

Bijlage Patiëntenperspectief over gebruik 3D-model prints in de klinische praktijk

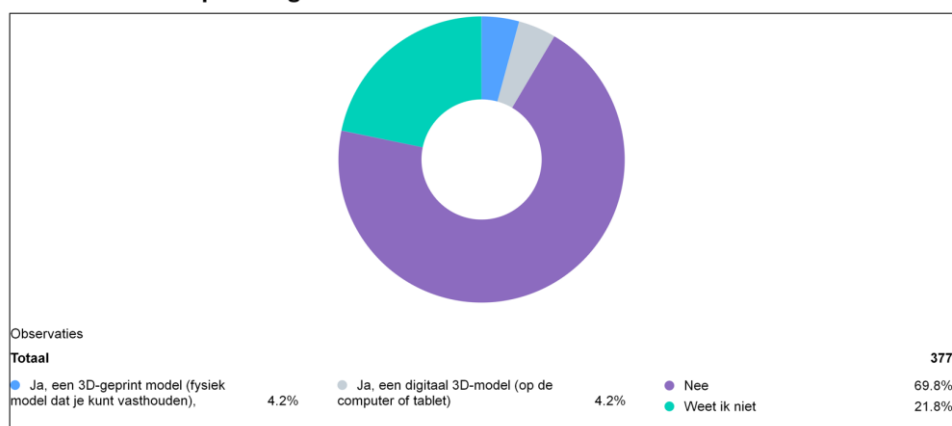
Deze bijlage beschrijft de ervaringen en perspectieven van patiënten op het gebruik van 3D-modellen (geprint en digitaal) binnen de gezondheidszorg. De gegevens zijn afkomstig uit een online vragenlijst, uitgezet gedurende periode van 20-11-2025 – 09-12-2025 via de landelijke Patiëntenfederatie en 3214 cliëntenpanel/patiënten van Medisch Spectrum Twente. De vragenlijst bestaat uit meerkeuze en open vragen, waarin patiënten hun ervaringen, verwachtingen en suggesties deelden. De vragenlijst is door 8,1% (377 respondenten) volledig ingevuld, 86,5% heeft niet geantwoord op de enquête uitvraag en 5% heeft de enquête niet volledig ingevuld. De lage respons kan verklaard worden omdat niet alle aangeschreven personen ervaring hebben of een beeld hebben bij 3D-printen.

De onderstaande resultaten geven inzicht in zowel de huidige mate van bekendheid met 3D-technologie als in de impact ervan op begrip, vertrouwen en betrokkenheid bij de behandeling. Hieronder staan de vragen benoemd, met daaronder de resultaten en/of samenvatting uit de enquête.

a. Heeft uw arts/zorgverlener bij uw behandeling gebruik gemaakt van een geprint 3D-model of een 3D-planning?

Op basis van de antwoorden op deze vraag, is te zien dat het feitelijke gebruik van 3D-modellen in de klinische praktijk vanuit patiëntperspectief zeer beperkt is, zie ook figuur 1a. Slechts 8,4% van de 377 respondenten geeft aan dat bij hun behandeling een geprint of digitaal 3D-model is gebruikt. Een groot deel (69,8%) rapporteert dat dit niet het geval was. Deze respondenten kunnen een paar enquête vragen overslaan en zijn verderop naar de enquête doorgeleid. Opvallend is ook dat 21,8% niet weet of er 3D modellen zijn gebruikt. Dit wijst erop dat 3D-modellen óf weinig worden ingezet, óf dat inzet onvoldoende herkenbaar of expliciet wordt gecommuniceerd richting patiënten.

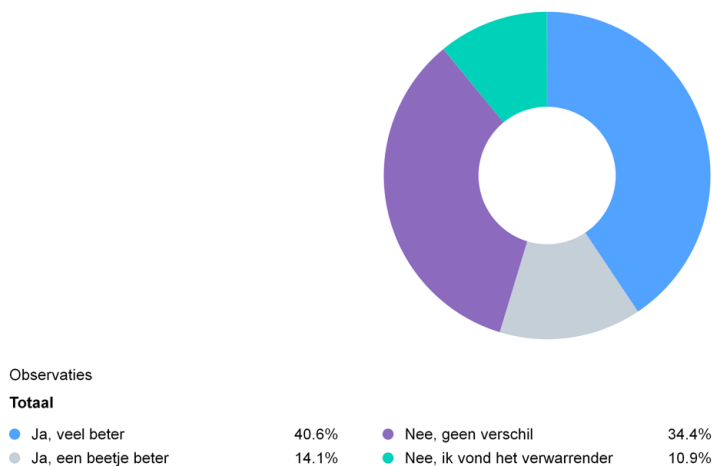
Heeft uw arts/zorgverlener bij uw behandeling gebruik gemaakt van een geprint 3D-model of een 3D-planning?



Figuur 1a. Antwoord op de vraag over gebruik van 3D bij de behandeling van de patiënt

Vierenzestig respondenten hebbende vraag beantwoord of het 3D-model (geprint of digitaal) hem/haar geholpen heeft om de aandoening of behandeling beter te begrijpen, zie figuur 1b. Hierbij geeft meer dan de helft aan dat dit inderdaad heeft geholpen, maar 10,9% vond dit juist verwarrender en 34,4% vond het geen verschil uitmaken.

Heeft het gebruik van het 3D-model (geprint of digitaal) u geholpen om uw aandoening of behandeling beter te begrijpen?



