



Universiteit
Leiden

The Netherlands

Automated proton therapy planning: clinical validation for head-and-neck cancer and chordoma

Huiskes, M.

Citation

Huiskes, M. (2026, September 3). *Automated proton therapy planning: clinical validation for head-and-neck cancer and chordoma*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4309083>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/4309083>

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

Stellingen behorende bij het proefschrift getiteld

Automated proton therapy planning Clinical validation for Head-and-Neck cancer and Chordoma

1. Geautomatiseerde IMPT-planning kan bestralingsplannen genereren die ten minste gelijkwaardig zijn aan, en in meerdere aspecten beter dan, handmatig gecreëerde klinische plannen voor hoofd-halskanker. *(dit proefschrift)*
2. Radiotherapeut-oncologen beoordelen automatisch gegenereerde IMPT plannen voor hoofd-halskanker als klinisch acceptabel en verkiezen deze vrijwel altijd boven handmatig gecreëerde klinische IMPT plannen. *(dit proefschrift)*
3. Hoewel de toevoeging van transmissiebundels aan IMPT de dosis in seriële OARs verder kan verlagen, blijft de klinische meerwaarde voor de meeste patiënten met nasopharynxkanker beperkt. *(dit proefschrift)*
4. Bij complexe tumorlokalisaties waarbij klinische planningsdoelen moeilijk haalbaar zijn, kan geautomatiseerde IMPT planning in de meeste casussen klinisch gelijkwaardige tot betere bestralingsplannen genereren. *(dit proefschrift)*
5. Gezien de stijgende incidentie van HPV-gerelateerde orofarynxkanker verdient preventie minstens evenveel aandacht als de ontwikkeling van nieuwe behandeltechnieken.
6. Net zoals klinische protocollen periodiek worden aangepast aan nieuwe inzichten, kan geautomatiseerde behandelplanning alleen relevant blijven door regelmatige actualisatie.
7. Adaptieve radiotherapie vereist een hoge mate van automatisering om schaalbaar te zijn binnen de klinische praktijk.
8. Naarmate klinische algoritmes complexer worden, neemt het belang toe van professionals die zowel de technologie als de klinische context begrijpen.
9. Zoals een snuffe zout essentieel is voor een verfijnd bakresultaat, is tegenslag onmisbaar voor de persoonlijke groei van een promovendus.
10. “Wat sas as dös was kaans” – *Twents gezegde* (Ned. Vertaling: “Wat zul je nog meer als je al doet wat je kunt”). Hieruit volgt dat handelen naar beste kunnen alleen mogelijk is binnen het besef van de grenzen van het eigen kunnen.