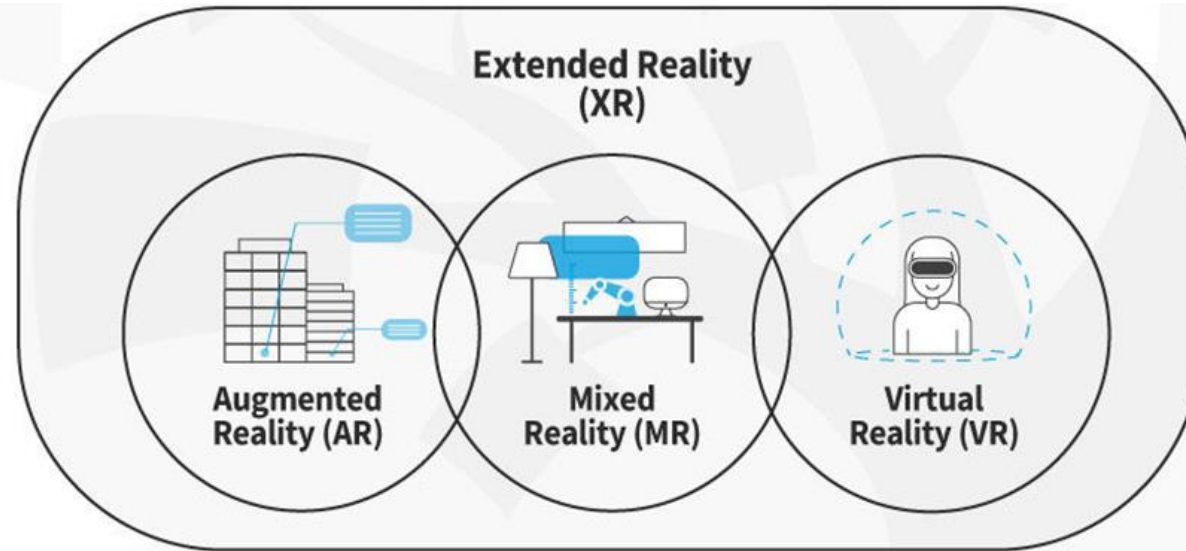


AR Viewer App

Eisen en wensen

Noa Nicolai

Augmented reality



Augmented Reality (AR)

a view of the physical world with an **overlay** of **digital** elements

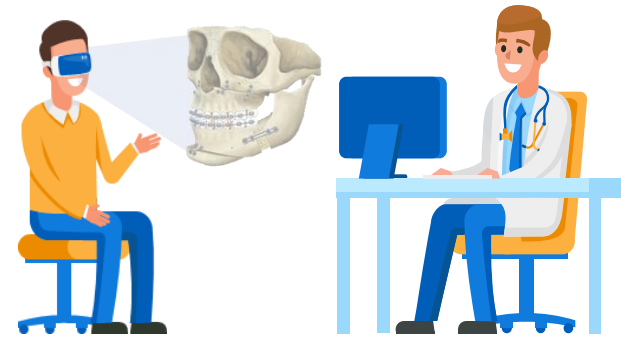
Mixed Reality (MR)

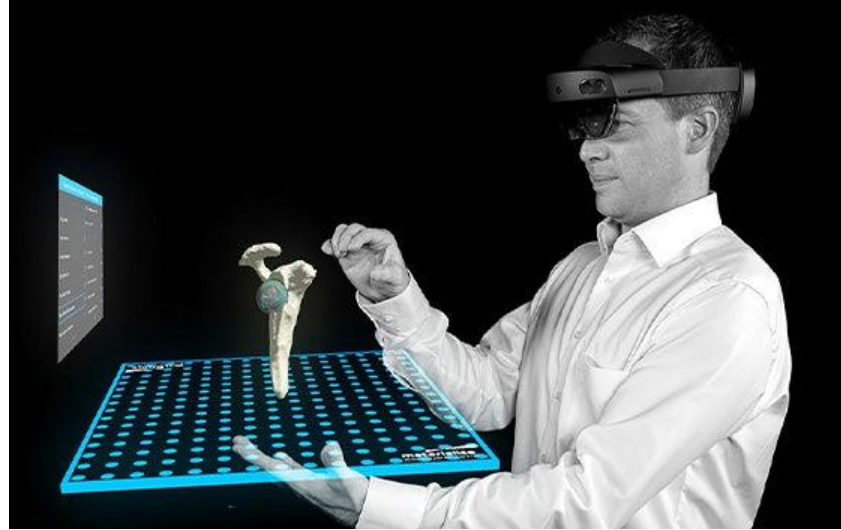
a view of the physical world with an overlay of **digital** elements where physical and digital elements can **interact**

Virtual Reality (VR)

a **fully-immersive digital** environment

AR Viewer app





Na het zien van de Mimics viewer, wat zijn dingen die belangrijk zijn voor een AR viewer app (kunnen ook dingen zijn die missen bij de Mimics viewer)?

Onderwerpen

- 3D model interacties
- Medische beelden
- Multi-user / device communicatie
- Overig

Functies- interacties 3D modellen

- Medische 3D modellen uploaden
- Interactie met 3D modellen
 - Pakken en verplaatsen/draaien
 - Modellen aan en uit zetten
- Wat zou je nog meer willen?
 1. Kleur aanpassen
 2. Transparantie aanpassen
 - Naar een vaste waarde e.g. 50%
 3. Vergroot functie
 4. Markeren
 5. Metingen
 6. Reset
 7. _____

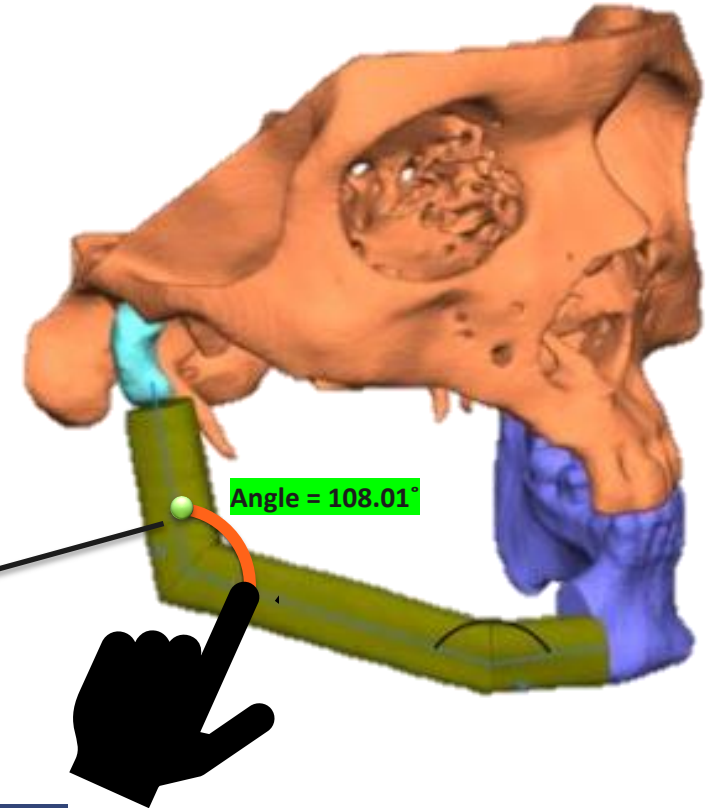
-2: Helemaal niet belangrijk/nuttig
-1: Niet belangrijk / nuttig
0: Neutraal
1: Belangrijk / nuttig
2: Onmisbaar



