



High tech, high impact: ontdek  
hoogtechnologisch  
simulatieleren; een andere manier  
van vaardigheidsleren

Pieter van Gorkom, Patrick de Vos

# STIMULANZ

Anders **leren** in de zorg

**Interreg**  
Vlaanderen-Nederland



Gefinancierd door  
de Europese Unie

StimulanZ

# STIMULANZ

Anders leren in de



**Patrick de Vos**  
Fontys Hogeschool



**Pieter van Gorkom**  
Fontys Hogeschool

## Workshop

### High tech, high impact: ontdek hoogtechnologisch simulatieleren; een andere manier van vaardigheidsleren.

*Ervaar van dichtbij hoe technologie  
simulaties krachtiger en realistischer  
maakt. We demonstreren live projecties  
op reanimatiepoppen en nemen je mee  
in het proces dat studenten doorlopen  
om een verpleegkundig scenario te  
bedenken en te filmen.*

Donderdag **21 mei 2026**

**Provinciehuis Antwerpen**  
Koningin Elisabethlei 22  
2018 Antwerpen

Schrijf je hier in!



# Waar hebben we het over?



## Immersive technologie

- Onderdompeling
- Zintuiglijke beleving
- Digitale en/of hybride omgevingen
- Interactie en aanwezigheid

## Extended reality (XR)

- Overkoepelende term
- Verzamelnaam voor VR, AR (en MR)
- Continuüm echt–virtueel
- Verschillende gradaties van immersie



## Virtual reality (VR)

- Volledig virtuele omgeving
- Afgesloten van fysieke wereld
- Headset (HMD)
- 3D-interactie en simulaties

## Augmented reality (AR)

- Digitale laag over de echte wereld
- Real-time verrijking
- Smartphone, tablet of AR-bril
- Contextgebonden informatie

