

Szkoła Doktorska Technologii Informacyjnych i Biomedycznych Polskiej Akademii Nauk (TIB PAN)

TEMAT:

Opracowanie systemu motywacyjnego do wspomaganie pacjentów z owrzodzeniami będącymi powikłaniami cukrzycy

PROMOTOR:

dr hab. inż. Piotr Foltyński, Prof. inst., (pfoltynski@ibib.waw.pl), Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęcz, PAN, ul. Ks. Trojdena 4, 02-109 Warszawa

OPIS:

Lekarze podolodzy zajmujący się osobami z ranami będącymi powikłaniem cukrzycy obserwują niski stopień stosowania się pacjentów do ich zaleceń. Efektem tego jest wysoki odsetek amputacji w obrębie kończyn dolnych, co z kolei przyczynia się do dużej śmiertelności porównywalnej z rakiem i chorobami układu krążenia krwi [1]. Obecnie tylko około 30% ran u pacjentów zamyka się w ciągu 3 miesięcy. Taka niska efektywność leczenia może być porównywana z efektywnością placebo. Dlatego potrzebny jest system, który na podstawie danych pomiarowych takich jak pole powierzchni rany, kontrola glikemiczna (glikemia i hemoglobina glikowana), masa ciała, dieta i wykonywany wysiłek fizyczny umożliwiłby uświadomienie pacjentowi, że nie przestrzega on zaleceń i może to źle wpływać na wynik leczenia. Według jednej z teorii wpływania na stopień stosowania się do zaleceń lekarskich opracowanej przez Williama Marstona [2, 3] 86% pacjentów wymaga informacji zwrotnej o postępach leczenia. Niektórzy pacjenci np. spodziewaliby się pochwał czy nagród za osiągnięcie jakiegoś wyniku terapeutycznego.

Zadaniem osoby realizującej ten temat byłoby opracowanie automatycznego systemu motywacyjnego, który na podstawie tempa zmniejszania się pola powierzchni rany i innych wyników np. raportowanej zmiany stylu życia generowałby automatycznie komunikaty wysyłane do pacjenta. Komunikaty te miałyby formę: (a) porad wskazujących możliwe czynniki wpływające na brak wystarczających postępów leczenia, (b) zachęt do zmiany wybranych elementów stylu życia i (c) wskazywałyby dobre wyniki w gojeniu ran i wyrażałyby uznanie pacjentom za osiągnięte wyniki i to pochwalały. Po uruchomieniu takiego systemu motywacyjnego przeprowadzone byłoby randomizowane badanie porównujące efektywność takiego systemu w stosunku z klasycznym modelem leczenia bez systemu motywacyjnego.

BIBLIOGRAFIA:

1. Armstrong DG, Swerdlow MA, Armstrong AA et al. Five year mortality and direct costs of care for people with diabetic foot complications are comparable to cancer. J Foot Ankle Res. 2020; 13:16.
2. Marston WM. Emotions of Normal People. K. Paul, Trench, Trubner & Co. Ltd. 1928, pp. 405.
3. Internet: <http://medsukces.pl/jak-zmotywowac-pacjenta-do-wspolpracy,818,nws.html#>.