

1. Medtronic, Wifryna: DBS Therapy for Parkinson's Disease. About Deep Brain Stimulation. Dostupné na: <http://www.medtronicdbs.com/parkinsons/about/index.htm>. Ve verzi z 24. července 2010.
2. Weaver, FM, et al. Bilateral Deep Brain Stimulation vs Best Medical Therapy for Patients With An Advanced Parkinson's Disease: A Randomized Controlled Trial. *JAMA*. 2009;301(1):63-73.
3. Voges, J, et al. Thirty Day complication rate following surgery performed for deep-brain stimulation. *Mov Disord* 2007; 22(10):1486-9.
4. Lyons, J., Okun, M. Parkinson's Disease: Guide to Deep Brain Stimulation Therapy, 2nd edition, březen 2007.
5. Lyons, KE. Surgical and hardware complications of subthalamic stimulation: a series of 160 procedures. *Neurology*. 2004;63:612-616.
6. Krack P, Batir A, et al. Five-year follow-up of bilateral stimulation of the subthalamic nucleus in advanced Parkinson's disease. *N Engl J Med* 2003; 349:1925-1934.



Systémy hluboké mozkové stimulace (DBS) od St. Jude Medical Neuromodulation Division jsou určeny k použití pro jednostrannou nebo oboustrannou stimulaci talamu, interního globu pallidum (GPI) nebo subtalamického jádra (STN) u pacientů s Parkinsonovou nemocí reagujících na levodopu.

ST. JUDE MEDICAL, symbol devíti čtverců a text MORE CONTROL. LESS RISK jsou ochranné a služební známky společnosti St. Jude Medical, Inc. a přidružených společností.

©2010 St. Jude Medical Neuromodulation Division. Všechna práva vyhrazena.