# 2005



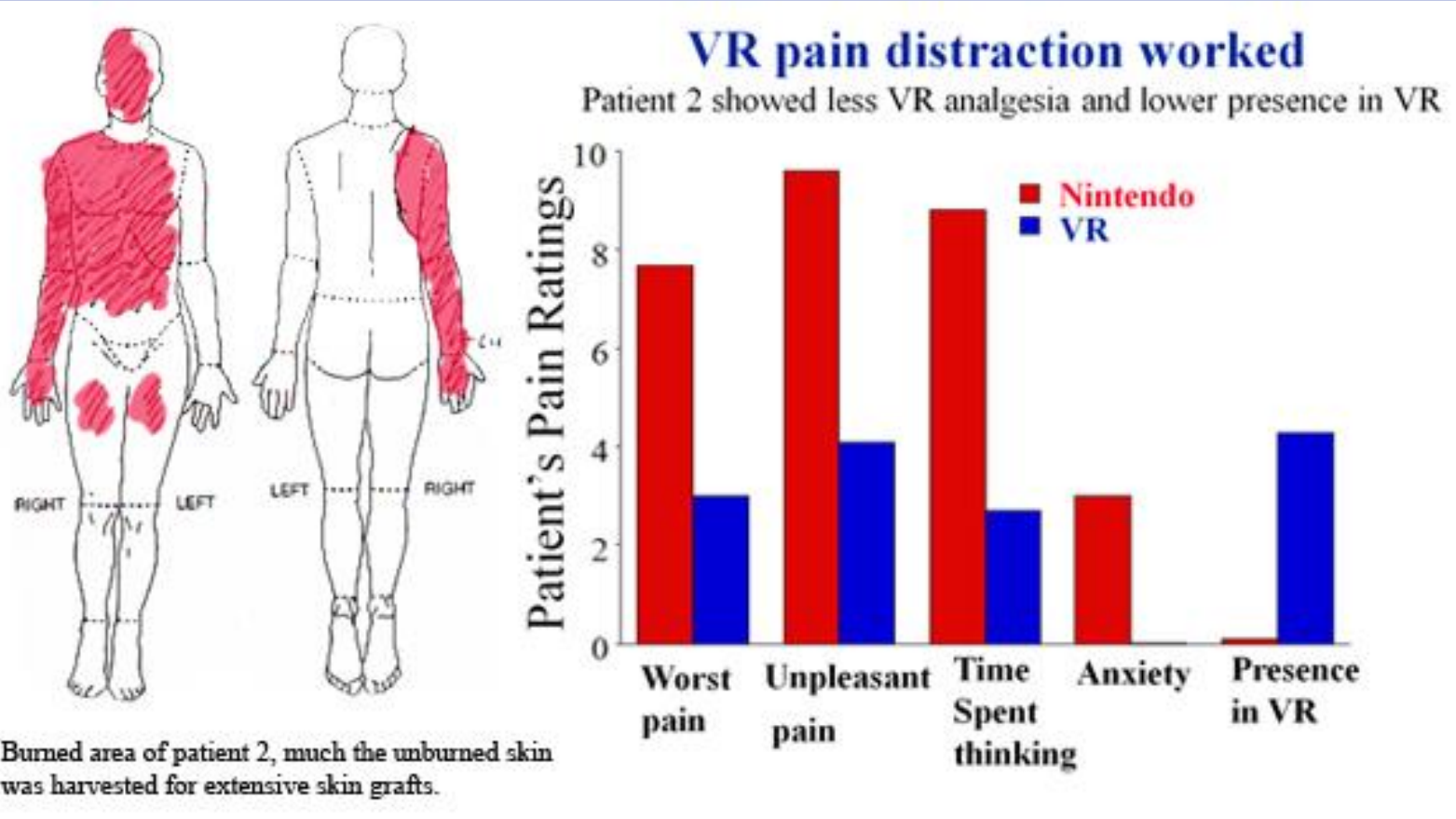


**Interreg**  
Vlaanderen-Nederland



Gefinancierd door  
de Europese Unie

StimulanZ





# Arachnophobia

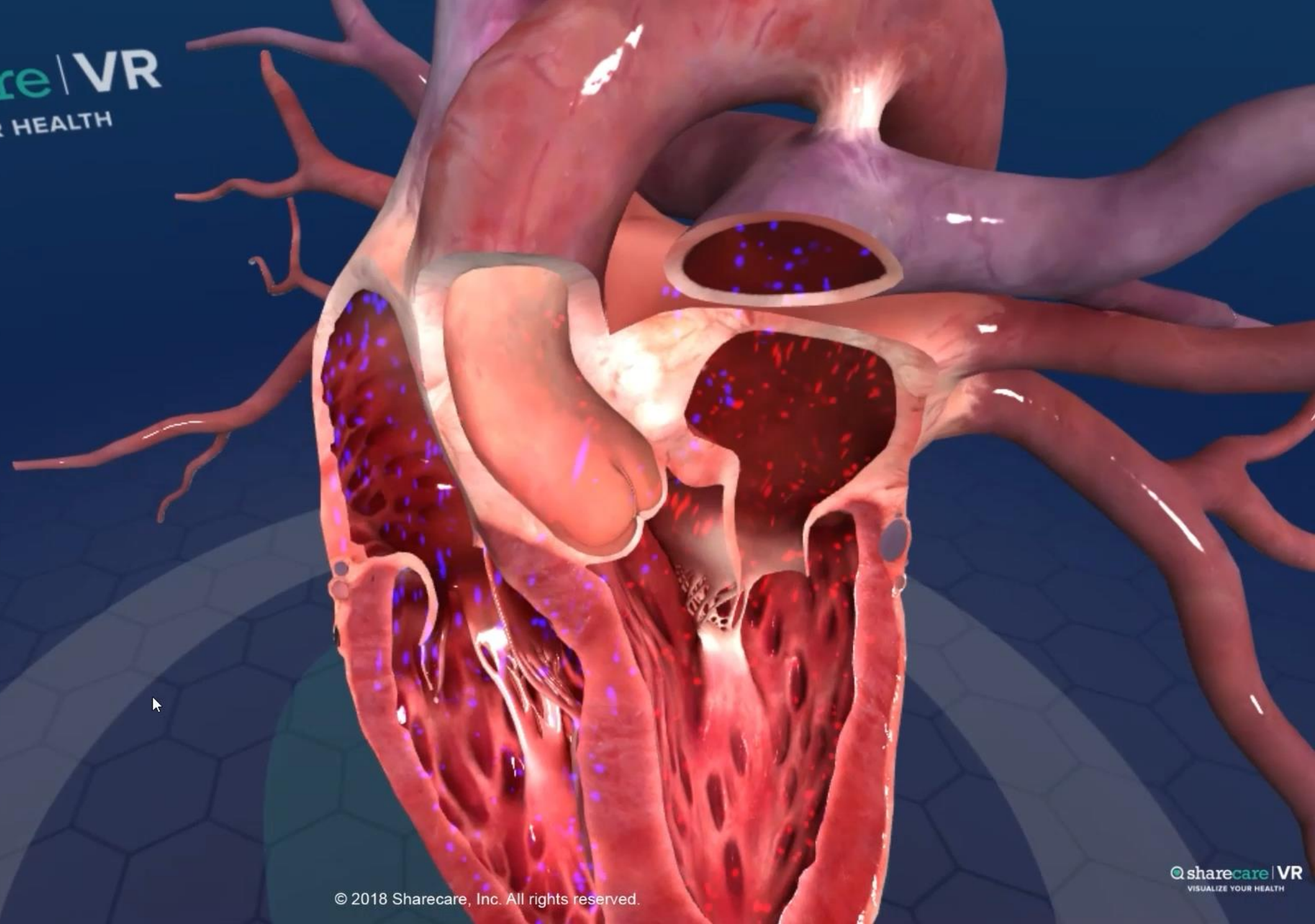


# 2016

- 360 graden films
- Opdrachten voor studenten ict minor VR
- Eerste kennismaking met reanimatie in VR
  - HTC vive

# Anatomie lessen in VR





# Reanimatielessen op school





Tutorial

Drop\_Down\_Menu

**the manusgloves**

Make sure the Manusdongle is in the pc and that gloves have wires connected to the thumbs

- Calibration

If the arms are correctly aligned with the hands then you should be able to calibrate the hands by pressing spacebar.

If this does not work you can rotate the left hand manually with the q & a button and the right hand with the w & s button

**The Vive trackers**

The vive trackers are what decide the position of the arms. Turn the vive trackers so that they align with the hands

**Device selection for the manikin**

In the dropdown menu you can select the corresponding device for the manikin. The order changes with the amount of devices connected, try different devices selection in order to find the one corresponding with the Manikin

**The eventtriggers**

down at the bottom is an event menu u can either press the buttons or the corresponding keys on the keyboard