Functies- interacties 3D modellen

- Medische 3D modellen uploaden
- Interactie met 3D modellen
 - Pakken en verplaatsen/draaien
 - Modellen aan en uit zetten
- Wat zou je nog meer willen?
 - Kleur aanpassen
 - Transparantie aanpassen
 - Naar een vaste waarde e.g. 50%
 - Vergroot functie
 - Markeren
 - Metingen
 - Reset
 - _____

-2: Helemaal niet belangrijk/nuttig
-1: Niet belangrijk / nuttig
0: Neutraal
1: Belangrijk / nuttig
2: Onmisbaar



Functies – Medische Beelden

- Medische beelden
 - Aparte window
 - Op model zelf



Funcities – Multi-user

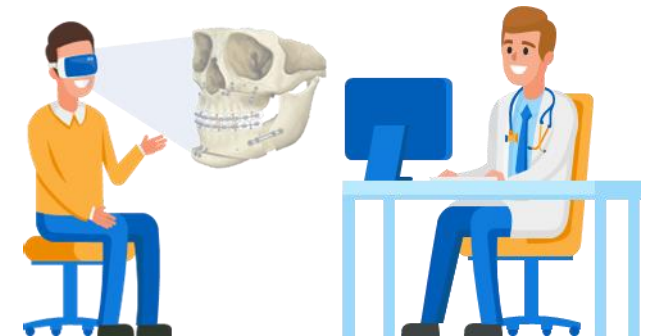
- Communicatie tussen meerdere devices

- HoloLens (HMD)
- Tablet/mobiel
- PC

Meerdere HMD zien dezelfde omgeving

Communicatie tussen tablet en HMD
Besturen virtuele content via AR mode tablet

Virtuele content besturen via de PC
Meekijken met de gebruiker (beeld via HMD)

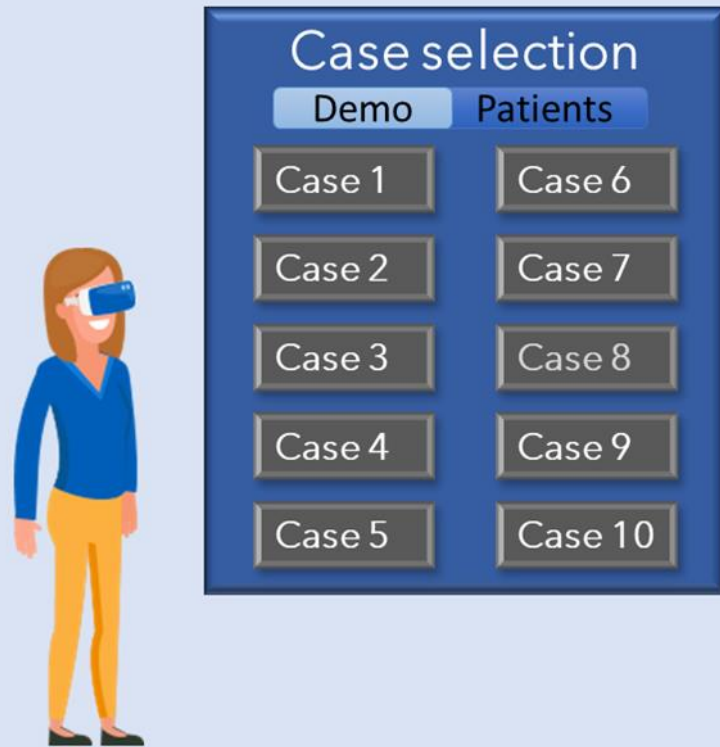


Functies - Overig

- Mogelijkheid om videos te laten zien
- Dynamische modellen
 - Verplaatsingen operatie weergeven
- _____

-2: Helemaal niet belangrijk/nuttig
-1: Niet belangrijk / nuttig
0: Neutraal
1: Belangrijk / nuttig
2: Onmisbaar

