

část 3

Dynamický chodník s integrovanými tlakovými senzory pro analýzu a nácvik chůze - rehabilitace pacientů po cévní mozkové příhodě a s jinými poruchami chůze - **1 ks**

str.1

Přístroj pro funkční elektrickou stimulaci dolní i horní končetiny - 1 ks

Přístroj pro počítačově asistovanou rehabilitaci horní a dolní končetiny s vizuální zpětnou vazbou - 1 ks

Požadavky zadavatele

Potvrzení o splnění požadavků
dodavatelem**Dynamický chodník**

<ul style="list-style-type: none"> dynamický chodník pro analýzu a nácvik chůze s integrovanými tlakovými senzory 	
<ul style="list-style-type: none"> Diganostika stoje a chůzového mechanismu, vícezónové (anteriorní, mediální a posteriorní zóna) rozložení tlaku na chodidlech, průběh odvalu chodidla, délka kroku, šířka kroku, rotace chodidel, výchyly COP pomocí tlakové desky umístěné pod pohyblivým pásem 	
<ul style="list-style-type: none"> analytický chodící pás s interaktivním tréninkovým systémem 	
<ul style="list-style-type: none"> plocha pásu přibližně 150 x 50 cm 	
<ul style="list-style-type: none"> rychlost pohybu chodícího pásu 0 - 22 km/hod 	
<ul style="list-style-type: none"> plynulý rozjezd pásu od 0 km/hod s inkrementem 0,1 km/h 	
<ul style="list-style-type: none"> sklon pásu nastavitelný v rozsahu 0 - 25% 	
<ul style="list-style-type: none"> kalibrované tlakové senzory zabudované v plošině s rozsahem měření 1 - 120 N/cm² 	
<ul style="list-style-type: none"> vzorkovací frekvence 120 Hz 	
<ul style="list-style-type: none"> plocha se senzory cca 105 x 40 - 115x50cm, cca 3000-3500 senzorů 	
<ul style="list-style-type: none"> výškově i šířkově nastavitelná madla po celé délce pásu 	
<ul style="list-style-type: none"> dynamický pneumatický odlehčovací systém s nosností 250kg, max. výška pacienta 200cm, odlehčení 0,5 kg až 80 kg 	
<ul style="list-style-type: none"> bezpečnostní stop tlačítko na ovládacím panelu chodníku 	
<ul style="list-style-type: none"> řídící PC 	
<ul style="list-style-type: none"> software pro analýzu chůze a stoje 	
<ul style="list-style-type: none"> datová databáze pacientů 	
<ul style="list-style-type: none"> grafické zobrazení měřených dat v reálném čase 	
<ul style="list-style-type: none"> náhled naměřených hodnot 	
<ul style="list-style-type: none"> tvorba reportů s možností editace 	
<ul style="list-style-type: none"> nájezdová rampa 	
<ul style="list-style-type: none"> zpětná rotace pásu pro nácvik chůze z kopce 	
<ul style="list-style-type: none"> interaktivní nácvik chůze ve virtuálním prostředí s možností editace 	
<ul style="list-style-type: none"> plochý monitor s uhlopříčkou min. 42" 	
<ul style="list-style-type: none"> stojan na monitor nebo držák na stěnu 	
<ul style="list-style-type: none"> zdravotnický prostředek v souladu s direktivou 93/42/EEC 	

Systém pro funkční elektrickou stimulaci dolní končetiny

<ul style="list-style-type: none"> Systém pro funkční elektrickou stimulaci peroneálního nervu 	
<ul style="list-style-type: none"> Podkolenní manžeta s integrovaným stimulatorem, možno jeho vyjmutí pro oddělené nabíjení 	
<ul style="list-style-type: none"> Bezdrátové nastavení systému přes technologii Wi-Fi, zabezpečující stabilitu spojení a nemožnost jeho rušení vnějšími signály 	