64

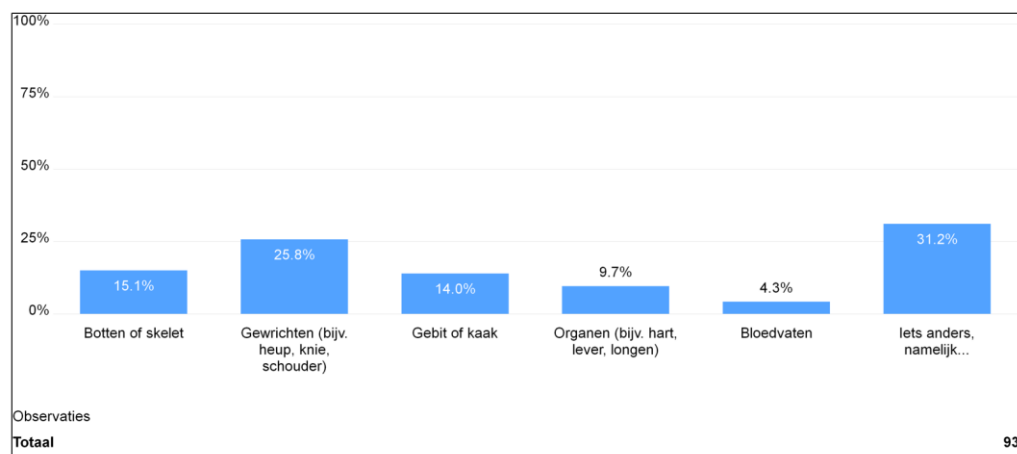
Figuur 1b. Antwoord op de vraag: Heeft het gebruik van het 3D-model (geprint of digitaal) u geholpen om uw aandoening of behandeling beter te begrijpen?

Onder de 93 respondenten die aan hebben gegeven dat zij wél zorg met een 3D-model hebben gekregen, zijn de volgende lichaamsdelen genoemd (zie ook figuur 2):

- gewrichten (25,8%),
- botten of skelet (15,1%),
- gebit/kaak (14,0%),
- organen (9,7%)
- Bloedvaten (4,3%)

In de antwoordoptie 'iets anders, nl...' werden de volgende open antwoorden gegeven op de vraag van welk lichaamsdeel het model was: nieren (2), kaak, schedel, longen (2), knie (1), voet (3), neus of kaak. Overige antwoorden die worden gegeven zijn 'weet ik niet' en 'n.v.t.', waardoor de antwoordcategorie groot leek, maar relatief "weinig" nieuwe antwoorden opleverde.

Van welk deel van het lichaam was dit model?



Figuur 2. Lichaamsdeel waarvan een 3D-model gemaakt is.

b. Vraagstelling aangaande het doel: Waarvoor heeft uw arts/zorgverlener het 3D-model (geprint of digitaal) gebruikt?

Deze vraag is zowel als meerkeuzevraag en als open vraag gesteld. In de meerkeuzevraag, hebben 79 patiënten, waarbij een 3D-model is gebruikt, aangegeven dat het model is gebruikt:

- om uitleg te geven hoe de behandeling of operatie zou gaan (26,6%),
- om uitleg te geven over de aandoening (12,7%).

Bij 29 respondenten (36,7%) is het 3D-model niet gebruikt tijdens een patiëntengesprek. Er is ook een restcategorie “anders, namelijk” van 24,1%.

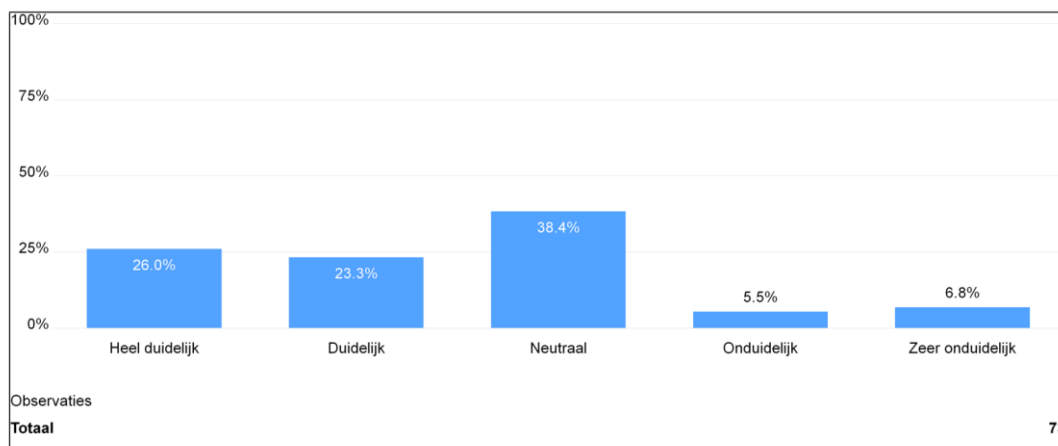
Op de open vraag “Waarvoor heeft uw arts/zorgverlener het 3D-model (geprint of digitaal) gebruikt?” hebben 19 respondenten geantwoord:

Aantal respondenten	Open antwoord
6	Niet van toepassing
5	Weet ik niet
1	Snurken, ademstops
5	Als voorbereiding op de operatie, ter bepaling welke operatie het beste zou zijn.
1	Om de behandelingsstrategie te bepalen
1	Overig

c. Uitleg: Hoe duidelijk vond u de uitleg over het 3D-model (geprint of digitaal)?