1,3 are toggle buttons

2 works once

4 has to be pressed twice to trigger again

5 works multiple times

**Head calibration**

To calibrate the head click R

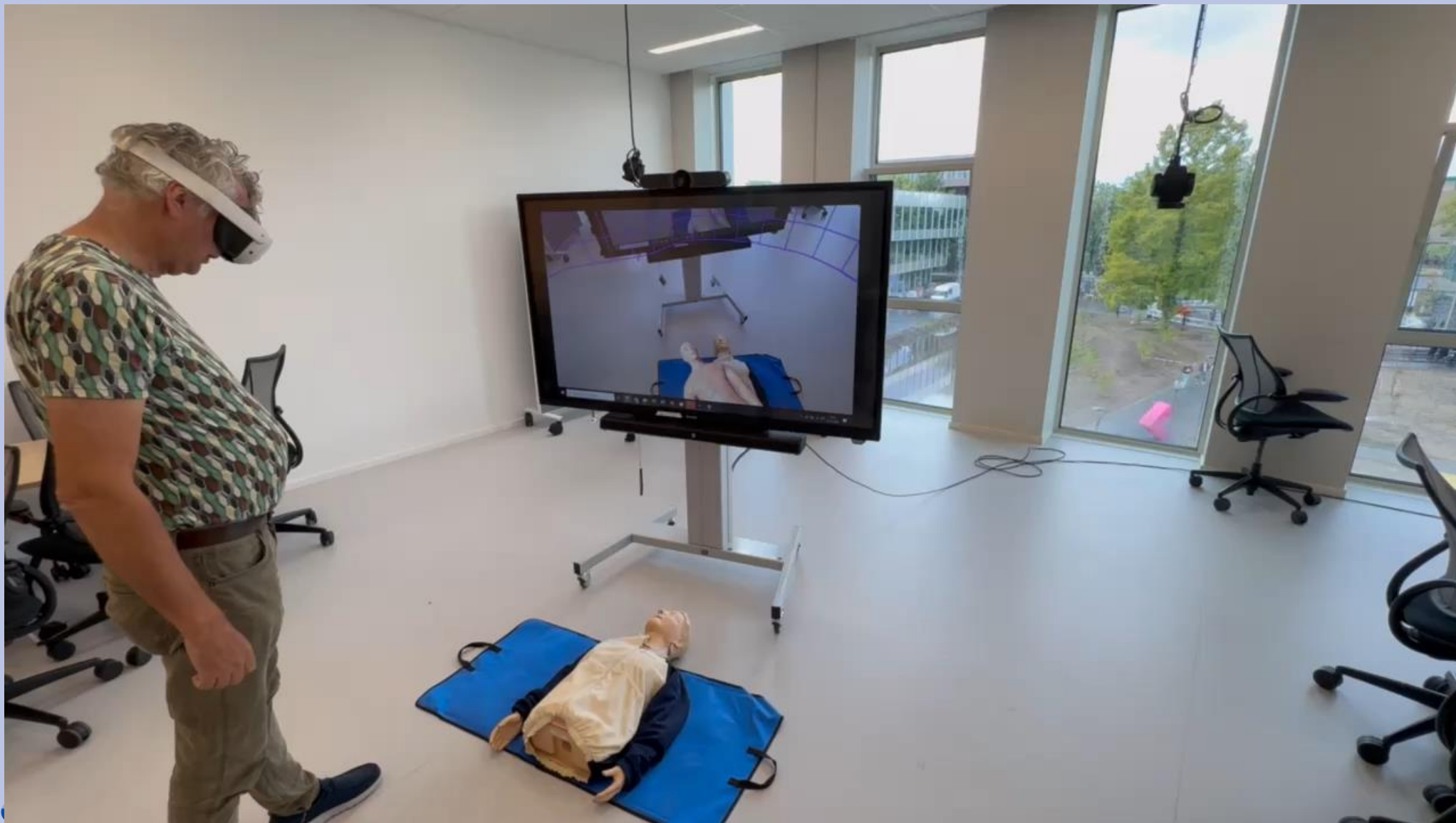


EventTriggers

1	2	3	4	5
FireWork	Can Throw	Siren	SmokeBomb	Screaming









# Demo

Bril 23 [PICO Screencast](#)

Bril 24 [PICO Screencast](#)

# Zelfgecreëerde scenario's in 360- graden video's met keuzemomenten

## *Studenten regisseur van hun eigen leerproces*

# 360 graden video's

- Scenario schrijven met keuzemomenten
- Juiste en onjuiste keuzemomenten onderbouwen met EBP
- Filmen scenario op locatie, authentieke realistische omgeving -> 360-graden camera

