

Rozwój telemedycyny

Wykorzystywanie nowych technologii obejmuje coraz szersze kręgi. Ostatnio, dzięki zastosowaniu najnowocześniejszej technologii multimedialnej, wideokomunikacji oraz Internetu, dynamicznie rozwija się telemedycyna. Jest to najnowsza forma medycyny i opieki zdrowotnej łącząca w sobie elementy telekomunikacji, informatyki oraz medycyny. Telemedycyna rozwija się także w Polsce.

Telekomunikacja Polska zapowiedziała wprowadzenie w ciągu bieżącego roku, aż trzech usług z zakresu e-zdrowia.

Telemedycyna przeznaczona jest głównie dla pacjentów, którzy z różnych powodów nie są w stanie fizycznie przybyć na tradycyjną wizytę i badanie do lekarza, szpitala czy ośrodka zdrowia. Zapewnia szybką diagnozę i pomoc zdrowotną nawet dla osób oddalonych od lekarza o tysiące kilometrów. Telemedycyna umożliwia interaktywne wideokonferencje między lekarzami specjalistami, lekarzem i pacjentem, przesyłanie na odległość obrazów statycznych i dynamicznych, zdjęć rentgenowskich, echogramów, EKG, USG, MRI, czy tomografii komputerowej. Duże zastosowanie telemedycyna znajduje w środowisku chirurgicznym, które wykorzystuje ją do przeprowadzania operacji „na odległość”, przy udziale specjalistów z całego świata. Nowoczesna technologia, wykorzystująca szybkie procesory i algorytmy do cyfrowego przetwarzania i kompresji sygnałów, umożliwia przesyłanie obrazów o wysokiej rozdzielczości, a także interaktywną transmisję audiowizualną z wyjątkową dokładnością i w rzeczywistym czasie. Dzięki wykorzystaniu nowych technologii telemedycyna pozwala przełamywać geograficzne bariery. W telemedycynie stosuje się systemy wideokomunikacyjne (wideokodery), które pracują na ogólnodostępnych cyfrowych liniach transmisyjnych ISDN, w ogólnosiwiatowej sieci Internet, a także na liniach satelitarnych. W ratownictwie, w przypadku odległych i trudno dostępnych rejonów, kontakt i interwencję lekarzy specjalistów umożliwią przenośne urządzenia wideokomunikacyjne do łączności satelitarnej. owoczesne systemy wideokonferencyjne prezentują doskonałą, naturalną jakość obrazu i głosu. Obsługa urządzeń jest coraz łatwiejsza, a cena urządzeń oraz koszty eksploatacji są znacznie zmniejszone.

Analizy rynku przewidują, iż w najbliższym czasie telemedycyna odnosić będzie spektakularne sukcesy. Prawdopodobnie już w 2010 roku wydatki na telemedycynę sięgną 5% budżetów zdrowotnych państw UE, a Komisja Europejska ocenia, że e-zdrowie może stać się trzecią pod względem wartości, po produkcji leków i sprzętu medycznego, gałęzią sektora ochrony zdrowia. Dlatego największy monopolista z zakresu usług telekomunikacyjnych w Polsce – Telekomunikacja Polska – planuje zainwestować spore pieniądze w rozwój tego sektora w naszym kraju. Według prognoz TP, w 2012 roku wydatki teleinformatyczne sektora zdrowia sięgną 680 mln euro, a 30% tej kwoty przeznaczone zostanie na e-zdrowie, transmisję danych czy e-learnig. Dlatego od marca trwa w Polsce pilotażowy projekt TeleEKG, czyli diagnozowanie i monitorowanie stanu zdrowia pacjenta na odległość. Telemedycyna testowana jest także przy rehabilitacji, arytmii i ryzyku zawału. Na początek Telekomunikacja planuje rozpocząć m.in. sprzedaż pakietu oprogramowania dla prywatnych gabinetów lekarskich umożliwiającego m.in. internetowe zapisywanie się do lekarza. Docelowo grupa TP zamierza świadczyć usługi telemedyczne zarówno dla sektora publicznego, jak i prywatnego.