

## **KERÄILYVARASTOAUTOMAATTI LISÄÄ TEHOKKUUTTA JA TALOUDELLISUUTTA LÄÄKKEIDEN KÄSITTELYSSÄ**

Antti Puustinen 2007

Lääkealan ja erityisesti apteekkien toimintaympäristö on ollut voimakkaiden muutosten keskellä viime vuosina. Useat jo toteutetut ja suunnitelmassa olevat muutokset heikentävät apteekkien taloudellista liikkumavaraa. Toisaalta kuluttajat arvostavat apteekkilaisten työtä yhä enemmän. Positiivisia muutoksia toimintaympäristöön ei ole odotettavissa, joten ainoa mahdollisuus on toiminnan tehostaminen, osin jopa radikaalisti ja samalla pioneerihengessä.

Yksi apteekkien tärkeimmistä tukiprosesseista on materiaalivirtojen hallinta. Se vaatii asiantuntevaa henkilöstöä, riittäviä työvälineitä ja toimivaa tietojärjestelmää. Rowan keräilyvarastoautomaatti on esimerkki siitä, miten apteekin logistista toimintaa voidaan virtaviivaistaa tehokkaasti ja taloudellisesti sekä samalla parantaa lääkitysturvallisuutta.

Keräilyvarastoautomaatin käyttöönotanneet apteekit (apteekkarit, n = 3, ja henkilökunta, n = 50) arvioivat omaa toimintaansa sekä ennen implementointia että sen jälkeen. Mielenkiintoista vahvistivat selvitettyjä muutoksia, jotka koskivat saapuvan tavaran käsittelynopeutta (aika), hyllytys-, keräily- ja toimitusvirheitä (määrä, laatu ja aika), reseptilääkkeiden keräilynopeutta (aika ja varmuus) sekä talousasioita (euro).

Saapuvan tavaran käsittelyyn kuluu 50 % vähemmän työaika aiempaan verrattuna. Lisäksi samalla voidaan tehdä muita avustavia, teknisiä tehtäviä, koska yhtä lääkepakkausta ei käsitellä kuin yhden kerran ennen automaattista hyllytystä. Parhaimmillaan on saavutettu 1100 pakkausta ja kerätty 600 pakkausta (500 reseptiä) yhdeksän tunnin aikana (apteekki avoinna klo 9 – 18) eli keräilyvarastoautomaatti on tehnyt 1700 siirtoa eli 190 siirtoa tunnissa.

Hyllytys- ja keräilyvirheiden määrä on lähes nolla. Aiemmin keräilyvirheitä oli selvitysten mukaan viisi - kahdeksan virhettä per työpäivä eli 1500 - 2500 virhettä per vuosi. Keräilyvarastoautomaatin käyttöönoton jälkeen hyllytys- ja keräilyvirheitä on arviolta yksi prosentti aiemmasta. Automaatti ei tee virhettä vaan sitä käyttävä ihminen. Keräilyn tai hyllytyksen aiheuttamia toimitusvirheitä ei ole kirjattu käyttöönoton jälkeen – aiemmin niitä oli noin kymmenen per vuosi (sekä kaikki toimitushetkellä huomatu ja korjatut virheet, joita ei ole dokumentoitu). Lääkitysturvallisuuden paranemisen lisäksi apteekin toiminta on nyt rauhallisempaa ja jämäkämpää.

Reseptilääkkeiden keräilynopeus parani 100 asiakkaan otannalla 15 sekuntia reseptiä kohti. Reseptinkäsittelynopeus parani 49 sekuntia eli 17 % reseptin kirjoittamisen alkamisesta siihen, kun asiakas lähti kohti kassaa. Tässä on toki huomioitava mahdolliset virhelähteet. Reseptien toimitusnopeus parani 10 % 15 toimitetusta reseptistä 17 reseptiin tunti per henkilö. Muutos näkyy selvästi resepti- ja asiakasmäärien kasvuna. Tärkeintä on huomioida se, että reseptilääkkeiden keräily toimii aina apteekin ollessa avoinna 365 / 7 / 24 –periaatteella.

Henkilöstökuluissa säästö on 100 000 euroa vuodessa, joten investointi on kannattava alle kahdessa vuodessa. Lääkitysturvallisuuden ja taloudellisen tehokkuuden lisäksi apteekkien työilmapiiri on parantunut.

Avainsanat: keräilyvarastoautomaatti, tehokkuus, lääkitysturvallisuus, materiaalivirran hallinta