

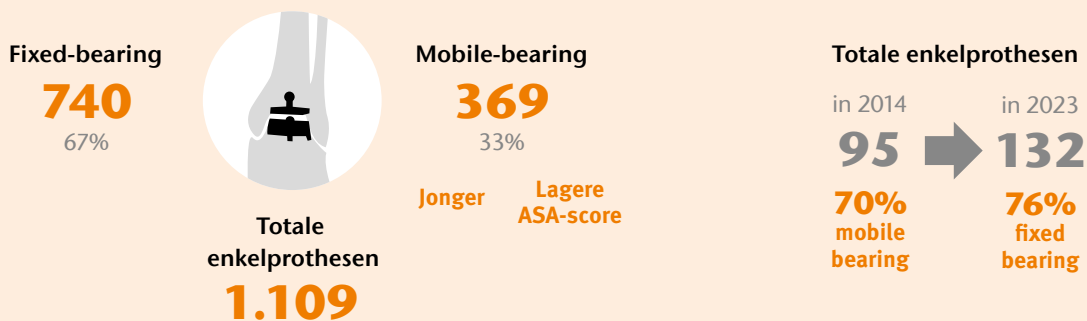
## Risico op revisie lager bij fixed-bearing dan bij mobile-bearing totale enkelprothesen

Een totale enkelprothese wordt gebruikt om ernstige artrose in het enkelgewricht te behandelen. Dit type prothese is ontwikkeld als alternatief voor het vastzetten van het enkelgewricht (*artrodese*), met als belangrijkste voordeel dat de enkel beweeglijk blijft. Er zijn twee soorten totale enkelprothesen: *mobile-bearing* en *fixed-bearing*. Bij een mobile bearing prothese bestaat de prothese uit drie onderdelen, waaronder een mobiele insert die fungeert als tussenlaag en het kraakbeen vervangt. Bij een fixed-bearing prothese bestaat de prothese uit twee onderdelen, waarbij de insert vastzit aan de tibiacomponent. Een mobiele insert leidt in theorie tot een grotere bewegingsvrijheid van het gewricht, waarbij de natuurlijke anatomie van de enkel wordt nagebootst en de krachten goed worden verdeeld over het gehele oppervlak. Een nadeel is de mogelijkheid dat de insert van zijn plek schiet (*luxatie*) en voor instabiliteit zorgt. Een gefixeerde insert brengt

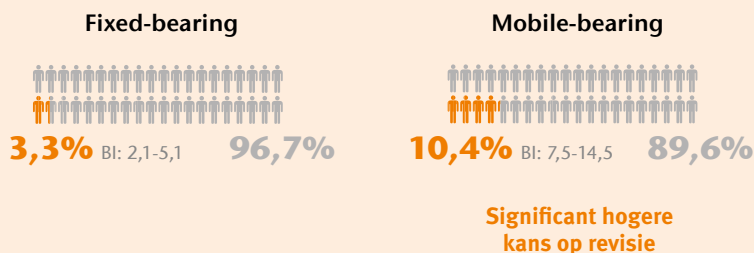
meer bewegingsbeperking met zich mee, maar zorgt voor meer stabiliteit. Tot nu toe is er geen overeenstemming in de literatuur over welk type het beste is.

Dit onderzoek richtte zich op het verschil in risico op revisie tussen mobile bearing en fixed bearing totale enkelprothesen. In totaal werden 1.109 totale enkelprothesen bekeken. Het risico op revisie van beiden typen werd vergeleken, waarbij rekening werd gehouden met patiëntkenmerken zoals leeftijd, ASA-score en BMI, en kenmerken van de procedure, zoals een eventuele verlenging van de achillespees of een *mediale malleolus osteotomie* (het doorklieven van bot aan de binnenzijde van het onderbeen) tijdens de operatie. Daarnaast werden trends in het gebruik van beide typen prothesen door de jaren heen en verschillen in patiëntkenmerken beschreven.

### Fixed-bearing en mobile-bearing totale enkelprothesen in de periode 2014-2023



### Revisie binnen 5 jaar



Gereviseerd binnen 5 jaar Niet opnieuw gereviseerd binnen 5 jaar

### Kans op revisie binnen 7 jaar\*



\*rekening houdend met patiënt- en procedurekenmerken

### Conclusie

Deze studie toont aan dat fixed-bearing totale enkelprothesen op middellange termijn (4 tot 6 jaar) een lager risico op revisie hebben dan mobile-bearing totale enkelprothesen. Voor inzicht in het risico op revisie op lange termijn is verder onderzoek nodig. Deze resultaten dragen bij aan de discussie over welk type bearing het beste is voor totale enkelprothesen en kunnen orthopedisch chirurgen helpen bij het kiezen van de juiste prothese voor hun patiënten.

Lower risk of revision in fixed-bearing compared to mobile-bearing total ankle arthroplasties: A register based evaluation of 1246 patients in the Netherlands. MC Vink, LN van Steenberghe B de Hartog, WP Zijlstra, TM van Raaij, RM Peters. Foot and Ankle Surgery December 2024.

WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK MET LROI-DATA