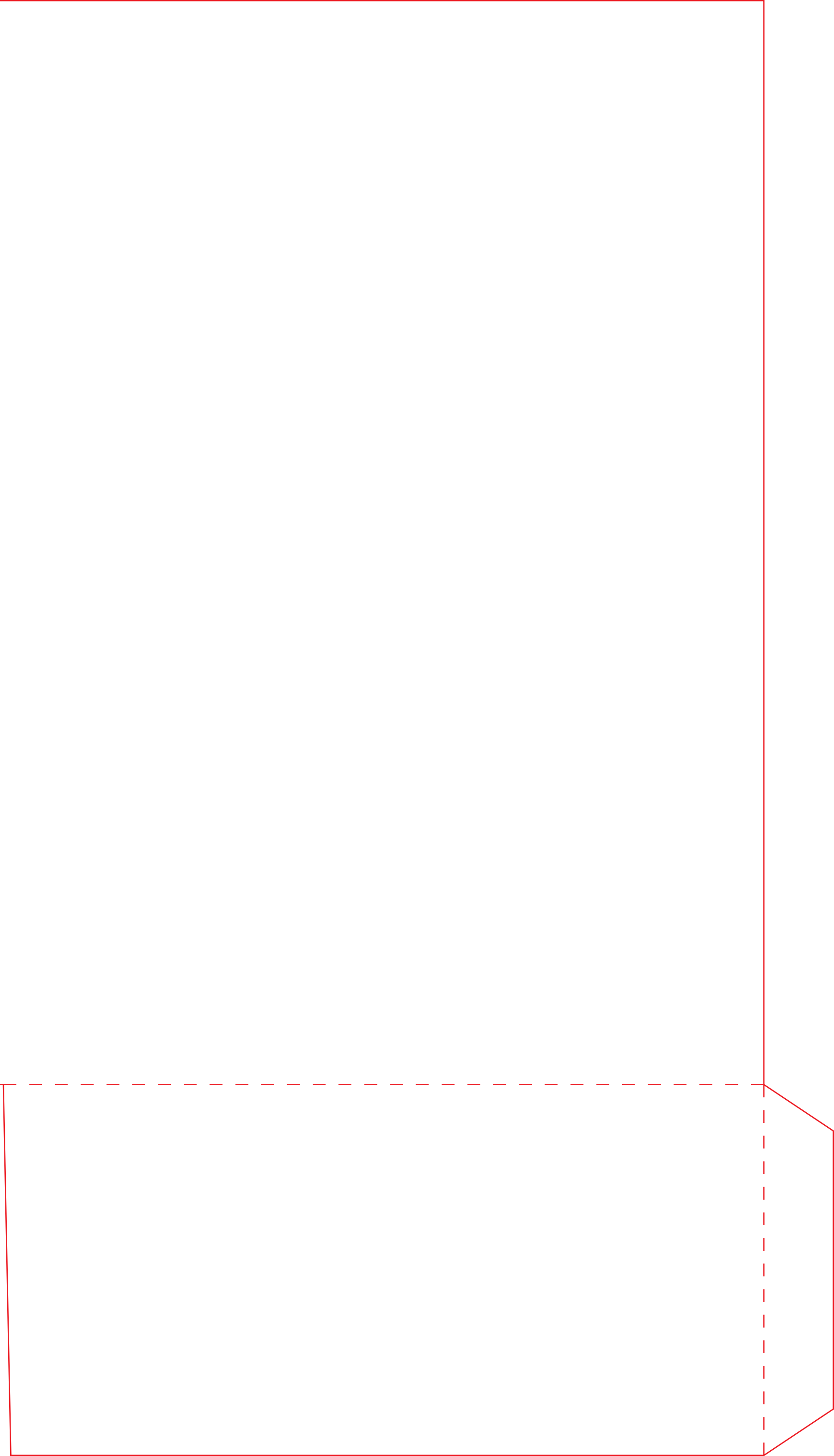
4103-11



## Volba hluboké mozkové stimulace

PŘEDOPERAČNÍ PRŮVODCE





» Před tím, než mi byl voperován systém DBS, jsem měl určité obavy ohledně tohoto systému a operace a celého procesu jsem se velmi obával. Ale nyní mohu říct, že lituji pouze toho, že jsem nepodstoupil tento zákrok dříve. Vrátilo mě to zpět do života a chci v něm pokračovat ještě hodně dlouho. «.

MATTHEW

Otec, pěstitel bio produktů, příjemce DBS  
Dallas, Texas, USA

# Parkinsonova nemoc: degenerativní onemocnění

Vy a váš lékař jste možná probírali, že se vaše příznaky časem změní. Tyto změny mohou vyžadovat odlišné způsoby léčby v různých jejích fázích. Je důležité vědět, že existují možnosti léčby, které lze přizpůsobit vašim konkrétním příznakům a potřebám.

## Proč můj lékař doporučuje DBS?

Nejdříve vaše léčba vyžadovala jeden lék, který pomohl zlepšit pohyb a zmírnit třes. Po nějaké době jste možná zjistili, že původní lék pomáhá méně. Dále vám možná lékař předepsal prostředek levodopa ke zlepšení vašich pohybových příznaků souvisejících s Parkinsonovou nemocí. Pro většinu lidí je tato úroveň medikace vysoce účinná ke zmírnění třesu, strnulosti a zpomalení pohybů souvisejícího s Parkinsonovou nemocí, a to po dobu několika let.

Ale příznaky Parkinsonovy nemoci se i dále v průběhu času mění. Nakonec vám ke stálému a účinnému potlačení příznaků nebude stačit levodopa, ať už samotná nebo v kombinaci s jinými léky. Mimo to mohou být vedlejší účinky léků horší než vaše příznaky Parkinsonovy nemoci.

Možná jste zaznamenali

- „Vyhasínání“: kratší doba působení dávky léku
- „Období, kdy nic nepůsobí“ nebo „motorické výkyvy“: neočekávaný návrat motorických příznaků v době, kdy by dávka léku měla působit
- Dyskineze: mimovolní pohyby pár hodin po podání dávky léku

Pokud se už nemůžete spolehnout, že vaše léky účinně působí na vaše motorické příznaky Parkinsonovy nemoci, může se vám zdát obtížné provádět každodenní aktivity, jako je řízení, nastupování a vystupování z auta, domácí práce, oblékání a dokonce jídlo. Tyto potíže vám mohou bránit v mnoha věcech, které vás baví. Tyto změny mohou ovlivnit vás, vaši rodinu a lidi, které máte rádi.

Vy a váš lékař jste již zřejmě probírali potřebu prozkoumat možnosti, které vám mohou pomoci vrátit se k některým aktivitám, které jste nemohli provozovat kvůli příznakům Parkinsonovy nemoci. Z toho důvodu vám lékař doporučuje zvážit DBS jako možnost léčby.

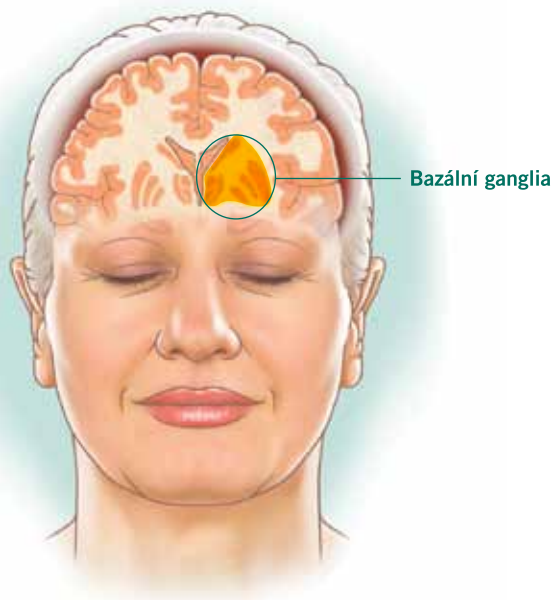
# DBS: Možnost léčby Parkinsonovy nemoci

DBS byla schválena k léčbě příznaků Parkinsonovy nemoci již v polovině devadesátých let. Navíc si po celém světě<sup>1</sup> léčbu DBS zvolilo již více než 75 000 lidí.

DBS je vratná léčba, která lidem zajistí stálý účinek na příznaky Parkinsonovy nemoci, které souvisejí s pohybem, a to po 24 hodin denně. DBS lze také upravit a přizpůsobit k nejlepší účinnosti na individuální motorické příznaky Parkinsonovy nemoci.

