

STELLINGEN

behorende bij het proefschrift

Public Health Benefits and Harms of Breast Cancer Screening Microsimulations informing screening recommendations

1. Risico-gestratificeerd screenen op borstkanker op basis van polygenetisch risico leidt tot een betere verhouding in het aantal gewonnen levensjaren per geval van overdiagnose dan huidige screeningsprogramma's. *(Dit proefschrift)*
2. De daling in de borstkankersterfte tussen 2000 en 2012 in de Verenigde Staten is voornamelijk toe te schrijven aan de verbeterde behandelingen en de toegang tot deze behandelingen. *(Dit proefschrift)*
3. Beginnen met screenen op borstkanker op leeftijd 40 in plaats van 50 zorgt bij vrouwen met een gemiddeld borstkankerrisico voor een relatief grote toename in gewonnen levensjaren, een matige verlaging van hun kans om te overlijden aan borstkanker, maar tot veel meer fout-positieven en overdiagnose. *(Dit proefschrift)*
4. Om het aantal borstkankers en borstkankersterfgevallen vast te stellen die door blootstelling aan straling zijn ontstaan, is het noodzakelijk om rekening te houden met straling als gevolg van vervolgonderzoeken, fout/positieven, borstvergrotingen, en positionering tijdens het screenen. *(Dit proefschrift)*
5. In modellen die het natuurlijk beloop van borstkanker modelleren, geldt dat het moment waarop tumoren ontstaan ten opzichte van de preklinische screen-detecteerbare duur, een belangrijke determinant is in het tot stand komen van modelvoorspellingen. *(Dit proefschrift)*
6. Trust and confidence are critical to the success of health care models. There are two main methods for achieving this: transparency (people can see how the model is built) and validation (how well it reproduces reality) – David M. Eddy, 2012, *ISPOR-SMDM Modeling Good Research Practices Task Force*
7. “Big data” started with many believable promises in health care, but unfortunately, clinical science is different from other disciplines with additional constraints of data quality, privacy, and regulatory policies. Very few research findings have been translated to clinical knowledge, or more importantly, to clinical practice. – Mohammad Adibuzzaman, 2018
8. More than ever before, patients, providers, caregivers and policy makers are expected to evaluate conflicting health information from different sources, judge whether the information is credible and decide how to respond. – Delesha M. Carpenter, 2016
9. Liquid biopsies could provide a potential revolution in cancer diagnostics as a minimally invasive method for detecting and monitoring diseases and are reported to provide an accurate and comprehensive spatiotemporal snapshot of the tumour and its microenvironment. – Jost de Bruin, 2018
10. The inability to understand why a deep learning algorithm achieves generalization and performs so well, may be a critical factor inhibiting the clinical translation of deep learning technologies. – Georgios Z. Papadakis
11. When a flower doesn't bloom you fix the environment in which it grows, not the flower. *(Alexander den Heijer)*