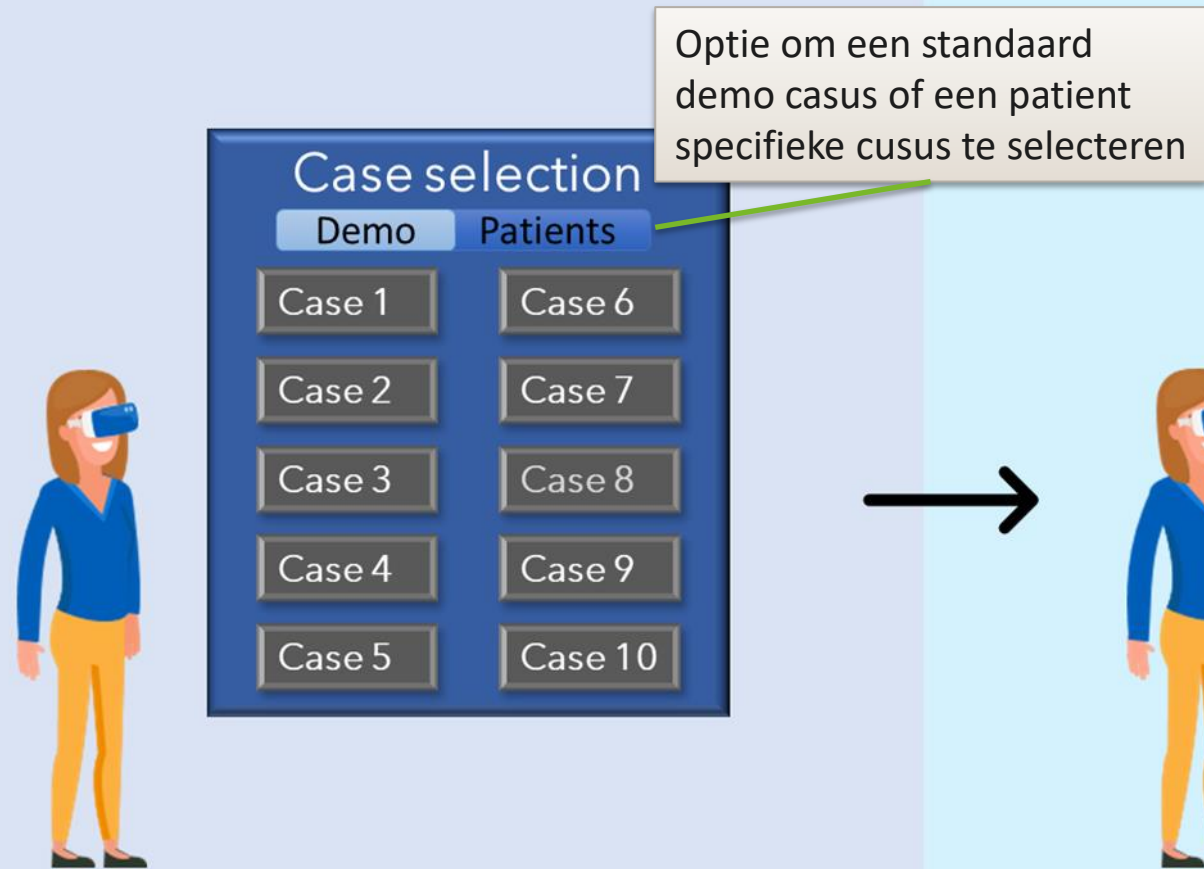
Opening scene



Displaying selected case



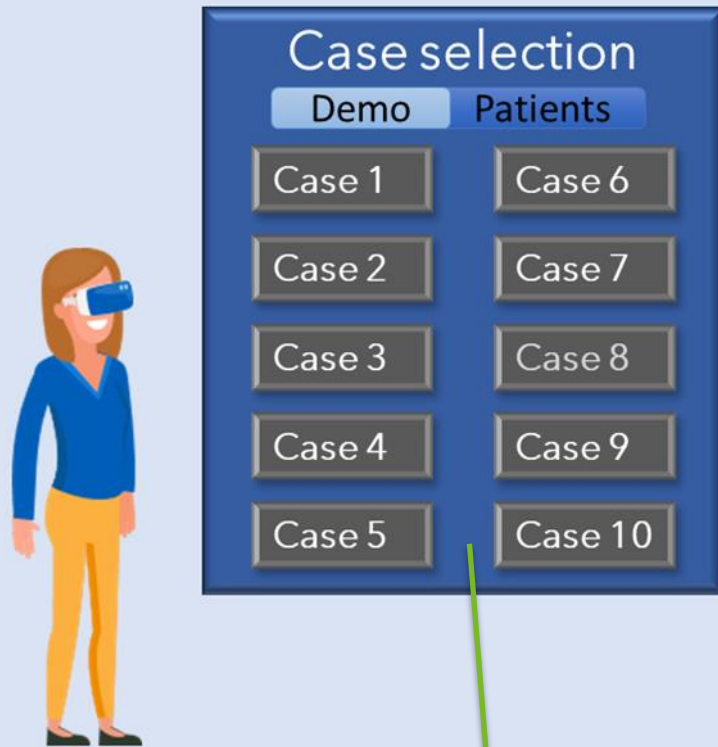
Opening scene



Displaying selected case



Opening scene



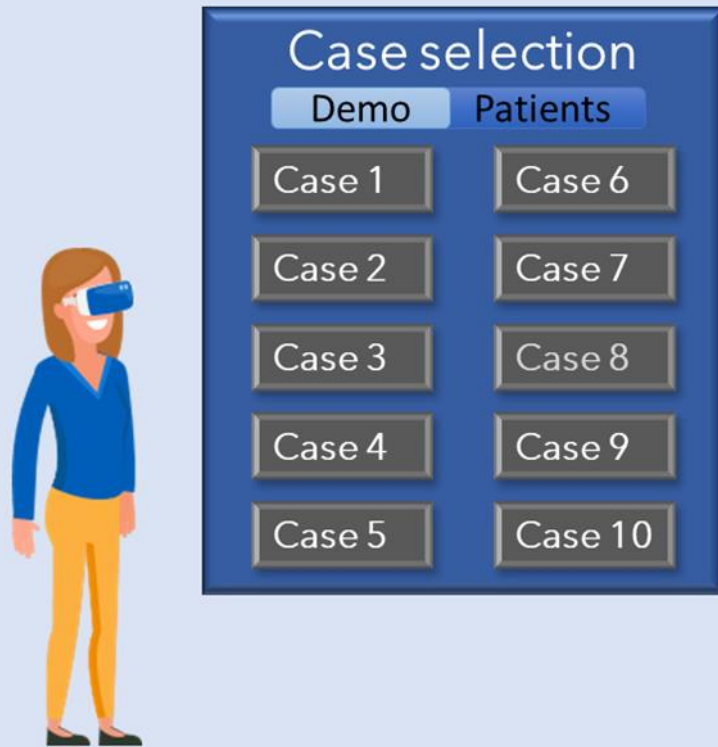
Selecteer de juiste casus
(benaming wordt nog anders
→ duidelijk om welke casus
het gaat)

