

**Ondersteunend patiëntspecifiek scoresysteem gebaseerd op
hart- en ademhalingsfrequentie ter kwantificatie van de
klinische status van patiënten na oesofagusresectie als
behandeling van oesofaguscarcinoom**
Multidisciplinaire opdracht

Auteurs:

P.N. Binnekamp (s1806882)
L. Kahnt (s1777394)
J.C. Schipper (s1690116)
I.M. Visser (s1800167)

Datum:

24 juni 2019

Begeleiders:

Dr. E. Kouwenhoven
M.C. Hermans MSc.
R. Bekhuis Msc.
N. Wijbenga, Bsc.

Opleiding:

Technische Geneeskunde (TG)

Faculteit:

Technische Natuurwetenschappen (TNW)

Instelling:

University of Twente

Samenvatting

INLEIDING: Vanwege het lange herstel en veelvuldig optreden van complicaties na oesofagusresectie als behandeling van oesofaguscarcinoom, is het van belang om de klinische status van patiënten te monitoren. Momenteel beoordelen hulpverleners de klinische status op basis van vitale parameters, ondersteund door hun klinische blik en aanvullende diagnostiek. Vanuit de nieuwe mogelijkheden die sensortechnologie biedt, is in de kliniek vraag ontstaan naar een methode die hulpverleners ondersteunt in de beoordeling van de klinische status van de patiënt op basis continu gemeten vitale parameters.

METHODE: Op basis van literatuuronderzoek en interviews is een ondersteunend patiëntspecifiek scoresysteem ontwikkeld dat vanuit de continu gemeten hart- en ademhalingsfrequentie de klinische status kwantificeert met een status score. Van 24 patiënten en 2 gezonde proefpersonen is data van vitale parameters en demografische gegevens verkregen. Om het scoresysteem te optimaliseren en valideren, zijn negen voorwaarden opgesteld waaraan het moet voldoen. Met de data is geanalyseerd of het scoresysteem aan de voorwaarden voldeed en zijn aanpassingen gemaakt, waarna het scoresysteem gevalideerd is.

RESULTATEN: Na de optimalisatie (n=12) voldeed het scoresysteem volledig aan zeven van de negen voorwaarden. Bij de validatie (n=13) voldeed het scoresysteem volledig aan vijf van de negen voorwaarden.

CONCLUSIE: Het ondersteunend patiëntspecifiek scoresysteem heeft de potentie om de klinische status te kwantificeren met de status score, maar verder onderzoek is nodig voordat het kan worden geïmplementeerd in de kliniek.