

Badanie z cyklu „Wizja” nt. szpitali

Perspektywy ochrony zdrowia

Spojrzenie na przyszłość
systemów informacji o zapasach



Sztuczna inteligencja, zaawansowana analityka i Internet Rzeczy (IoT) czynnie przekształcają procesy zarządzania materiałami w ochronie zdrowia. Zapraszamy do zapoznania się z aktualnymi trendami i przełomowymi rozwiązaniami, które na nowo definiują praktyki zarządzania zapasami, obiecując znaczną poprawę wyników leczenia i efektywności opieki.

**Poznaj innowacje odmieniające
przyszłość ochrony zdrowia.**

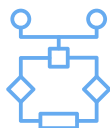
Przejrzystość w zarządzaniu materiałami: definiowanie sprawnej pracy szpitali na nowo

Sztuczna inteligencja (SI) i analityka mają kluczowe znaczenie dla transformacji procesów zarządzania materiałami. Szpitale coraz częściej planują wdrożenie tych zaawansowanych narzędzi w celu prognozowania potrzeb magazynowych, optymalizacji zarządzania materiałami i wspomagania procesów decyzyjnych. W połączeniu oferują one solidne podejście do poprawy przydziału zasobów oraz opieki nad pacjentem, stanowiąc znaczący krok naprzód w zakresie efektywności świadczenia opieki medycznej.

Transformacja wyników leczenia w szpitalach: wykorzystanie sztucznej inteligencji i analityki do odmiany procesów zarządzania materiałami



Sztuczna inteligencja



Wykorzystuje algorytmy do analizy danych historycznych, prognozowania zapotrzebowania, optymalizacji poziomu zapasów i redukcji nadwyżek.



Poprawia widoczność w łańcuchu dostaw i proaktywnie sygnalizuje niedobory lub nadwyżki zapasów.



Umożliwia progностyczną konserwację w celu dbania o niezawodność sprzętu i skracania przestoju.



Analityka prognostyczna



Wykorzystuje modele do przewidywania zapotrzebowania na materiały i planowania terminowego uzupełniania zapasów.



Identyfikuje potencjalne zakłócenia w dostawach, umożliwiając szpitalom ograniczenie ryzyka i utrzymanie ciągłości opieki.



Zarządza łatwo psującymi się zapasami w czasie rzeczywistym, aby zmniejszyć ilość odpadów i obniżyć koszty.



Analityka preskryptywna



Doradza dobór strategii w celu zwiększenia wydajności i oszczędności procesów operacyjnych.



Usprawnia procesy dostaw w celu poprawy efektywności operacyjnej.



Wskazuje ulepszenia procesów, aby umożliwić świadome decyzje dotyczące zarządzania materiałami.

Wykorzystanie zalet sztucznej inteligencji: nieunikniona zmiana w kierunku wspomaganej opieki medycznej



Niektórzy specjaliści medyczni postrzegają sztuczną inteligencję jako nieuniknioną przyszłość. „**Nie chodzi o to, czy będziemy jej używać, ale o to, jak będziemy jej używać**”, mówi naczelną pielęgniarka w jednym z amerykańskich szpitali. W środowisku szpitalnym sztuczna inteligencja, analityka prognostyczna i analityka preskryptywna mogą pomóc zwiększyć wydajność poprzez prognozowanie popytu, optymalizację poziomu zapasów i dostarczanie informacji wspomagających strategiczne decyzje dotyczące zamówień, ostatecznie poprawiając przydział zasobów i opiekę nad pacjentami.

Strategiczna transformacja: wykorzystanie zalet sztucznej inteligencji do rozwiązań nowej generacji do zarządzania zasobami

W dzisiejszej ochronie zdrowia zaawansowane rozwiązania w zakresie oprogramowania, zwłaszcza te wspomagane przez sztuczną inteligencję, są powszechnie postrzegane jako kluczowe dla ewolucji procesów zarządzania zasobami. Lekarz naczelny w jednym z brytyjskich szpitali popiera tę transformację, twierdząc: „Kiedy analiza trendów jest o wiele bardziej proaktywna, można położyć większy nacisk na zadbanie o znaczące wyniki i poświęcić tym działaniom więcej czasu”. Stanowisko to podziela 80% osób decyzyjnych, które przewidują, że sztuczna inteligencja znacznie poprawi widoczność zasobów oraz dokładność danych na ich temat, odzwierciedlając zaangażowanie szpitali w przejście od reaktywnego do proaktywnego podejścia do opieki i wydajności operacyjnej.

