

Produktový katalog

Pokročilé systémy

20

LET S VÁMI

Technika pro zdravotnictví,
rehabilitaci a wellness

www.madisson.cz

› Poslání, vize a mise společnosti

Děláme život pohyblivější!

Naším posláním je přicházet s jedinečnými technologiemi navracejícími lidi k pohybu a aktivnímu životu.

Jako leader na poli dodávek zdravotnické techniky pro rehabilitaci a technologií pro wellness přicházíme s novými trendy a určujeme směr ostatním.

Každoročně rozšíříme sortiment o další novinky a významně navýšíme svůj podíl na trhu tak, abychom stále upevňovali svoji vedoucí pozici v oboru.

Mgr. Robert Vojtíšek, MBA, Executive DBA

zakladatel a ředitel společnosti / CEO



› Motto společnosti

*život
life je pohyb
is motion*



› Obsah katalogu

O společnosti	4
Programy Madisson	5



› Pokročilé systémy	67
Pohyblivá plošina se zpětnou vazbou	68
Roboticky asistovaná terapie chůze	70
Robotická rehabilitace k lůžku	74
Systém pro funkční rehabilitaci	75
Funkční terapie horních končetin	76
Aktivní rehabilitace ruky se zpětnou vazbou	78
Diagnosticko-rehabilitační cvičební stroje	80
VitalStim terapie	84
EEG kombinované s virtuální realitou a funkční elektrostimulací	86

› O společnosti

Společnost **Madisson s.r.o.** působí v oblasti vývoje, výroby, dodávek a servisu techniky pro zdravotnictví a wellness. Byla založena v roce 1999 a od svého počátku realizovala tisíce významných projektů. V současné době patří s nejširší produktovou nabídkou na trhu mezi klíčové dodavatele výrobků a zařízení pro rehabilitaci a wellness.

Nabídka společnosti je profilována do pěti základních kategorií: **přístrojová technika, lehátka a stoly, pokročilé systémy, hydroterapie, wellness a fitness.**

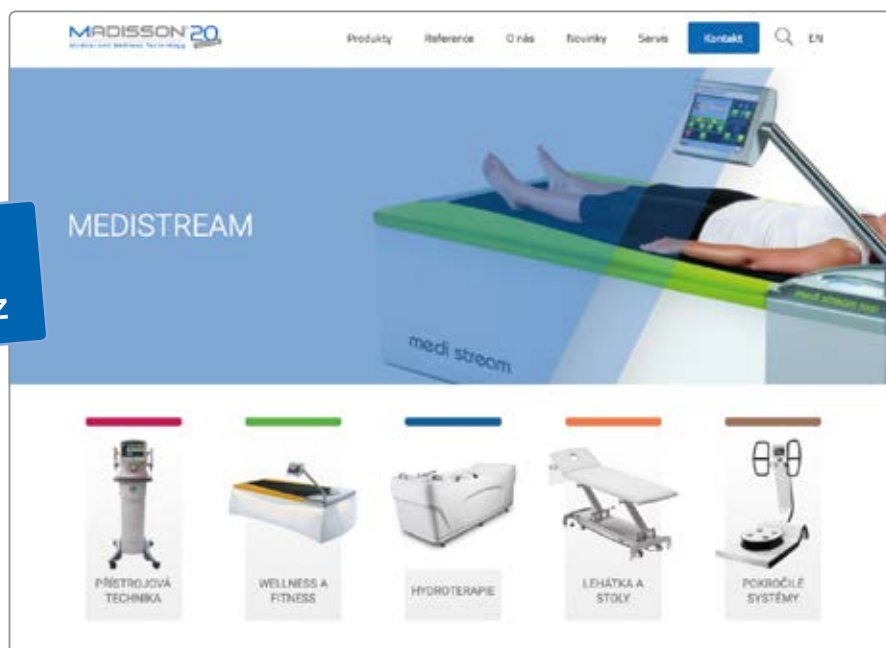
Vedle své vlastní produkce, zastoupené zejména rehabilitačními a vyšetřovacími lehátky, zakázkovou výrobou nerezových van a nerezových zvedáků spolupracuje společnost Madisson s řadou světových výrobců. Řadu z nich výhradně zastupuje a nabízí rovněž odborný autorizovaný servis.

Společnost Madisson má na českém trhu tisíce referenčních pracovišť z různých oborů. Mezi naše zákazníky patří odborné rehabilitační ústavy, léčebny dlouhodobě nemocných, ústavy sociální péče, domovy pro seniory a další. Významnou skupinou našich zákazníků jsou také lázeňské domy, wellness hotely a obdobná nestátní zdravotnická zařízení. V neposlední řadě společnost Madisson spolupracuje a vybavuje řadu soukromých rehabilitačních pracovišť, sportovních klubů a organizací.

Společnost Madisson má v České republice několik servisních a zákaznických pracovišť. Mezi hlavní patří obchodní a servisní centrála společnosti v Praze, obchodní a servisní pobočka pro Moravu v Boskovicích a servisní pobočka pro Karlovarský kraj v Karlových Varech. Vedle těchto firemních poboček disponuje společnost celorepublikovou servisní sítí, tak aby byl rychlý servis dosažitelný z každého regionu.

Vedle kvalitních technologií a nadstandardních služeb poskytujeme našim klientům osobní a profesionální přístup. Společnost Madisson dlouhodobě udává trend v oblasti rehabilitace a wellness. Naším cílem je vždy nabízet to nejlepší a mít radost ze spokojených a dlouhodobých klientů.

**NAVŠTIVTE NÁŠ
NOVÝ WEB
WWW.MADISSON.CZ**



Společnost Madisson s.r.o. zastupuje, mimo jiné, tyto zahraniční společnosti:



› Programy Madisson

Best-Buy/nejlepší koupě



Konzultujte s námi každý nákup rehabilitační a wellness techniky! Naši odborníci prověří Vaše podmínky a pomohou Vám k nejlepšímu poměru výhod. Nemusíte nakoupit přes nás, ale proč nevyužít lepší podmínky splátek, proč si nenechat doporučit kvalitnější výrobek či službu? Využijte našeho vlivu v oboru!

Prodloužená záruka



10 % z kupní ceny bez DPH – prodloužení záruky o 1 rok a 20 % z kupní ceny bez DPH u záruky prodloužené o 3 roky. V případě uplatnění slevy se částka za prodlouženou záruku počítá z ceny zboží před slevou.

Doporučte nás!



Vzjede z Vašeho doporučení nákup u Madissonu? Dostanete něco pro Vás! Stačí si vybrat!

Výkup starých přístrojů



Využijte „jarní úklid“ po celý rok, za starý přístroj můžete dostat třeba i 30 000 Kč, když si od Madissonu zakoupíte nový přístroj. Nebo Vás zajímá jiný produkt? Tak se zeptejte!

Přístroj za zlomek ceny!

