**VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ NEMOCNICE V PRAZE**
U Nemocnice 499/2, 128 08 Praha 2 | IČ: 00064165, tel.: 224 961 111



# INFORMOVANÝ SOUHLAS

| | |
|---|---|
| **Jméno a příjmení:** | **r. č.:** |
| Zákonný zástupce pacienta (jméno, příjmení): | |

**Označení zdravotního výkonu (popřípadě několika výkonů):**

**ELEKTROMYOGRAFICKÉ VYŠETŘENÍ (EMG)**
**A TRANSKRANIÁLNÍ MAGNETICKÁ STIMULACE (TMS)**

**Účel, povaha, předpokládaný prospěch, následky a možná rizika zdravotního výkonu:**

EMG je vyšetření, při kterém se měří elektrická aktivita a jejím šíření v nervech a svalech. TMS vyšetření stimuluje mozkovou tkáň magnetickým polem pomocí přístroje. Tato vyšetření jsou ve Vašem případě doporučena z důvodu:

- vyloučení postižení periferních nervů a svalů,
- prokázání či vyloučení možnosti poruchy nervosvalového přenosu (nejčastěji myasthenie gravis),
- zhodnocení funkčního stavu motorických, hybných drah, a to jak na úrovni mozku, tak i na úrovni míchy,
- uvedená vyšetření může tak odhalit příčinu Vašeho onemocnění včetně obtíží a významným způsobem přispět ke správnému způsobu vedení Vaší další léčby; výsledky doporučovaného EMG a TMS vyšetření tak významným způsobem přispějí ke správnému stanovení diagnózy a přispějí i ke správnému vedení léčby Vašeho onemocnění a obtíží.

Doporučované EMG je vyšetření invazivní povahy, při něm dochází k zavedení speciální tenké jehly do některého svalu. Proto není zcela oproštěno od rizik komplikací. Správné provedení vyšetření však riziko těchto komplikací významným způsobem minimalizuje.

Mezi možné komplikace může patřit podkožní hematomy (modřiny), zavlečení infekce, bolestivost při stimulaci periferních nervů či vyšetření svalů jehlovou elektrodou, záškuby svalu, končetiny nebo celého těla. TMS může kromě svalových záškubů vzácně vyprovokovat epileptický záchvat.

Vyšetření není vhodné nebo je zakázáno za následujících podmínek:

- vyšetření TMS nesmíte podstoupit, pokud máte zaveden kardiostimulátor, kochleární (ušní) implantát, feromagnetické (elektricky vodivé) kovové svorky či drobné částečky kovového materiálu v těle; opatrnost se doporučuje u pacientů s epilepsií,
- pokud trpíte zvýšenou krvácivostí (hemofilie, léky na ředění krve - warfarin, celkovým infekčním onemocněním, endokarditis - zánět nitroblány srdeční, nesmíte podstoupit EMG s použitím jehlové elektrody.

**Jiné možnosti, jejich vhodnost, přínosy a rizika:**

K EMG a TMS neexistuje alternativní způsob vyšetření, který by přineslo srovnatelné informace. Klinické vyšetření, biochemické vyšetření krve, somatosensorické evokované potenciály (sledování rychlosti vedení v nervech), ultrazvuk svalů, a jiné nejsou schopny poskytnout ve Vašem případě rozhodující informace k určení diagnózy a tak stanovení správného postupu ve Vaší léčbě. Nevýhodou EMG (jehlová elektroda) vyšetření oproti alternativním metodám je její invazivní povaha spojená s možným výskytem komplikací, jejichž výskyt byl podrobně popsán výše.

**Zdravotní výkon bude probíhat takto:**

Vyšetřující personál Vás opětovně a podrobně poučí o průběhu vyšetření, budete mít opět možnost položení jakýchkoliv otázek týkajících se plánovaného vyšetření.

Vyšetření periferních nervů: Povrchovými elektrodami stimulujeme (dráždíme) slabým elektrickým proudem nervy na horních i dolních končetinách. Současně registrujeme záškuby svalů povrchovými elektrodami, které vypadají jako běžná náplast.

Vyšetření svalů: Do vyšetřovaného svalu je vpíchnuta tenká jehlová elektroda, kterou se následně snímá jeho aktivita. Jehlovou elektrodou je během vyšetření několikrát pohybováno. Pacient následně vyzván, aby sval aktivoval nebo uvolňoval.

Vyšetření poruch nervo-svalového přenosu (většinou myastenie):

# INFORMOVANÝ SOUHLAS

**Jméno a příjmení:** **r. č.:**

- Při repetitivní stimulaci (tzn. opakující se stimulaci), kdy se na určené svaly (nejčastěji trapézový sval na rameni a sval na ruce) umístí povrchová náplasťová elektroda a slabým elektrickým proudem se stimuluje (dráždí) příslušný nerv pomocí rychle po sobě jdoucích podnětů.
- Při Single Fiber EMG (single fiber - jednotlivé vlákno, technika registruje elektrickou aktivitu produkovanou jedním svalovým vláknem) se zavádí velmi tenká jehla do povrchového svalu v okolí oka nebo do svalu na čele. Drobné elektrické podněty se během vyšetření aplikují do svalu na spánku.

Vyšetření TMS: Povrchová kruhová cívka vytváří při průchodu elektrickým proudem magnetické pole, vyvolávající v blízké nervové tkáni odpověď, která je vedena nervovými drahami. Kruhová cívka se přikládá na hlavu a na krční a bederní páteř, záškuby svalů se registrují povrchovými náplasťovými elektrodami.
Vlastní vyšetření bude dle náročnosti trvat cca 30-60 minut.

**Omezení a doporučení ve způsobu života s ohledem na zdravotní stav a případné změny zdravotní způsobilosti po provedení uvedeného zdravotního výkonu:**
Jíst a pít je před i po provedeném vyšetření povoleno. Po provedeném vyšetření můžete po přechodnou dobu pociťovat bolestivost po dráždění nervů elektrickým podnětem či vpichu po vyšetření jehlovou elektrodou, které maximálně do několika dní ustoupí. Jde obvykle o důsledky malého krevního výronu (modřiny).

**Další potřebná léčba:**
V případě nekomplikovaného průběhu vyšetření není třeba žádných dalších opatření či kontrolních zdravotních výkonů.

**Prohlašuji, že lékař, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a měl/a jsem možnost klást mu otázky, na které mi řádně odpověděl. Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení a informacím plně porozuměl/a a výslovně souhlasím s provedením tohoto zdravotního výkonu:**
V případě, že pacient je **nezletilý/á nebo s omezenou svéprávností** a je přiměřeně rozumově a volně vyspělý/á:
**Prohlašuji, že jsem byl/a poučen/a v rozsahu, který je uveden výše.**
Pokud pacientovi nebyly takové údaje poskytnuty, uvede se důvod jejich neposkytnutí:

V Praze dne

..... .....
podpis pacienta / zákonného zástupce jméno, příjmení a podpis lékaře

.....
podpis nezletilého pacienta / pacienta s omezenou svéprávností

**Pokud pacient / zákonný zástupce se nemůže s ohledem na svůj zdravotní stav podepsat**:
Důvod, pro něž pacient / zákonný zástupce není schopen/a se podepsat:
Způsob, jak pacient / zákonný zástupce projevil/a svou vůli:

.....
jméno, příjmení a podpis svědka



Tento formulář je k dispozici také přímo v NIS.