

# Near-infrared image guidance in cancer surgery Schaafsma, B.E.

### Citation

Schaafsma, B. E. (2017, April 19). *Near-infrared image guidance in cancer surgery*. Retrieved from https://hdl.handle.net/1887/48097

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: License agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the

Institutional Repository of the University of Leiden

Downloaded from: <a href="https://hdl.handle.net/1887/48097">https://hdl.handle.net/1887/48097</a>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

### Cover Page



## Universiteit Leiden



The handle <a href="http://hdl.handle.net/1887/48097">http://hdl.handle.net/1887/48097</a> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Schaafsma, B.E.

Title: Near-infrared image guidance in cancer surgery

**Issue Date:** 2017-04-19

#### **STELLINGEN**

### behorend bij het proefschrift:

### Near-infrared image guidance in cancer surgery

BE Schaafsma, 19 april 2017

- 1. Indocyanine groen geeft betere resultaten dan patent blauw voor het vinden van de schildwachtklier. (*Dit proefschrift*)
- 2. Niet alleen de diameter van de tracer bepaalt de migratie snelheid door de lymfebanen, maar bindingseigenschappen aan lichaamseigen stoffen kunnen een nog grotere rol spelen. (*Dit proefschrift*)
- 3. Tracers waarbij radioactiviteit en nabij infrarode fluorescentie in een tracer gecombineerd zijn, geven de mogelijkheid voor zowel pre-operatieve planning als real-time intraoperatieve beeldvorming. (Dit proefschrift)
- 4. Als gevolg van de beperkte penetratiediepte van nabij infrarode fluorescente beeldvorming is fluorescente beeldvorming vooralsnog voornamelijk van additionele waarde en nog niet van vervangende waarde op de huidige beeldvormende technieken. (Dit proefschrift)
- 5. Nabij infrarode beeldvorming maakt het mogelijk om per operatief tumoren zichtbaar te maken die anders door de chirurg gemist worden. (*Dit proefschrift*)
- 6. Middels spectroscopie is het mogelijk om in een vroeg stadium een goede schatting te kunnen maken of een tumor wel of niet reageert op chemotherapie. (*Dit proefschrift*)
- 7. Zonder het gebruik van het klinisch beschikbare nabij infrarode fluorescente tracer Indocyanine groen had de klinische introductie van NIR fluorescente beeldvorming 10 jaar achterstand gehad.
- 8. Als astronomen op basis van licht en straling planeten op meerdere lichtjaren afstand kunnen karakteriseren, dan heeft beeldvorming in de medische wereld nog een grote slag te maken om tot zijn volle potentie te komen.
- 9. Je kunt jezelf afvragen of het budget van wetenschappelijk onderzoek omlaag moet in een land waar de kwaliteit van de gezondheidszorg het hoogst van Europa is en tegelijk onbetaalbaar dreigt te worden.
- 10. Het huidige beloningsklimaat van wetenschappelijk onderzoek beloont mooie praatjes meer dan mooie prestaties.
- 11. "Individuals who insist that all interventions need to be validated by a randomized controlled trial need to come down to earth with a bump." (*Smith GC. BMJ* 2003;327:1459-61)