1/5

Líbilo by se Vám zaplatit za elektrické lehátko v hodnotě 20 000 Kč jen 4 000 Kč a měsíčně pak jen 24x 800 Kč a masírovat hned? Nebo chcete nakoupit něco jiného? Tak volejte!

VIP prezentace zdarma



Nechcete čekat na další odbornou výstavu a vidět novinky hned a u Vás? Objednejte si bezplatnou prezentaci a my Vám vše předvedeme!

Zdarma si přístroj vyzkoušejte



Líbila se Vám bezplatná prezentace a toužíte si přístroj pár dní vyzkoušet na VIP klientech či rodině? A chcete to taky zdarma? Tak si o to řekněte!

Věrnost Madissonu!



Za každý nákup od nás něco dostanete. Ptáte se co? To budete koukat! Záleží na čase a typu produktu.

On-line servis



Věděli jste, že až 80 % požadavků vyřešíme po telefonu? Jsme tu pro Vás stále, na telefonu, mailu i facebooku!

Bonus servis



No, a když to nepůjde on-line, tak přijedeme na opravu, a navíc Vám za jedny náklady na cestu můžeme provést PBTK.

Bezplatná doprava, instalace a zaškolení



Věděli jste, že Vám elektronické přístroje zdarma zavezeme a zaškolíme obsluhu?

Pojištění proti krádeži a poškození



Chraňte své investice. Informujte se u prodejce o možnostech připojištění produktu a možnosti zapůjčení náhradního stroje. Jde nám i o Vaše peníze!





Madisson představuje nové technologie na českém trhu v oblasti pokročilé rehabilitace se zpětnou vazbou.

› Pokročilé systémy

Společnost Madisson výhradně zastupuje švýcarského výrobce a vývojáře **REHA TECHNOLOGY AG**, která má celosvětově významné postavení v oblasti **robotických systémů na nácvik chůze G-EO a terapii horní končetiny ARMOTION**.

Dále pro Vás máme v nabídce unikátní a patentovaný systém **motorizované plošiny se zpětnou vazbou HUBER 360** pro neurosvalovou rehabilitaci a trénink profesionálních sportovců.

Jedinečnou technologií jsou také **diagnosticko-rehabilitační cvičební stroje DAVID**, které využívá mj. rehabilitační klinika profesora Pavla Koláře. Tento systém se skládá ze 3 konceptů pro páteř, kolena + kyčle a ramena.

Pro **aktivní rehabilitaci prstů, zápěstí a předloktí** nabízíme **chytrou rukavici RAPAEL**, jejíž hlavní výhodou je velmi pěkně zpracovaný software motivačních her se zpětnou vazbou a oproti jiným systémům, vhodnější materiál rukavice pro snadnější a rychlejší hygienickou údržbu.

Pro bližší informace, popř. zajištění ukázky technologií nás prosím kontaktujte.



život
life je pohyb
is motion

› Pohyblivá plošina se zpětnou vazbou

HUBER® 360

Představujeme Vám unikátní technologii a terapeutický koncept v nabídce společnosti Madisson.

Celosvětový pozitivní ohlas rehabilitačních, ortopedických i sportovních zařízení vnímáme jako skvělou příležitost k posunutí možností Vašeho zařízení.

HUBER® 360 je nová patentovaná multiaxiální motorizovaná plošina (8 trajektorií pohybu plošiny) se zabudovanými tlakovými senzory v madlech i v plošině. Technologie Vám i Vašim pacientům umožní profesionální a bezpečný trénink fyzických a kognitivních schopností. Zlepšuje flexibilitu a mobilitu pacientů v kombinaci se zpětnou vazbou, která je pro každého velice důležitá a motivuje k dalšímu cvičení a rehabilitaci. Reporty a výsledky z konkrétních testů a komplexní dlouhodobé rehabilitace lze uložit do databáze, poslat elektronicky nebo vytisknout.

Rehabilitace pro indikace jako např.:

- › svalové potíže a úrazy
- › zlomeniny
- › poranění kolenních vazů
- › totální kolenní nebo kyčelní endoprotéza
- › glenohumerální nestabilita ramenního kloubu
- › bolesti dolní části zad
- › ústřel nebo výhřez ploténky
- › sciatika, skolióza, dorsalgie

>> technické informace a produktové video



UNIKÁTNÍ REHABILITAČNÍ SYSTÉM SE ZPĚTNOU VAZBOU!



360° rehabilitace

HUBER® 360 nabízí integrované funkční nastavení rehabilitace a cvičení do různých úrovní pro širokou škálu pacientů s rychlými výsledky zlepšení jejich stavu.

Patentovaná funkce **Dynamic Posture Corrector™** umožňuje přesné a progresivní cvičení, zatímco plošina mobilizuje klouby v každé úrovni pohybu.

Zábavné cvičení s motivačními prvky a individuální rehabilitační plán

HUBER® 360 nabízí terapeutovi kompletní posouzení klientova stavu. Následně poté zábavnou a efektivní formu rehabilitace a cvičení navržené vždy podle individuálních fyzických schopností a stavu. Výsledky cvičení a jejich efektivita jsou podloženy klinickými studiemi.

Pokročilé systémy



Technická specifikace

- › **přístroj pro neurosvalovou rehabilitaci**
- › systém s vestavěnými senzory síly do plošiny a rukojeti
- › zlepšení mobility a flexibility, fyzické kondice a zpevnění hlubokého stabilizačního systému
- › **barevný 10,4" dotykový displej**
- › integrované cviky a zpětné vyhodnocení každé terapie
- › 7 předdefinovaných testovacích programů s vyhodnocením (testy stability a mobility, balančních schopností, síly a koordinace)
- › **3D vizualizace pozice**
- › **zpětná vazba během cvičení**
- › jednoduchá intuitivní obsluha, možnost ovládání přes tablet
- › **přes 300 integrovaných protokolů**
- › **trajektorie pro každou indikaci – 8 variant drah pohybu plošiny**
- › maximální náklon plošiny 10°
- › ovládání v češtině
- › integrovatelná kloubová židlička s možností nastavení pohybu v kloubu
- › zábradlí 2 ks, snímač pulzu, integrovatelný vymežující blok, podložky v základní výbavě
- › rozměry (d × š × v) 1800 × 1335 (se zábradlím) × 2080 mm
- › nosnost 150 kg

Cvičební programy se zpětnou vazbou

- › flexibilita a mobilita
- › dynamické posílení
- › posturální svalstvo a koordinace
- › výdrž



8 trajektorií pohybu plošiny



Příslušenství



zábradlí 2 ks



integrovaná kloubová židlička



vymežující blok



podložky



snímač pulzu



› Roboticky asistovaná terapie chůze

Společnost Madisson přináší na český a slovenský trh dva **moderní a unikátní robotické systémy G-EO System™** a **NexStep™** pro **vertikalizaci a nácvik chůze** od švýcarského výrobce a vývojáře Reha Technology AG.

