



HYPERTHERMIA for the treatment of locally advanced CERVIX CANCER

MARTINE
FRANCKENA

HYPERTHERMIA for the treatment of locally advanced CERVIX CANCER | MARTINE FRANCKENA

De glasbolletjes op de voorkant van dit proefschrift zijn detailopnames van de Galileo thermometer; een thermometer in de vorm van een gesloten glazen cilinder waarin zich een doorzichtige koolwaterstof bevindt met verschillende, gekleurde, glasbolletjes erin. Bij veranderende temperatuur, verandert ook de dichtheid van de koolwaterstof, waardoor de glasbolletjes met hun eigen karakteristieke dichtheid omhoog of omlaag gestuwd worden. Dit gaat volgens de wet van Archimedes, omdat voorwerpen met een lagere massadichtheid gaan zweven en die met een hogere dichtheid zinken. Een glasbolletje blijft hangen op de plaats waar de dichtheid van de omgevende koolwaterstof gelijk is aan die van het glasbolletje. Net als hyperthermie is de Galileo thermometer een mooi voorbeeld van een praktische toepassing van de natuurkunde. De Galileo thermometer wordt meestal gebruikt om kamertemperatuur te meten, maar voor de voorkant van dit proefschrift is de schaal naar lichaamstemperatuur aangepast.

De Galileo thermometer is bedacht door Galileo Galilei (1564–1642), een Italiaanse natuurkundige, astronoom, wiskundige en filosoof.