Bij het selecteren
van een casus
kom je in de
viewer omgeving

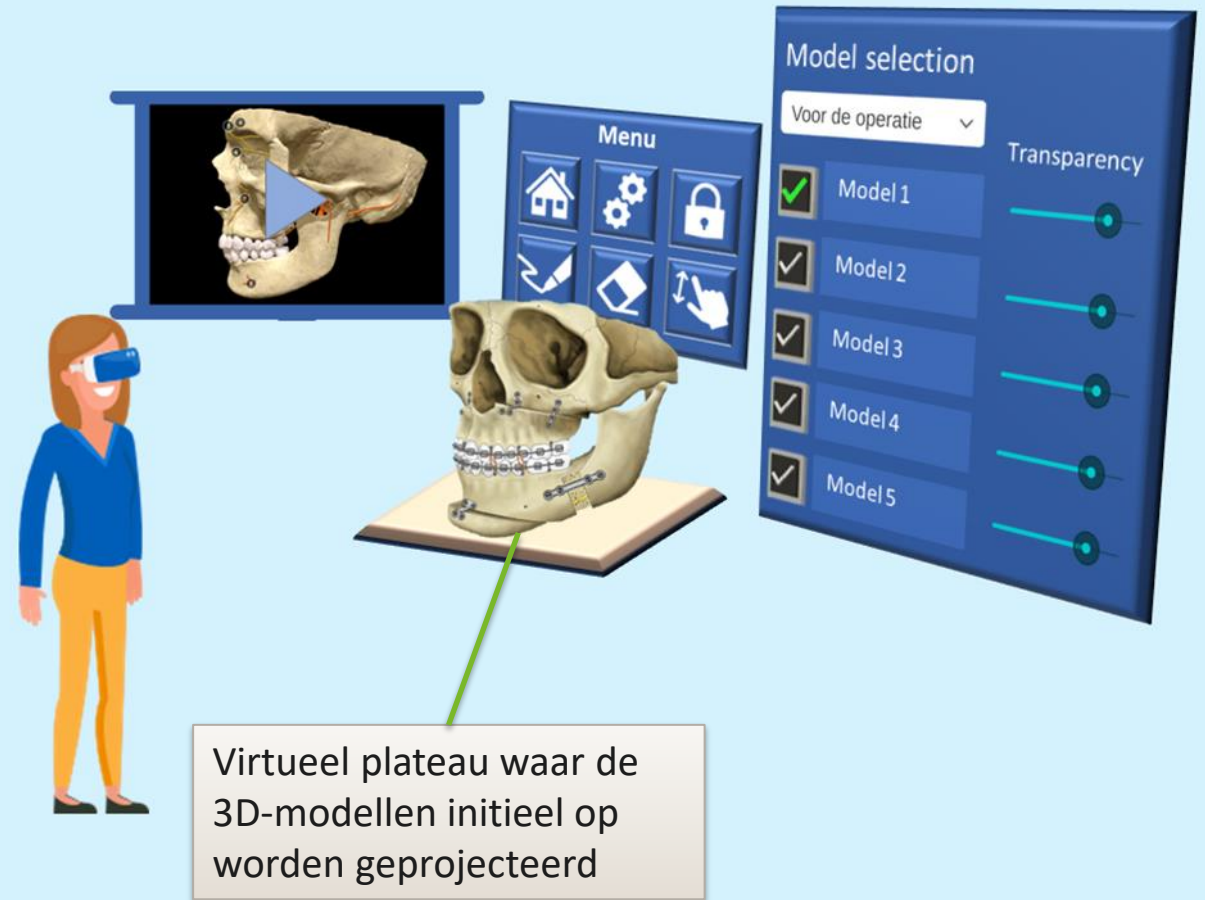
Displaying selected case



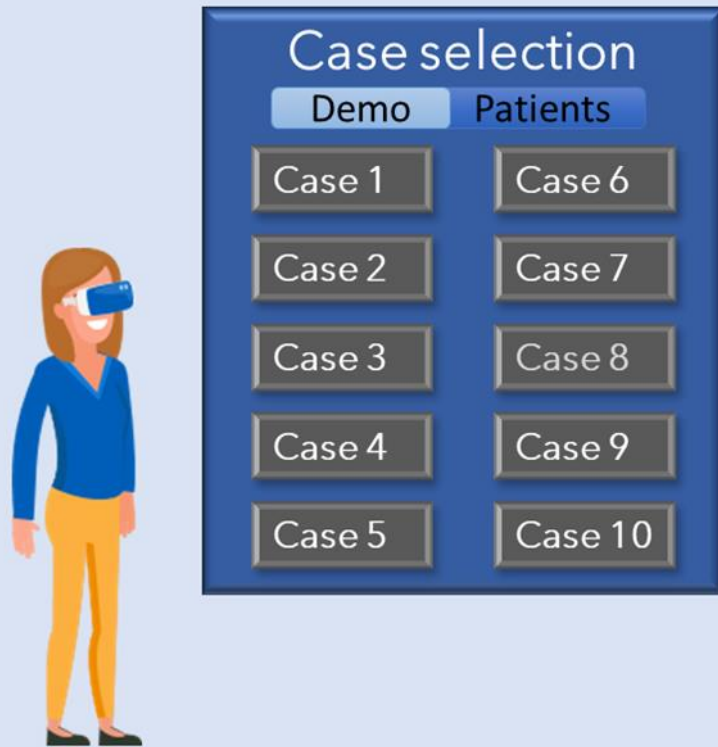
Opening scene



Displaying selected case



Opening scene

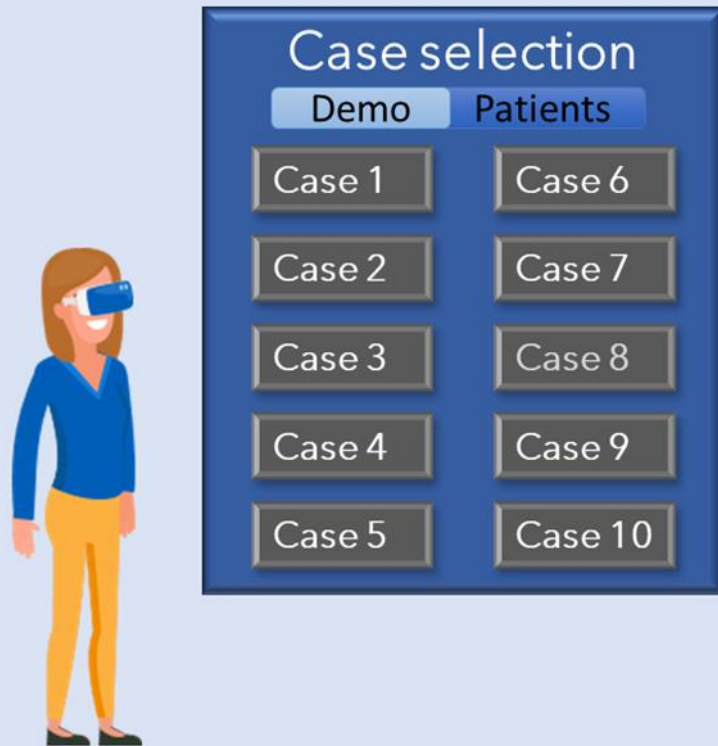


Displaying selected case

Map selecteren met de modellen die je wil laten zien. Zo kan je het organiseren in bijvoorbeeld preoperatieve, intra-operatief en post-operatief



Opening scene

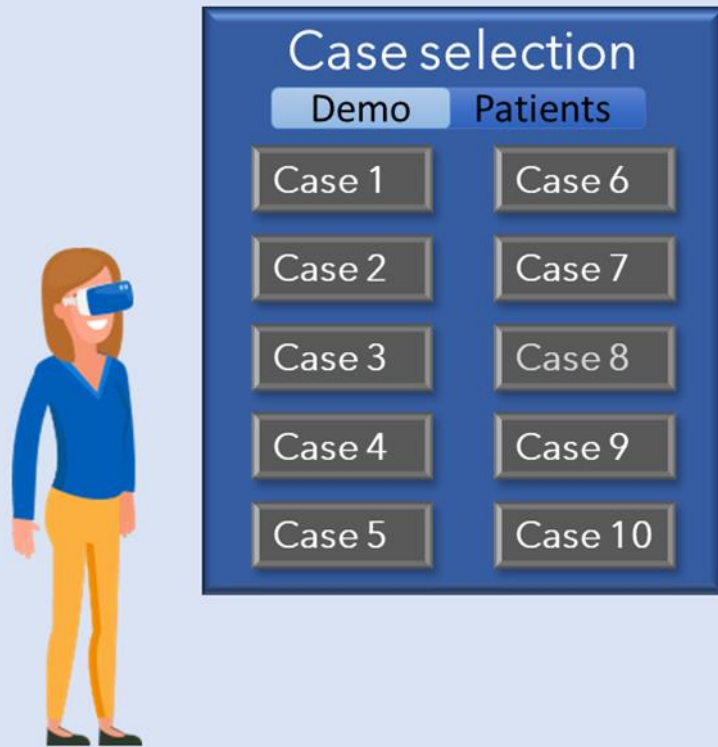


Displaying selected case



Selecteren welke modellen er zichtbaar zijn. Per model (of onderdeel van een model is de transparantie aanpasbaar)