část 3

Dynamický chodník s integrovanými tlakovými senzory pro analýzu a návčik chůze - rehabilitace pacientů po cévní mozkové příhodě a s jinými poruchami chůze - **1 ks**

str.2

Přístroj pro funkční elektrickou stimulaci dolní i horní končetiny - **1 ks**

Přístroj pro počítačově asistovanou rehabilitaci horní a dolní končetiny s vizuální zpětnou vazbou - **1 ks**

Požadavky zadavatele	Potvrzení o splnění požadavků dodavatelem
• Bezdrátový ovladač pro nastavení intenzity stimulace a výběr programu, signalizace nabití jednotlivých částí systému	
• Velkoplošné bavlněné elektrody pro jednodušší nastavení stimulace	
• Možnost použití menších bavlněných elektrod v případě nutnosti většího zacílení	
• Bezdrátový patní snímač v botě zajišťující přesné časování jednotlivých cyklů a momentů stimulace	
• Stehenní manžeta pro synchronizovanou stimulaci kvadricepsu/hamstringů	
• Řídící jednotka umožňující bezdrátové nastavení systému (časování, parametry pulzů, typy pulzů, atd.), ukládání patientských dat a dat o terapii	
• Výměnné panely vkládané do manžety zajišťující její hygienické použití i pro více pacientů	
• Zařízení využitelné jak pro terapii i pro každodenní použití jako kompenzační pomůcka (manuální i automatický režim)	
• Úprava parametrů stimulace v reálném čase, v průběhu chůze	
• Délka pulzů – mikro sekundy	
• Amplituda pulzů – miliampéry	
• Kapacita baterií stimulační jednotky s co nejdelší dobou provozu na jedno nabití - min 700 mAh	
• Kapacita baterií řídicí jednotky energeticky ekonomická - cca do 1100 mAh	
• Systém pro pravou a levou dolní končetinu	
• Manžety jsou doplněny výměnnými elastickými pásky:	
o S – obvod nohy 29-36 cm	
o M – obvod nohy 36-42 cm	
o L – obvod nohy 42–51 cm	
Součástí dodávky budou:	
• Programovací jednotka se softwarem (PDA)	
• Konfigurační kolébka se stylusem	
• Nabíječka k programovací jednotce	
• Výměnné hygienické vložky jako výstelka manžety	
• Výměnné gumové pásky pro různé velikosti manžety	
• Testovací sada	
• Nastavovací kabely	
• Gelové i bavlněné elektrody (velkoplošné i malé)	
• Náhradní baterie do Gait-Sensoru	
• Šroubovák	

část 3

Dynamický chodník s integrovanými tlakovými senzory pro analýzu a návčik chůze - rehabilitace pacientů po cévní mozkové příhodě a s jinými poruchami chůze - **1 ks**

str.3

Přístroj pro funkční elektrickou stimulaci dolní i horní končetiny - **1 ks**

Přístroj pro počítačově asistovanou rehabilitaci horní a dolní končetiny s vizuální zpětnou vazbou - **1 ks**

Požadavky zadavatele

Potvrzení o splnění požadavků
dodavatelem**Systém pro funkční elektrickou stimulaci horní končetiny**

