Cyfrowe systemy do kontroli zapasów standaryzują terminologię dotyczącą poziomu zapasów, zapewniając całemu personelowi jasność i spójną wiedzę na temat stanu zapasów.



72% respondentów twierdzi, że na ich placówkę wywierana jest presja w celu aktualizacji i cyfryzacji systemów śledzenia zapasów i zarządzania nimi



„Jeśli chodzi o braki magazynowe, nie wszyscy mówimy tym samym językiem. Mówimy, że nie ma zapasów na stanie. Ale co to znaczy? Że poziom zapasów wynosi poniżej minimalnej wartości? Czy poniżej maksymalnej wartości? Czy może mieści się w określonym zakresie? Czy chodzi o poziom poniżej minimum, czy zero?”

Kierownik szpitalnego personelu pielęgniarskiego sali operacyjnej, Stany Zjednoczone

¹ National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2022 r. „Building Resilience into the Nation's Medical Product Supply Chains”. Waszyngton, DC: The National Academies Press

Rozwikływanie złożoności procesów zaopatrzenia szpitali: Dążenie do płynności procesów operacyjnych



Przestarzałe systemy ERP

Za główną przeszkodę wpływającą na zarządzanie zapasami osoby decyzyjne uważają przestarzałe systemy planowania zasobów przedsiębiorstwa (Enterprise Resource Planning, ERP).

Szpitala stoją przed złożonymi wyzwaniami związanymi z zaopatrzeniem, w tym ze żmudnym ręcznym zliczaniem zapasów w magazynach, monitorowaniem stanu zapasów na oddziałach i zarządzaniem różnymi zasobami i urządzeniami, które często znajdują się w ruchu. Te uporczywe problemy nie tylko utrudniają adaptację procesów operacyjnych, lecz także wymagają pilnych i innowacyjnych rozwiązań.

Zastanawiając się nad tą rzeczywistością, naczelnia pielęgniarki na oddziale chirurgicznym w Wielkiej Brytanii dzieli się żywym przykładem pełnych wyzwań działań mających na celu pokonanie tych przeszkód. „Wymaga to więc wielu telefonów i [uciekania się do niekonwencjonalnych metod], w ramach których dzwoniemy do przedstawiciela, dzwoniemy do innego szpitala, wysyłamy taksówkę, wysyłamy kolegę do miejscowego szpitala, aby odebrał sprzęt. Ma to krytyczne znaczenie pod względem czasu i wiąże się z ogromną presją”.

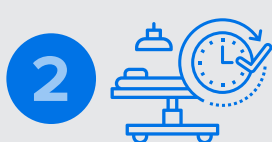
Wyzwania logistyczne opisane przez tę pielęgniarkę odzwierciedlają szerszy problem systemowy. Osoby decyzyjne zgłaszają, że nieodpowiednia infrastruktura informatyczna i przestarzałe systemy stanowią istotne bariery dla postępu. Te wyzwania systemowe zakłócają integrację nowoczesnych urządzeń i technologii na oddziałach szpitalnych. W połączeniu z przestarzałymi, podzielonymi procesami, utrudniają one istotną komunikację między personelem medycznym a niemedycznym, hamując wspólne wysiłki podejmowane w ramach procesów operacyjnych szpitali.



Płynne uzupełnianie zapasów: Osoby decyzyjne oceniają wyzwania związane z dokładnością danych na temat stanu zapasów



1 Ręczne okresowe zliczanie zapasów w magazynach medycznych lub na oddziałach



2 Brak rejestracji w czasie rzeczywistym materiałów eksploatacyjnych i sprzętu zużytego w salach operacyjnych



3 Realizacja zamówień lub uzupełnianie zapasów szpitalnych w centralnym magazynie przyjmującym zaopatrzenie



4 Ręczne okresowe zliczanie zapasów szpitalnych w centralnym magazynie przyjmującym zaopatrzenie



Nieustanne poszukiwania

77%

przynajmniej, że personel medyczny w ich placówce poświęca zbyt wiele czasu na lokalizowanie sprzętu medycznego i/lub materiałów eksploatacyjnych, gdy są one potrzebne.

Rewolucja w opiece: technologia kręgosłupem szpitala

W miarę coraz głębszej integracji cyfrowych procesów w zarządzaniu zaopatrzeniem jasne staje się, że uzyskana w ten sposób wydajność to nie tylko lepsza kontrola zapasów. Współgra ona szerzej z nadrzędnym celem ochrony zdrowia, jakim jest zapewnienie pacjentom opieki na najwyższym poziomie jakości. Usprawniając zarządzanie zapasami i minimalizując potrzebę stosowania obejść przez personel lekarski, narzędzia cyfrowe bezpośrednio przyczyniają się do poprawy wyników leczenia.