Bijna de helft van de patiënten die uitleg hebben gekregen over het 3D-model ($26\% + 23,3\% = 49,3\%$) heeft deze uitleg ervaren als (zeer) duidelijk, zie figuur 3. Een substantiële groep van patiënten (38,4%) is neutraal.

Hoe duidelijk vond u de uitleg over het 3D-model (geprint of digitaal)?



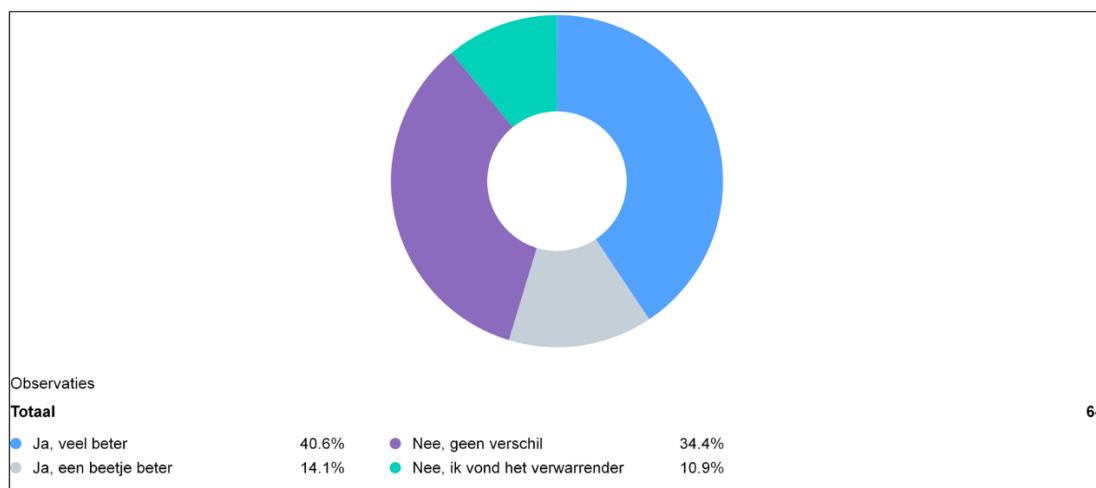
Figuur 3. Response op de vraag over duidelijkheid van de uitleg

d. Heeft het gebruik van het 3D-model (geprint of digitaal) u geholpen om uw aandoening of behandeling beter te begrijpen?

Vierenzestig patiënten hebben antwoord gegeven op de vraag of het gebruik van het 3D-model geholpen heeft om de aandoening of behandeling beter te begrijpen, zie figuur 4. Hier zijn de meningen verdeeld:

een groot deel ($40,6\% + 14,1\% = 54,1\%$) vindt dat door het gebruik van 3D-model de aandoening/behandeling beter te begrijpen is. Maar ook een groot deel ervaarde geen verschil ($34,4\%$) of zelfs verwarring ($10,9\%$).

Heeft het gebruik van het 3D-model (geprint of digitaal) u geholpen om uw aandoening of behandeling beter te begrijpen?



Figuur 4. Antwoord op de vraag: Heeft het gebruik van het 3D-model (geprint of digitaal) u geholpen om uw aandoening of behandeling beter te begrijpen?

e. Vond u dat u voldoende uitleg heeft gekregen over het doel en de functie van het 3D-model (geprint of digitaal)?

Op de vraag of de patiënt voldoende uitleg heeft gekregen over de functie van het 3D-model, hebben 58 respondenten geantwoord, zie figuur 5. Meer dan de helft van de respondenten vindt de uitleg voldoende. Maar in veel gevallen (32,8%) wordt de uitleg over het doel en de functie van het 3D model niet als voldoende ervaren.

Vond u dat u voldoende uitleg heeft gekregen over het doel en de functie van het 3D-model (geprint of digitaal)?

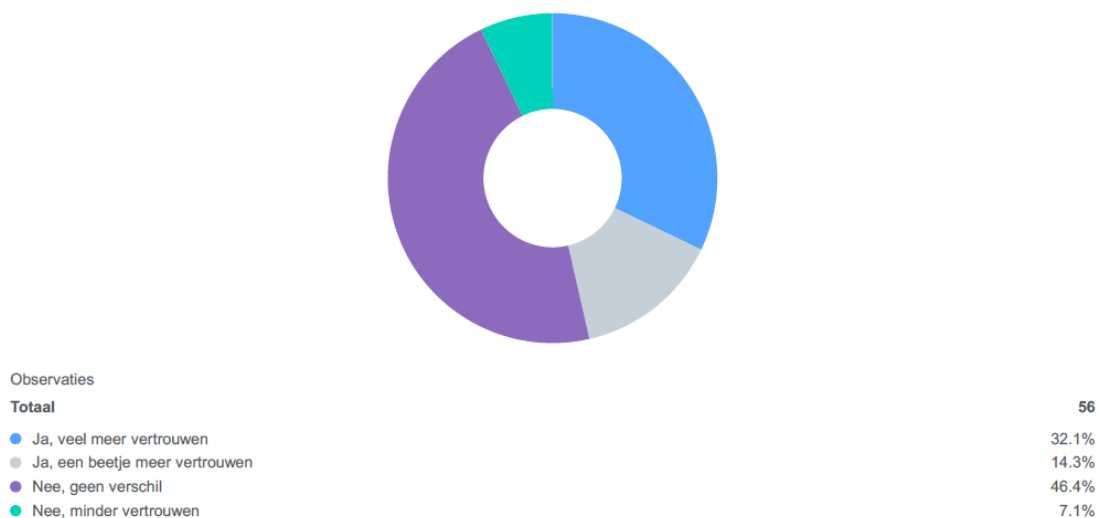


Figuur 5. Antwoord op de vraag of er voldoende uitleg is gekregen over het doel en de functie van het 3D-model?

f. Kreeg u meer vertrouwen in de arts of het behandelteam doordat er een 3D-model (geprint of digitaal) werd?

