

Přinášíme vám  
informace, které dávají  
smysl

O nás ▾ Historie ▾ Ekonomika ▾ Ze zahraničí ▾ Zdraví ▾  
Informujeme ▾ Zpravodajství ▾ Civilizace ▾ Styl ▾ Zrcadlo ▾



CzechIndustry > Česká společnost Stimvia vyvinula průlomovou technologii na léčbu nemocí spojených s centrální nervovou soustavou

## Česká společnost Stimvia vyvinula průlomovou technologii na léčbu nemocí spojených s centrální nervovou soustavou



**Jako první na světě přišla společnost Stimvia s funkční léčbou formou neinvazivní neuromodulace, díky které je možné bez léků a operací účinně stimulovat hluboké struktury v mozku. Chybná funkce těchto struktur se podílí na vzniku řady chronických onemocnění, například hyperaktivního močového měchýře. Právě v léčbě této nemoci je Stimvia nejdále a dosavadní klinické studie prokazují, že URIS®, jak se technologie jmenuje, je jednou z nejefektivnějších metod v boji s tímto onemocněním, kterým na celém světě trpí zhruba 500 milionů lidí.**

### Technologie, která umí "hacknout" mozek

„Hyperaktivní močový měchýř je stav, kdy pacient trpí stavy silného nucení na močení, tzv. urgencemi, které mnohdy ústí v únik moči,“ říká prof. MUDr. Jan Krhut, Ph.D. z Urologické kliniky Fakultní nemocnice Ostrava. Toto onemocnění je záluďné tím, že je nepředvídatelné a urgence se může objevit kdykoliv a kdekoliv bez ohledu na příjem tekutin. Pacienti se proto z obav před společenskou stigmatizací bojí vycházet z domu, redukují své aktivity, kontakty a postupně se dostávají do společenské izolace. Mnohdy se v této souvislosti hovoří o jejich psychosociální smrti.

V současné době se toto onemocnění léčí především pomocí léků, které však v mnoha případech nejsou dostatečně účinné, a mohou způsobovat řadu nežádoucích účinků. U těch pacientů, kde farmakologická léčba nevede k úspěchu, je možno využít vpichování Botulinumtoxinu A do močového měchýře za účelem částečné paralyzace močového měchýře. To trvá zhruba 2-6 měsíců, ale až 20 % pacientů se potýká s nutností opakovaného cévkování močového měchýře k zajištění jeho vyprazdňování. Léčbu je navíc třeba každých 6 měsíců opakovat.

Další možností, jak ovlivnit nervové struktury řídící močový měchýř, je tzv. sakrální neuromodulace, při které lékař vloží elektrodu přímo do těla pacienta ke konkrétnímu nervu tak, aby nedocházelo ke stimulaci ostatních drah. Tato metoda je zatím pro mnoho lidí jediným řešením, které jim s léčbou dané nemoci pomáhá. Nejedná se však o bezrizikový zákrok s trvalým efektem.

Méně invazivní alternativy využívají elektrody, které se přiloží na kůži pacienta. Jejich využití ale naráží na technologické limity. Oproti sakrální neuromodulaci, která umožňuje selektivní stimulaci hlubokých struktur v mozku, nejsou běžně používané povrchové elektrody této selekce schopné a stimulují všechny nervové dráhy v dané oblasti. To má za následek zkrat v přenosu nervového signálu předtím, než se dostane do mozku a tudíž jen omezenou účinnost v léčbě. **Po několikaletém výzkumu a vývoji přichází společnost Stimvia s účinnou neinvazivní technologií URIS, která je této selekce schopná.** Díky zařízení společnosti Stimvia se tak budou moci pacienti vyhnout jak rizikovým invazivním, tak neúčinným neinvazivním metodám. Technologie URIS se vyznačuje přesností stimulace konkrétního nervu pomocí speciálních elektrod přiložených na kůži pacienta.

„Jako jediní na světě jsme prokázali, že jsme neinvazivní metodou schopni zasáhnout hluboké struktury v mozku, kde vzniká příčina mnoha chronických onemocnění, která je způsobena nerovnováznou aktivitou dílčích částí mozku. Pomocí takzvané neuromodulace můžeme tuto rovnováhu opět nastavit. Zvládneme aktivovat ta centra, která jsou v útlumu, a naopak utlumit činnost oblastí, které vykazují aktivitu příliš mnoho,“ **vysvětluje princip fungování neuromodulace CEO společnosti Stimvia, Lukáš Doskočil.**



### **Účinná léčba hyperaktivního močového měchýře bez léků a operací**

**Dle klinických studií se URIS řadí mezi nejefektivnější metody v boji s touto nemocí.** Klinického efektu bylo dosaženo téměř u 80 % pacientů léčených URISem, což je srovnatelné s účinností invazivní sakrální neuromodulace. Léčba je navíc spojena jen s nepatrným množstvím rizik a **vedlejších příznaků, které se objevily pouze u 0,01 % případů.** „Právě vynikající poměr mezi klinickou účinností a zanedbatelným rizikem nežádoucích účinků činí tuto léčbu unikátní,“ **říká prof. Krhut.**