Oba systémy umožňují nastavení a upevnění pacienta do systému bez nutnosti použití robotických ortéz, snadné a intuitivní ovládání, jednoduché přenastavení na pediatrický modul, nehlukný provoz a bezproblémový přístup terapeuta k pacientovi zepředu i ze stran. Každý z přístrojů lze rozšířit o volitelné příslušenství, funkce a moduly – viz podrobný popis systémů.

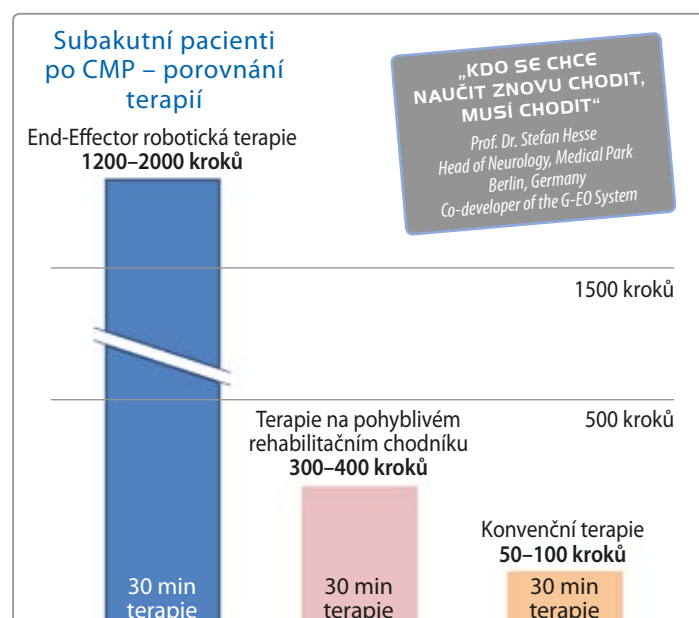
Díky speciální technologii robotických pedálů se zpětnou vazbou a systému Body Weight Support můžete svým klientům nabídnout efektivní terapii, která jim dodá pocit reálné chůze.

Klinicky podložená terapeutická technologie

Efektivnost robotických systémů od Reha Technology je podložena řadou detailních klinických studií a zkušeností. Na jejich základě jsme Vám schopni poskytnout nejpokročilejší a efektivní zařízení pro roboticky asistovanou terapii chůze. Vývoj posledního systému NexStep™ byl založen na klinicky dokázaných výsledcích konceptu terapie pomocí G-EO Systému.

Publikace ukazují klinickou evidenci pacientů, kteří absolvovali terapii chůze na robotickém systému a měli nepochybně rychlejší návrat k možnosti nezávislé chůze a zlepšení pohybových schopností oproti standardním terapeutickým přístupům.

Vysoká efektivita a vysoký počet kroků během terapie



End-Effector terapie chůze

10 z 15 pacientů získalo zpět nezávislost při chůzi na konci studie



Konvenční terapie

4 z 15 pacientů získalo zpět nezávislost při chůzi na konci studie



Hesse S. et al., Robot-assisted practice of gait and stair climbing in nonambulatory stroke patients, JRRD, 2012; 49: 613-622

G-EO SYSTEM™

G-EO systém je světově nejmodernější roboticky asistované zařízení pro nácvik chůze. Je to jediné zařízení, které nabízí unikátní funkci realistické simulace chůze do a ze schodů, a může být ovládáno pouze 1 terapeutem. G-EO poskytuje zpětnou vazbu pohybů pacienta v reálném čase. Systém pro dospělé lze rozšířit o modul pro dětské pacienty od výšky 90 cm nebo lze zakoupit přístroj G-EO pouze pro děti.

Hlavní přednosti

- › **simulace pohybu chůze do schodů a ze schodů**
- › adaptivní mód – reakce a individuální přizpůsobení parametrů terapie
- › krátká doba nastavení zařízení pro pacienta (5–10 minut)
- › **k provozu stačí pouze 1 terapeut**
- › funkce částečného/rozfázovaného pohybu
- › absolutní bezpečnost pacienta bez nutnosti použití robotických ortéz
- › možnost přenastavení systému pro děti během několika minut
- › **možnost rozšíření o další moduly (FES, dětský modul atd.)**
- › tlakové senzory v pedálech se zpětnou vazbou měří tlak, tah a balanc v každé z končetin – možnost úpravy parametrů chůze
- › možnost volného pohybu v pánvi pro její správný fyziologický pohyb

Indikace

- › cévní mozková příhoda
- › Parkinsonova choroba
- › roztroušená skleróza
- › dětská mozková obrna
- › akutní poranění míchy (SCI)
- › traumatické poranění mozku (TBI)
- › neurologické, ortopedické a traumatologické problémy
- › paraplegie, kvadroplegie, hemiplegie
- › spastické stavy

Systém využívají
Tereziny lázně Dubí, a.s.

G-EO JE UMÍSTĚN V UZNÁVANÝCH
KLINIKÁCH A REHABILITAČNÍCH
ZAŘÍZENÍCH VE VÍCE NEŽ 70 ZEMÍCH
PO CELÉM SVĚTĚ



>> technické specifikace
a produktová videa



G-EO byl vyvinut s cílem pomáhat dospělým i dětským pacientům po mozkových příhodách a jiných závažných problémech a onemocněních, s cílem získat opětovnou schopnost chůze, a tím být opět schopen nabytí nezávislosti v každodenním životě.

Technická specifikace

- › funkce nácvičku chůze po rovině
 - › **funkce nácvičku chůze ze schodů a do schodů**
 - › **funkce částečných/rozfázovaných pohybů chůze**
 - › rychlé nastavení a jednoduché ovládání pouze 1 terapeutem
 - › inteligentní kontrola – adaptivní mód (aktivní a aktivně asistovaný režim)
 - › **tlakové senzory v pedálech se zpětnou vazbou**
 měřící tlak/tah a balanc v každé z končetin
 - › možnost úpravy parametrů chůze během terapie
 - › monitoring a reporting terapeutických hodnot a výsledků
 - › možnost přenesení léčebných dat do PDF pro tisk
- › **Visual Scenario** – pohyblivý a dálkově nastavitelný monitor pro zpětnou vazbu a motivaci pacienta
 - › **nájezdová rampa**
 - › dynamický závesný systém pro odlehčení a zabezpečení pacienta
 - › nastavitelný korzet (výběr z různých velikostí)
 - › nastavitelná přídržovací madla a dynamická podpora pro oblast pánve
 - › nastavitelná bederní podpora
 - › frekvence kroků až 70/min
 - › nastavitelná délka kroku až 55 cm
 - › rozměry (d × š × v) 406 × 124 × 280/260 cm (standardní/snížená)
 - › výška pacienta až 200 cm



Pokročilé systémy

ADAPTIVNÍ MÓD

Jedná se o inteligentní kontrolu a zpětnou vazbu, která reaguje a individuálně přizpůsobuje parametry chůze na základě aktuálních schopností pacienta. Součástí adaptivního módu je aktivní režim, který umožňuje pacientovi vyvinout vlastní sílu k překonání předem nastaveného odporu. Další součástí adaptivního módu je aktivně asistovaný režim, který rozpozná a podpoří úsilí pacienta k překonání předem nastaveného odporu.