Een grote groep respondenten (32,1% + 14,3% = 46,4%) geeft aan dat zij een beetje of veel meer vertrouwen krijgt doordat er 3D modellen worden gebruikt, zie figuur 6. Een gelijke groep (46,4%) merkt geen verschil. Echter, er zijn ook vier respondenten (7,1%) die juist minder vertrouwen hebben gekregen doordat een 3D-model gebruikt is.

Kreeg u meer vertrouwen in de arts of het behandelteam doordat er een 3D-model (geprint of digitaal) werd gebruikt?

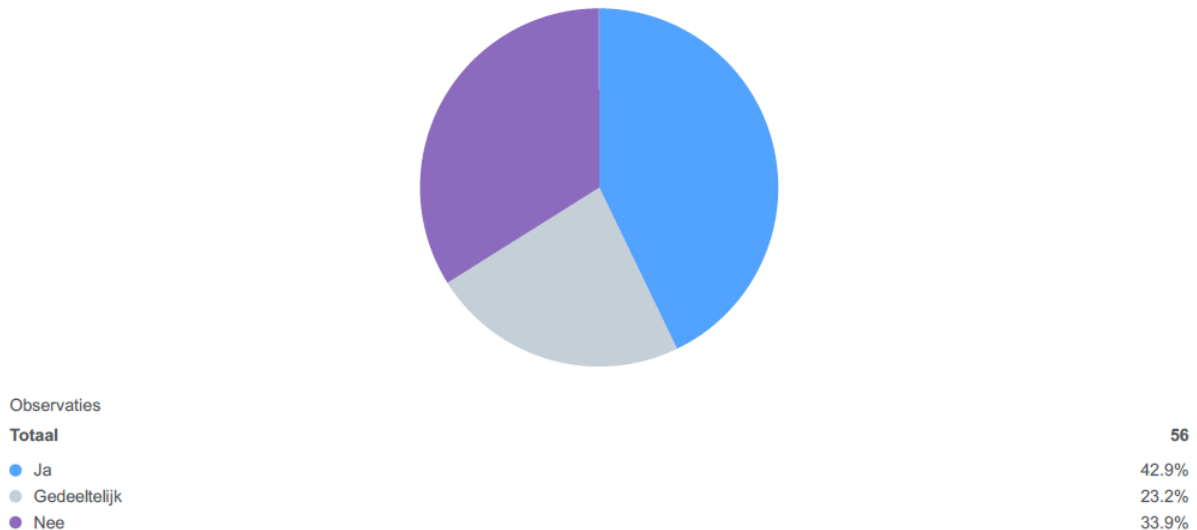


Figuur 6. Respons op de vraag of de patiënt meer vertrouwen krijgt door een 3D-model te gebruiken

g. Voelde u zich meer betrokken bij uw behandeling door het gebruik van het 3D-model (geprint of digitaal)?

Een groot deel van de respondenten (33,9%) voelen zich niet persé meer betrokken bij de behandeling door het gebruik van 3D-modellen, zie figuur 7.

Voelde u zich meer betrokken bij uw behandeling door het gebruik van het 3D-model (geprint of digitaal)?

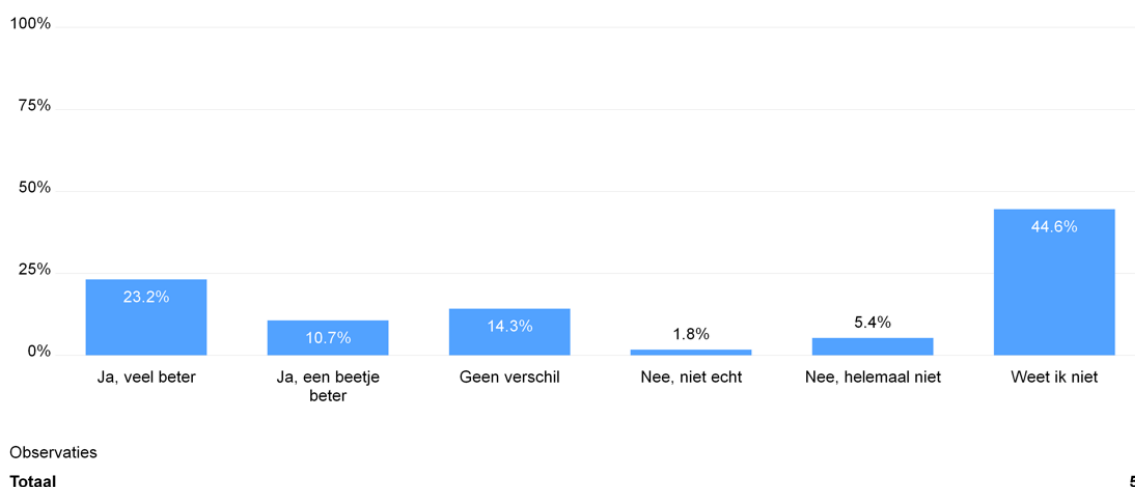


Figuur 7. Respons op de vraag of de patiënt zich meer betrokken voelt

h. Heeft het gebruik van 3D-modellen (geprint of digitaal) uw behandeling verbeterd?

