

Wywiad z doktorem Krisztián Jáksó, Dyrektorem ds Medycznych Instytut Anestezjologii i Intensywnej Terapii PTE KK, Uniwersytet Medyczny w Pécs, Węgry

Proszę opowiedzieć jak wygląda współpraca z Philips.

Współpraca naszego multidyscyplinarnego oddziału intensywnej terapii z firmą Philips trwa już 17 lat, co wynika z faktu korzystania przez nas z systemów centralnego monitorowania. Aczkolwiek nasza współpraca pogłębiła się w 2015 r., kiedy to z systemem ICCA PDMS równocześnie wdrożyliśmy nowy system centralnego monitorowania. Na Węgrzech nie używano wcześniej tego typu rozwiązań do intensywnej terapii u dorosłych. Głęboko wierzę, że pierwsze kroki poczynione 6 lat temu, które umożliwiły nam wdrożenie tego systemu, były początkiem ambitnego planu nastawionego na osiągnięcie konkretnego celu. Kardiomonitor, Centrale Monitorujące, pompy infuzyjne i respiratory— wszystko w jednym systemie, w jednym miejscu, dostępne w tym samym czasie. Osiągnięcie takiej integracji krok po kroku byłoby o wiele trudniejsze, a prawdopodobieństwo popełnienia błędu byłoby znacznie większe.

Skąd decyzja o nabyciu rozwiązania ICCA?

W nadchodzących dziesięcioleciach system opieki zdrowotnej będzie zmagać się z olbrzymimi wyzwaniami w zakresie wprowadzania danych dotyczących zdrowia, bezpieczeństwa danych oraz cyfryzacji. Nasze miejsce pracy — Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Péczu — to regionalne centrum edukacyjne oraz lokalny ośrodek opieki zdrowotnej, który musi spełniać wysokie wymagania dotyczące danych wygenerowanych podczas świadczenia opieki nad pacjentami. Dane te są wykorzystywane w celach medycznych, informatycznych, statystycznych oraz naukowych. W nadchodzącym czasie wartość danych medycznych wzrośnie, więc dokładność wprowadzanych informacji oraz niezawodność i szybkość ich odnajdywania, a także ich wartość naukowa będą równie ważne co bezpieczeństwo świadczonej pacjentom opieki. Zagwarantowanie wszystkich tych aspektów będzie stanowił wymierną wartość finansową.

Zauważmy, że przez ostatnie 30 lat na oddziałach intensywnej terapii dane zapisywano na papierze. Metoda ta w gruncie rzeczy pozostała niezmienną. Ze względu na niedokładność i szybkość wprowadzania danych taki sposób pracy w dzisiejszych czasach jest przestarzały.

Trzecim powodem, który przekonał nas do zakupu, była relatywnie niska liczba członków personelu medycznego w stosunku do liczby pacjentów — nawet w naszym regionie. Wyszliśmy z założenia, że każda minuta zaoszczędzona na zarządzaniu oddziałem zostanie poświęcona na efektywną opiekę nad pacjentami!

Jak zmieniła się praca personelu po wdrożeniu systemu ICCA?

Po przezwyciężeniu początkowych trudności i używaniu systemu przez jakiś czas poszczególne grupy pracowników instytutu zaczęły na co dzień korzystać z najbardziej przydatnych dla siebie funkcji systemu. Spodobała im się praca z nowym systemem. Lekarze są zadowoleni, bo wizyty trwają krócej. Członkom personelu medycznego odpowiada, że spędzają więcej czasu bezpośrednio przy pacjentach, zamiast zajmować się papierkową robotą przy wykresach temperatury. Nasi pracownicy naukowcy mają dostęp do wstępnie wypełnionych raportów, co przekłada się na większą spójność danych wykorzystywanych przez nich w badaniach. Dzięki temu, że rutynowe czynności administracyjne nie są tak czasochłonne, młodzi rezydenci mogą poświęcać znacznie więcej czasu na naukę ręcznego przeprowadzania zabiegów inwazyjnych. W tym przypadku obowiązkowe wieloparametrowe systemy oceny są automatycznie wypełniane przez system PDMS, a lekarze muszą jedynie kontrolować poprawność danych. Pracownicy personelu medycznego w szpitalach mają dostęp do znacznie dokładniejszych danych o podawaniu leków oraz diagnostyce laboratoryjnej w mgnieniu oka — nawet zdalnie. Dane te — dostępne dzięki systemowi ICCA — pozwoliły na poszerzenie ich perspektyw oraz umożliwiły im trafniejsze prognozowanie aspektów związanych z infekcjologią, epidemiologią oraz higieną.



