

Duurzaamheid van protheseverstrekking

Aanleiding: De productie en het gebruik van prothesen brengen milieuproblemen met zich mee, zoals hoge grondstof- en energieverbruik. Traditionele materialen, zoals koolstofvezels, zijn niet recyclebaar en zorgen voor veel afval. Om de impact op het milieu te verminderen, is onderzoek nodig naar duurzamere alternatieven.

Doel van het onderzoek: Dit onderzoek richt zich op het verduurzamen van de productie van prothesen door alternatieve materialen en productiemethoden te verkennen. Het doel is om duurzame opties te identificeren zonder afbreuk te doen aan de kwaliteit, het comfort en de levensduur van de prothese.

Uitvoering van het onderzoek: Er is gekeken naar verschillende duurzame strategieën, zoals het gebruik van milieuvriendelijke materialen en gerecyclede grondstoffen. Ook werden 3D-printtechnieken onderzocht, die minder materiaal verspillen en productieprocessen beter kunnen maken. Daarnaast werd onderzocht hoe Europese keurmerken en kwaliteitsregels van invloed zijn op duurzame innovatie.

Resultaten:

- Het vervangen van koolstofvezels door biologisch afbreekbare materialen helpt het milieu.
- 3D-printen zorgt voor minder materiaalgebruik en afval. Maar er is nog meer onderzoek nodig om te testen of het materiaal sterk en duurzaam genoeg is.
- Hergebruik, zoals het terugnemen van oude prothesen, kan het protheseverstrekkingproces duurzamer maken.
- Regels voor keurmerken maken het lastig om gerecyclede materialen te gebruiken.

Conclusie & boodschap voor zorgprofessionals en/of gebruikers: Hoewel er veelbelovende duurzame alternatieven zijn, blijven er uitdagingen op het gebied van regelgeving, materiaalsterkte en productiekosten. Verdere onderzoek en samenwerking tussen fabrikanten, onderzoekers en zorginstellingen zijn essentieel om duurzame innovaties in het werkveld prothesiologie mogelijk te maken.

Door: Iris Broersen, Wessel van der Meulen, Silver Luinge, Alexandra Danilov, and Rahel Frei
Begeleider(s): dr. ir. R. Fluit

Onderwijsinstelling(en): Rijksuniversiteit Groningen

Mocht u interesse hebben in het uitgebreide verslag, neem dan contact op met prothese-academie@rev.umcg.nl