Van de 56 respondenten, geven 19 patiënten aan dat het gebruik van 3D-modellen de behandeling heeft verbeterd, zie figuur 8. Acht patiënten geven aan dat het niet uitmaakt (14,29%). Drie patiënten geven aan dat het de behandeling niet verbeterde (5,36%). Opvallend is de grote groep (44,6%) die niet weten of het gebruik van 3D modellen hun behandeling heeft verbeterd.

Heeft het gebruik van 3D-modellen (geprint of digitaal) uw behandeling verbeterd?



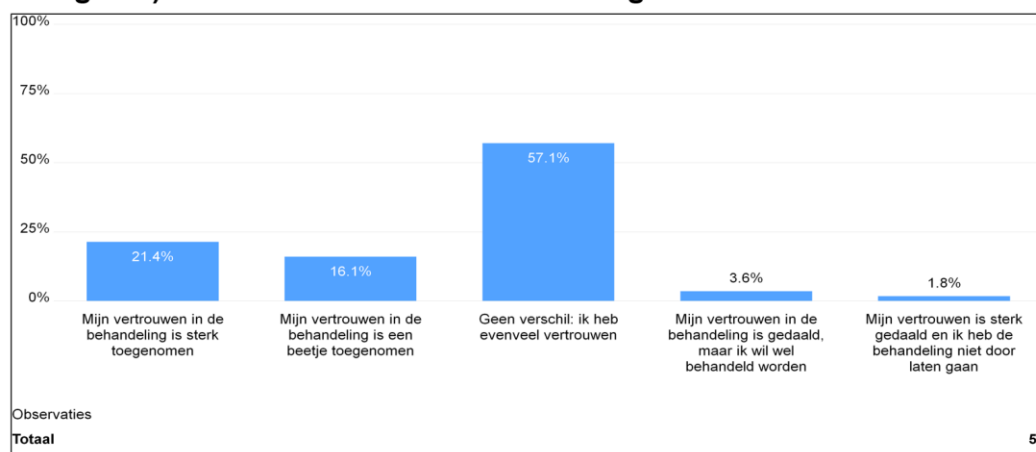
56

Figuur 8. Respons op de vraag of het gebruik van 3D-modellen de behandeling heeft verbeterd

i. Hoe heeft de uitleg van uw arts of zorgverlener over het 3D-model (geprint of digitaal) uw vertrouwen in de behandeling beïnvloed?

Van de 56 respondenten geeft 37,5% aan dat het vertrouwen in de behandeling in meer of mindere mate is toegenomen door de uitleg over het 3D-model. De meerderheid van de respondenten (57,1%) merkt geen verschil, zie figuur 9. Een klein percentage geeft aan dat het vertrouwen is gedaald (3,6%) of sterk gedaald (1,8%).

Hoe heeft de uitleg van uw arts of zorgverlener over het 3D-model (geprint of digitaal) uw vertrouwen in de behandeling beïnvloed?



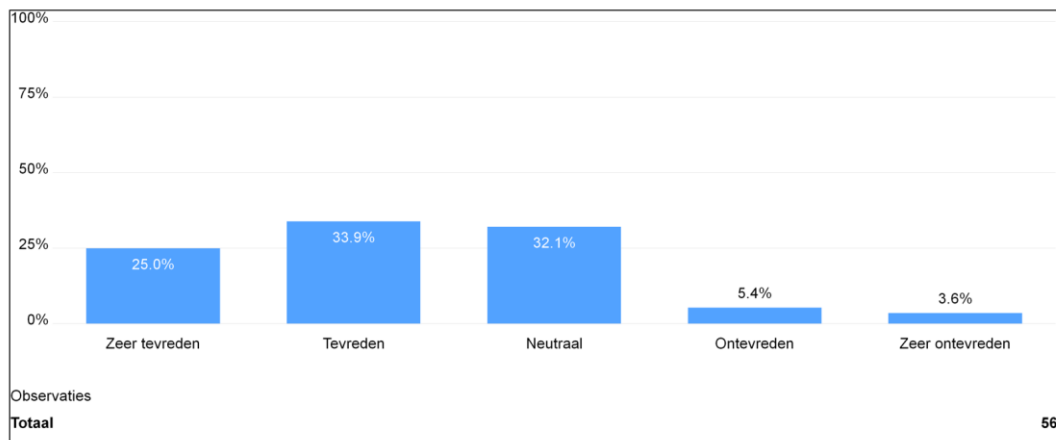
56

Figuur 9. Respons op de vraag hoe het vertrouwen in de behandeling beïnvloed is.

j. Hoe tevreden bent u over het gebruik van 3D-modellen (geprint of digitaal) bij uw behandeling?

In lijn met de eerdere antwoorden geeft een meerderheid (33) van de respondenten aan (zeer) tevreden (25% + 33,9% = 58,9%) te zijn, 18 respondenten zijn neutraal (32,1%) en 5 respondenten zijn ontevreden tot zeer ontevreden (5,4+3,6% = 9%), zie figuur 10.

Hoe tevreden bent u over het gebruik van 3D-modellen (geprint of digitaal) bij uw behandeling?

