

بناام خدا



دانسگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانسکده پرستاری و مامایی

**بررسی تاثیر سیستم هوشمند نظارت خانگی بر سطح آگاهی و مهارت
بیماران دیابتی نوع ۱**

استاد راهنما:

شادان پدرام رازی

نگارش:

مریم کریمی زاده

(پایان نامه) جهت اخذ درجه ی (کارشناسی ارشد)

در رشته ی پرستاری، گرایش داخلی - جراحی

مهر ۱۳۹۴

چکیده

عنوان: بررسی تاثیر سیستم هوشمند نظارت خانگی بر سطح آگاهی و مهارت بیماران دیابتی نوع ۱

مقدمه: استفاده از فناوری‌های چند رسانه‌ای و سیستم نظارت هوشمند خانگی از طریق نرم افزارهای آنلاین که ارتباطی دو طرفه‌ای بین بیمار و آموزش دهنده برقرار می کند تجارب صحیح و چند حسی را در اختیار یادگیرندگان قرار می دهد و می تواند در بهبود کیفیت و جذابیت آموزش و همچنین بررسی مداوم بیماران نیز موثر باشد. متأسفانه بیماران حتی اگر آموزش داده شوند. مورد ارزشیابی و پیگیری نمی باشند، لذا با مشکلات بیشتری به مراکز درمانی مراجعه می کنند. این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش نظارت هوشمند بر سطح آگاهی و مهارت بیماران دیابتی نوع ۱ صورت پذیرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه یک کارآزمایی بالینی بود که طی آن ۳۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع یک از طریق تخصیص تصادفی به دو گروه کنترل و گروه آزمون تقسیم شدند. قبل از شروع مداخله آموزش های لازم در مورد بیماری دیابت و نحوه ی کار با نرم افزار وایبر به بیماران ارائه شد، و پرسشنامه بررسی دانش آگاهی تکمیل و نحوه تزریق انسولین با چک لیست تزریق انسولین، وسایر مهارت‌ها با چک لیست ارزشیابی رژیم غذایی، ورزش و فعالیت بدنی و مراقبت از پا ارزشیابی شدند. طی یک ماه آموزش به صورت نظارت آنلاین برای گروه آزمون به اجرا در آمد و گروه کنترل آموزش های روتین را بدون هیچگونه پیگیری دریافت نمودند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون‌های کای دو، تی زوجی و آنالیز واریانس یکطرفه استفاده شد.

یافته ها: نتایج نشان می دهد که مهارت تزریق انسولین در گروه آزمون قبل و بعد از آموزش تفاوت معنی داری نسبت به گروه کنترل داشته است ($p < 0/001$). میزان رعایت رژیم غذایی در گروه آزمون قبل و بعد از آموزش تفاوت معنی داری نسبت به گروه کنترل داشته است ($p = 0/001$). میزان ورزش در گروه آزمون قبل و بعد از آزمون تفاوت معنی داری نسبت به گروه کنترل داشته است ($p < 0/001$). میزان مراقبت از پا در گروه آزمون قبل و بعد از آموزش تفاوت معنی داری نسبت به گروه کنترل داشته است ($p < 0/001$).

نتیجه گیری: نتایج مطالعه حاکی از اثرات مثبت اجرای آموزش و نظارت هوشمند آنلاین در انجام مراقبت‌ها در منزل توسط بیمار و خانواده می باشد و با توجه به همه گیر شدن این تکنولوژی و در دسترس بودن آسان آن، استفاده از این روش آموزشی و نظارتی در کنترل بهتر بیماری‌های مزمن از جمله دیابت توصیه می شود.

واژه های کلیدی: دیابت نوع ۱، آموزش، سیستم نظارت هوشمند

In the name of God



Tehran University of Medical Sciences

Faculty of Nursing and Midwifery

Evaluation of the effect of smart –home assessment system on the level of knowledge and practice of type 1 diabetic patient`s.

By: Maryam karimizade

Under Supervision of **Shadan pedram razi**

A thesis submitted to the Graduate Studies Office
In partial fulfillment of the requirements for
The degree of Master of Science in Nursing

2015 October

Abstract

Title: Evaluation of the effect of smart –home assessment system on the level of knowledge and practice of type 1 diabetic patient`s.

Introduction: Training a patient in order to empower him/her in self-care and controlling the blood sugar and finally improving life quality is considered as one of the high criteria of health and an important part of treating diabetes. Using multimedia technologies and smart –home assessment system can provide true experiences and multi-senses to the learners through online software which provide mutual relation between the patient and trainer, and can have positive effect on improving the quality and attractiveness of educating and also continuous inspection of patients. Unfortunately, even if patients are trained, it cannot be evaluated or followed up. Therefore, they return with higher problems. The aim of this study was determining the effect of training and smart –home assessment system on knowledge and skills level in patients with diabetes type 1.

Materials and Methods: This study was a clinical trial, in which 30 patients with diabetes type 1 were divided into two groups through an accidental allocation. Before starting the intervention, necessary trainings were presented to patients about the diabetes and how to work with Viber software. The questionnaire of investigating the awareness and knowledge was filled, and the method of insulin injection was evaluated by the check list of insulin injection, and other skills were evaluated by the checklist of evaluating the diet, exercise and physical activity and foot care. Training was done by online supervision during one month and the control group received the routing trainings without any follow up. Data analysis was done by chi-square, paired-t test and one-way variance analysis.

Results: Results showed that the skill of insulin injection in the experiment group was significantly different from control group before and after training sessions ($P < 0.001$). Diet controlling in the experiment groups was significantly different from control group before and after training sessions ($P = 0.001$). Exercise rate in the experiment group was statistically different from control group before and after training ($P < 0.001$). The foot care in the experiment group was significantly different from control group before and after training sessions ($P < 0.001$).

Discussion: Results indicate the positive effect of training and online smart –home assessment system on exerting care at home by the patients and family, and due to the rampancy of this technology and being easily available, applying this training and supervision method is recommended for better control of chronic diseases including diabetes.

Key words: Diabetes type 1 smart –home assessment system