Czy wdrożenie systemu zmniejszyło obciążenie personelu? W jaki sposób system zmienił jego sposób pracy?

W przypadku wszystkich wspomnianych oddziałów ilość czasu poświęcanego podczas pracy bezpośrednio na czynności administracyjne zmalała. Wizyty lekarskie są krótsze o 20–50% w porównaniu do okresu przed wdrożeniem systemu. Z każdym łóżkiem pacjenta powiązaliśmy przenośne klienckie komputery medyczne klasy PC, które stanowią część systemu. Pozwala to nam bezproblemowo radzić sobie z awariami każdego komputera. Dla grupy wiekowej młodych lekarzy i innych członków personelu medycznego czynności administracyjne związane z pracą stanowią „rozrywkę”, jeśli pracownicy mogą wykonywać je w środowisku cyfrowym. W przypadku grupy wiekowej, do której należą bardziej doświadczeni pracownicy, dostosowanie się do nowego systemu stanowiło większe wyzwanie. Choć gdy zaczęli swobodnie z niego korzystać, można było u nich dostrzec pewną dumę. Wśród kadry kierowniczej rozpoczęła się zdrowa rywalizacja o to, kto pierwszy nauczy się korzystać z nowego systemu.

Czy system ICCA pomaga w zarządzaniu finansami oddziału? Obecnie nie jest to jeszcze istotne, lecz warto wspomnieć o tym na przyszłość.

Systemy opieki zdrowotnej w każdym kraju charakteryzują się innymi cechami. Co więcej, intensywna terapia to złożone zagadnienie. Dlatego też precyzyjne obliczenie dokładnego kosztu pobytu pacjentów na oddziale intensywnej terapii jest praktycznie niemożliwe. System finansowy oparty na homologicznych grupach pacjentów (HGP) nie wymaga tego od ośrodków. System ICCA jest wyposażony w funkcję automatycznego wykonywania obliczeń dotyczących materiałów eksploatacyjnych, leków oraz pracowników z uwzględnieniem danych pomocniczych zawierających uprzednio skonfigurowane parametry. W niedalekiej przyszłości pojawi się popyt na tak dokładne dane.

W czym przejawia się użyteczność systemu ICCA dla anestezjologów, intensywiści oraz lekarzy na oddziale intensywnej terapii?

Lekarze i inni członkowie personelu medycznego nie muszą poświęcać tyle czasu na czynności administracyjne, więc zamiast tego mogą dłużej przebywać bezpośrednio przy pacjencie. Jeśli nasi lekarze mogą sprawniej sporządzać podsumowania danych pacjenta na potrzeby obliczeń statystycznych, przekłada się to na większą dokładność ich badań naukowych.

Aczkolwiek system ten najbardziej pomógł nam w intensywnej terapii u pacjentów z COVID-19, choć nie spodziewaliśmy się tego i nie dało się tego przewidzieć.

W izolacji wymuszonej ryzykiem infekcji leczenie pacjenta i równoczesne wykonywanie czynności administracyjnych przez członków personelu jest niezwykle wymagające — zarówno fizycznie, jak i mentalnie. System ten umożliwił nam zdalne zamawianie leków, kontrolowanie statusu zamówień, planowanie procedur oraz tworzenie podsumowań dotyczących parametrów pacjentów przebywających w strefach zerowego ryzyka. Dzięki temu, że używamy systemu zawsze, gdy nie jest konieczne przebywanie w strefach podwyższonego ryzyka z powodu obowiązków administracyjnych, możemy zaoszczędzić zasoby ludzkie oraz czas pracy, a tym samym — pieniądze.

Jakie dane zawarte są w podsumowaniach tworzonych przez system ICCA? W jaki sposób pomagają one lekarzom?