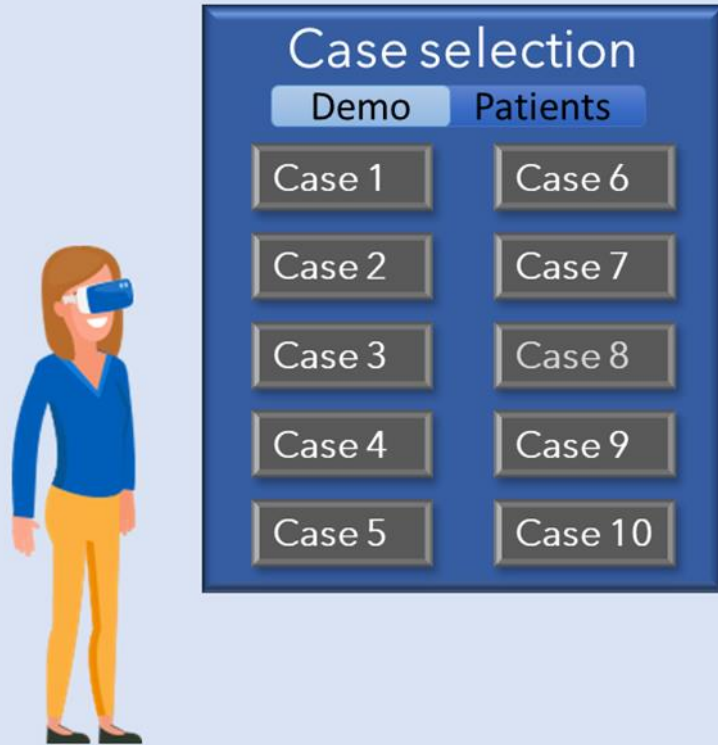
Opening scene



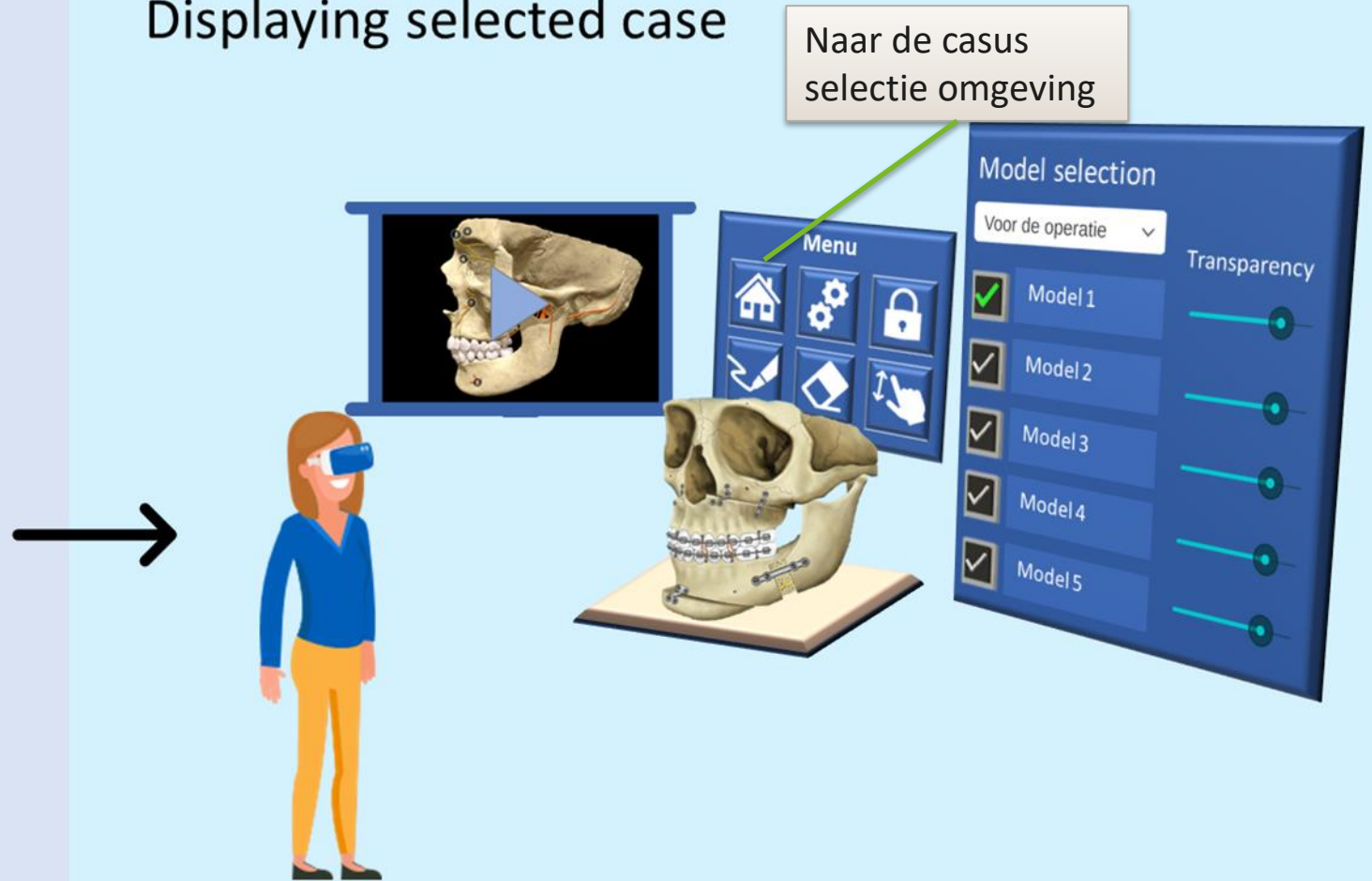
Displaying selected case



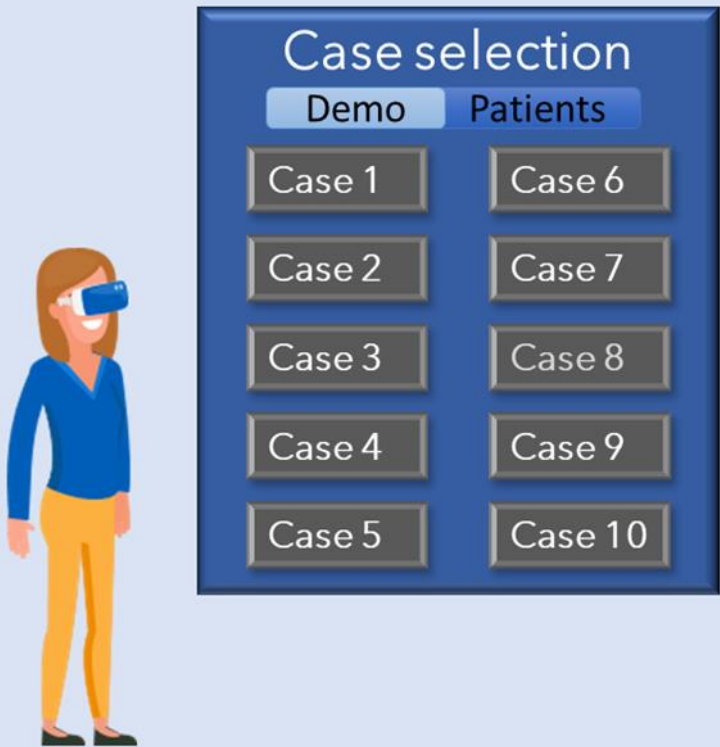
Opening scene



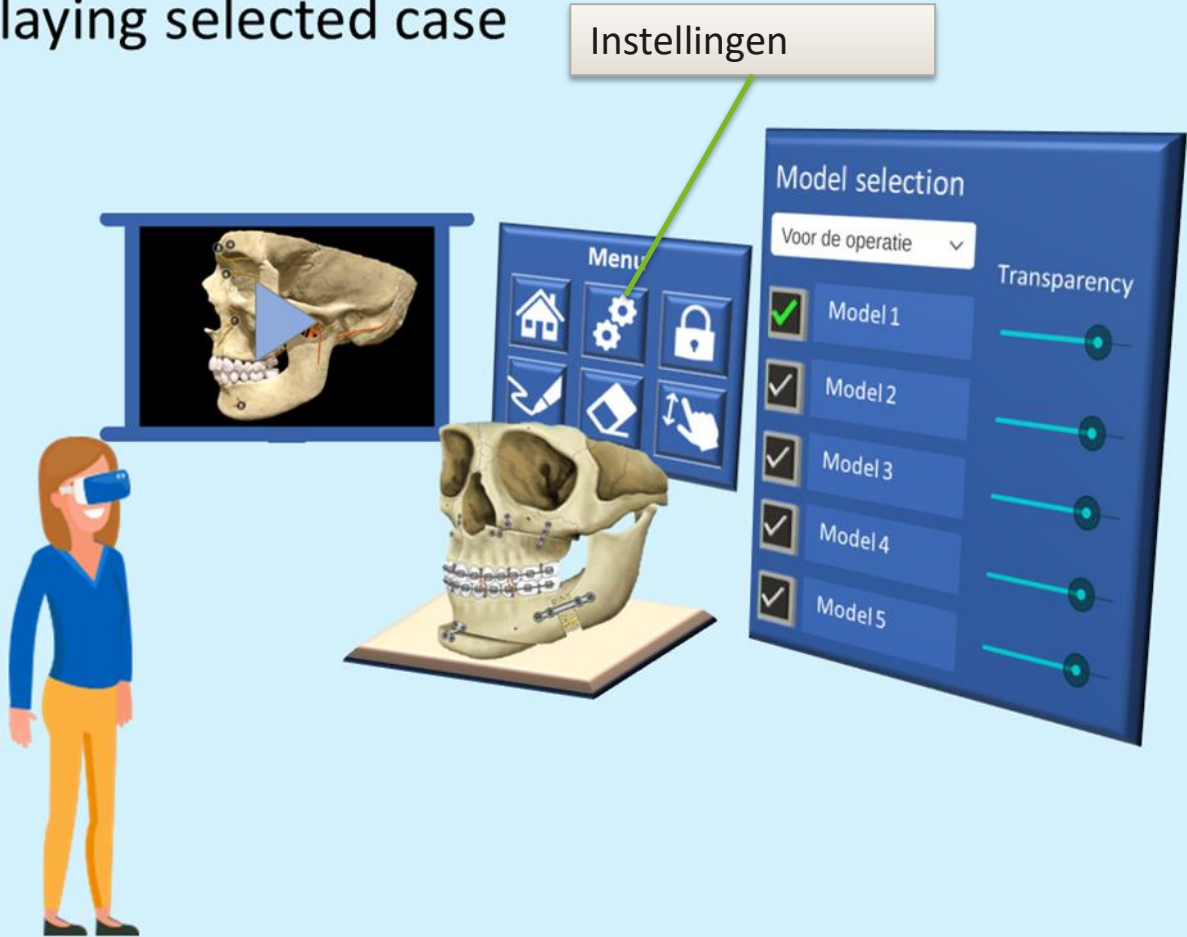
Displaying selected case



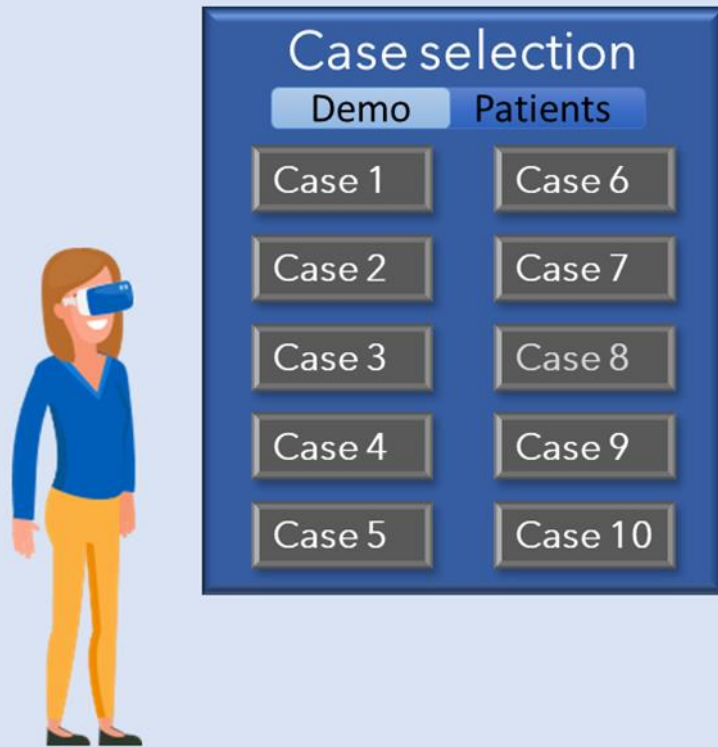
Opening scene