Analityka prognostyczna: Kształtowanie przyszłości obsługi zasobów w ochronie zdrowia

Analityka prognostyczna również zyskuje na popularności wśród osób decyzyjnych — 73% z nich uznaje jej kluczową rolę w prognozowaniu zapotrzebowania i usprawnianiu procesów zarządzania zasobami. To strategiczne przyjęcie prognozowania opartego na danych oznacza znaczący rozwój w działalności szpitali, wykraczający poza natychmiastowe odpowiedzi i dążący w kierunku kultywowania środowiska przedsiębiorczego i skoncentrowanego na wynikach.

Analityka preskryptywna: dostarczanie informacji potrzebnych do proaktywnych decyzji

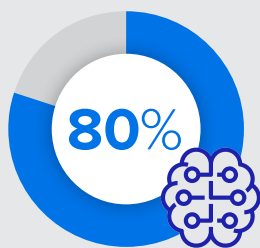
Przyjęcie analityki preskryptywnej zmienia krajobraz decyzyjny w ochronie zdrowia, co potwierdza 65% osób decyzyjnych, dostrzegających jej istotny wpływ. Ta forma analityki wykracza poza prognozy, oferując praktyczne zalecenia, które usprawniają procesy operacyjne i zwiększają bezpieczeństwo pacjentów. W efekcie systemy ochrony zdrowia stają się coraz sprawniejsze, pozwalając personelowi na większe zaangażowanie w zapewnianie pacjentom wysokiej jakości opieki poprzez efektywne zarządzanie zasobami.



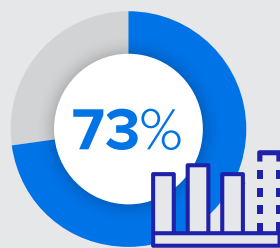
Uwalnianie wydajności:

Osoby decyzyjne zwracają uwagę na nowe rozwiązania w zakresie oprogramowania do zarządzania zasobami

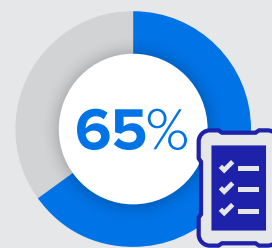
Odsetek respondentów, którzy potwierdzają, że oprogramowanie poprawiłoby widoczność zasobów i dokładność informacji na temat ich stanu



Sztuczna inteligencja



Analityka prognostyczna



Analityka preskryptywna

Analityczna przewaga: Obecne przyjęcie i praktyczne zastosowania

Sztuczna inteligencja i zaawansowana analityka szybko przechodzą od pojęć w sferze najnowocześniejszej technologii do służenia jako podstawowe narzędzia operacyjne w ochronie zdrowia, odmieniając obecne praktyki. Technologie te czynnie przekształcają procesy zarządzania zapasami i zwiększają bezpieczeństwo pacjentów. Sztuczna inteligencja i analityka, przy silnym poparciu osób decyzyjnych, udoskonalają tradycyjne systemy obsługi zapasów, tworząc modele wzbogacone danymi umożliwiającymi strategiczne zarządzanie zasobami.