Aby zapewnić jak najszybsze i najszersze wdrożenie systemu, planujemy stworzyć strukturę graficzną, która będzie możliwie najbardziej zbliżona pod względem wyglądu i przebiegu pracy do wprowadzania danych na papierze. Mając to na uwadze, podczas konfiguracji systemu wydzieliliśmy poszczególne zbiory danych dotyczące konkretnych elementów wizyt pacjentów.



Wydzielić należy następujące zbiory danych:

- parametry z monitora przychodzące automatycznie,
- parametry dotyczące oddychania przychodzące automatycznie,
- parametry laboratoryjne przychodzące ze szpitalnego systemu informacyjnego (HIS),
- „arkusz płynów” zawierający informacje na temat całkowitego bilansu płynów,
- odczyty gazometrii wykonywanej w miejscu opieki nad pacjentem przychodzące automatycznie,
- dane z systemów oceny stanu pacjenta,
- wprowadzane przez personel medyczny uwagi dotyczące przekazania zmiany,
- zlecenia lekarzy,
- tabela statusu zleceń.

Aktualnie trwają prace nad systemem wizualizacji wyników laboratoryjnych, zleceń oraz parametrów monitora dla każdego organu.

Myślę, że moglibyśmy wspomnieć o przyszłych planach i opisać konkretne funkcje, np. oceny niestandardowe, niestandardowe zapytania o dane oraz niewykorzystany potencjał w zakresie anestezjologii.

Jednym z największych wyzwań w niedalekiej przyszłości będzie parametryzacja systemu. Proces ten umożliwi automatyczne tworzenie powiązań pomiędzy wstępnie ustalonymi ilościami materiałów eksploatacyjnych oraz składników czynnych leków a poszczególnymi procedurami, interwencjami i realizowanymi zamówieniami leków, co pozwoli dokładnie obliczać koszty.

Planujemy tworzyć raporty odpowiednio dostosowujące się do wymagań, które muszą spełniać dane do badań naukowych. Dzięki temu do pozyskania danych setek pacjentów oraz grup pacjentów w celach naukowych będzie wystarczyło jedno kliknięcie.

Wspólnym celem Unii Europejskiej oraz naszego państwa jest bezpieczne przechowywanie i wykorzystywanie danych medycznych pacjentów. Dzięki właściwościom bazy danych działającej w tle system ICCA mógłby zapewniać dostęp do wszystkich rodzajów krajowych i międzynarodowych systemów gromadzenia danych, które muszą spełniać wymagania dotyczące ochrony danych oraz stosowne wymagania prawne.

Wedle uznania moglibyśmy zadać kilka pytań i dodać kilka opisów doświadczeń w związku z przypadkami COVID-19.

Choć dążymy do cyfryzacji każdego etapu gromadzenia danych, w przypadku niektórych zleceń technicznych nie można obejść się bez ręcznego wprowadzania danych, gdyż niektóre zlecenia składane przez lekarzy i innych członków personelu medycznego są niestandardowe ze względu na konieczność dostosowania ich do potrzeb pacjentów. Podczas pracy na oddziale intensywnej terapii dla pacjentów z COVID-19 priorytetem jest ograniczenie bezpośredniego kontaktu personelu medycznego z pacjentami. Czas spędzany na wykonywaniu czynności administracyjnych w strefach podwyższonego ryzyka można maksymalnie zredukować pod warunkiem zmniejszenia ilości danych wprowadzanych ręcznie. Utworzyliśmy w systemie ICCA grupy zamówień, które mają zastosowanie w przypadku wszystkich pacjentów z pozytywnym wynikiem testu na COVID-19 wymagających intensywnej terapii. Parametry tych zamówień można jednak zmieniać, co pozwala dostosować je do każdego pacjenta. Dzięki temu możliwe jest składanie dziesiątek zleceń dotyczących leków, interwencji i badań w ciągu kilku sekund. Pozwala nam to zaoszczędzić czas w pierwszej godzinie świadczenia opieki, która jest kluczowa. To jest najważniejsze... I nie da się tego przeliczyć na pieniądze.

**Dziękujemy,
Zespół Philips**