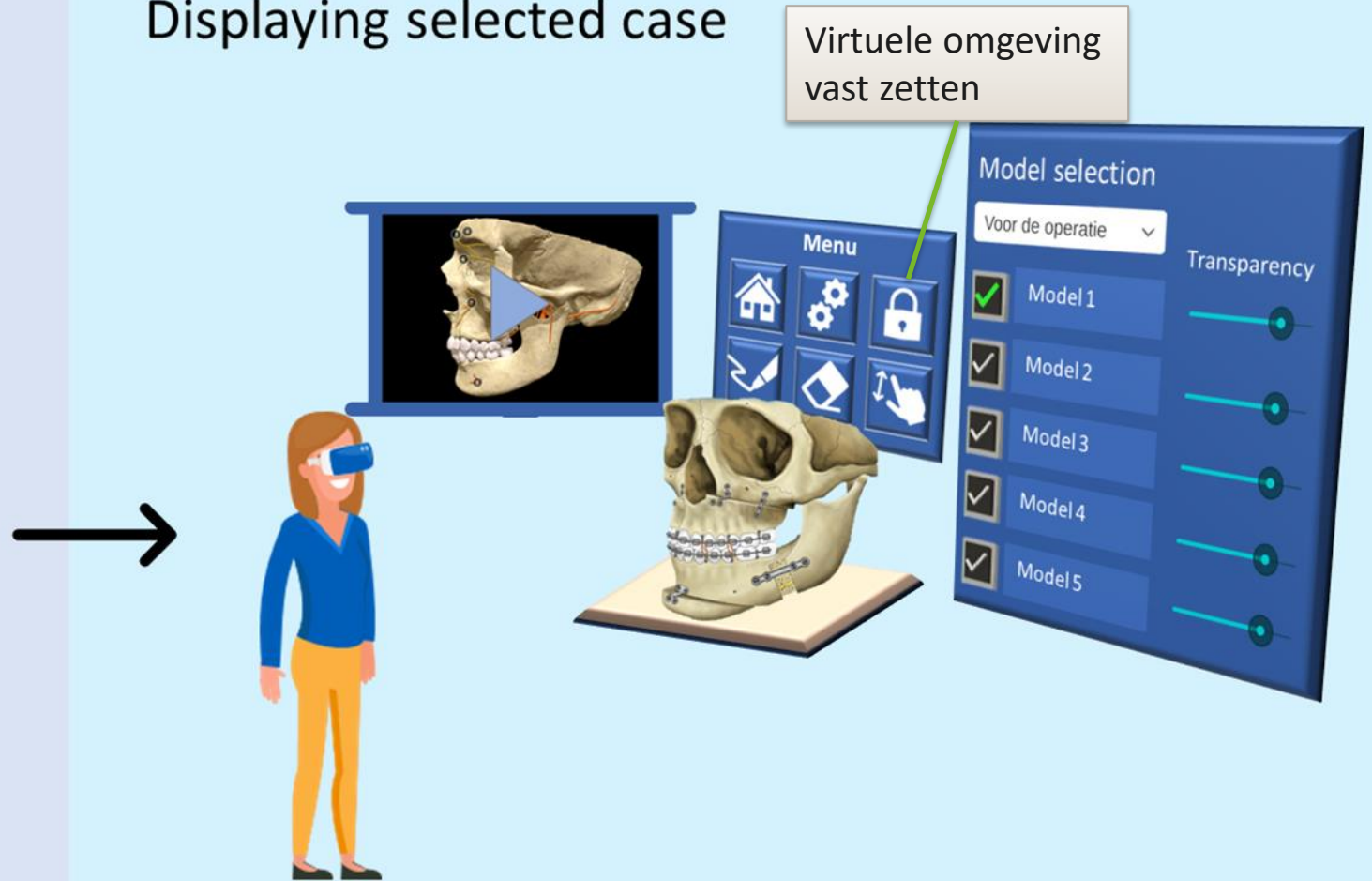
Displaying selected case



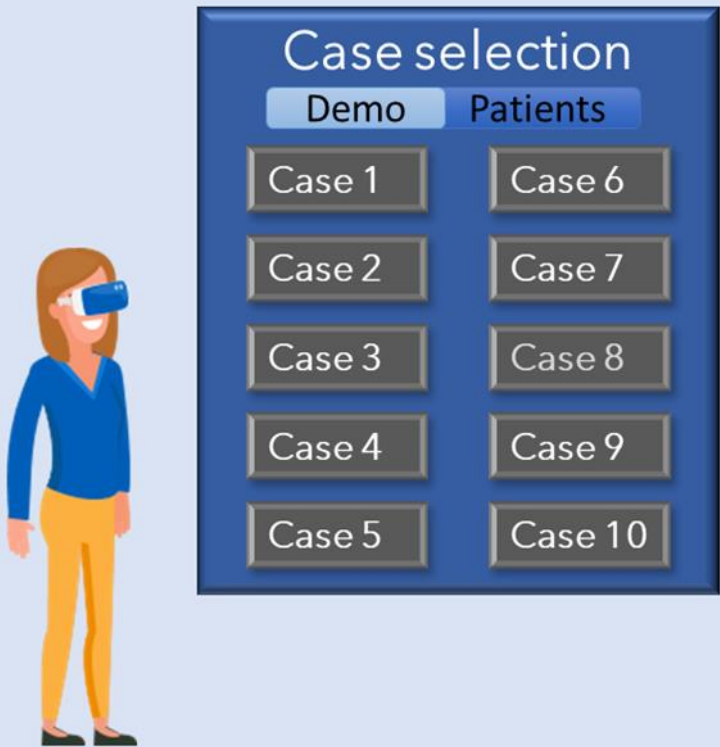
Opening scene



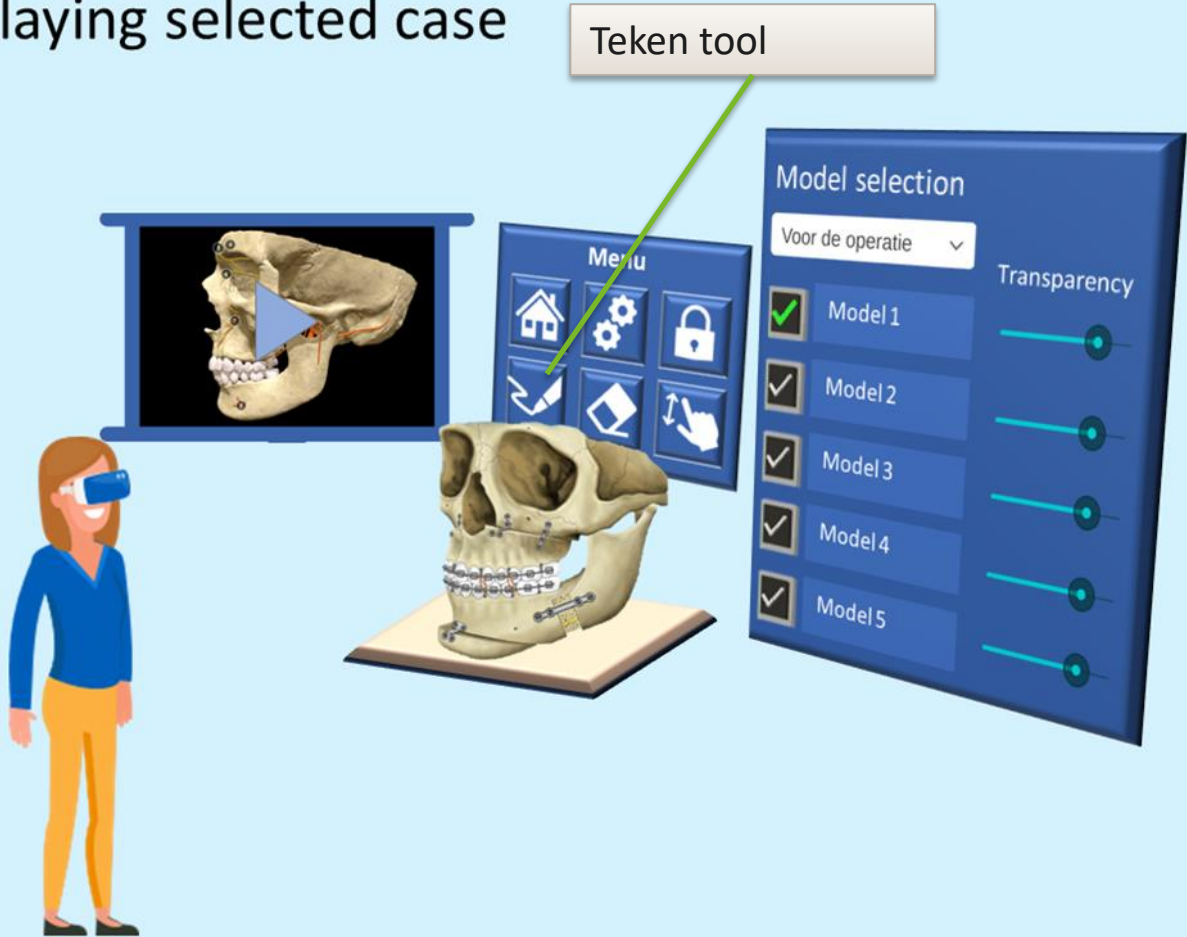
Displaying selected case



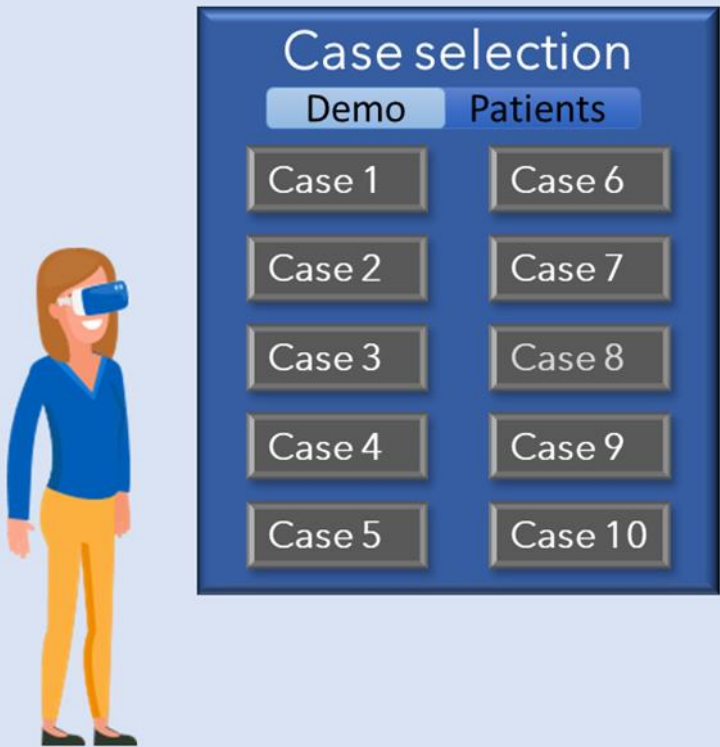
Opening scene



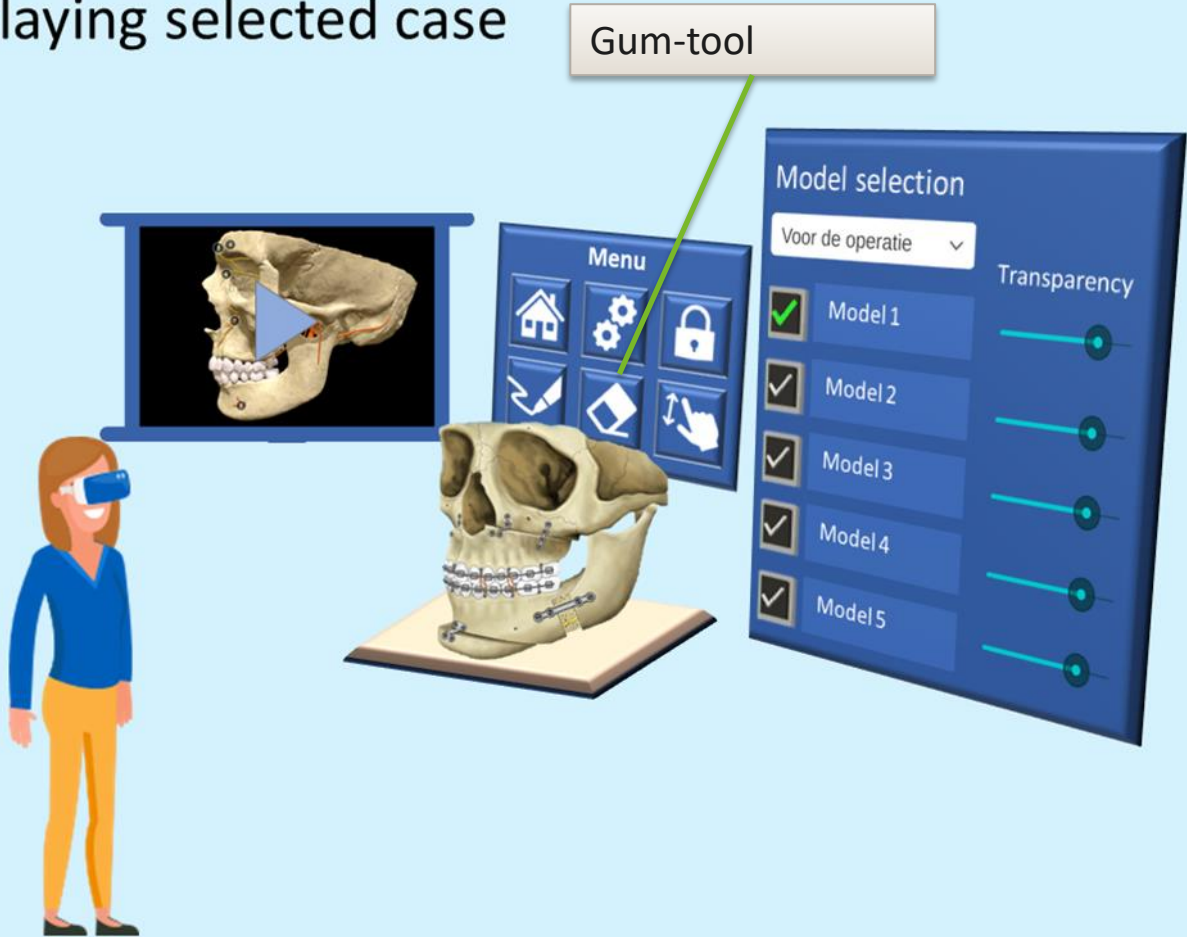