VISUAL SCENARIO

Přístroj je synchronizován s monitorem, který poskytuje v reálném čase zpětnou vazbu terapie nebo zvyšuje motivaci pacienta, pomocí přírodních scénérií, které realisticky ubíhají takovou rychlostí, jak rychle pacient v dané chvíli „jde“. Monitor je připevněn na pojízdném stojanu, který se nastaví dle potřeb terapeuta i pacienta.



Volitelné moduly

› K Modul, PK Modul - modul podpory pro koleno a kotník pro dospělé nebo dětské pacienty

Skládá se z ortézy pro levou a pravou nohu. Pacient získá větší stabilitu při flexi a extenzi. K dispozici je také modul pro děti vysoké od 90 do 150 cm.

› P modul – dětský modul

Je určen pro terapii dětí od výšky 90 cm a váhy do 50 kg.

› FES modul – funkční elektrická stimulace

Modul se skládá z přídavného zařízení, které stimuluje a podporuje aktivitu pacienta při aktivaci svalové partie. Stimulace může být ovlivněna přístrojem i pacientovou aktivitou.

› H modul – srdeční modul

Umožňuje sbírat data snímaného pulsu a nasycení krve kyslíkem. Monitoruje parametry v reálném čase.

› R modul – výzkumný modul

Uspodňuje sběr dat pro lékařské studie.

› D Modul – HL7 databázový modul

Na dotaz.



› Robotický systém pro pacienty na lůžku

ROBERT®

Představujeme Vám novinku pro rok 2019. Jedná se o pokročilý a unikátní robotický systém pro pacienty rehabilitující na lůžku. Příklad **ROBERT** se využívá pro nejbližší fázi rehabilitace.

Jednoduché ovládání a manipulace s přístrojem ulehčuje terapeutovi každodenní práci spojenou s mobilizací pacientů upoutaných na lůžko. **Terapeut pouze jednou provede s končetinou terapeuticky požadovaný pohyb, a poté už přístroj tento pohyb vykonává ze něj.**

Aktivní modul přístroje umožňuje provést pacientovi v průběhu robotizované pasivní terapie i částečně nebo úplně aktivní pohyb pomocí vlastních sil s přizpůsobitelným odporem. Pro tento modul je dodávána podpora chodidla s fixací nártu. Pro bližší informace nás prosím kontaktujte.



Terapeutické režimy:

- › pasivní robotizovaný pohyb
- › aktivně pasivní (střídání pasivního pohybu s pasivním)
- › aktivně asistivní (pasivní pohyb s částečnou aktivitou pacienta)

Možné pohyby:

- › kyčelní abdukce/addukce
- › kyčelní flexe/extenze vleže na boku
- › kyčelní a kolenní flexe/extenze
- › plantární a dorzální flexe

>> technické specifikace
 a produktová videa



› Systém pro funkční rehabilitaci

NEUROFORMA®

Systém pro funkční rehabilitaci a rozvoj mobility, kognitivních funkcí a balančních schopností ve virtuální realitě se zpětnou vazbou. Využívá technologie 2D a 3D (2D webkamera a 3D kamera s možností USB připojení k počítači).

Technická specifikace

› 40" Full HD monitor

- › mobilní stojan
- › typy cvičení:
 - dýchání a výraz tváře
 - pro horní a dolní končetiny
 - kognitivní
 - manuální

› interaktivní zrcadlová terapie

- › funkce automatické kalibrace
- › modul vyhodnocující správné postavení pacienta během terapie
- › automatické přizpůsobení softwaru dle výšky pacienta
- › možnost cvičení ve stoje i v sedě
- › 28 stupňů obtížnosti
- › reálný obraz pacienta na monitoru během interaktivní terapie
- › možnost uložení patientských terapií a vyhodnocení terapie
- › možnost vytvoření a uložení neomezeného počtu individuálních terapií
- › možnost nastavení různých rozsahů a obtížností zvláště pro pravou a levou stranu
- › zabudovaný multimediální a textový průvodce terapiemi
- › zabudovaná instruktážní videa s vysvětlením všech cvičení



Volitelné rozšíření:

MODUL TRÉNINKU BALANČNÍCH SCHOPNOSTÍ

- › softwarový set cvičení pro rozvoj balančních schopností
- › softwarový set kombinovaných cvičení pro rozvoj balančních schopností a funkcí horních končetin
- › bezdrátová posturografická plošina umožňující vizualizaci průmětu těžiště v průběhu cvičení a následně jeho grafického vyhodnocení
- › bezpečnostní zábradlí pro prevenci pádu



TERAPEUTICKÝ MODUL PRO HORNÍ KONČETINU

- › terapeutický modul pro horní končetinu s možností jejího odlehčení v několika krocích
- › modul umožňující biofeedback
- › možnost výškové nastavení polohy pro terapii ve stoje nebo v sedě



› Funkční terapie horních končetin

ARMOTION™

Armotion je inovativní robotické řešení **v léčbě závažných i lehčích neurosvalových dysfunkcí** horních končetin. Švýcarská technologie maximalizuje pacientovu schopnost zajistit si vlastní osobní péči a základní úkony pomocí znovuobnovení funkční schopnosti horních končetin a požadovaných dovedností pro každodenní život.



Technická specifikace

- › monitorování výkonnosti pacienta
- › bezdrátové propojení přístroje
- › **pasivní a aktivně-asistivní mód**
- › reporting a shromažďování dat
- › min. 6 druhů her s variacemi obtížnosti
- › **přesné a opakovatelné pohyby**
- › využití pro dětské i dospělé pacienty
- › rychlé nastavení terapie
- › **silová zpětná vazba a silový násobitel**
- › snadná manipulace a přenosnost
- › **vizuální feedback a trénink kognitivních funkcí**
- › výškově nastavitelný stůl pro terapii v rozsahu 70–116 cm
- › 2 bezpečnostní vypínače na přístroji
- › 2 vyměnitelné úchyty pro horizontální i vertikální úchop

Unikátní terapie a možnosti léčby

Unikátní silová zpětná vazba a násobitel síly umožňuje zjistit a reagovat na pacientovy pohyby a maximalizovat efekt každého terapeutického sezení. Pacientova kognitivní schopnost je zvýšena pomocí mnoha typů ADL (Activities of Daily Living) motivačních her, které umožňují pasivní a inovativní aktivně-asistivní terapii.