<ul style="list-style-type: none"> Lehká plastová dlaha zabezpečující funkční elektrickou stimulaci nervů inervujících svalové skupiny zodpovědné za flexi a extenzi prstů ruky, stabilitu zápěstí 	
<ul style="list-style-type: none"> 5 elektrod zajišťujících stimulaci nervů 	
<ul style="list-style-type: none"> Bezdrátové nastavení systému přes technologii Wi-Fi, zabezpečující stabilitu spojení a nemožnost jeho rušení vnějšími signály 	
<ul style="list-style-type: none"> Bezdrátový ovladač pro nastavení intenzity stimulace a výběr programu, signalizace nabití 	
<ul style="list-style-type: none"> Bavlněné elektrody šetrné k pokožce pacienta 	
<ul style="list-style-type: none"> Řídící jednotka umožňující bezdrátové nastavení systému (časování, parametry pulzů, typy pulzů, atd.), ukládání patientských dat a dat o terapii 	
<ul style="list-style-type: none"> 3 přednastavené programy – funkce neuroprotéza 	
o Otevírání prstů ruky	
o Úchop a jeho uvolnění	
o Klíčový úchop	
<ul style="list-style-type: none"> Zařízení využitelné jak pro terapii i pro každodenní použití jako kompenzační pomůcka (manuální i automatický režim) 	
<ul style="list-style-type: none"> Snadná aplikace pomocí sofistikovaného systému otevírání a zavírání dlahy 	
<ul style="list-style-type: none"> Úprava parametrů stimulace v reálném čase 	
<ul style="list-style-type: none"> Délka pulzů – 100-650 μs 	
<ul style="list-style-type: none"> Amplituda pulzů – 0-80 mA, symetrické, bifázické 	
<ul style="list-style-type: none"> Součástí setu i sada vyměnitelných bavlněných elektrod 	
<ul style="list-style-type: none"> Systém pro pravou a levou horní končetinu 	
<ul style="list-style-type: none"> Dlahy dvou velikostí – standartní a velká varianta 	
Součástí dodávky budou:	
<ul style="list-style-type: none"> Programovací jednotka se softwarem (PDA) 	
<ul style="list-style-type: none"> Konfigurační kolébka se stylusem 	
<ul style="list-style-type: none"> Nabíječka k programovací jednotce 	
<ul style="list-style-type: none"> Výměnné díly pro thenar, zápěstní most 	
<ul style="list-style-type: none"> Náhradní šrouby 	
<ul style="list-style-type: none"> Plastové panely s různým rozložením elektrod 	
<ul style="list-style-type: none"> Bavlněné elektrody 	
<ul style="list-style-type: none"> Šroubovák 	
<ul style="list-style-type: none"> Manuál 	

Přístroj pro počítačově asistovanou rehabilitaci

počítačem řízené vyšetření svalové síly a rozsahu pohybu horních končetin	
---	--

část 3

Dynamický chodník s integrovanými tlakovými senzory pro analýzu a návčik chůze - rehabilitace pacientů po cévní mozkové příhodě a s jinými poruchami chůze - **1 ks**

str.4

Přístroj pro funkční elektrickou stimulaci dolní i horní končetiny - 1 ks

Přístroj pro počítačově asistovanou rehabilitaci horní a dolní končetiny s vizuální zpětnou vazbou - 1 ks

Požadavky zadavatele	Potvrzení o splnění požadavků dodavatelem
jeden přístroj pro pravou i levou končetinu bez nutnosti mechanického přenastavování	
přístroj na rehabilitaci paže/ruky	
měření a terapie izometrické síly	
měření a terapie rozsahu pohybu horních končetin	
integrovaný software obsahující různé terapeutické moduly	
software se zpětnou vazbou pro trénink s pohybovými a kognitivními terapeutickými cvičeními	
přístroj lze rovněž použít pro trénink s motivační zpětnou vazbou dolní končetiny nebo posturálních svalů trupu pomocí jeho jednoduchého upevnění na DK/hrudník	
<i>měřitelné rozsahy pohybu:</i>	
rameno – flexe, extenze, abdukce, addukce	
loket – flexe, extenze, supinace, pronace	
zápěstí – flexe, extenze, radiální a ulnární dukce	
<i>měřitelná svalová síla v oblasti prstů :</i>	
cyklindrický úchop - flexe, extenze	
laterální úchop	
špetka	
laterální úchop jednotlivých prstů	
<i>Součástí systému je:</i>	
Přístroj pro vyšetření a rehabilitaci horní a dolní končetiny	
Adaptér Multiball	
Adaptér Multiboard	
3x manžeta pro umístění na paži, dolní končetinu, trup pacienta	
Software na USB klíči	