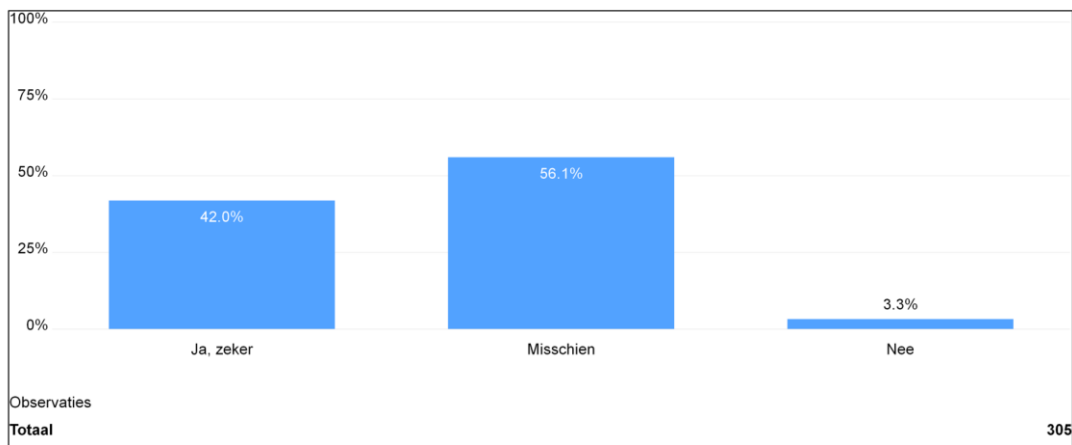


Figuur 10. Tevredenheid over het gebruik van 3D-modellen

k. Zou u het gebruik van 3D-modellen aanraden aan andere patiënten?

Er is een grote groep (56,1%) die 3D modellen misschien aan andere patiënten aanraadt, zie figuur 11. Ook is 42% enthousiast en zou het anderen zeker aanraden. Slechts 3,3% zou het niet aanraden.

Zou u het gebruik van 3D-modellen aanraden aan andere patiënten?



Figuur 11. Raadt u het gebruik van 3D-modellen aan?

l. Waarom zou u het gebruik van 3D-modellen wel of niet aanraden aan andere patiënten?

Er zijn 177 respondenten die op deze vraag hebben geantwoord. De grootste groep respondenten (44%) geeft aan onvoldoende kennis of ervaring te hebben met 3D-modellen om een aanbeveling te kunnen doen. Deze respondenten gebruiken formuleringen als “geen ervaring mee”, “geen idee” of “onbekend”. Opvallend is dat

deze houding overwegend niet afwijzend is; respondenten geven eerder aan eerst informatie of voorlichting nodig te hebben alvorens een oordeel te kunnen vormen.

Positieve houding ten aanzien van 3D-modellen

Een substantieel deel van de respondenten (31%) staat positief tegenover het gebruik van 3D-modellen en zou dit ook aanraden aan andere patiënten. Genoemde redenen zijn onder meer:

- verbeterde visualisatie van de aandoening of ingreep,
- beter begrip van het behandelproces,
- nauwkeuriger maatwerk,
- ondersteuning van de arts bij diagnose en behandelplanning

Deze positieve houding is soms gebaseerd op persoonlijke ervaring, maar vaker op verwachte of waargenomen voordelen.

Voorwaardelijk positieve houding

Zestien procent van de respondenten geeft aan het gebruik van 3D-modellen onder voorwaarden te willen aanraden. Zij benadrukken dat de toegevoegde waarde afhankelijk is van factoren zoals:

- het type aandoening,
- de individuele patiënt,
- het doel van het model (uitleg, planning, oefening),
- deskundigheid van zorgverleners,
- mogelijke emotionele impact of kosten.

Deze groep ziet potentie, maar pleit voor selectieve en patiëntgerichte toepassing.

Neutrale of niet-adviserende houding

Een kleinere groep (5%) neemt een neutrale positie in en geeft expliciet aan geen advies te willen of kunnen geven aan andere patiënten. Redenen hiervoor zijn onder andere het ontbreken van medische expertise of het besef dat wat voor de één werkt, niet per definitie geschikt is voor een ander.

Terughoudende of negatieve houding

Drie procent van de respondenten uit expliciete terughoudendheid of twijfel over het gebruik van 3D-modellen. Genoemde aandachtspunten betreffen onzekerheid over langetermijneffecten, de volwassenheid van de technologie of het risico op extra angst bij patiënten.

Geen inhoudelijk antwoord

Tot slot geeft 1% van de respondenten geen inhoudelijke reactie op de vraag.

Conclusie

Uit de analyse blijkt dat het gebruik van 3D-modellen in de zorg door patiënten overwegend positief of potentieel waardevol wordt beoordeeld. Bijna de helft van de respondenten (47%) staat positief tegenover het gebruik, al dan niet onder voorwaarden. Slechts een zeer klein deel is expliciet negatief.

De belangrijkste belemmering voor het actief aanraden van 3D-modellen is gebrek aan kennis en ervaring, niet afwijzing van de technologie. Dit onderstreept het belang van adequate voorlichting, uitleg en contextgerichte inzet van 3D-modellen, afgestemd op zowel het ziektebeeld als de informatiebehoefte van de patiënt.

Figuur 12 geeft een totaaloverzicht van de genoemde onderwerpen op de vraag waarom iemand het gebruik van 3D-modellen wel of niet zou aanraden aan andere patiënten.