Zařízení je také mnohonásobně levnější než v případě invazivní neuromodulace. „Náklady na invazivní neuromodulaci se pohybují na úrovni 400 až 600 tisíc Kč za jednu operaci, přičemž tuto částku musí pojišťovny zaplatit najednou s vidinou toho, že pacient bude za 7 až 10 let potřebovat další operaci. Oproti jednorázovému nákladu u sakrální neuromodulace je platba za přístroj URIS rozložena do let podobně jako u léků. Pojišťovny navíc budou platit až v momentě, kdy prokážeme u pacienta účinnost. Dochází tak k situaci, kdy jsme za stejný rozpočet schopni léčit až dvacetinásobně větší počet pacientů,“ **říká Lukáš Doskočil.**

### **Telemedicína v praxi**

Výrazné zlepšení symptomů pozoruje velká část pacientů už po prvním týdnu terapie. K tomu velkou měrou přispívá také vlastní stimulační plán. Ten je každému pacientovi tvořen na míru díky mobilní aplikaci, která je se zařízením propojena, a může tak shromažďovat důležité údaje o stimulaci. Data o léčbě a její výsledky jsou poté primárními vstupy pro predikci úspěšnosti léčby a návrh dalšího léčebného procesu. Výstupy tohoto telemedicínského systému lze následně využít pro dosažení maximální efektivity léčby pacientů.

„Já byla s léčbou nadmíru spokojená. Nijak mě to neobtěžovalo, mohla jsem dělat co jsem chtěla, kdy jsem chtěla, napláňovat si stimulaci, cestovat a sama jsem si mohla regulovat i to, jak silné impulzy chci. Začala jsem chodit na záchod méně často a hlavně už jsem neměla takové nutkání, že musím. Teď už v klidu vydržím bez návštěvy toalety i několik hodin. A co je nejdůležitější, budou to už dva roky po dokončení léčby a problémy se nevrátily,“ **chválí si léčbu pacientka paní Irena.**

Vidíme potenciál využití technologie URIS u dalších více než 30 nemocí spojených s centrální nervovou soustavou. Jedná se například o syndrom dráždivého tračníku, fekální inkontinenci, neurodegenerativní onemocnění (Alzheimerova nemoc, Parkinsonsonova nemoc apod.), léčbu neplodnosti, poruch erekce a předčasnou ejakulaci, migrény a další onemocnění.

„V současné době jednáme s několika strategickými partnery o distribuci. Jakmile se dohodneme, jsme přístroj schopni uvést na trh ve velmi krátké době. Kvůli světové unikátnosti technologie chceme určitě mít i do zahraničí. Naším cílem je v řádu několika let léčit desítky milionů pacientů na celém světě,“ **zakončuje Lukáš Doskočil.**

### **O Stimvia:**

*Společnost Stimvia založil v roce 2014 Lukáš Doskočil pod názvem Tesla Medical. Svou činností společnost navázala na přípravnou fázi projektu 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze, který se věnoval léčbě hyperaktivního močového měchýře. Výsledkem několikaletého výzkumu a klinických studií společnosti Stimvia je vznik unikátní technologie URIS® pomocí které, je možné vůbec poprvé neinvazivní cestou stimulovat hluboké struktury v mozku, kde vzniká původ řady chronických onemocnění. Klíčové technologické prvky a metody společnosti Stimvia jsou už nyní chráněny prostřednictvím 65 mezinárodních patentů v rámci EU, Japonska, Ruska a USA. Pyšnit se mohou také jednou z nejprestižnějších certifikací od renomované německé instituce TÜV SÜD.*



## **Záznamy z rozhovorů s pacientkami, které se zúčastnily klinických studií**

### **Se souhlasem paní Zdenky, stavební inženýrky, 47 let**

Už devatenáct let trpím roztroušenou sklerózou, v důsledku které mě začal trápit i hyperaktivní močový měchýř, kdy mozek hlásí, že je v močovém měchýři plno, i když vlastně není. Budou to dva roky, co se mi tyto problémy zhoršily natolik, že se s tím už nedalo žít.

Pracuji jako stavební dozor, takže trávím většinu času na stavbách, kde je přístup k záchodům hodně omezený. Kolikrát nejsou k dispozici ani mobilní toalety a je hrozně náročné to vydržet nebo se někde skrýt a odskočit si. Další problém, který jsem kvůli hyperaktivnímu močovému měchýři začala řešit, bylo cestování. Představa, že budu muset být v autě déle než hodinu a nezastavit, byla nereálná.

Moje zdravotní problémy jsme začala více řešit se svou lékařkou, která mi nejprve doporučila cvičení. To mi sice trochu pomohlo, ale mým problémem nebyl slabý svěrač, jako třeba u žen po porodu, ale špatný signál z mozku, který ovičení pánevního dna nespraví. Moje lékařka mě tak následně poslala ke specialistovi na urologii, který mi předepsal prášky. Ty nejprve vůbec nezabíraly. Později sice částečně pomohly, ale zároveň mi začaly strašně vysušovat sliznice. Chtěla jsem změnu léčby a v tu chvíli jsem se dozvěděla o klinické studii a přístroji URIS.

