

Immersive Care

Virtual Reality in de pediatrie

RESEARCH
@THOMAS MORE

DOEL

Potentieel van virtual reality (VR) ter ontspanning en afleiding van pediatrische patiënten in een ziekenhuis verkennen

IMMERSIEVE TECHNOLOGIE

Type: VR

Hardware: Oculus Go

Applicatie (prototype): Relaxation-VR (Psylaris), bestaande uit 3 modules

- Ademhalingsoefeningen
- Meditatieoefeningen
- Minigames



WAT HEBBEN WE ONDERZOCHT?

Onderzoeksvragen

1. Wordt het gebruik van VR ter ontspanning en afleiding van pediatrische patiënten aanvaard door patiënten en zorgprofessionals?
2. Is het gebruik ervan haalbaar voor patiënten en zorgprofessionals?
3. Ervaren de patiënten bijwerkingen?
4. Welke invloed heeft VR op de mate van angst, stress, pijn en blijheid van de patiënten?

INTERVENTIE

Enmalig gebruik van Relaxation-VR ter ontspanning tijdens verblijf in ziekenhuis of voor, tijdens en/of na een medische procedure. Duur van gebruik is afhankelijk van de nood van de patiënt en/of de duur van de procedure.

DEELNEMERS

51 pediatrische patiënten (30 ♀/21 ♂; leeftijd: 4-16j (M=10.88, SD=3.17)
12 zorgprofessionals (11 verpleegkundigen/1 orthopedagoog; 12 ♀/0 ♂; leeftijd: 22-48j (M=30.08, SD=8))

RESULTATEN

Attitude t.o.v. de technologie (na gebruik)

Zowel pediatrische patiënten als verpleegkundigen aanvaardden VR en toonden een **positieve attitude** t.o.v. de technologie.

Haalbaarheid

Zowel pediatrische patiënten als de verpleegkundigen beschouwden het gebruik van VR als **haalbaar**. Relaxation-VR werd bij 30 patiënten gebruikt ter ontspanning tijdens een langer verblijf en bij 19 ter afleiding voor, tijdens en/of na een medische procedure (voornamelijk 'bloed trekken' en 'het steken van een infuus of sonde'). **Verpleegkundigen waren tevreden** over de applicatie en rapporteerden een **goede bruikbaarheid**. De **patiënten vonden het leuk** om VR te gebruiken en vonden de applicatie **gemakkelijk in gebruik**.

Bijwerkingen

Er zijn **geen ernstige bijwerkingen** opgetreden gerelateerd aan VR. Patiënten rapporteerden echter wel **in beperkte mate typische kenmerken van 'cybersickness'** (wazig zicht, vermoeidheid en misselijkheid).

Klinische effecten

De gerapporteerde **pijn, angst en spanning (stress) van patiënten was lager tijdens het gebruik van de applicatie dan voor het gebruik ervan**. Anderzijds rapporteerden de deelnemers **meer blijdschap**. Het studiedesign laat echter niet toe om te stellen dat VR beter of minder goed werkt dan reeds bestaande methoden.

CONCLUSIE

Het gebruik van (Relaxation-)VR ter afleiding en/of ontspanning van pediatrische patiënten in een ziekenhuis is aanvaardbaar en haalbaar. Patiënten ervaren geen ernstige bijwerkingen. Relaxation-VR helpt om angst, pijn en spanning (stress) bij deze kinderen aan te pakken en hun verblijf in het ziekenhuis aangamer te maken.

Voor meer info: sylvie.bernaerts@thomasmore.be