Choć integracja cyfrowych procesów w zarządzaniu dostawami obiecuje poprawę jakości opieki, luki w jej wdrażaniu ujawniają znaczne obciążenie personelu medycznego. Konsekwencje powolnych postępów transformacji cyfrowej zostały opisane przez naczelną pielęgniarkę na oddziale chirurgicznym w Wielkiej Brytanii, która opowiada o odczuwanych obciążeniach operacyjnych. „Jest to oczywiście bardzo czasochłonne. Zamiast wykonywać pracę medyczną, [pielęgniarki] tracą czas na zarządzanie zapasami, zliczanie zapasów [i] sprawdzanie zapasów przychodzących”. Te nieefektywne procesy odciągają wykwalifikowanych specjalistów od kluczowych obowiązków w opiece nad pacjentami i osłabiają wydajność i skuteczność świadczenia opieki medycznej.

Technologia zwiększa wydajność i bezpieczeństwo

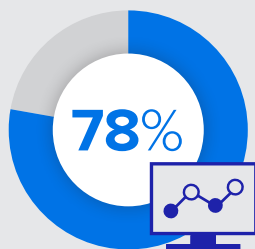
Liderzy branży sięgają po rozwiązania techniczne, aby odciążyć personel medyczny i usprawnić proces świadczenia opieki. Osoby decyzyjne inicjują inwestycje w rozwiązania analityczne, aby lepiej prognozować zapotrzebowanie i usprawniać zarządzanie zaopatrzeniem. Jednocześnie opracowują plany inwestycyjne dla technologii takich jak kody kreskowe i identyfikacja radiowa (Radio Frequency Identification, RFID), aby usprawnić śledzenie zapasów. Zgoda co do tego, że technologia pomaga zmniejszyć liczbę pomyłek i zwiększyć bezpieczeństwo pacjentów, jest coraz powszechniejsza. W miarę postępu w ochronie zdrowia, priorytetowe traktowanie systemów cyfrowych przy łóżku pacjenta jest postrzegane jako kluczowe dla poprawy opieki.



Oparta na technologii ochrona zdrowia: Dane, technologia i precyzja nadają ton transformacji opieki nad pacjentem

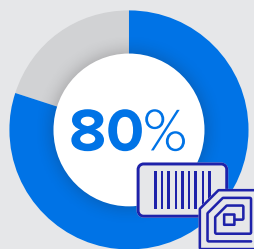
(odsetek osób decyzyjnych)

Decyzje oparte na danych



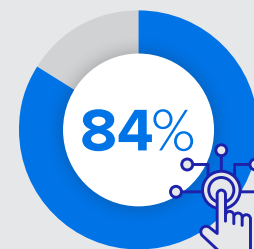
Uważa, że wykorzystywanie **danych i analityki** do prognozowania zapotrzebowania i osiągnięcia odpowiednich poziomów zapasów to priorytet dla ich placówki

Redukujący pomyłki sojusznicy



Przyznaje, że **połączone wykorzystanie technologii RFID i kodów kreskowych** do śledzenia zapasów i zarządzania nimi znacznie pomogłoby w eliminacji lub ograniczeniu pomyłek medycznych

Precyzja w miejscu świadczenia opieki



Podaje, że **automatyzacja i cyfryzacja systemów śledzenia** w miejscu świadczenia opieki to priorytet dla ich placówki

Definiowanie obsługi zapasów szpitalnych na potrzeby opieki nowej generacji

Wewnętrzne łańcuchy dostaw wielu szpitali stanowią złożone połączenie zautomatyzowanych i ręcznych systemów, które prowadzi do braku wydajności operacyjnej. Apteki być może korzystają już z zalet automatyki do zarządzania lekami, ale inne działy wciąż zmagają się z przestarzałymi procesami. Eksperti przewidują pojawienie się ujednoliconego podejścia do zarządzania zapasami, wykorzystującego przejrzystą komunikację w celu zadbania o ciągłą dostępność materiałów eksploatacyjnych.

Osoby decyzyjne dostrzegają transformacyjną moc sztucznej inteligencji (AI) i przewidują przyszłość, w której technologia udoskonali procesy prognozowania i zaopatrzenia. Oprócz sztucznej inteligencji, zarządzanie materiałami rewolucjonizują innowacyjne rozwiązania, takie jak technologia do śledzenia obiegu zapasów, systemy lokalizacji w czasie rzeczywistym (RTLS) oraz identyfikacja radiowa (RFID). Systemy te zapewniają precyzyjną identyfikowalność, kluczową w obsłudze procesu wycofywania wyrobów i ograniczania strat, co ma krytyczne znaczenie dla zapobiegania niedoborom i wspierania szpitali w dynamicznym reagowaniu na potrzeby pacjentów.

Innowacyjne zmiany w opiece

Wpływ tego postępu technicznego jest być może najbardziej widoczny w zarządzaniu aptekami. Naczelny farmaceuta w Wielkiej Brytanii kreśli scenariusz bliskiej przyszłości: „Sztuczna inteligencja już całkiem niedługo będzie wydawać leki i drukować listy skutków ubocznych, które mogą wystąpić u pacjentów przyjmujących dany lek. Wtedy farmaceuta będzie udzielać tych porad [...] bez konieczności zajmowania się procesem wydawania leków”. Zmiana ta wskazuje na szerszy trend w kierunku systemów cyfrowych, które będą nie tylko zwiększać bezpieczeństwo pacjentów, lecz także umożliwiać personelowi placówek ochrony zdrowia koncentrowanie się bezpośrednio na świadczeniu opieki pacjentom.