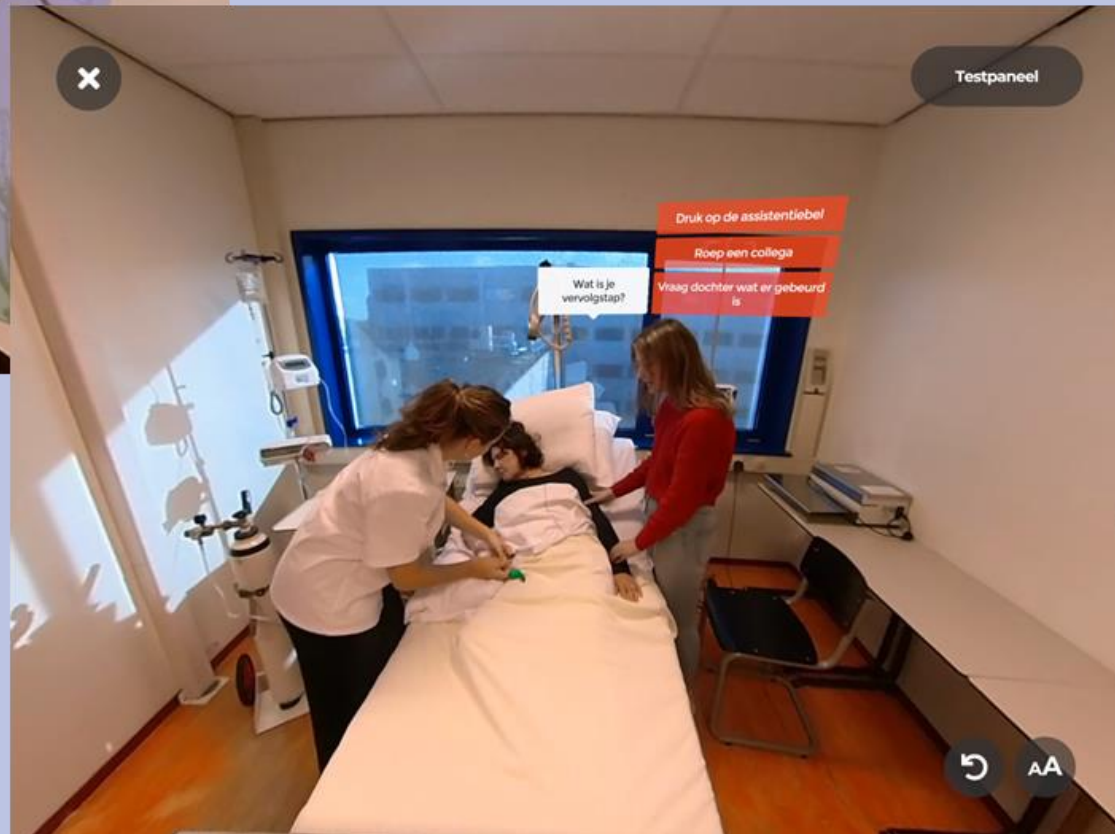
Meneer Eijsbouts is vandaag opgenomen in het ziekenhuis met toenemende benauwdheidsklachten. Hij komt erchtstreeks van de eerste hulp en wordt op jouw afdeling opgenomen met verdenking Corona (Covid 19). Hier zie je hoe menner Eijsbouts erbij zit op de kamer.

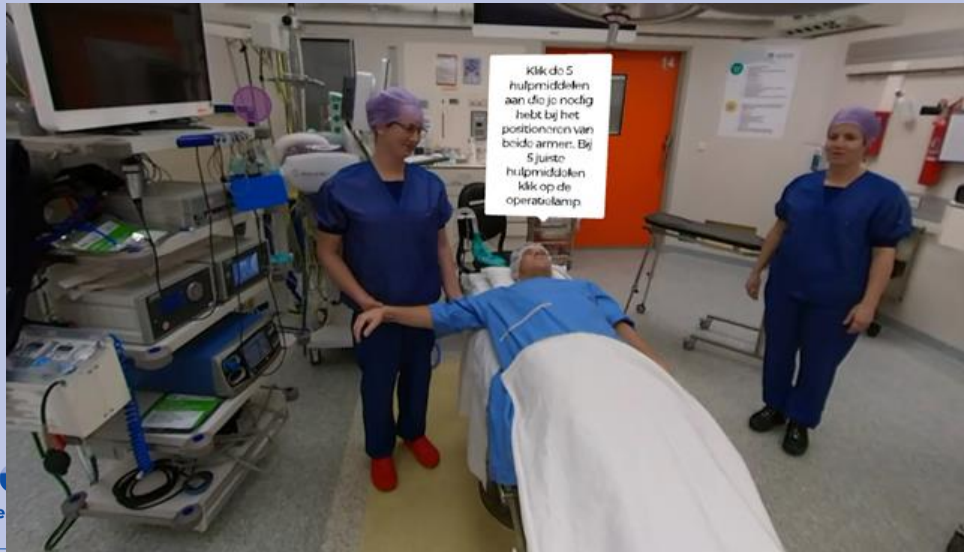
Ik heb genoeg beeld ik ga door met de opdracht

