





## Vlastník technologie

Fakultní nemocnice Hradec Králové

### Vynálezci

Mgr. Tomáš Osladil

### Stav duševního vlastnictví

patentová přihláška PUV 2017-33342

# Fáze vývoje technologie

Dokončené testování prototypu

#### Kontakt

Mgr. Lucie Bartošová, Ph.D. lucie.bartosova@fnhk.cz +420 727 802 314

# POPIS TECHNOLOGIE

# Balance Belt - bezpečnostní pás pro trénink vstávání, rovnováhy a chůze

### Úvod

V rámci rehabilitace a vertikalizace seniorů nebo pacientů s omezenou hybností či sníženou stabilitou se dnes používají tzv. chodítka. Nevýhodou těchto chodítek je, že v některých případech se uživatel, navzdory možnosti pevného opření o madlo cítí nejistý a obává se pádu, popř. uživatel není nebo se necítí dostatečně silný na to, aby byl schopen stát nebo jít jen s oporou pro ruce.

# Popis vynálezu

BalanceBelt se skládá ze sedáku, rukojetí a z pevných a elastických popruhů, které lze připevnit k vysokému chodítku. Umožní užívání chodítek i osobám, které by se standardními chodítky potřebovaly při stání nebo chůzi ještě soustavnou pomoc ošetřovatelského personálu, ať již ve formě přídavného podepření nebo ve formě připravenosti zachytit uživatele v případě pádu. Současně usnadní ošetřovatelskému personálu vertikalizaci pacientů, například při vstávání za účelem chůze s pomocí chodítka. Pás lze použít samostatně pro ulehčení manipulace s pacientem např. při přesunech nebo při cvičení na lůžku, při vertikalizaci do sedu, do stoje nebo jako součást vysokého chodítka pro trénink chůze.

# Výhody

Kombinace pružného a pevného připevnění lan či popruhů slouží:

- při tréninku vstávání a rovnováhy
- při tréninku přesunů z lůžka (na vozík, do stoje)
- chůze nejen jako opora, ale současně jako stimulace

Balance Belt je určen pro osoby s omezenou pohyblivostí a poruchou rovnováhy po úrazech, operacích, při neurologických a dalších onemocněních, pro seniory. Uživatelům umožní překonat obavy ze stoje a chůze, umožňuje větší pokrok při terapii, snižuje riziko nestability a pádu. Ošetřujícím umožňuje pevnější úchop, ulehčuje, případně nahrazuje manuální dopomoc, zlepšuje ergonomii práce.

# Potenciální využití

Pomůcka je určena do zařízení akutní zdravotní péče (nemocnic), do zařízení následné péče, rehabilitačních ústavů, ústavů sociální péče, domovů seniorů i do domácího prostředí. Pomůcku může jednoduše používat jak odborný zdravotnický personál, tak i neodborná veřejnost.

Centrum transferu biomedicínských technologií

Hradec Králové, Sokolská 581

e-mail: <a href="mailto:ctbt.cz">ctbt@ctbt.cz</a> **www.ctbt.cz** 

Fakultní nemocnice Hradec Králové
Univerzita Hradec Králové
Univerzita obrany – Fakulta vojenského zdravotnictví