Displaying selected case



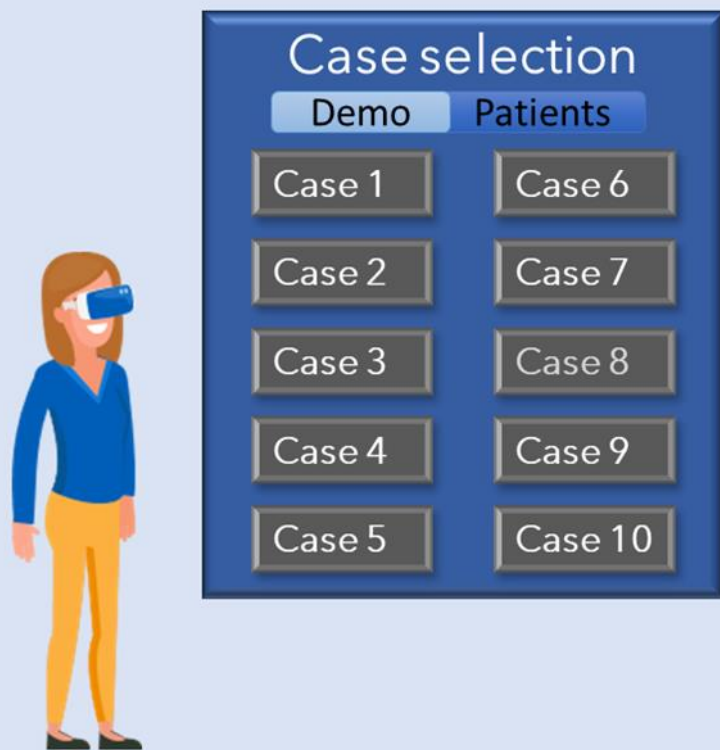
Opening scene



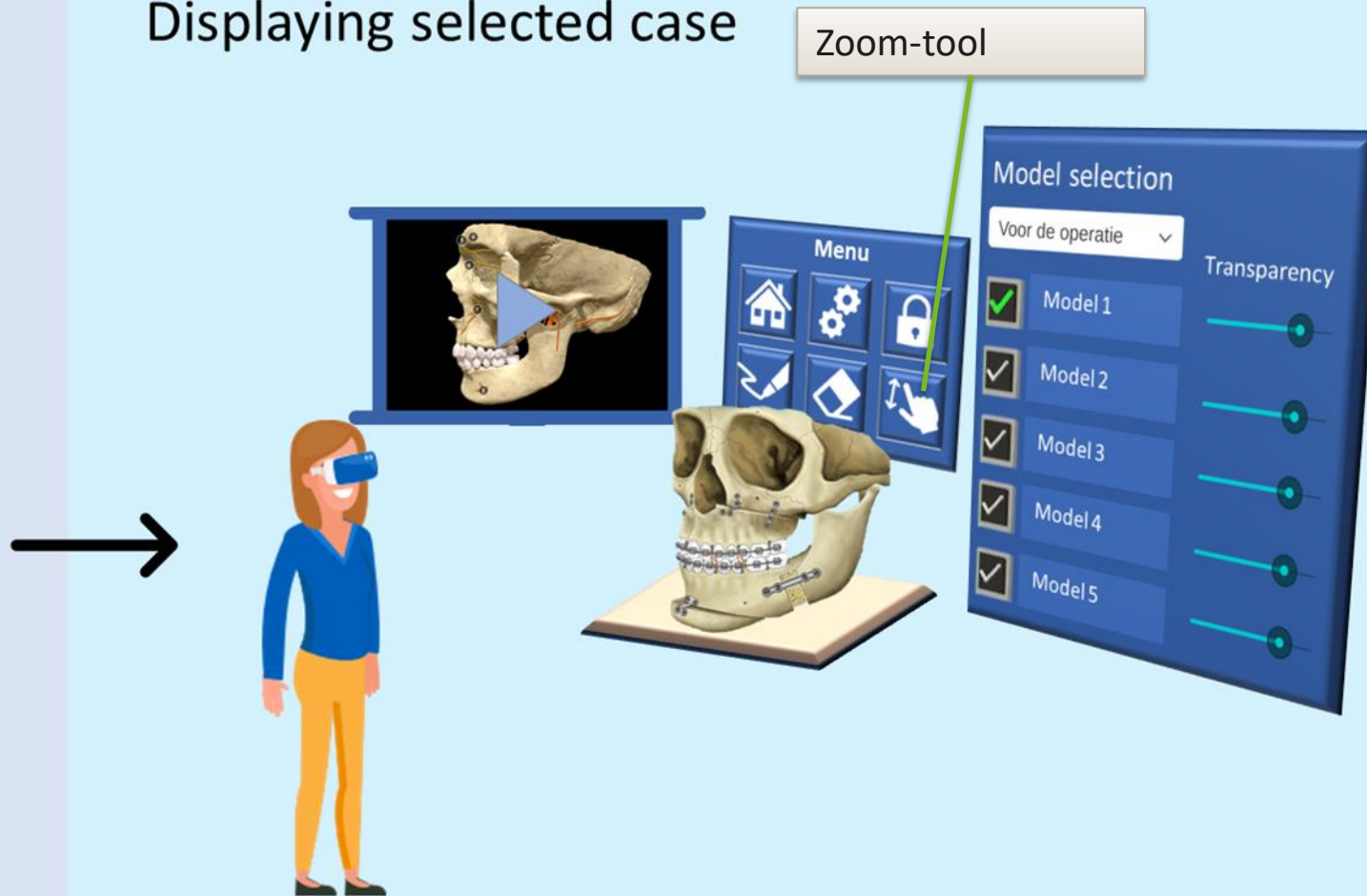
Displaying selected case



Opening scene



Displaying selected case



User-interface tablet / smartphone / PC



User-interface tablet / smartphone / PC



Live stream: meekijken met de HoloLens gebruiker

User-interface tablet / smartphone / PC



Wisselen naar AR mode

User-interface tablet / smartphone / PC



Optie menu om aanpassingen te doen aan de virtuele omgeving. Dit is gekoppeld aan de HoloLens omgeving

Toepassingen

Wat zijn volgens jou de toepassingen van deze app?

Overige opmerkingen