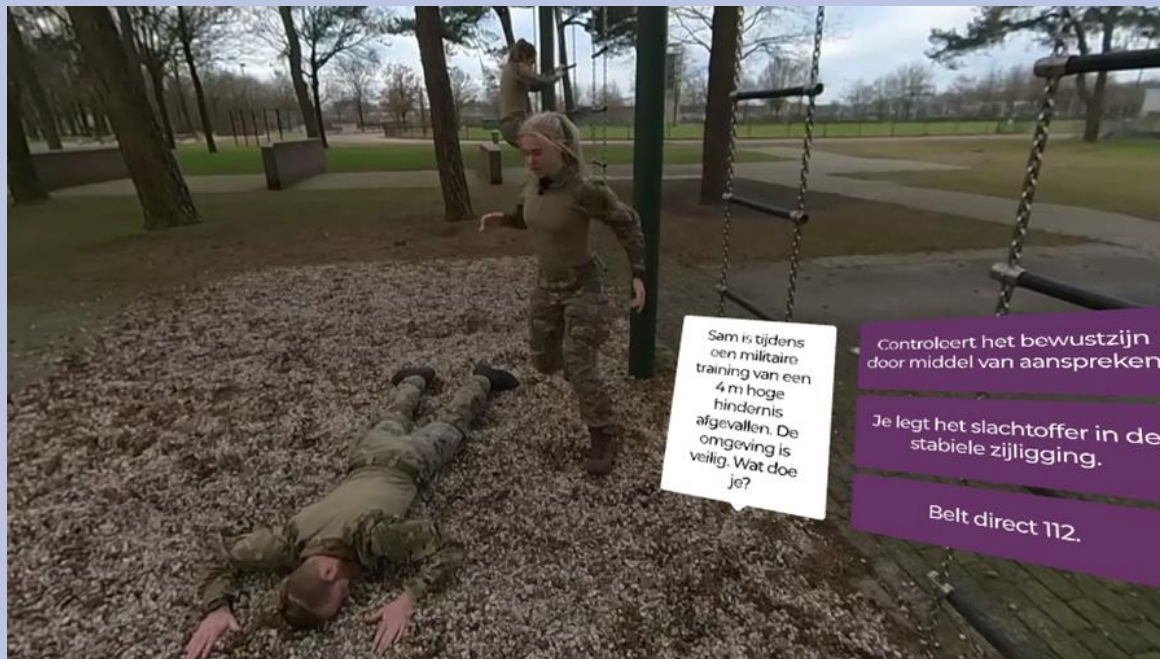
Ik wil dit filmpje graag nog een keer zien



Met studenten, door  
studenten, voor studenten











Het ambulancepersoneel begint niet met het inbrengen van een infuus. Dank nog eens goed na om maak een nieuwe keuze.

Ga hier verder.

Scenarios Media Trainees

Scenarios Courses

47 Scenarios  Status All

Order by Scenario title

36 Scenes

01 - Benauwdheid - Sepsis - Verslikking ...

167 Scenes

76 Scenes

02 - In de speeltuin

23 Scenes

87 Scenes

03 - In de achtertuin

15 Scenes

51 Scenes

04 - Hendrik en Cengi - Cardiologie Rea...

60 Scenes

05 - Hendrik en Cengi - Cardiologie - Pa...

