

Zarządzanie instrumentami chirurgicznymi szpitala St. George's w Londynie

St. George's zalicza się do największych i najsilniejszych jednostek brytyjskiej służby zdrowia – dysponuje 27 salami operacyjnymi i 1200 łózkami. W zwykłym roku w szpitalu St. George's przeprowadza się 35 tysięcy różnych operacji. Zaopatrzenie szpitala na czas we właściwe instrumenty chirurgiczne po sterylizacji jest kompleksowym, żmudnym zadaniem wymagającym koordynacji ponad 700 tysięcy oddzielnych punktów oraz 50 załóg pracujących za pomocą sześciu odseparowanych działów obsługi sterylizacji SSD (Sterile Service Departments).

Droga instrumentów jest istotna

Ostatnio sytuacja stała się krytyczna wraz ze wzrostem świadomości o istnieniu nowej odmiany choroby Creutzfeldta-Jakoba. Wzrosły wymagania w stosunku do szpitali odnośnie identyfikacji i zachowywania drobiazgowych zapisów, które komplety instrumentów są, a które jeszcze nie były używane podczas leczenia poszczególnych pacjentów.

Początkowo zarządzanie kompletami instrumentów operacyjnych wymagało przygotowania etykiet numerycznych wraz z ręcznym zapisem numerów przez obsługę zajmującą się sterylizacją instrumentów oraz przez innych pracowników sali operacyjnej. Zapewniało to komfort identyfikacji kompletów instrumentów, ale był to w rzeczywistości tylko przygotowywany spis inwentarza. Komplety instrumentów nadal były zagubione w systemie.

Wspomaganie kodami kreskowymi ScanTrack

W zeszłym roku St. George's rozpoczął program modernizacji sprzętu z pomocą działu zajmującego się sterylizacją instrumentów służących do przeprowadzania operacji. ScanTrack, niezależny provider rozwiązań IT dla medycyny, zwrócił się do szpitala St. George's w celu dokładnego zrozumienia wymagań dotyczących zarządzania instrumentami i po konsultacji z pracownikami szpitala zaprojektował i zbudował komputerowy system zarządzania instrumentami. Pojedyncze instrumenty były oznaczane laserem za pomocą trwałych dwuwymiarowych (2-D) symboli. Ta technika identyfikacji była wybrana po uwzględnieniu czynników szczególnie silnej dezynfekcji, możliwości kodowania znakami małych rozmiarów (w niektórych przypadkach nawet do kwadratu o boku 2 mm) oraz potrzeby częstego i zarazem nieszkodliwego przeglądania.

Wprowadzanie systemu

Podczas pakowania odrębne instrumenty są kompletowane za pomocą specjalnego pojemnika (trwale oznaczonego) oraz dwuwymiarowo kodowanej etykiety, wytwarzanej dla jednego kompletnego cyklu podczas procesu sterylizacji. Etykieta ta produkowana jest za pomocą drukarki termicznej ZebraLinked Zebra®. Na każdym następnym etapie nadane kody są skanowane z instrumentów i wkładane w pojemnik. Wszystkie dane instrumentów znajdujących się wewnątrz pojemnika mogą być zatem automatycznie uaktualniane w systemie zarządzającym instrumentami.

Obszar, w którym znajdują się dane dotyczące sprzętu służącego do sterylizacji, pozwala, aby informacje były uaktualniane, a program komputerowy monitoruje poszczególne instrumenty. Zwykle etykiety na pojemnik do sterylizacji są również drukowane za pomocą drukarek usytuowanych w miejscu sterylizacji.

Efekty

„Obecnie mamy stały dostęp do całego spisu instrumentów” – mówi Saun Stacey, główny manager szpitala St. George's. – „Dodatkowo, wszystkie instrumenty możemy śledzić na poziomie indywidualnym, w ramach połączeń systemu zarządzania instrumentami z systemem informacyjnym szpitala, połączeń instrumentów i pacjentów – oraz natychmiastowego dostępu do danych. Ostatecznie system ma pomagać oddziałom w dostarczaniu lepszej opieki pacjentom.”