## Jak DBS funguje?

Parkinsonova nemoc je pomalé, degenerativní onemocnění mozku, které ovlivňuje zejména oblast mozku zvanou bazální ganglia. Jedním z úkolů této oblasti je kontrola pohybu. Pohyb je řízen pomocí rovnováhy chemických a elektrických podnětů, které komunikují mezi touto oblastí a dalšími oblastmi mozku. V raných fázích Parkinsonovy nemoci se používají léky pro vyrovnání chemických signálů. Tato rovnováha zajišťuje úlevu od motorických příznaků. Avšak příznaky Parkinsonovy nemoci se časem rozvíjejí a léky nebudou stačit ke zmírnění pohybových problémů.



Pokud léky samotné nestačí, může být DBS možností, jak pomoci obnovit elektrickou rovnováhu. DBS může pomoci obnovit normální mozkovou komunikaci nebo „signalizaci“ dodáváním mírných elektrických podnětů do bazálních ganglií. A obnovení běžné komunikace může pomoci ke zmírnění mnoha motorických příznaků Parkinsonovy nemoci. DBS nenahradí potřebu užívání léků, ale mnoho lidí bude moci výrazně snížit množství a četnost jejich užívání, čímž dojde ke snížení vedlejších účinků.

## Jak mi může DBS pomoci?

Cílem DBS je pomoci snížit motorické příznaky Parkinsonovy nemoci a zlepšit celkovou kvalitu života. DBS může pomoci tím, že prodlouží dobu, během které jsou vaše příznaky pod kontrolou. DBS může také vést ke snížení celkového množství léků, které berete, a dále pak ke zmírnění vedlejších účinků těchto léků.

Pokud jste na léčbu levodopou reagovali dobře, může vám DBS pomoci v následujícím:

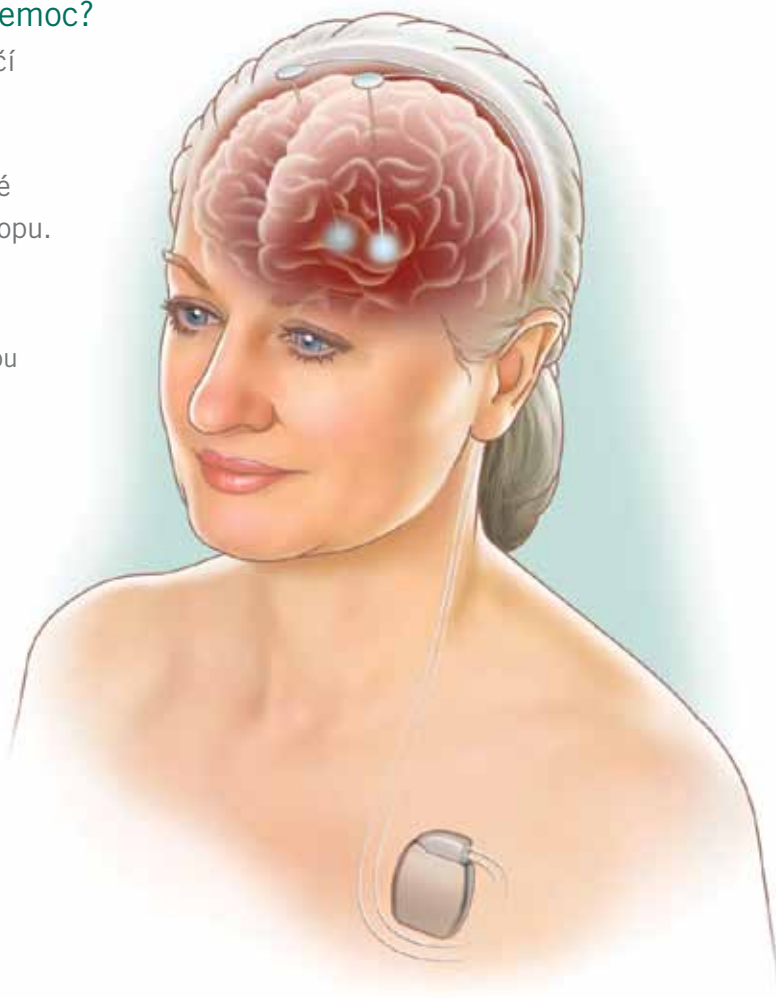
- Příznaky související s pohybem – s DBS můžete mít více času během dne (až 4-5 hodin<sup>2</sup>), kdy nebudete tolik trpět třesem, ztuhlostí a zpomalením z důvodu Parkinsonovy nemoci.
- Léky – díky DBS může lékař snížit vaši dávku léků. To může vést ke zmírnění nepříjemných vedlejších účinků léků, obzvláště mimovolních pohybů.
- Neočekávané příznaky – DBS může předejít neočekávanému návratu příznaků Parkinsonovy nemoci v období, kdy by léky měly zabírat.
- Kvalita života – DBS může zlepšit vaši schopnost pohybu a provádění běžných každodenních aktivit, jako je oblékání, jídlo a sedání či vstávání z křesla nebo nasedání a vysedání z auta. Díky těmto pokrokům se mnoho lidí zvládne opět zapojit do společenského života.

### Je DBS lékem na Parkinsonovu nemoc?

Je důležité si uvědomit, že DBS nevyléčí Parkinsonovu nemoc. Ani neovlivňuje všechny příznaky Parkinsonovy nemoci. Ale DBS může pomoci zmírnit pohybové příznaky, které dobře reagovaly na levodopu.

