

VR VITALIS

virtuální realita ve zdravotnictví



Mgr. Jana Trdá, Ph.D., VR LIFE

Bc. Irena Skřinařová, FNO

O ČEM TO BUDE

- ✔ Stručně o naší firmě a produktu
- ✔ Postup vývoje modulů pro rehabilitace
- ✔ Parametry pro výběr HW
- ✔ IT parametry pro výběr cviků
- ✔ Medicínské parametry pro výběr cviků



STRUČNĚ O NAŠÍ FIRMĚ



- ▼ Na trhu od 2018
- ▼ Specializace na zdravotnictví
 - ▼ Rehabilitace
 - ▼ Neurochirurgie
- ▼ Certifikace zdravotnického prostředku
- ▼ Patent s H2 Medical technologies

STRUČNĚ O PRODUKTU

- ▼ Pohybová cvičení
 - HK, DK, záda a krk
- ▼ Kognitivní funkce
- ▼ Dýchání
- ▼ Psychika
- ▼ Testování



vrvitalis

POSTUP VÝVOJE VR REHABILITACE



- ✔ Návrh od expertního týmu
- ✔ Schválení od metodika
- ✔ Příprava scénáře
- ✔ Schválení scénáře
- ✔ Testování – používání - studie

EXPERTNÍ TÝM

🚩 Lékaři

- 🚩 doc. MUDr. Michal Filip, Ph.D., MBA
- 🚩 MUDr. Šárka Baníková, MBA
- 🚩 MUDr. Štefan Reguli, Ph.D.

🚩 Fyzio a ergo

- 🚩 Mgr. Marcela Dabrowská
- 🚩 Mgr. Zuzana Chalupová
- 🚩 Bc. Irena Skřiňářová
- 🚩 Mgr. Renáta Čecháčková
- 🚩 Mgr. Kristýna Mullerová
- 🚩 Mgr. Aneta Svobodová





VÝBĚR HARDWARE

Typ	Bezpečnost	Cena	Jednoduchost	Grafika	Výkon	Váha	Zapojení končetin
Držáky na mobil	???	???	???	?	?	???	?
Bezdrátové brýle	???	??	??	??	??	??	???
Drátové brýle	?	?	?	???	???	?	???

PARAMETRY PRO VÝBĚR CVIČENÍ

- ▼ Rozměr cvičicí plochy
- ▼ Pohyb ve VR = pohyb v reálu
- ▼ Nejedná se o jemnou motoriku
- ▼ Není třeba další pomůcka
- ▼ Nesimuluje tíhu a pevné předměty
- ▼ VR má jasnou přidanou hodnotu
- ▼ Jednoduché ovládání



**Návrh pohybových aktivit pro
virtuální realitu
pro pacienty s Parkinsonovou
nemocí
v rámci projektu TAČR**

PODKLADY

- Keus SHJ, Munneke M, Graziano M, et al. Evropské doporučené postupy pro fyzioterapeutickou léčbu Parkinsonovy nemoci. 2014; KNGF/ParkinsonNet, Nizozemsko. Překlad: Ota Gál, Martina Hoskovcová, Sylva Ficová
- Metaanalýzy 2018 - 2021
- Kurz fyzioterapie u Parkinsonovy nemoci (Neurologická klinika VFN a 1.LF UK, 2019)
- Praktické zkušenosti (ambulance, lůžková část)

Typické klinické příznaky pacientů s PN

Motorické příznaky

- Hypokineze
- Bradykineze
- Akineze
- Rigidita
- Semiflekční držení těla
- Třes
- Posturální instabilita
- Poruchy chůze
- Poruchy řeči a polykání

Non-motorické příznaky

- Úzkost, deprese, únavnost
- Bolesti kloubů, fibromyalgie
- Zácpa
- Porucha čichu
- Poruchy spánku
- Kognitivní dysfunkce



VÝBĚR AKTIVIT

- Široké využití - hlavně u hospitalizovaných pacientů
- Simulace běžných denních činností
- Aktivity zaměřené na HKK , DKK i kombinované



Přijďte si zítra na workshop
vyzkoušet naše rehabilitace ve
virtuální realitě

www.vrvitalis.com