Přesné shromažďování dat, vyhodnocení a reporting

Přístroj nabízí možnost monitorování dat v reálném čase pro optimalizování individuální terapie a získávání přesných dat pro výzkumné a jiné účely. Intuitivní a uživatelsky snadný software dovoluje exportovat a shromažďovat patientská data a následně vyhodnotit zlepšení stavu.

Vizuální feedback a kognitivní trénink

Armotion je vybaven PC a monitorem a poskytuje tak motivační vizuální feedback pro zlepšení a zefektivnění pacientova kognitivního tréninku. Pacientova motivace je zvyšována pomocí přirozené soutěživosti v související řadě her.

Indikace

- › neurologická rehabilitace
- › poúrazové stavy
- › ortopedické problémy
- › pooperační rehabilitace



Pokročilé systémy



>> technické informace
a produktové video



RAPAEŁ™ SMART BOARD

RAPAEŁ™ Smart Board je rehabilitační přístroj pro aktivní terapii loketního a ramenního kloubu. Smart Board nabízí zpětnou vazbu v reálném čase se současným rozvojem kognitivních funkcí a neuroplasticity. Osobní terapii lze vždy nastavit dle aktuálního stavu pacienta. Vysoká citlivost zaznamenávání pohybů je zaručena díky pokročilým pohybovým senzorům. Pacientova motivace je zvyšována pomocí několika typů her. Před terapií se provádí měření aktuálního stavu pacienta pomocí 3 typů pohybových úkolů. Výsledky jsou potom automaticky zaznamenány v paměti přístroje.

Technická specifikace

- › zpětná vazba v reálném čase
- › aktivní rehabilitace funkčního pohybu loketního a ramenního kloubu ve 2D
- › infračervený senzor pro snímání pohybů na pracovní desce
- › více než 30 motivačních her dle terapeutického cíle
- › zlepšení funkčních schopností kloubů
- › reporting a shromažďování dat
- › software v češtině
- › rychlé nastavení a začátek terapie
- › možnost uložení léčebných dat na USB
- › 3 typy cvičení: aktivní kloubní rozsah, koordinační cvičení, cvičení na rozvoj kognitivních schopností
- › základní vybavení: úchopové madlo, podpora předloktí s fixací, bezpečnostní prvek – záračka pro vymezení rozsahu pohybu, Android box pro propojení senzorů s monitorem (monitor není součástí přístroje)
- › zdravotnická certifikace



› Aktivní rehabilitace ruky se zpětnou vazbou

RAPAE[™] SMART GLOVE

RAPAE[™] „chytrá rukavice“ pro aktivní rehabilitaci je inovativní řešení pro pokročilou rehabilitaci prstů, zápěstí a předloktí se současným rozvojem kognitivních funkcí a neuroplasticity. Osobní terapii lze (i v jejím průběhu) vždy nastavit dle aktuálního stavu pacienta. Vysoká citlivost zaznamenávání pohybů je zaručena díky pokročilým senzorům (poziční a pohybové). Pacientova motivace je zvyšována pomocí přirozené soutěživosti v několika typech her.

Indikace

mozkové příhody, Parkinsonova choroba, roztroušená skleróza, úrazy hlavy, ortopedické úrazy, pooperační stavy, oslabené svaly, úrazy páteře, popáleniny



Dětská varianta
 Rapael[™] Smart Kids



Technická specifikace

› zpětná vazba v reálném čase

- › rehabilitace prstů, zápěstí a předloktí
- › reporting a shromažďování dat
- › přes 45 terapeutických motivačních her
- › uživatelské rozhraní v češtině
- › možnost přizpůsobit parametry během terapie
- › snadná přenosnost (kuffík v ceně)

› vizuální feedback a trénink kognitivních funkcí

- › bezdrátové bluetooth propojení přístroje s monitorem (monitor není v základní výbavě)
- › elastický a snadno dezinfikovatelný materiál rukavice
- › možnost výběru ze 2 velikostí
- › **dětská varianta rukavice** (Rapael™ Smart Kids)
- › napájení pomocí baterie
- › možnost uložení léčebných dat na USB

› možnost posílání reportu z tabletu na e-mail

- › měřené pohyby:
 - › pronace/supinace předloktí
 - › radiální/ulnární deviace zápěstí
 - › flexe/extenze zápěstí
 - › flexe/extenze prstů (není u dětské varianty rukavice)

>> technické informace
a produktové video



Typy her

1. Jednoduché – vycházející z jednoho pohybu

2. Funkční – pacient musí přizpůsobit pohyb dle zvolené motivační hry

3. Kognitivní – pacient musí zapojit myšlení a reagovat na motivační úkoly

Shromažďování dat, vyhodnocení a reporting

Technologie nabízí možnost monitorování dat pro optimalizování individuální terapie a získávání přesných údajů. Výsledky terapie se automaticky zaznamenávají. Uživatelsky snadný software dovoluje exportovat a shromažďovat pacientská data pro následné porovnání a viditelný progres. Report z terapie lze ve formátu PDF vytisknout nebo uložit mimo software přístroje.



› Diagnosticko-rehabilitační cvičební stroje

SYSTÉM DAVID

>> technické informace



Systém DAVID je unikátní soubor diagnosticko-rehabilitačních cvičebních strojů, které jsou určené pro léčbu, prevenci a pokročilý měřicí a monitorovací systém (EVE Professional – eValuated exercise) potíží v oblasti zad respektive kyčlí a kolen.

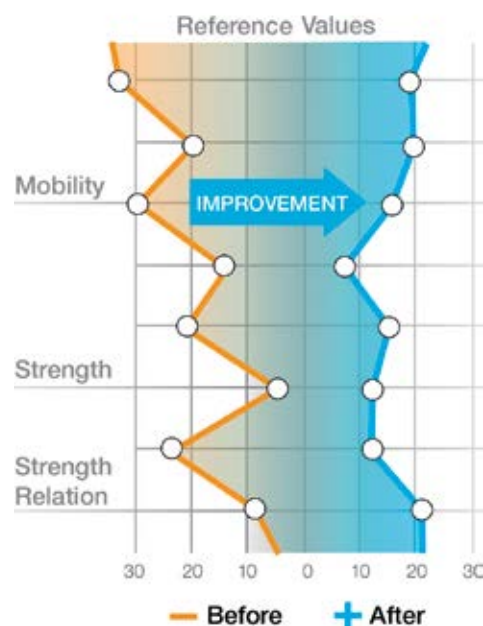
Stroje jsou vybavené monitorovací jednotkou (EVE Terminal), která je ovládána pomocí **10" dotykového barevného displeje** a RFID čtecích karet. Monitorovací jednotka se připojuje na centrální server s databází jednotlivých pacientů (EVE Info-Kiosk a EVE Web) a jejich léčebných výsledků a cílů. Server v reálném čase zpracovává data z jednotlivých přístrojů, automaticky je zálohuje a výsledky distribuuje připojeným jednotkám. Následně je možnost vytisknout zprávu o pacientově stavu, jeho cvičebních (osobních) parametrech a progresu.