Obecně DBS nepomůže

- na pocity chladu a problémy s rovnováhou
- na příznaky Parkinsonovy nemoci, které nesouvisí s pohybem, včetně deprese, problémů s pamětí, koncentrací nebo spánkem
- Problémy s řečí/hlasem. Některé osoby, které podstoupí léčbu DBS, mohou pozorovat zhoršení řeči



## Jaká jsou možná rizika a komplikace při DBS?

Stejně jako každá operace nebo léčba, představuje DBS určitá rizika a komplikace. Většina účinků operace DBS je dočasná a vše se napraví během 30 až 90 dní. Ovšem některá rizika mohou být vážnější a/nebo trvalá. Se svým lékařem proberte rizika spojená se zavedením a užíváním systému DBS.

### Vážné vedlejší účinky

Riziko vážných vedlejších účinků DBS je nízké, obzvláště pokud systém zavádí zkušený chirurgický tým. Vážná rizika DBS jsou většinou spojená s krvácením do mozku, což může vést k mrtvici nebo záchvatu. Toto riziko je nízké a dochází k němu průměrně u jednoho až pěti procent pacientů. Jako u každé operace je zde riziko úmrtí, ale riziko u DBS je méně než jedno procento.<sup>3</sup>

### Jaké jsou dočasné nebo vratné komplikace při operaci DBS?

Dočasné nebo vratné komplikace při DBS se mohou objevit v důsledku operace nebo samotného přístroje.

Možné komplikace<sup>4</sup>:

- Problémy s pohybem a řečí – po DBS se může dostavit dočasné zhoršení motorických funkcí (pohyb), zvýšená dyskineze, problémy s rovnováhou a pocit chladu. DBS může mít dočasný nebo trvalý vliv na řeč. Je obzvláště důležité toto probrat se svým lékařem, pokud vaše řeč již byla ovlivněna Parkinsonovou nemocí.
- Infekce – jako u každé operace DBS přináší riziko infekce. Toto riziko bylo odhadnuto na tři až čtyři procenta.<sup>5</sup> Většinu infekcí lze zvládat podáváním antibiotik před a po operaci. Pokud se rozvine vážná infekce, lze celý DBS systém odstranit.
- Změny nálady, paměti nebo myšlení – u některých lidí může DBS zhoršit problémy s pamětí a myšlením. Z toho důvodu mnozí lidé podstoupí psychologické testy před tím, než bude operace schválena. Po operaci mohou někteří lidé pociťovat úzkost, depresi, zmatenost nebo halucinace. Tyto příznaky se obvykle zmírňují za několik dní od operace a poté zcela vymizí.
- Bolesti hlavy, závratě, brnění v obličeji nebo končetinách nebo pocit elektrických záškubů – tyto dočasné účinky jsou obvykle přímo spojené se stimulací. Lze je odstranit úpravou nastavení DBS systému. Ovšem někteří lidé mohou mít tyto potíže v důsledku operace samotné.

### Možné technické problémy

Vedle rizik a komplikací uvedených výše můžete mít další problémy, které mají vliv na účinnost léčby. Většinu problémů ze seznamu níže lze předejít nebo je zmírnit. Proberte tyto problémy se svým lékařem.

Možné technické problémy mohou být následující<sup>5</sup>:

- Sonda není umístěna na optimální místo v mozku.
- Špička sondy se posune z cílové oblasti v mozku.
- Sonda se může odlomit nebo odpojit ze systému.
- Některá část systému DBS může špatně fungovat, včetně baterie.

## Je pro mě DBS vhodná?

Jste jedineční. Každá osoba s Parkinsonovou nemocí je jedinečná. Existuje mnoho faktorů, které mohou ovlivnit reakci osoby na DBS. Pokud uvažujete o DBS jako o možnosti léčby, prodiskutujte se svým lékařem, co od DBS očekáváte. Je to velmi důležité jak pro vás, tak pro vašeho lékaře. Váš lékař vám pomůže nastavit reálná očekávání ohledně operace a života se systémem DBS.

Je také velmi důležité probrat svá očekávání se svým pečovatelem. Rozhodnutí podstoupit DBS je důležité pro vás pro oba. Otevřený, upřímný rozhovor vám může pomoci projít přechodnou fází co nejsnadněji a minimalizovat zklamání z nerealistických očekávání.

### Jak budu reagovat na DBS?

#### **Očekávání, která je třeba probrat se svým lékařem.**

Níže je uveden seznam věcí, které je třeba brát v úvahu a o kterých je třeba si promluvit s lékařem v souvislosti s vašimi očekáváními. Použijte prostor níže a připravte se na rozhovor se svým lékařem. Budete mít k dispozici prostor zaznamenat si své vlastní otázky.

