

Virtuaalinen infektio-osasto aseptiikan oppimisen tukena

Mettiäinen Sari, koulutuspäällikkö, TAMK

Tarkoituksena on kuvata virtuaalisairaalan pelin kehittämistä ja käyttöönottoa hoitotyön opiskelijoiden harjoitteluympäristöksi. Virtuaaliympäristöön mallinnettiin todellisen sairaalan infektio-osastoa ja eristyshuonetta simuloivat tilat. Virtuaalisairaala oli aluksi Second Life ympäristössä, mutta siirrettiin myöhemmin helppokäyttöisempään internetissä olevaan ympäristöön, joka pohjautuu panoraama-valokuviin ja interaktiivisiin tehtäviin.

Virtuaalisessa ympäristössä hoitotyön toimintaprosessit mallinnettiin toimintaradaksi, jonka avulla opiskelijat voivat harjoitella hoitorutiineja. Hoitorutiinit perustuvat mentaalisiin malleihin, joita virtuaaliympäristössä harjoittelulla pyrittiin vahvistamaan. Pelin ideana on laittaa työvaiheet oikeaan järjestykseen ja täten noudattaa oikeaa käsihygieniää, suojavaatetuksen käyttöä ja aseptista työjärjestystä. Virtuaalisairaalassa on kosketus-, pisara- ja ilmaeristys huoneet ja niissä potilastapauksina MRSA, CD ja tuberkuloosi. Peli sisältää myös monivalintatehtäviä ja informaatiotekstejä.

Vuosina 2009 - 2014 opiskelijoilta (n=361) kerätyn palautteen perusteella pelin avulla voi oppia niitä asioita kuin oli tavoiteltukin. Peli havainnollisti opiskelijalle mm. eristys huoneen luonnetta, kuinka usein käsihuuhdetta tulee käyttää ja suojakäsineitä vaihtaa, yleistä tarkkuutta ja oikeaa työjärjestystä. Peli mahdollisti tekemällä oppimisen autenttisen omaisessa ympäristössä. Peli koettiin virkistävänä, mielenkiintoisena ja kivana oppimisympäristönä, mutta osa opiskelijoista olisi halunnut opiskella asioita mieluummin oikeilla harjoitustunneilla omin käsin asioita tehden.

Second Life oli ympäristönä teknisesti liian vaikea, jos opiskelijalla ei ollut aiempaa kokemusta virtuaalimaailmameleistä. Tällöin oppimisympäristön oppimista tukevat ominaisuudet eivät kohdanneet opiskelijaa. Kun peli siirrettiin helppokäyttöiseen ympäristöön, ei tekniikan opettelu vienyt voimavaroja ja pelin pedagogiset ideat pääsivät esiin. Tekninen helppokäyttöisyys onkin opetuspelien ehdoton edellytys. Tämä kehittämisprosessi osoitti, että multimedialla ja virtuaalipelien mahdollisuudet todellisuutta mallintavien hoitotilanteiden havainnollistamisessa on hyvät ja niitä voidaan käyttää tukemaan opiskelijan itsenäistä opiskelua.