Systém strojů DAVID umožňuje:

vedení – testování – analýzu – motivaci – cvičení – kontrolu – progres



Barevný dotykový displej



Ukázka vyhodnocení EVE Professional

Technologie DAVID zajišťuje bezpečný, izolovaný a přirozený pohyb bez negativního vlivu na klouby a vazy. Plynule nastavitelné zatížení po 1 nebo 2,5 kg. **Polohování sedáku jednotlivých strojů může být řízeno manuálně nebo elektronicky.**

Nastavitelnost rozsahu pohybu a vizuální zpětná vazba pro pacienta i terapeuta umožňuje včasnou a cílenou rehabilitaci po operaci nebo zranění. Zároveň však pomáhá předcházet chronickým potížím spojeným např. s jednostranným zatěžováním, špatnými pohybovými stereotypy atd.

Přístroje navíc umožňují vybudování tzv. satelitních center, kdy může terapeut sledovat výsledky pacienta i na dálku z jiného zařízení.

Všechny stroje DAVID mají zdravotnickou certifikaci.

Koncept pro páteř

Je kompletní systém obsahující cvičební i testovací přístroje, vyhodnocovací protokol, software, dokumentaci, školení a podporu umožňující jakémukoli zdravotnickému centru začít s rehabilitací páteře efektivně a za krátkou dobu. **Dostačující prostor pro umístění kompletního systému může být pouze 25m².**

Indikace

› nespecifické chronické i akutní bolesti zad, degenerativní změny, vyhrželé ploténky a pooperační stavy a další

Koncept se skládá ze strojů:

G110 DMS-EVE – lumbální/thorakální extenze

G120 DMS-EVE – lumbální/thorakální rotace

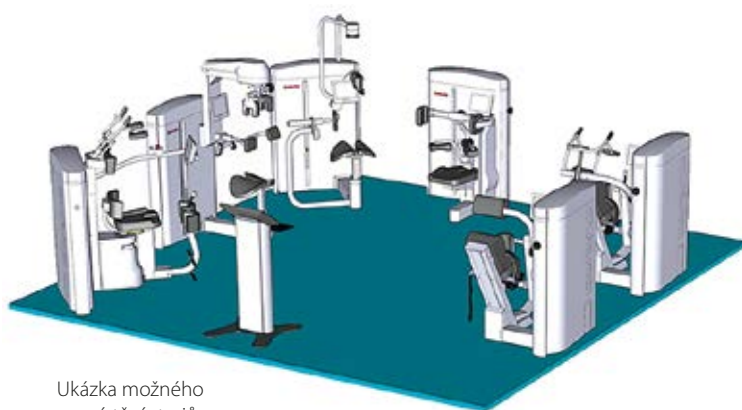
G130 DMS-EVE – lumbální/thorakální flexe

G140 DMS-EVE – cervikální extenze / laterální flexe

G150 DMS-EVE – lumbální/thorakálně laterální flexe

G160 DMS-EVE – cervikální rotace

Pro bližší informace a specifikace k jednotlivým strojům nás prosím kontaktujte.



Ukázka možného rozmístění strojů



G110 DMS-EVE
lumbální/thorakální extenze



G120 DMS-EVE
lumbální/thorakální rotace

G160 DMS-EVE
cervikální rotace



Koncept pro kyčle a kolena

Je vytvořen pro řešení různých problémů v oblasti boků, kyčlí a kolien.

Koncept řeší degenerativní onemocnění kloubního aparátu, který se stává hlavním důvodem bolestí a zhoršení kvality života ve středním věku a ve stáří. Jeho výhody využijí také profesionální i amatérští sportovci, kteří namáhají celý pohybový aparát. Koncept pomáhá při prevenci zranění, ale i při rekonvalescenci.

Stroje poskytují navazující cvičební program založený na aktuálních a moderních terapeutických a tréninkových postupech. Toto vše pomáhá k předávání znalostí a poznatků v celosvětovém měřítku všech uživatelů těchto cvičebních konceptů. Dostačující prostor pro umístění kompletního systému může být pouze 25 m².

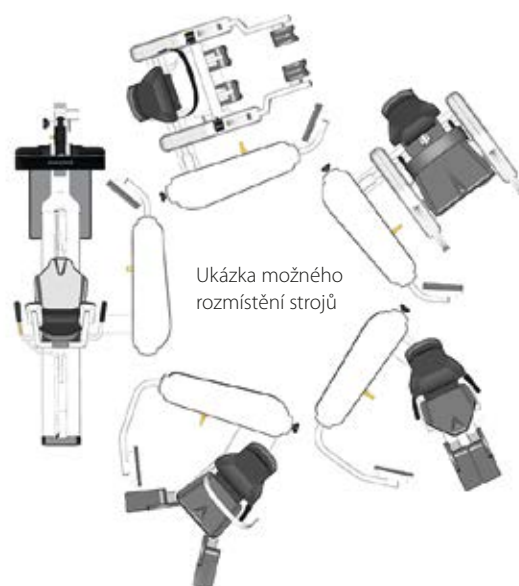
Indikace

- › osteoartritida
- › nestabilita kolena
- › problémy s vnitřními postranními vazy
- › patelofemorální syndrom
- › poranění menisků
- › poranění předního křížového vazy

Koncept se skládá ze strojů:

- G200 DMS-EVE** – kolenní extenze
- G210 DMS-EVE** – multifunkční Leg Press
- G260 DMS-EVE** – kyčelní extenze
- G300 DMS-EVE** – kolenní flexe
- G310 DMS-EVE** – kyčelní abdukce
- G320 DMS-EVE** – kyčelní addukce

Pro bližší informace a specifikace k jednotlivým strojům nás prosím kontaktujte.



G200 DMS-EVE
kolenní extenze



G300 DMS-EVE
kolenní flexe



G210 DMS-EVE
multifunkční Leg Press



G310 DMS-EVE
kyčelní abdukce

Koncept pro ramena

Bolest v rameni je momentálně celosvětový problém, který je dle literatury nejčastějším muskuloskeletálním problémem u pacientů nad 65 let.

Tradiční fyzioterapie využívá velmi jednoduché nástroje pro rehabilitaci ramenních problémů, ale tyto metody nejsou ve většině případů měřitelné, opakovatelné a přesné.

Většina posilovacích strojů na ramena jsou primárně konstruovány k posílení velkých svalových partií, nicméně většina problémů a bolesti ramenních kloubů vychází z oslabených malých stabilizačních hlubokých svalů. Tyto malé svaly kolem rotátorové manžety nemohou být správně a cíleně posíleny pomocí tradičních posilovacích strojů.