Věc, která mě v souvislosti s Parkinsonovou nemocí nejvíce frustruje, je \_\_\_\_\_

---

---

Vedlejší účinek nebo problém, který mě nejvíce trápí v souvislosti s mými léky, je \_\_\_\_\_

---

---

---

Po podstoupení DBS bych ještě jednou rád(a) \_\_\_\_\_

---

---

---

Považoval bych DBS za úspěšnou, pokud bych mohl(a) \_\_\_\_\_

---

---



Pokud bych měl DBS, můj pečovatel by opět mohl \_\_\_\_\_

---

---

---

Byl bych zklamaný, pokud by DBS nevedla k těmto věcem \_\_\_\_\_

---

---

---

Věc, která mě v souvislosti s DBS nejvíce znepokojuje, je \_\_\_\_\_

---

---

---

Věc, která mého pečovatele v souvislosti s DBS nejvíce znepokojuje, je \_\_\_\_\_

---

---

---

Některá moje realistická očekávání po podstoupení DBS jsou \_\_\_\_\_

---

---

---

**Další informace od lékaře / jiné otázky / poznámky**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Jaké jsou součásti systému DBS?

DBS systém se skládá ze tří hlavních součástí: sondy, generátoru a programátoru. Navíc je k dispozici ovladač pro pacienta.

## Sondy

Sonda je vedení, které je zavedeno přímo do mozku. Její průměr je méně než 1,5 milimetrů. Konec sondy vydává elektrické impulsy z neurostimulátoru do cílové oblasti mozku. Vedení, které spojuje sondu a neurostimulátor, se nazývá extenze.



## Neurostimulátor

Neurostimulátor je přístroj podobný kardiostimulátoru, což je počítač DBS systému. Po zapnutí systému a po správném nastavení neurostimulátoru se do mozku dostávají přesné elektrické signály za účelem zmírnění příznaků Parkinsonovy nemoci, které jsou spojeny s pohybem.



## Lékař programátor

Lékař má externí kontrolní zařízení, které se používá k nastavení elektrických signálů systému, aby se splnily potřeby zmírnění vašich motorických příznaků. Systém lze nastavit tak často, jak to bude potřeba ke zmírnění vašich příznaků.



## Ovladač pro pacienty

Navíc obdržíte ovladač, který vám pomůže kontrolovat stav vašeho přístroje a vypnout ho či zapnout dle potřeby.



## Příprava na DBS operaci

Než bude vaše operace DBS s konečnou platností schválena, projdete několika hodnoceními ze strany týmu složeného z odborníků z různých oborů, aby se určilo, zda jste vhodným kandidátem. V týmu bude velmi pravděpodobně neurolog, který určí, zda budou vaše příznaky Parkinsonovy nemoci na DBS reagovat. Může se také vyžadovat hodnocení psychologa nebo psychiatra, který určí stav vašeho kognitivního (schopnosti myšlení) a mentálního zdraví. Může to také zahrnovat hodnocení neurochirurga, který určí, zda jste vhodný kandidát na operaci. Pokud se vy a váš lékařský tým rozhodnete, že jste skutečně vhodný kandidát pro DBS, bude vám naplánován zákrok.

Zeptejte se svého lékaře na možné komplikace spojené se zákrokem a s léčbou a také na omezení, která budete muset dodržovat během zotavování a také dlouhodobě. Dále proberte všechny otázky a obavy se svým lékařem. Je normální a očekává se, že budete mít otázky a obavy. Lékař vám bude schopen odpovědět na vaše otázky nebo vám poskytnout další zdroje. Seznam dalších zdrojů je k dispozici v závěru této příručky.

### Co se bude dít během zákroku?

Zákrok DBS si vyžaduje hospitalizaci a její délka se liší podle centra. Také specifické detaily postupu při implantaci se různí podle centra. Požádejte neurochirurga, který bude provádět operaci, aby vám vysvětlil podrobnosti postupu, který používá.

Tento postup obvykle zahrnuje následující kroky:

**Zobrazení.** V den operace podstoupíte MRI nebo CT hlavy. To pomůže neurochirurgovi určit přesné místo ve vašem mozku, kam umístit sondu. V některých centrech se zobrazení provádí pomocí rámu umístěného na hlavu před pořízením snímku.

**Umístění sondy.** Po dokončení zobrazení budete převezeni na operační sál. Ve většině center budete po většinu zákroku v narkóze. V některých centrech můžete být během části zákroku částečně při vědomí. Doba, kdy budete při vědomí, může být důležitá, protože může pomoci neurochirurgovi určit, zda je sonda na správném místě, aby bylo možno zmírnit příznaky Parkinsonovy nemoci. Bude vám podána lokální anestezie pro utišení bolesti na lebce a také léky, které vás uklidní a zbaví úzkosti. Mozek sám bolest necítí, neexistuje tedy bolest spojená s umístěním sondy do mozku.

**Umístění neurostimulátoru.** Neurostimulátor lze umístit do vaší hrudi okamžitě po umístění sondy nebo po několika týdnech. Před operací s vámi lékař probere termín, kdy bude neurostimulátor implantován. Ať už je váš neurostimulátor voperován okamžitě po zavedení sondy nebo o několik týdnů později, budete během této části zákroku pod celkovou narkózou (spát).

