

Polski system pomaga w telekonsultacjach

AGH

27.12.2010

W połowie listopada br. Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II w Krakowie rozpoczął nieodpłatne świadczenie usług zdalnych konsultacji w zakresie kardiologii. Do realizacji telekonsultacji jest wykorzystywana aplikacja TeleDICOM. Konsultacja pomiędzy ekspertami a zlecającymi konsultację może mieć postać interaktywną lub nieinteraktywną. Preferowanym formatem wyników badań obrazowych jest DICOM (m.in. echokardiografia, rezonans magnetyczny, tomografia komputerowa).

TeleDICOM jest używany w codziennej diagnostyce wyników badań koronarograficznych pomiędzy KSS im. Jana Pawła II i 14 ośrodkami medycznymi z województw małopolskiego, podkarpackiego, świętokrzyskiego i śląskiego. Korzystają z niego także polscy i zagraniczni studenci Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w czasie zajęć dydaktycznych. Był wielokrotnie wykorzystywany w czasie konferencji i warsztatów głównie z zakresu echokardiografii, dla której posiada niezwykle zaawansowane wsparcie.

Od lutego 2010 r. odbywają się comiesięczne zdalne, interaktywne sesje echokardiograficzne z udziałem wielu uczestników z całej Polski. Moderatorem tych spotkań jest dr n. med. Andrzej Gackowski. Od grudnia br. aplikacja jest także wykorzystywana w sieci Polsko-Amerykańskich Klinik Serca.

TeleDICOM jest rozproszoną aplikacją umożliwiającą grupie konsultantów wspólną interaktywną pracę nad dokumentacją medyczną w postaci plików graficznych przedstawiających wyniki badań pacjentów. Wszelkie akcje wykonane przez każdego z uczestników takiej sesji są natychmiast rozsyłane do pozostałych uczestników. Mają oni m.in. możliwość powiększania i animowania konsultowanych dokumentów, wyróżniania ich fragmentów, używania narzędzi pomiarowych oraz wskaźników.

Podstawowymi dokumentami używanymi podczas konsultacji w aplikacji TeleDICOM są pliki w formacie DICOM, choć możliwe jest także dołączenie plików w formatach ogólnego przeznaczenia jak np. JPEG, AVI lub GIF. TeleDICOM zapewnia ponadto uczestnikom konsultacji zintegrowaną komunikację głosową oraz możliwość wymiany komunikatów tekstowych. Środowisko to stanowi zatem unikalne połączenie zaawansowanej aplikacji wyświetlającej dokumenty medyczne z wydajnym środowiskiem pozwalającym na współdzielenie stanowiska pracy i systemu telekonferencyjnego.

Ze względu na poufny charakter danych osobowych pacjentów oraz wyników badań, dużo uwagi zwrócono na zastosowanie odpowiednich mechanizmów bezpieczeństwa uniemożliwiających przechwycenie lub zmodyfikowanie danych przez osoby niepowołane. Choć system osiągnął już znaczny stopień zaawansowania, jego twórcy - uczeni z Katedry Informatyki Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie - w konsultacji z ekspertami medycznymi ciągle wprowadzają kolejne rozszerzenia funkcjonalności.

Dodaj swoją opinię

Dodawanie opinii dostępne dla zalogowanych użytkowników. Zaloguj.