51 Scenes

06 - Stan en Sanne op de Cardiologie

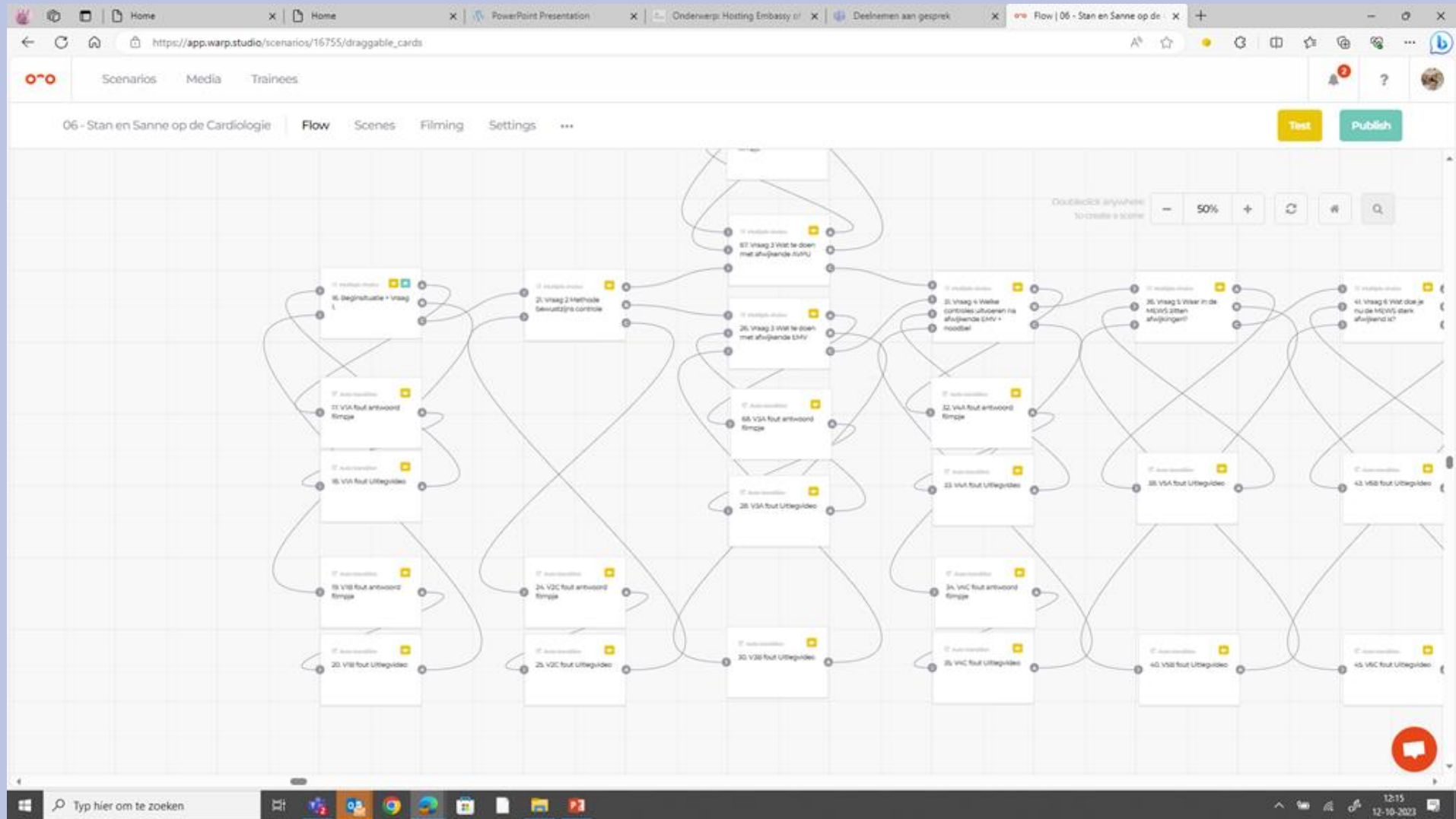
47 Scenes

07 - Inzet technologie in de thuiszorg

39 Scenes

08 - Positionering patiënt - Laparoscopi...

48 Scenes





00:00 / 00:34



Trim video



Linked to 1 scene in non-STEMI & Hypoglykemie - (Fontys-ETZ Project)