### Co se bude dít po zákroku?

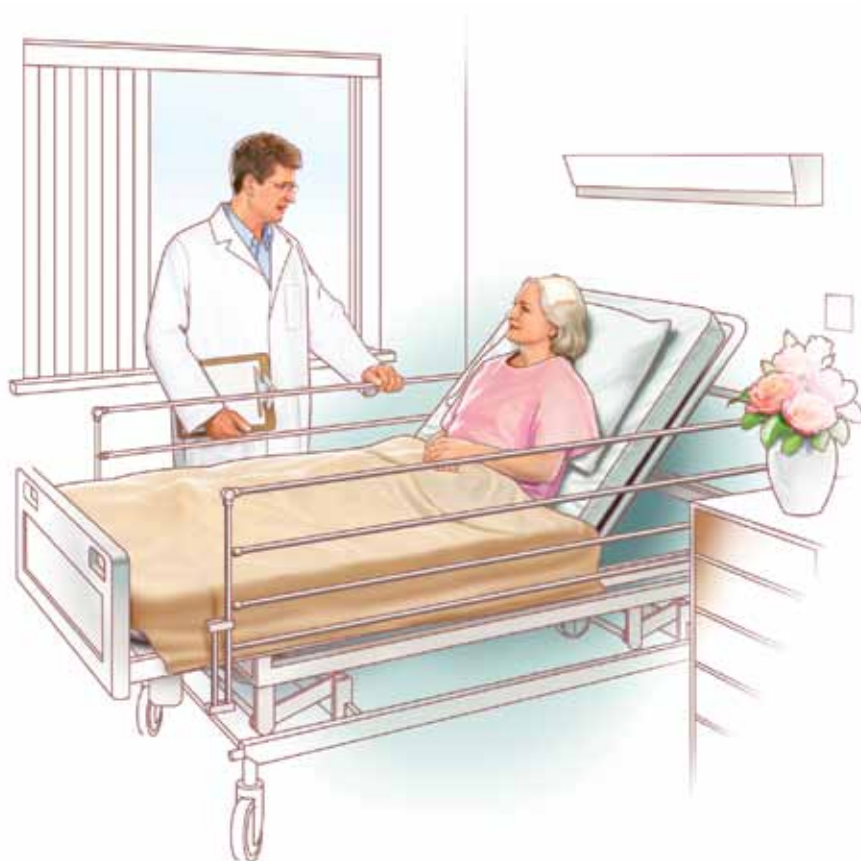
Po operaci budete posláni do pooperační sekce. Poté budete převezen/a na oddělení, kde začne váš léčebný proces.

Během prvních 24 hodin

- Budete pečlivě sledován/a, zda nedošlo ke komplikacím.
- Je velmi pravděpodobné, že budete schopen/schopna jíst, vstávat a pohybovat se po nemocničním oddělení.
- Lékař vám poskytne léky ke zmírnění všech pooperačních bolestí nebo bolestí hlavy. Pokud budou bolesti hlavy příliš silné nebo zpozorujete jiné znepokojivé příznaky, jako například rozmazané vidění, oznamte to lékaři nebo personálu v nemocnici.
- Pacienti po operaci často zaznamenají únavu a mírné zmatení. To je většinou pouze dočasné a obvykle vymizí do 24 až 48 hodin.

### Jak dlouho zůstanu v nemocnici?

Délka hospitalizace se liší podle centra, kde byla operace provedena. Někteří lidé jsou propuštěni během několika dní po operaci a někteří zůstávají v centru déle.



## Otázky pro vašeho lékaře

Kolik dní zůstanu v nemocnici? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Jak dlouho bude operace trvat? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kolik řezů budu po operaci mít a kde budou? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Oholíte mi všechny vlasy na hlavě? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Pokud ano, jak dlouho bude trvat, než mi znovu narostou? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Jak mám užívat své léky na Parkinsonovu nemoc den před operací? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Jak mám užívat své léky na Parkinsonovu nemoc v den operace? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Další otázky \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# Tipy pro přípravu na operaci

Následující seznam vám pomůže připravit se na zákrok. Můžete použít i prostor na konci seznamu a zapsat si veškeré konkrétní pokyny od svého lékaře.

- Kontaktujte svého chirurga, abyste přesně věděl/a, kdy a kde máte být v den operace.
- Vyžádejte si od lékaře pokyny ohledně toho, kdy si vzít léky na Parkinsonovu nemoc večer před operací a v den operace.
- Informujte lékaře o všech lécích a přípravcích, které v současné době užíváte. To se vztahuje také na paracetamol, aspirin, vitaminy a bylinné doplňky.
- Požádejte přátele a rodinu, aby se postarali o všechna domácí zvířata a osobní věci, zatímco budete v nemocnici. Nebojte se požádat o pomoc pro vás nebo vašeho pečovatele během vašeho zotavování.
- Zabalte si týdenní zásobu všech léků v originálních označených nádobách pro pobyt v nemocnici. Také si připravte seznam všech léků s dávkováním a dobou užívání, aby byl nemocniční personál informován.
- Sepište si seznam jmen a telefonních čísel, která můžete potřebovat, včetně nouzových kontaktů.
- Zabalte si tašku věcí pro pobyt v nemocnici, včetně hygienických potřeb, materiálů na čtení a oblečení na cestu domů. Přibalte si košili s knoflíky nebo na zip, aby bylo snazší se obléknout po operaci. Dále si můžete zabalit jeden pár ponožek, které můžete mít na sobě během operace.

## Co můžete očekávat po operaci

Měsíce po DBS operaci mohou být plné nadšení, jak se budete zotavovat a pociťovat zlepšení. Avšak několik prvních měsíců by mělo být vyhrazeno pro hojení a zotavování.