Prognozowanie przyszłości: Gwałtowny wzrost popularności narzędzi analitycznych

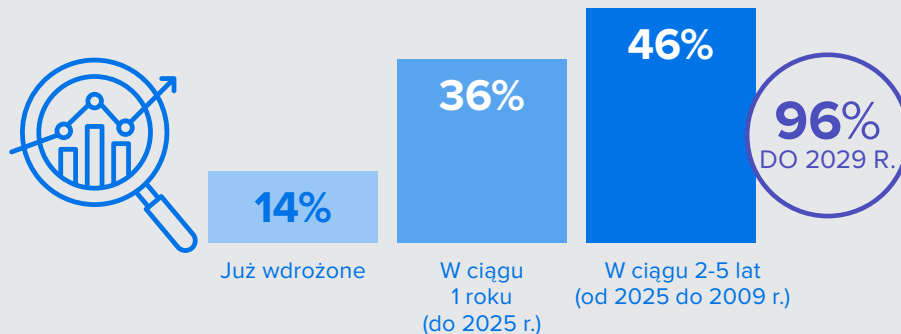
Wdrażanie analityki preskryptywnej znajduje się na krzywej szybkiego wzrostu — 36% liderów i liderek w ochronie zdrowia zamierza wdrożyć te rozwiązania w ciągu najbliższego roku. Co więcej, aż 82% respondentów planuje wdrożyć te technologie w ciągu najbliższych pięciu lat, co oznacza gwałtowny zwrot branży w kierunku stosowania sztucznej inteligencji w celu usprawnienia procesów operacyjnych i zwiększenia bezpieczeństwa pacjentów.

Wgląd z pierwszej linii

Wielu pracowników pierwszej linii w ochronie zdrowia potwierdza obiecujące możliwości sztucznej inteligencji w usprawnianiu operacyjnych procesów roboczych. „Istnieje wiele środków zapobiegawczych, które moglibyśmy wdrożyć dzięki sztucznej inteligencji” — stwierdza kierowniczka szpitalnego personelu pielęgniarskiego sali operacyjnej jednego ze szpitali w Stanach Zjednoczonych. Rozwijając tę kwestię, zauważa: „Z perspektywy łańcucha dostaw poprawi to współpracę i ogólną efektywność świadczenia [opieki]”. Uwagi te podkreślają wieloaspektowe korzyści zapewniane przez sztuczną inteligencję, potwierdzając jej rolę w podnoszeniu wydajności placówek medycznych i jakości opieki nad pacjentami.

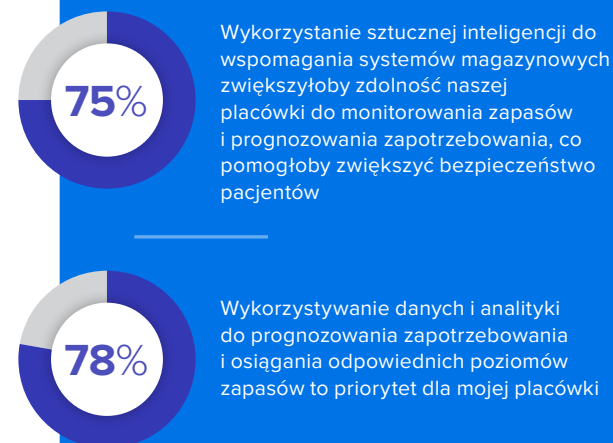
Strategiczne uzupełnianie zapasów: Przejście na prognostyczną analizę zapasów

Odsetek osób decyzyjnych, które wdrożyły / planują wdrożyć zaawansowaną analitykę danych do prognozowania zapotrzebowania na zapasy



Liderzy niemédyczni stawiają na zaawansowaną analitykę

Odsetek osób decyzyjnych podzielających opinię



Zaszczepianie inteligencji: Kształtowanie krajobrazu przyszłości ochrony zdrowia

Szpitala spoglądają poza horyzont, opracowując szczegółowe plany rozwoju, w których sztuczna inteligencja i analityka umieszczane są na czele strategii zarządzania materiałami. To przyszłościowe podejście opiera się na analizie danych historycznych i jest wspierane przez rosnący trend: analiza prognostyczna jest już wykorzystywana przez 29% osób decyzyjnych, a w ciągu najbliższych pięciu lat spodziewany jest wzrost zastosowania do 69%, co wskazuje na solidną trajektorię prowadzącą do opartych na danych ekosystemów w ochronie zdrowia.