Topthema's (frequentie en % van N)	
1. Duidelijkheid / inzicht / visualisatie – 51 (29,3%)	
<i>Visualisatie helpt patiënten begrijpen wat er gebeurt / wat er gaat gebeuren; maakt overleg concreter.</i>	
1.	"Het is fijn om dingen te visualiseren, zodat je als patiënt ook begrijpt wat er gebeurt." (114)
2.	"Ik denk dat... het (nog) duidelijker wordt wat er aan de hand is en wat er dient te gebeuren." (174)
2. Klinische kwaliteit / precisie / diagnose – 49 (28,2%)	
<i>Verwachting van nauwkeuriger diagnose, betere voorbereiding en maatwerk (op maat gemaakte oplossingen).</i>	
1.	"Omdat dan een exacte en precies passende oplossing wordt verkregen." (122)
2.	"Snellere constatering." (144)
3.	"Er kan precies iets op maat gemaakt worden." (153)
3. Geen ervaring / onbekendheid – 37 (21,3%)	
<i>Grote groep kent het (nog) niet of heeft geen ervaring; daarom geen oordeel/advies.</i>	
1.	"Ik weet niet wat voor 3D model er bedoeld wordt en wat er mee gedaan wordt." (102)
2.	"Heb er niets van gehoord dus kan niet oordelen." (132)
4. Overige thema's	
1.	Innovatie / toekomst: 8 (4,6%) — "Zeker gebruiken is de toekomst." (148)
2.	Emotionele steun / besluitvorming: 6 (3,4%) — vermindert angst, geeft vertrouwen (bijv. 171).
3.	Behoeftte aan voorlichting / vertrouwd raken: 5 (2,9%) — "Eerst de voor- en nadelen." (146)
4.	Kritiek / zorgen (kosten/emotie/lange termijn/toepasbaarheid): 5 (2,9%) — o.a. niet bij elk ziektebeeld toepasbaar (118) en vaardigheden zorgverleners (156).

Figuur 12. Genoemde onderwerpen t.a.v. de vraag: Waarom zou u het gebruik van 3D-modellen wel of niet aanraden?

m. Wat vond u het meest nuttig aan het gebruik van 3D-modellen (geprint of digitaal) in uw behandeling?

Uit de analyse van 87 antwoorden op de vraag naar de ervaren meerwaarde van 3D-modellen (geprint of digitaal) blijkt dat het gebruik van deze technologie voor het merendeel van de respondenten niet van toepassing was: in 72% van de gevallen gaven patiënten aan dat er geen 3D-modellen zijn gebruikt in hun behandeling, of dat zij hiervan niet op de hoogte waren. Dit betekent dat 3D-modellen binnen deze patiëntengroep slechts beperkt zijn ingezet of dat het gebruik ervan onvoldoende expliciet is gecommuniceerd naar de patiënt.

Figuur 13 geeft een overzicht over het nut van het gebruik van 3D-modellen in een behandeling.

Wat vond u het meest nuttig aan het gebruik van 3D-modellen (geprint of digitaal) in uw behandeling?

Sentimentverdeling:

- Neutraal: 35 (51,5%)
- Geen ervaring / niet toegepast: 14 (20,6%)
- Positief / nuttig: 19 (27,9%)

Belangrijkste inzichten:

***Veel respondenten hebben geen ervaring** → grote groep kan geen oordeel geven.

***Positieve ervaringen** richten zich op:

- **Duidelijkheid & visualisatie:** "Duidelijkheid." (12 x genoemd), "Meteen visueel." (23 x genoemd)
- **Inzicht in behandeling / operatie:** "De arts kon de operatie vooraf goed voorbereiden." (74)
- **Communicatie:** "Je kunt als arts direct hetgeen aangeven... tijdsparing tijdens spreekuur." (48x genoemd)
- **Herstel / uitkomst:** "Herstelt snel en kan schouder weer gebruiken" (83)
- **Technische ervaring:** "Het model zelf in de handen houden en voelen hoe groot de stevigheid was." (84x genoemd)

Figuur 13. Overzicht antwoorden: wat vond u het meest nuttig aan het gebruik van 3D-modellen (geprint of digitaal) in uw behandeling?

Van de respondenten die wel een inhoudelijke meerwaarde benoemden (27,9%), werd deze voornamelijk gevonden in toegenomen duidelijkheid en inzicht (13%). Patiënten gaven aan dat 3D-modellen hielpen bij het begrijpen van het ziektebeeld, de aard van het probleem en het verloop van de behandeling of operatie. Daarnaast benoemde 8% van de respondenten de visuele ondersteuning als belangrijkste voordeel, waarbij het aanschouwelijke karakter van de modellen bijdroeg aan betere communicatie met de zorgverlener en het gerichter kunnen stellen van vragen.

Een kleinere groep (5%) gaf aan dat 3D-modellen vooral nuttig waren ter ondersteuning van de behandeling, bijvoorbeeld door betere preoperatieve planning of een gerichtere aanpak door arts of fysiotherapeut. Slechts 2% rapporteerde concrete klinische of ervaren voordelen, zoals minder pijn, sneller herstel of meer vertrouwen in de behandeling door het fysiek kunnen hanteren van een geprint model.

Samenvattend laten de antwoorden zien dat de ervaren meerwaarde van 3D-modellen zich bij patiënten voornamelijk manifesteert op het niveau van begrip, visualisatie en communicatie, terwijl directe klinische effecten slechts door een zeer beperkte groep worden genoemd. Dit onderstreept dat de zichtbaarheid en expliciete betrokkenheid van patiënten bij het gebruik van 3D-modellen momenteel beperkt is, ondanks de potentiële waarde ervan binnen de behandeling.

n. Heeft u ideeën voor verbetering van het gebruik van 3D-modellen (geprint of digitaal) in de zorg?