### Jaké bude moje zotavování?

Zotavování je proces, který zahrnuje celé vaše tělo. Vyhradte si čas na odpočinek a uzdravení. Jakmile se začnete zotavovat, pravděpodobně pocítíte diskomfort v oblasti řezů. Časem se tato bolest zmírní a míra vaší energie a aktivity by se měla zvýšit. Nejdůležitější během tohoto období je chránit řezy před infekcí.

Během prvních měsíců po operaci byste měli být schopni vrátit se k mnoha svým běžným každodenním aktivitám – s určitými omezeními. I když se budete cítit skvěle během jednoho nebo dvou týdnů, pamatujte na to, že i váš mozek potřebuje čas na uzdravení. Volte aktivity opatrně. Pokud se budete pokoušet provádět fyzicky náročné aktivity příliš rychle, může dojít například k pádu nebo zranění. Po zmírnění nebo vymizení některých motorických příznaků Parkinsonovy nemoci vás může lákat provádět některé aktivity, které jste dělali před tím, než se příznaky Parkinsonovy nemoci objevily. Je třeba být velmi opatrný, protože příliš včasné podnikání těchto aktivit může vést k nehodě nebo zranění. Váš lékař vás bude informovat, jaké aktivity jsou v tomto období přijatelné.

### Kdy se můj DBS systém zapne?

I když se lékařské názory liší, co se týče doby, kdy po operaci stimulaci zapnout, většina center čeká několik týdnů. Lékař rozhodne, kdy stimulaci zapnout, a to podle toho, zda je to pro vás a vaši léčbu vhodné.

## Kdy si všimnu zlepšení svých příznaků?

Během prvních 6 až 12 měsíců budete spolupracovat s týmem DBS na nastavení naprogramování a přizpůsobení medikace, abyste našli ideální individuální kombinaci účinnou na vaše příznaky Parkinsonovy nemoci a na váš životní styl. Samotné programování je bezbolestné a bude prováděno pomocí přístroje, který umí „mluvit“ s vaším stimulátorem bez použití vedení. Během programovacího sezení prozkoumá lékař rozsah hodnot stimulace a určí vaše optimální nastavení.

Je důležité si zapamatovat, že neexistuje žádná „dokonalá“ reakce na zákrok a stimulaci. Optimální účinek na vaše příznaky může přijít za delší dobu, dokud lékař neurčí vaši nejlepší kombinaci stimulace a léků. Neměli byste čekat 100procentní zlepšení svých příznaků.

## Kdy budu moci snížit dávku svých léků?

Během prvních měsíců se systémem DBS budete spolupracovat se svým lékařem s cílem nalézt nejlepší kombinaci nastavení stimulace a léků ke zmírnění příznaků Parkinsonovy nemoci. Prodiskutujte se svým lékařem svá očekávání ohledně množství léčiv, které budete po DBS potřebovat. Nepřestávejte své léky užívat, pokud lékař neurčí jinak.

## Budu mít s DBS nějaká trvalá omezení?

Lidé s DBS systémem mají některá trvalá omezení, například:

- Vyšetření magnetickou rezonancí (MRI) – lidé se systémem DBS by neměli podstupovat celkovou MRI, celkovou MRI s radiofrekvenční cívkou (RF) nebo MRI s hlavovou přenosovou cívkou, která pokrývá hrudník.
- Diatermie – lidé s DBS by nikdy neměli podstupovat žádnou formu diatermie, která se někdy používá u zubaře nebo u fyzioterapeutů k léčbě bolesti. Během diatermie může dojít k poškození, ať už je DBS systém zapnut či nikoliv.

*Na tato a další omezení se zeptejte svého lékaře.*



## Často kladené otázky

Tento oddíl je určen k zodpovězení běžně kladených otázek a také obsahuje seznam otázek, které možná chcete lékaři položit.

### Zlepší se mé příznaky Parkinsonovy nemoci ihned po operaci?

Někteří lidé zaznamenají určitá okamžitá pooperační zlepšení. Většina lidí zaznamená zlepšení během několika měsíců během zotavování po operaci a během spolupráce s lékařem s cílem nalézt nejlepší kombinaci stimulace a léků.

### Budu mít oholenou hlavu?

S největší pravděpodobností bude část vašich vlasů oholena. Některá centra holí pouze místo kolem řezů, jinde holí celou hlavu. Váš lékař vám oznámí, jaký je jeho či její postup.

### Budu moci po operaci řídit?

Zeptejte se svého lékaře. Neměli byste ovládat potenciálně nebezpečné stroje, elektrické nástroje nebo dopravní prostředky nebo se zapojovat do aktivit, které mohou být nebezpečné, pokud by se nečekaně objevily vaše příznaky.

### Budu se moci vrátit do práce?

Pokud jste před operací DBS pracoval/a, je pravděpodobné, že se budete moci vrátit poté, co se zotavíte po zákroku. Pokud jste před operací nemohl/a pracovat, proberte se svým lékařem, jaký je možný výsledek.

### Budu stimulaci „cítit“?

Většina lidí není schopná stimulaci cítit, pokud bylo nalezeno správné nastavení. Někteří lidé mohou registrovat mírné a bezbolestné pocity během programování. Tyto pocity jsou téměř vždy krátkodobé a zmizí po přenastavení stimulace.