Optymizm technologiczny: Liderzy w rolach pozamedycznych przewidują lepszą przyszłość dzięki pojawiającym się innowacjom

Trzy najbardziej przełomowe technologie w zarządzaniu zapasami

Osoby decyzyjne potwierdzają, że wdrożenie innowacyjnych technologii może poprawić dokładność danych o stanie i widoczność zapasów w ich placówce.

1



Systemy lokalizacji
w czasie rzeczywistym
(RTLS)

2



Technologia
identyfikacji
radiowej (RFID)

3



Ręczne komputery
mobilne

Decyzje oparte na danych: Liderzy stawiają na sztuczną inteligencję i analitykę do zapewnienia precyzji danych nt. poziomu zapasów

Zdecydowana większość osób decyzyjnych uważa, że zaawansowane oprogramowanie zwiększyłoby widoczność i dokładność danych na temat stanu zapasów w ich placówce.

80%



Sztuczna inteligencja

73%



Analityka
prognostyczna

65%



Analityka
preskryptywna

Cyfrowa precyzja

Szpital to środowisko intensywnej opieki doraźnej, w którym personel medyczny i niemedyczny znajduje się pod ogromną presją, aby robić więcej w krótszym czasie. Współpraca pomiędzy dostawcami usług medycznych a ekspertami od technologii może zapoczątkować nową erę sprawniejszego i elastycznego zaopatrzenia. Ta transformacja zwiększa płynność operacyjną i pozwala dbać o to, aby szpitale były dobrze wyposażone, aby móc zaspokajać stale zmieniające się wymagania w zakresie opieki nad pacjentem w nowoczesnym środowisku ochrony zdrowia.

Informacje na temat badania

Firma Zebra zleciła firmie Azure Knowledge Corporation przeprowadzenie ankiety online wśród 280 niemedycznych członków i członkiń kadry kierowniczej w dużych szpitalach (ponad 1000 łóżek) w Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii. Respondenci ci są odpowiedzialni za nadzorowanie jednej lub kilku z następujących kategorii zapasów: wyroby medyczne, trwałe sprzęt medyczny, implanty, materiały eksploatacyjne, materiały medyczne, leki lub sterylne instrumenty.

Głosy ekspertów: Perspektywy medyczne

Wszystkie bezpośrednie cytaty w niniejszym raporcie pochodzą wyłącznie z kompleksowych indywidualnych wywiadów z liderami medycznymi w Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii, nadając badaniu unikalny i bogaty wymiar jakościowy.

Wyniki badania zostały podsumowane w trzyczęściowej serii:



Demaskowanie złożoności
Podnoszenie jakości opieki medycznej za pomocą strategicznego zarządzania materiałami eksploatacyjnymi



Cyfrowy puls ochrony zdrowia
Zwiększanie precyzji w zarządzaniu zapasami



Perspektywy ochrony zdrowia
Nawigowanie po przyszłości danych na temat zapasów

Aby zapoznać się z badaniami z cyklu „Wizja” nt. szpitali, odwiedź stronę zebra.com/hospital-materials-mgmt-vision-study

Dowiedz się, w jaki sposób firma Zebra może pomóc przekształcić procesy zarządzania materiałami w Twoim szpitalu, aby pomóc Ci zwiększyć wydajność procesów medycznych oraz bezpieczeństwo opieki nad pacjentami. Zapraszamy na stronę zebra.com/healthcare

O firmie Zebra Technologies

Zebra (NASDAQ: ZBRA) pomaga organizacjom monitorować, przewidywać i przyspieszać procesy robocze, zwiększając możliwości personelu pierwszej linii i dbając o to, aby cały personel i wszystkie zasoby były widoczne, połączone i w pełni zoptymalizowane. Nasza wielokrotnie nagradzana oferta obejmuje zarówno oprogramowanie, jak i innowacje w zakresie robotyki, systemów wizyjnych, automatyki i cyfrowych procesów decyzyjnych, a wszystko to poparte ponad 50-letnim doświadczeniem w zakresie skanowania, śledzenia i mobilnych rozwiązań komputerowych. Firma Zebra dysponuje siecią ponad 10 tys. partnerów w ponad 100 krajach, a jej klienci obejmują ponad 80% firm z listy Fortune 500.



Centrala regionu Ameryki Płn.
i Centrala Główna
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Centrala regionu Azji
i Pacyfiku
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Centrala regionu EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Centrala regionu Ameryki
Łacińskiej
zebra.com/locations
la.contactme@zebra.com

ZEBRA i stylizowany obraz głowy zebry są znakami handlowymi firmy Zebra Technologies Corp. zarejestrowanymi w wielu jurysdykcjach na całym świecie. Wszystkie pozostałe znaki handlowe należą do odpowiednich właścicieli. ©2024 Zebra Technologies Corp. i/lub podmioty stowarzyszone.