Ac-tive - Innovative needles for electroacupuncture

Development status

Phase 4

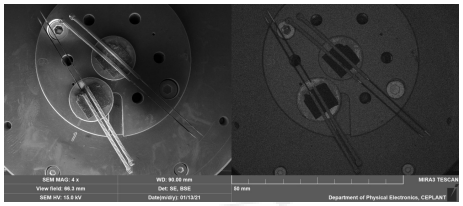
The transition from the prototype to the final and fully functional form. At this stage, the prototype is already fully tested, or the technology is certified and ready for mass deployment.

IP protection status

Ochranná známka AC-TIVE ENF.
Know-how na použití metody.
Know-how na výrobu nového typu jehel.

Partnering strategy

Collaboration, investment, spin-off



Institution

Palacký University Olomouc

Palacký University Olomouc

Challenge

Částečná ztráta pohybu, nebo výrazné omezení fyzické aktivity člověka je prakticky neustále aktuální téma nejen pro lékaře a fyzioterapeuty, ale i pro samotné pacienty a jejich blízké. Narušení nervového systému člověka výrazně ovlivňuje jeho kvalitu života a života blízkého okolí. Navrácení nebo výrazné zlepšení funkčnosti pohybu a jiných funkcí pacienta tak představuje obrovskou výzvu. Proto jsme vyvinuli Ac-tive ENF (elektroakupunkturní nervosvalovou facilitaci). Unikátní elektroakupunkturní léčebnou metodu, díky níž dochází k prvním pozitivním výsledkům u pacienta o poznání dříve než při klasických rehabilitačních postupech a je i tímto mnohem efektivnější. Unikátnost metody spočívá především v aplikaci speciálně vyvinutých jehel, které zvyšují účinnost celé léčby. Hlavní předností celé metody je praktická aplikovatelnost, rychlá účinnost v léčbě, a především výrazně nižší bolestivost.

Description

Ac-tive ENF je unikátní metoda pro léčbu nervového ochrnutí, která vznikla spojením lékařské akupunktury a znalostí fyzikální medicíny, která je využívána v rehabilitačním lékařství. Dosavadní výsledky užívání metody v praxi jsou silným nástrojem k obnově funkčního pohybu u pacientů s poškozením nervového systému. Ac-tive ENF se zaměřuje především na případy ztráty pohybu vznikající v důsledku prodělání cévní mozkové příhody, úrazu hlavy s poškozením mozku, dětské mozkové obrny, operací mozku, poranění míchy atp. Limitujícím faktorem v rámci zdravého pohybu, které umí Ac-tive ENF také eliminovat, jsou také bolestivá onemocnění typu revmatoidní artritida, tenisový loket, golfový loket, patní ostruha, bolesti páteře aj. Metoda Ac-tive ENF spočívá v aktivaci akupunkturních drah pomocí speciálně vyvinutých jehel, které jsou aplikovány do akupunkturních bodů. Díky jedinečnému vývoji akupunkturních jehel je zároveň aplikace pro pacienta méně bolestivá a celý proces si řídí sám dle svého prahu bolesti. Nová generace jehel je vyvinuta tak, že elektrický proud prochází pouze jejich hrotem, a tak dochází ke zvýšení selektivnosti elektro-stimulace. Tím pádem narůstá i účinnost této metody. Nejprve probíhá diagnostika a následně léčba poškozených částí. Po aplikování

jehel do kůže pacienta jsou do nich zavedeny elektrické impulzy, které umožňují stimulovat celé akupunkturní dráhy a také jednotlivé akupunkturní body v místech ochrnutých částí těla. Forma aplikace metody se odvíjí od typu poškození nervových struktur, případně od typu bolesti. Při aplikaci se intenzita proudu odvíjí od konkrétního pacienta a jeho subjektivního vnímání. Tedy intenzitu stimulace akupunkturních drah a bodů neurčuje lékař, ale pacient. Tímto způsobem se dá zajistit maximální komfort pacienta, aby mu aplikace nebyla nepříjemná. Inovativní řešení pro motorickou problematiku, které Ac-tive ENF nabízí je pro pacienta ve srovnání s klasickou formou elektroakupunktury pro pacienta příjemnější. Aktuálně se za pomocí Ac-tive ENF metody úspěšně léčilo více než 400 pacientů s ochrnutím, u kterých byla zároveň provedena fotodokumentace a jiné formy testování k ověření klinického efektu. Jelikož celá oblast rehabilitačního lékařství postupuje dopředu poměrně rychle, hledáme k preciznějšímu vývoji aplikačních jehel vhodného partnera/investora, který se na vývoji bude aktivně podílet.

Commercial opportunity

Metoda AC-tive ENF je využitelná ve všech rehabilitačních a dalších zdravotnických zařízeních, které pečují o pacienty se ztrátou pohybu. Pro samotný rozvoj metody, certifikaci nových jehel a zavedení do běžné klinické praxe byla navíc založena Spin-off společnost.