Absolvovala jsem dvanáct stimulací v průběhu tří měsíců a už v polovině jsem začala cítit zlepšení. Najednou jsem už nemusela chodit tolikrát na záchod. Když už jsem si potřebovala odskočit, tak jsem nemusela utíkat, ale mohla si v klidu dojít. Konečně léčba, která mi skutečně pomohla, a navíc bez vedlejších účinků nebo bolesti.

Najednou jsem více v klidu a nemusím myslet jen na to, kde je nejbližší záchod, což mi dalo ohromnou svobodu. Dokonce jsem se vrátila i k cestování, které pro mě není už takovým strašákem jako dříve. Celkově je teď můj život kvalitnější.

### **Se souhlasem paní Veroniky, 37 let**

Už osmnáct let mám roztroušenou sklerózu. Ze začátku jsem měla dokonce každý měsíc ataku, takže jsem se znovu a znovu učila chodit. Když vám nefungují nohy, máte problém i s močením, a to nejen během dne. Několikrát jsem se pomohla i v noci.

Neustále jsem volila mezi menším zlem. Například, když jsme jeli do divadla, tak jsem musela jít na záchod na parkovišti, protože jsem měla tři minuty na to, abych vyběhla do dalšího patra. Když jsme stáli v koloně, tak jsem musela vystoupit a odskočit si mezi auty.

Ono si možná řeknete, že chodit často na záchod není žádná tragédie, ale ve skutečnosti vás to omezuje naprosto ve všem včetně cestování, jakékoliv práce nebo v péči o rodinu. Člověk pořád myslí jen na to, kam si bude moci odskočit a jestli to stihne. Zjistit si, kde je záchod, byla první věc, kterou jsem udělala vždy, když jsem přišla do neznámého prostředí.

Rozhodla jsem se zajít na urologii, kde mi nabídli léčbu léky nebo účast v klinické studii. Nakonec jsem zvolila klinickou studii a přístroj URIS. Můj léčebný plán zahrnoval dvanáct stimulací po jedné stimulaci týdně. Pravidelně jsem tak dojížděla do Prahy po dobu tří měsíců.

Zlepšení jsem pocítila hned po první stimulaci. Vydržela jsem nejít na záchod celé dopoledne, což bylo dříve úplně nepředstavitelné a zmizelo i nepřijemné pálení během močení. Najednou jsem se stala volnější, můžu si jít něco vyřídít bez toho, abych neustále myslela na to, kde je záchod a musela si třikrát odskočit. Je to pro mě teď úplně nový život.

### **Se souhlasem paní Ireny, učitelky v mateřské školce, 45 let**

Problémy s častým močením jsem měla celý život, ale nikdy jsem tomu nepřikládala velký význam. Vyrožené mě to totiž nijak neomezovalo, tedy kromě cestování. Výrazně jsem proto omezila cesty do míst, kde jsem neměla zmapováno, kam si budu moci odskočit.

Další problém spojený s hyperaktivním močovým měchýřem nastal v práci. Jsem učitelka v mateřské školce, kde pracuji s malými dětmi a když si potřebujete během hodiny desetkrát odskočit, začíná být problém za sebe vždy najít náhradu. Snažila jsem se to tedy tajit, ale nebylo to nic příjemného.

Když se nad tím zamyslím, tak mě nikdy nenapadlo se s někým o takových věcech bavit. Ale od chvíle, co mám diagnózu hyperaktivního močového měchýře a svěřuji se o tom svému okolí, tak zjišťuji, kolik lidí má stejné problémy. Až mě samotnou překvapilo, jak běžné to je.

Na výběr jsem dostala ze dvou způsobů léčby - léky nebo studie URIS. S léky mám celoživotní problém, kvůli refluxu žaludku, takže ty jsem rovnou zavrhla a souhlasila jsem s druhou možností léčby.

Výsledky se dostavily po dokončení všech dvanácti stimulací. Dříve jsem si musela odskočit klidně i desetkrát za hodinu a teď když jsem nervózní, jdu maximálně třikrát. Navíc vydržím klidně i dvě hodiny bez nutnosti jít na záchod. To se dříve nestávalo.

S léčbou jsem nadmíru spokojená. Nijak mě neobtěžovala, byla bez vedlejších účinků, mohla jsem dělat co jsem chtěla, kdy jsem chtěla, naplánovat si stimulaci, jak se mi hodí, cestovat, sama jsem si mohla regulovat i to, jak silné impulzy chci. A co je nejdůležitější, budou to už dva roky po dokončení léčby a problémy se nevrátily. (25.11.2022)

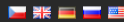
Štítky: [stimvia](#) | [centrální nervová soustava](#) | [časté močení](#)

Tweet

## Kontakt

Časopis CzechIndustry  
STUDIO P+P s.r.o  
Semilská 40  
197 00 Praha 9

+420 602 363 969  
[petruzalek.redakce@seznam.cz](mailto:petruzalek.redakce@seznam.cz)



František Petružalek © 2013 - 2020 Všechna práva vyhrazena.

CzechIndustry Časopis CzechIndustry CzechIndustry