### Jak často je třeba neurostimulátor měnit?

Vzhledem k tomu, že každá osoba s Parkinsonovou nemocí má jiné potřeby stimulace, je těžké předvídat přesnou dobu životnosti neurostimulátoru. Po operaci si promluvte s lékařem, na jak dlouho odhaduje dobu životnosti vašeho neurostimulátoru.

### Zabrání v mém případě DBS postupu Parkinsonovy nemoci?

DBS není lék na Parkinsonovu nemoc. Navíc je nepravděpodobné, že omezí všechny vaše příznaky nebo zabrání jejich rozvoji. Cílem DBS je pomoci zlepšit kvalitu vašeho života a zajistit delší období, kdy se vaše příznaky zmírní. Dále je možné, že budete moci snížit množství léků na Parkinsonovu nemoc a omezíte tak vedlejší účinky, jako je například neovladatelná dyskineze.

### Jak dlouho vydrží účinky DBS?

Současné údaje ukazují, že motorické přínosy DBS trvaly až pět let po počáteční operaci.<sup>6</sup> Provádějí se další studie, aby se stanovily dlouhodobé přínosy. Bohužel je Parkinsonova nemoc degenerativní onemocnění i po DBS, tedy přesná doba přínosu se bude nejspíše lišit podle osoby.

### Co když bude k dispozici lepší léčba?

DBS je jak vratná, tak odstranitelná, ponechává tedy prostor pro mnoho potenciálních možností léčby v budoucnu.

### Mohu s DBS systémem cestovat?

Měli byste dodržovat veškeré pokyny lékaře, ale velmi pravděpodobně nebudete v cestování omezeni, jakmile se zotavíte po operaci. Ovšem budete muset být zvláště opatrní při procházení bezpečnostním systémem na letišti.

### Mohu po DBS cvičit?

Většina lidí je schopná vrátit se k mírnému cvičení během čtyř až šesti týdnů po operaci. Se svým lékařem proberte veškerá cvičení, která mohou být po operaci DBS vhodná.

## Informace pro pečovatele

Jako partner nebo pečovatel osoby s Parkinsonovou nemocí jistě víte, jak Parkinsonova nemoc ovlivňuje život vás obou. V důsledku příznaků možná pomáháte s každodenními aktivitami, jako je oblékání a zvládnání domácnosti. Možná také trpíte zvýšenou společenskou izolací v důsledku motorických příznaků Parkinsonovy nemoci nebo mimovolných pohybů způsobených léky.

Příznaky Parkinsonovy nemoci mají zřejmě negativní vliv na vás i na osobu s Parkinsonovou nemocí a lékař vám nabízí DBS jako možnost léčby. Uvědomte si, že pacient nejspíše uvažuje o DBS jako o možném zlepšení jak svého, tak vašeho života. Cílem této publikace je odpovědět na některé otázky, které ohledně DBS léčby možná máte.

Jakožto pečovatel máte právo na zodpovězení všech svých otázek a máte právo mít realistická očekávání ohledně toho, jak se váš život změní a jaká může být vaše nová role pečovatele po DBS. Myšlenka, že budete poskytovat méně péče svému partnerovi, je povzbudivá, ale uvědomte si, že ve skutečnosti to pro některé lidi může být náročné, protože po DBS už nejsou tolik potřební. Můžete se zamyslet a připravit se na tuto situaci přemýšlením v klidu o samotě, rozhovorem s přítelem nebo rozhovorem s odborníkem ve zdravotnictví. Dále může pomoci rozhovor s pečovatelem osoby, která již DBS podstoupila.

Některé užitečné otázky, které můžete položit lékaři, jsou na následující straně. Dále můžete kontaktovat další zdroje podpory, včetně online chatu, skupin podpory pro pečovatele nebo zdrojů dostupných přes DBS centrum.

## Možné otázky

Co můžeme před DBS zákrokem udělat, abychom se ujistili, že jsou naše očekávání ohledně přínosu DBS léčby adekvátní? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Co se bude ode mě očekávat ihned po operaci a během dalších dvou nebo tří měsíců? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Bude mít pacient nějaké zvláštní potřeby během prvních tří až šesti měsíců? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Bude pacient po operaci moci pracovat nebo řídit? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Jaké jsou možné vedlejší účinky DBS léčby pro osobu v mé péči? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

## Zdroje dalších informací\*

**Evropská asociace pro Parkinsonovu nemoc**

[www.epda.eu.com](http://www.epda.eu.com)

**Rewrite Tomorrow**

[www.rewritetomorrow.eu.com](http://www.rewritetomorrow.eu.com)

\* Společnost St. Jude Medical nepodporuje ani není odpovědná za materiály poskytované na stránkách výše ani za produkty, které jsou přes tyto materiály poskytovány. Přístup na tyto stránky je na vlastní riziko uživatele. Společnost St. Jude Medical nemůže zaručit ani garantovat dostupnost těchto stránek. Společnost St. Jude Medical nemůže zaručit ani není odpovědná za jakékoliv škody v důsledku přístupu na tyto stránky nebo v důsledku jejich užívání, procházení či stahování informací z těchto stránek.

