



QME ontwerpproject E.M. (Elin) Biel

Openbare eindpresentatie:

Datum: 16 februari 2023
Tijd: 09:30
Locatie: via [TEAMS](#)
TU/e Flux 0.150

Continue monitoring op de verpleegafdeling

Een ontwerp en realisatie van een pilotimplementatie van continue monitoring op de verpleegafdeling, en een ontwerp van een implementatiemodel

Jeroen Bosch Ziekenhuis

Begeleiders zorginstelling: **Nanneke Mollink & Chris Peters**

Opleider SMPE/e: **Michaël Lansbergen**

“Monitoring” – een complex begrip in de gezondheidszorg dat symbool staat voor een breed scala aan methodes die de zorgverlener inzicht bieden in de klinische conditie van de patiënt. Dit spectrum aan methodes rijkt van zelfmanagement in de thuissituatie tot aan complexe bewaking op high-care afdelingen. Binnen dit monitoringsspectrum vinden voortdurend innovatieve projecten en doorontwikkelingen van producten plaats. Dit ontwerpproject focust zich op één van deze ontwikkelingen: het continu monitoren van fysiologische parameters op de verpleegafdeling.

Op de verpleegafdelingen in het Jeroen Bosch Ziekenhuis (JBZ) voeren de verpleegkundigen minimaal één keer per verpleegkundige dienst de controles uit waarbij de Early Warning Score (EWS) bepaald wordt – een objectieve score voor de klinische conditie van de patiënt die bepaald wordt door de mate van afwijking van een aantal fysiologische parameters. De EWS is een goed presterende en wijdverbreide toepassing voor het monitoren van patiënten die opgenomen zijn op een verpleegafdeling. Het voornaamste nadeel van de EWS, is dat deze intermitterend – met tussenpozen van vier tot acht uur – bepaald wordt. Tussen deze controlemomenten kan klinische achteruitgang van de patiënt onopgemerkt plaatsvinden, wat in het ergste geval kan leiden tot een (her)operatie, een (her)opname naar de intensive care (IC), of het overlijden van de patiënt. Om onopgemerkte achteruitgang tussen deze intermitterende controlemomenten tegen te gaan, kunnen innovatieve toepassingen voor **continue monitoring** ingezet worden. Dit betreft medische apparatuur die ontwikkeld is voor het (pseudo)continu meten van enkele fysiologische parameters. Door het inzichtelijk maken van trenddata van deze parameters, wordt een zorgverlener meer inzicht geboden in het klinische beloop van de patiënt.

Het implementeren van continue monitoring op een verpleegafdeling is echter niet eenvoudig, omdat het een complexe verandering in het werkproces van de afdeling teweegbrengt. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het feit dat verpleegkundigen een nieuwe vaardigheid moeten ontwikkelen om continue trenddata adequaat te interpreteren. Daarnaast zal het werkproces op een verpleegafdeling sterk beïnvloed worden door het beschikbaar stellen van een grote hoeveelheid aanvullende data. Bovendien, is ook de technische implementatie van continue monitoring een ingewikkeld proces gezien de complexiteit van integratie in de IT-infrastructuur en de diverse richtlijnen die aangehouden moeten worden om (informatie)veiligheid te borgen.

Kortom: een implementatietraject met continue monitoring vraagt om een zeer goede voorbereiding en een gedegen ontwerp op verschillende ontwerpplagen.

Op basis van diverse aanleidingen, leeft er binnen het JBZ een wens om te onderzoeken en te ervaren wat continue monitoring kan betekenen voor de intramurale, verpleegkundige zorg. Via dit ontwerpproject wordt op een pragmatische wijze ervaring opgedaan door het ontwerpen en realiseren van een pilotimplementatie met continue monitoring waarbij de impact van continue monitoring in kaart gebracht wordt. **Het ontwerp voor deze pilotimplementatie vormt deelproject I van dit ontwerpproject.**

Door het ontwerpen en realiseren van deze pilotimplementatie, wordt enorm veel kennis en ervaring opgedaan over het uitrollen en integreren van continue monitoring op verschillende proceslagen in het JBZ. Deze leerervaringen worden gebundeld in een ontwerp van een implementatiemodel. Dit implementatiemodel wordt ontwikkeld als ondersteunend middel voor eventuele vervolgpilotprojecten waarbij continue monitoring op verpleegafdelingen uitgerold wordt. **Het ontwerp voor dit implementatiemodel vormt deelproject II van dit ontwerpproject.**