Na základě těchto poznatků byla vyvinuta řada přístrojů DAVID pro ramenní koncept. Interní a externí rotátory ramene společně se stabilizátory lopatky mohou být pomocí těchto strojů posilovány extrémně bezpečně a efektivně. Optimální nastavení úhlu ramenního kloubu (dle výzkumů a literatury) dohromady s podpurným pohybem paže precizně izoluje aktivované zapojení požadovaných svalů např. interních rotátorů (pectoralis major). Jemně a přesně nastavitelný odpor křivky pohybu je naprosto zásadní pro správné a kontrolované vykonávání cviků při rehabilitaci ramenních kloubů.

Koncept se skládá ze strojů:

G420 DMS-EVE – ramenní tahy směrem dolů

G460 DMS-EVE – diagonální ramenní abdukce

G510 DMS-EVE – abdukce lopatkového pletence / tlaky hrudníku

G640 DMS-EVE – glenohumerální interní rotace

G660 DMS-EVE – glenohumerální externí rotace

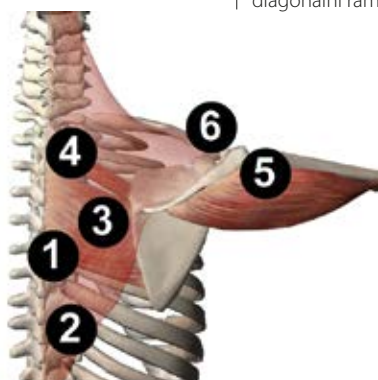


G460 DMS-EVE
diagonální ramenní abdukce

G640 DMS-EVE
glenohumerální
interní rotace



G660 DMS-EVE
glenohumerální externí rotace



G460 DMS-EVE
cílené svaly:

- 1 Trapezius middle
- 2 Trapezius inferior
- 3 Rhomboid major
- 4 Rhomboid minor
- 5 Deltoid posterior head
- 6 Supraspinatus

› VitalStim terapie

VitalStim terapie je dlouhodobě a celosvětově úspěšně používána klinickými logopedy v nemocničních zařízeních, rehabilitačních ústavech i soukromých specializovaných klinikách, které jsou zaměřeny na léčbu **dysfagie** a částečně na **poruchy řeči** (80 % dysfagie / 20 % poruchy řeči).

VitalStim terapie je vhodná pro **dospělé** i **dětské** pacienty a značně **posouvá možnosti léčby dysfagie v návaznosti na standardně používané způsoby**.

K VitalStim terapii je dostupná celá řada ověřených **klinických evidencí a výzkumů** a po světě je vyškoleno více než 20 000 klinických specialistů.



AKTIVUJTE SÍLU K POLKÁNÍ
 A ZACHRAŇUJTE ŽIVOTY

Indikace

Dysfagií jsou nejčastěji postiženi pacienti, kteří utrpěli **cévní mozkovou příhodu** nebo úraz hlavy. Další uplatnění nachází přístroj u pacientů, kdy je dysfagie zapříčiněna ALS, roztroušenou sklerózou, Alzheimerovou chorobou a demencí.

Princip VitalStim terapie

VitalStim terapie je specializovaná forma **neuro svalové elektrické stimulace** vytvořena k léčbě dysfagie přes svalovou re-edukaci. Malý, pečlivě **kalibrovaný proud** je dodáván do svalů na krku nebo na tvářích pomocí **speciálně navržených elektrod**. Proud stimuluje motorické nervy v hrdle, zatímco se pacient snaží vyvolat polknutí a svalovou kontrakci. Elektrostimulace může být aplikována také na smyslové úrovni podněcující kortikální reorganizaci.

S opakovanou VitalStim terapií jsou svaly re-edukovány a schopnosti polykací funkce se viditelně zlepšují.

Doporučený počet terapií je 3–4× týdně. Celková doba léčby závisí na uvážení terapeuta a stavu pacienta.

Pokročilé systémy



VITALSTIM® PLUS

Elektrostimulační přístroj s EMG a zpětnou vazbou pro terapii dysfagie

Technická specifikace

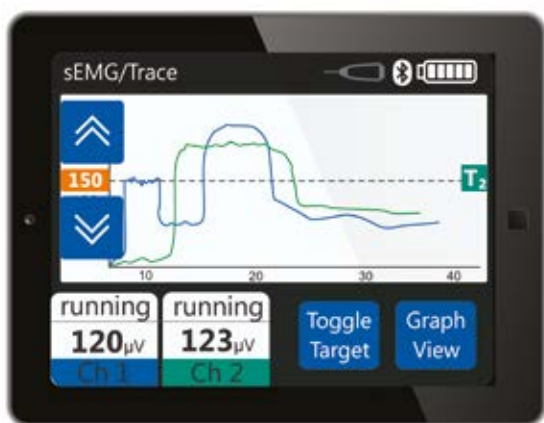
- › 4 kanálový přístroj
- › **dotykový barevný displej**
- › ovládání v češtině
- › typy proudů: VitalStim™, sEMG, VMS
- › pracovní režim programový/ruční
- › možnost sekvencování stimulačního proudu
- › karta micro SD
- › připojení přes Bluetooth na PC nebo tablet a možnost následného zobrazení dat ve větším formátu
- › **znázornění umístění elektrod**
- › **edukační videa s Masako cvičením, Mendelsonovým a supraglottickým manévrem**
- › speciální anatomická knihovna zaměřená na dysfagii
- › volné pozice pro vlastní terapie
- › **grafická a zvuková zpětná vazba**
- › **sEMG** – měření svalového napětí s možností následné stimulace při dosažení nastavených hodnot



Příslušenství

- › 2 ks patientských kabelů, EMG patientský kabel, 100 kusů VitalStim elektrod
- › 2 ks EMG elektrod, stojan, dotyková tužka a dálkový ovladač

>> technické informace



VitalStim® elektrody

Tento typ elektrod byl speciálně vyvinut pro elektrostimulaci při léčbě dysfagie. Unikátní konstrukce elektrod pro bezpečný přenos energie pro léčebné protokoly VitalStim terapie, která vyžaduje větší výdrž než při klasických elektrostimulačních protokolech. Tvar a pružný materiál se dokáže přizpůsobit předním partiím krku.



› EEG kombinované s virtuální realitou a funkční elektrostimulací



Přinášíme na český trh absolutní novinku a unikátní systém pro neurologickou rehabilitaci.