Het merendeel van de respondenten (73 totaal) geeft aan geen ideeën voor verbetering te hebben: in ongeveer 71% van de antwoorden (52 respondenten) wordt expliciet aangegeven "nee", "geen idee", "n.v.t." of dat men te weinig kennis of ervaring heeft om suggesties te doen. Respondenten koppelen dit vaak direct aan het feit dat zij geen gebruik hebben gemaakt van 3D-modellen of zich hiervan niet bewust waren. Dit duidt erop dat het gebruik van 3D-modellen voor een groot deel van de patiënten niet herkenbaar of niet zichtbaar is geweest binnen hun zorgtraject.

o. Genoemde suggesties voor verbetering

Binnen de kleinere groep respondenten die wél ideeën aandraagt (circa 29%, ongeveer 21 respondenten), worden meerdere terugkerende thema's genoemd:

Meer en breder gebruik van 3D-modellen

Ongeveer 8% van de respondenten noemt expliciet dat 3D-modellen vaker of breder ingezet zouden mogen worden, bijvoorbeeld landelijk of structureler binnen de zorg. Daarbij wordt in enkele antwoorden een kanttekening geplaatst dat inzet wel doelgericht moet blijven en dat een afweging tussen kosten en baten noodzakelijk is.

Betere uitleg en zichtbaarheid voor de patiënt

In circa 10% van de antwoorden wordt verbetering gezocht in betere uitleg en transparantie richting de patiënt. Respondenten geven aan dat het helpen zou om:

- vooraf te laten zien wat er tijdens een operatie of behandeling gebeurt,
- beeldvorming en modellen actief te bespreken tijdens het consult,
- onzekerheid en onduidelijkheid te verminderen door visuele toelichting.

Toegankelijkheid via digitale middelen

Ongeveer 7% van de respondenten suggereert om 3D-modellen digitaal toegankelijk te maken, bijvoorbeeld:

- via het patiëntenportaal,
- voorafgaand aan het gesprek met de arts,
- door het tonen van modellen op een beeldscherm tijdens het consult.

Volgens deze respondenten kan dit patiënten helpen zich beter voor te bereiden en gericht vragen te stellen.

Doorontwikkeling en innovatie

In ongeveer 5% van de antwoorden wordt expliciet genoemd dat het belangrijk is om:

- nieuwe ontwikkelingen te blijven volgen,
- zowel digitale als geprinte modellen te gebruiken,
- continu te blijven doorontwikkelen om de zorg te verbeteren.

Specifieke doelgroepen of toepassingen

Een kleine groep (circa 4%) noemt dat 3D-modellen vooral waardevol kunnen zijn:

- bij specifieke lichaamsdelen die essentieel zijn voor functioneren,
- bij reconstructieve chirurgie,
- bij kinderen of patiënten die baat hebben bij visuele uitleg,
- bij complexe operaties waarbij voorbereiding mogelijk minder belastend kan zijn.

Lichaamsdelen en toepassingen

Bij de vervolgvraag over het lichaamsdeel waarop het 3D-model betrekking had, geeft het grootste deel van de respondenten (ruim 70%) aan dat dit niet van toepassing, niet bekend of niet gebruikt was. Wanneer wel een lichaamsdeel wordt genoemd (ongeveer 30%), betreft dit uiteenlopende toepassingen, zoals:

- nieren en longen,
- hoofd, schedel en neus,
- voet, knie en schouder,
- ruggenmerg, kaak en botstructuren.

Ook bij de vraag waarvoor het 3D-model door de zorgverlener werd gebruikt, geeft het merendeel (circa 65–70%) aan dit niet te weten of dat het niet is besproken. In de kleinere groep inhoudelijke antwoorden worden toepassingen genoemd zoals:

- preoperatieve voorbereiding,
- ondersteuning tijdens de operatie (bijvoorbeeld met een mal),
- het beoordelen van behandelopties,
- het zoeken naar een passende oplossing door de orthopeed.

De antwoorden laten zien dat ongeveer zeven op de tien patiënten geen ideeën voor verbetering aandragen, voornamelijk vanwege gebrek aan ervaring of zichtbaarheid van 3D-modellen in hun zorgproces. De ongeveer 30% die wel suggesties doet, richt zich vooral op betere uitleg, zichtbaarheid, digitale toegankelijkheid en integratie in het zorgproces. Dit wijst erop dat volgens patiënten de grootste verbetermogelijkheid niet primair ligt in de technologie zelf, maar in hoe expliciet en patiëntgericht 3D-modellen worden ingezet en gecommuniceerd.

Conclusies uit de patiënten enquête aangaande 3D-prints

- 3D-modellen zijn vanuit patiëntperspectief nog geen gangbare of zichtbare praktijk binnen de klinische zorg.
- Wanneer 3D-modellen worden gebruikt, worden zij vooral gewaardeerd als hulpmiddel voor uitleg, inzicht en visualisatie, niet primair als instrument dat direct leidt tot betere klinische uitkomsten.
- De houding van patiënten is overwegend positief of open, maar sterk begrensd door gebrek aan ervaring en informatie.
- De belangrijkste belemmering voor bredere waardering ligt niet in weerstand tegen de technologie, maar in beperkte communicatie, herkenbaarheid en betrokkenheid van patiënten.
- Patiënten zien verbeterpotentieel vooral in hoe 3D-modellen worden ingezet en toegelicht, niet in de technologie zelf.