Toelichting antwoord B



+ Add scene

#### File information

✕ Video is trimmed

From 00:00.50

Until 00:32.60

Type Mono 360° Video

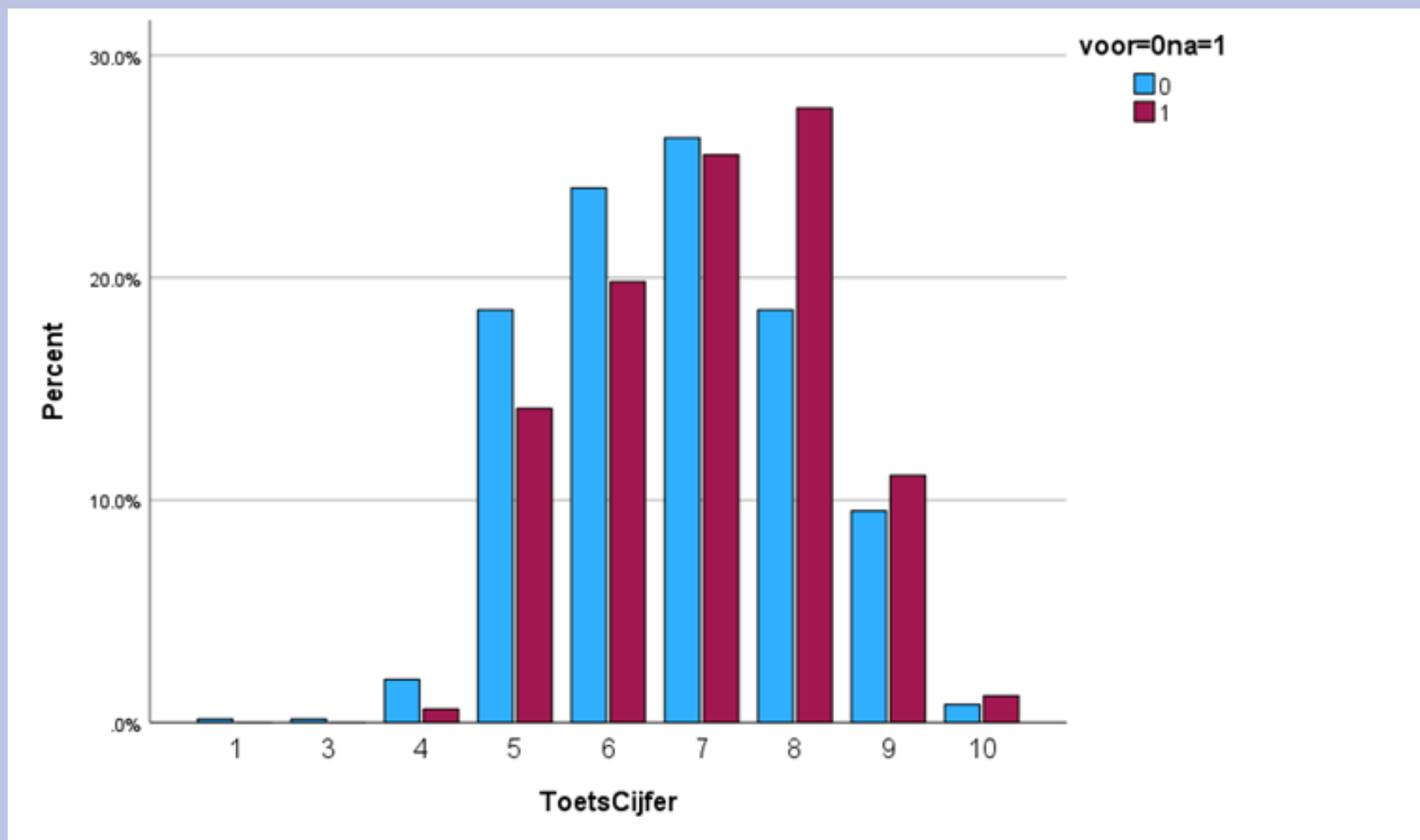
Length 00:34.63

Size 437 MB

Framerate 29 FPS

Highest resolution 6.0K

Date uploaded 08 May 2023, 22:41





**Bedankt!**

**Interreg**  
Vlaanderen-Nederland



Gefinancierd door  
de Europese Unie



Provincie  
Antwerpen  
GOVERNIEUW  
REINERGENCENTRUM

**avans**  
hogeschool

**SUMMA**

**RTC**  
REGIONAL TECHNICAL RESEARCH CENTRE  
Antwerpen

hogeschool  
**vives**

StimulanZ



Universiteit  
Antwerpen



Fontys  
» FOR SOCIETY



Stedelijk  
Onderwijs



AP HOGESCHOOL  
ANTWERPEN



Provincie  
Antwerpen

Provincie Noord-Brabant



Ministerie van Economische Zaken  
en Klimaat