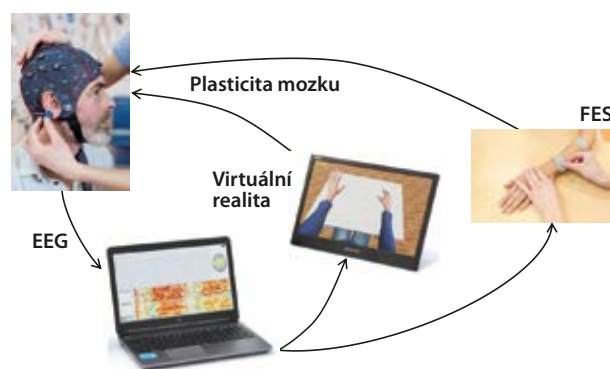
Systém **recoveriX[®]** slouží k zotavení motorických funkcí zejména po **cévní mozkové příhodě (CMP)** a úrazech páteře. RecoveriX[®] je inovativní **brain – computer interface (BCI)** neboli rozhraní propojující spolupráci mezi mozkem a zařízením. Jedná se o první rehabilitační systém pro pacienty po CMP, který je schopný **spárovat mozkovou aktivitu s motorickými funkcemi**. To pomáhá pacientům obnovit funkci horních a dolních končetin a může být použitelný navíc ke standardním typům terapií. BCI může být využitý při **akutních, subakutních i chronických stavech**.



Vysvětlení principu

Pacient po CMP si **představuje pohyb ruky**, zatímco ve stejném čase vidí **vizuální zpětnou vazbu** pomocí obrazovky s virtuální realitou a **hmatovou zpětnou vazbu přes funkční svalovou elektrickou stimulaci (FES)**. Díky této terapii mohou pacienti mnohem snadněji obnovit schopnost úchopu a pohybové aktivity horní končetiny.

Aktivace smyslových a motorických funkcí je zapříčiněna **zrcadlovými neurony**. To má za následek **aktivizaci plasticity mozku** – proces, při kterém se mozek učí použít nové nervové spojení k pohnutí postiženou končetinou.



Postup recoveriX[®] terapie

1. Pacient se posadí a terapeut nastaví jeho osobní data a stav do systému.
2. Terapeut nasadí pacientovi EEG čepici s elektrodami a ty vyplní malým množstvím gelu pro kvalitní přenos signálu mozkové aktivity. Počítač následně znázorní feedback se signálem každé elektrody.
3. Poté terapeut nalepí elektrody pro FES na konkrétní svalovou skupinu horní končetiny a nastaví individuálně šířku pulzu a frekvenci stimulačního proudu.
4. Tento postup Vám zabere cca 5 minut a následně můžete začít se samotnou terapií. Standardní terapie trvá 12 minut. Pro co nejeftektivnější léčbu se doporučuje 2 až 3 terapie během jednoho sezení.

recoveriX®

Technická specifikace

- › EEG kombinované s virtuální realitou a funkční elektrostimulací
- › bezdrátový přenos dat mezi čepicí a snímačem mozkové aktivity
- › 16-kanálové EEG se systémem aktivních elektrod s tříosým akcelerometrem
- › vysoké 24-bitové rozlišení
- › frekvence 500 Hz
- › voděodolné zařízení
- › kontrola vnitřní impedance s pomocí aktivních elektrod
- › **EEG čepice (velikosti S, M, L v ceně)**
- › až osmihodinové nepřetržité nahrávání dat
- › notebook s kompletním recoveriX® softwarem
- › **monitor se zobrazením instrukcí a 3D virtuální zpětné vazby**
- › **2 jednodanálové přístroje funkční elektrické stimulace kontrolované přes software**
- › elektrostimulační proud o intenzitě až 60 mA
- › šířka pulzu 0–512 μs
- › pojízdný přístrojový stůlek (na dotaz)
- › certifikované zdravotnické zařízení



Snímač mozkové aktivity



Hlavní prvky terapie

>> technické informace



Motorická představitivost

- Představení pohybu končetiny – recoveriX® systém měří mozkovou aktivitu přes EEG signály. To vede k aktivaci specifické mozkové oblasti, které mohou být detekovány pomocí EEG.
- odpovědné části mozku jsou aktivovány motorickou představitivostí, které vylepšuje plasticitu mozku
 - BCI garantuje, že se aktuální pohyb uskuteční pouze, když si pacient představí správný a odpovídající pohyb
 - současná aktivace relevantních kortikálních částí a periferních neuronů povzbuzuje Hebbovo učení



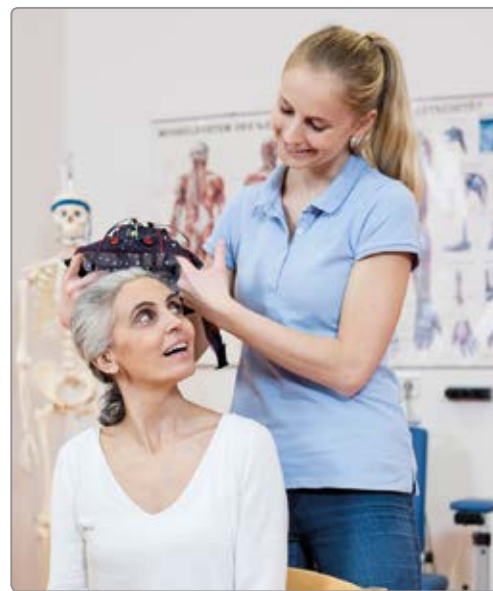
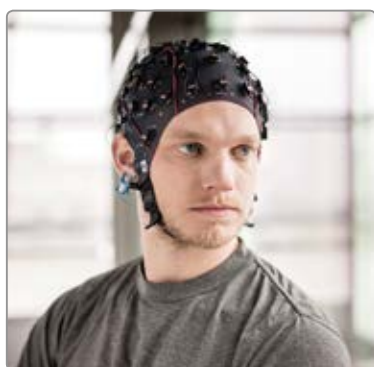
Vizuální feedback

- Je založený na EEG signálech od pacienta, která znázorní virtuální pohyb končetiny na obrazovce. Tato virtuální simulace pohybů poskytuje neurologickou zpětnou vazbu v reálném čase.
- vyšší efektivnost terapie
 - zpětná vazba v reálném čase
 - aktivace systému zrcadlových neuronů



FES

- Představa pohybu způsobí reálný pohyb končetiny, který není pacient po CMP standardně schopný bez cizí pomoci vykonat.
- FES umožňuje pacientovi vykonat pohyb a cítit ho
 - motivace pacienta spojená s viditelným dosažením cíle





Jsme tradiční česká společnost,
která je tu pro Vás v oblasti
vývoje, výroby, prodeje,
poradenství a servisu
zdravotnické a wellness techniky.

Jsme držiteli **certifikátu
ISO:13485:2012**, jako osvědčení
o systému zajišťování kvality
v organizaci.

Fotografie v katalogu jsou ilustrační.

MADISSON®

Medical and Wellness Technology

Madisson s. r. o., Soumarská 8, 104 00 Praha 10
tel.: +420 271 743 154, fax: +420 271 743 010
gsm: +420 777 180 412, e-mail: info@madisson.cz

www.madisson.cz

www.madissonshop.cz
(kompletní nabídka spotřebního materiálu)

*život
life je pohyb
is motion*