Prognozowanie strategiczne: Ochrona zdrowia oparta na danych

Szczegółowe planowanie strategiczne jest coraz bardziej charakterystyczne dla placówek ochrony zdrowia, w których integracja analityki prognostycznej skutkuje bardziej zniuansowanym podejściem do zarządzania zasobami. Celem jest proaktywne przewidywanie potrzeb w zakresie opieki medycznej, z wykorzystaniem sztucznej inteligencji do dostosowania przydziału zasobów do zapotrzebowania wśród pacjentów. Dane wskazują na rosnące zaangażowanie — 31% liderów i liderek już wdraża sztuczną inteligencję do swoich działań. Liczba ta ma się podwoić w ciągu najbliższych pięciu lat, co zapowiada przyszłość, w której opieka medyczna będzie elastyczna i oparta na rzetelnych danych.

Precyzja w praktyce: rola sztucznej inteligencji w zarządzaniu aptekami

Precyzja zarządzania aptekami ma kluczowe znaczenie. Naczelna farmaceutka z jednego z brytyjskich szpitali stwierdza: „W aptece jako całości istnieje szeroko zakrojona polityka rozdzielania leków wyglądających podobnie i mających podobnie brzmiące nazwy”. Dodaje: „Już teraz mamy systemy wydawania, które wyświetlają różne ostrzeżenia lub wskazówki, np. o konieczności udzielenia porad dotyczących zakrzepicy lub zadbania o to, aby pacjent nie przyjmował z danym produktem żadnych innych niesteroidowych leków przeciwzapalnych”. Oczekuje, że „tego rodzaju pomyłki powinny zostać zredukowane dzięki większej automatyzacji, ponieważ roboty posługują się kodami kreskowymi, a nie nazwami” i sugeruje, że „prawdopodobnie procesy apteczne zostaną jeszcze bardziej zautomatyzowane już całkiem niedługo”, robiąc aluzję do pojawiających się nowych technologii.

Oddziały szpitalne, które najbardziej skorzystałyby na technologii do zarządzania materiałami

Odsetek personelu decyzyjnego umieszczającego dany dział w pierwszej trójce

48%



Apteki lub punkty
wydawania leków

41%



Centralny
magazyn szpitalny
przyjmujący
zaopatrzenie



Magazyny
materiałów
medycznych
(mniejsze obszary
magazynowe
na oddziałach)

39%



Sale operacyjne/
zabiegowe

38%



Centralne działy
ds. materiałów
sterylnych /
dział sterylizacji

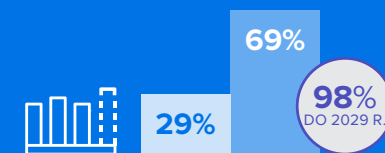
28%



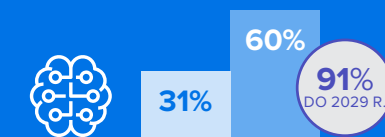
Oddział ratunkowy



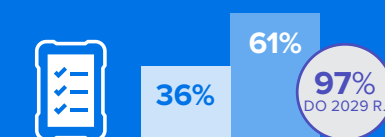
Plany osób decyzyjnych
w zakresie wdrożenia
oprogramowania klasy
korporacyjnej do zarządzania
zapasami



Analizy prognostyczna



Sztuczna inteligencja



Analizy preskryptywna

Już
wdrożyło

Planuje rozpocząć
wdrażanie do 2029 r.

Zwiększanie odporności w zarządzaniu zapasami

Przyciągające dziś uwagę trendy technologiczne odmieniają procesy zarządzania materiałami w szpitalach i mają niezaprzeczalny wpływ. Wykorzystując wiedzę opartą na danych, szpitale proaktywnie usprawniają obsługę poziomu zapasów, ograniczają straty i dbają o dostępność niezbędnych materiałów eksploatacyjnych. Co więcej, wzmacniają swój wewnętrzny łańcuch dostaw, chroniąc go przed potencjalnymi zakłóceniami i zwiększając jego odporność oraz torując drogę do lepszych wyników w opiece. Nie chodzi tylko o dotrzymywanie kroku postępowi technologicznemu, chodzi o wyznaczanie nowych standardów doskonałości w opiece medycznej.

Informacje na temat badania

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

Głosy ekspertów: Perspektywy medyczne

Wszystkie bezpośrednie cytaty w niniejszym raporcie pochodzą wyłącznie z kompleksowych indywidualnych wywiadów z liderami i liderkami 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 informacji o zapasach

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 oraz 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. 05/03/2024