

# **Manuale di Stimolazione Cerebrale Profonda**

Un materiale informativo sulla terapia  
DBS per i pazienti con disturbi del  
movimento.

# Manuale di Stimolazione Cerebrale Profonda

“È molto importante che la DBS venga **spiegata al paziente al momento giusto...**

e che la decisione di invio a uno specialista **venga presa insieme”.**

JENS VOLKMANN



- Sette passaggi per l'invio di un paziente ad uno specialista DBS 3
- Domande frequenti inerenti l'invio ad uno specialista DBS 7
- Risorse per i pazienti 11
- Domande frequenti dei pazienti 15
- Storie di pazienti 19



# Manuale di Stimolazione Cerebrale Profonda

Sette passaggi per l'invio di un paziente  
ad uno specialista DBS

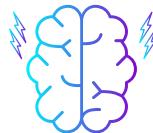
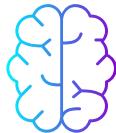


# 1

## IL PAZIENTE SI PRESENTA CON UN DISTURBO DEL MOVIMENTO

La DBS viene utilizzata più comunemente per trattare condizioni neurologiche che influenzano la capacità del corpo di controllare o iniziare un movimento.

Se avete un paziente con **malattia di Parkinson**, **distonia** o **tremore essenziale**, potrebbe essere un candidato idoneo per la DBS.



► **La malattia di Parkinson** è causata da una carenza di cellule che producono dopamina. La carenza di dopamina, una sostanza che viene utilizzata nel cervello per trasmettere i segnali, fa comparire i sintomi della malattia di Parkinson nei pazienti.

► **La distonia** è una condizione che causa contrazioni muscolari prolungate che attivano movimenti di torsione e ripetitivi o posture involontarie nei pazienti. La distonia può interessare un'area specifica del corpo o essere più diffusa in diversi gruppi muscolari. Queste contrazioni muscolari possono essere dolorose e interferire con le attività quotidiane dei pazienti.

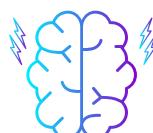
► **Il tremore essenziale** è un tremore involontario e ritmico che può colpire qualsiasi parte del corpo, anche se si manifesta più comunemente nelle mani.

# 2

## CONOSCERE LA DBS E I SUOI BENEFICI

Una volta identificato un paziente che può essere un candidato idoneo per la DBS, è importante capire cosa comporterà il trattamento e quale tipo di risultati potrà aspettarsi, come ad esempio miglioramenti nella vita quotidiana.

La DBS utilizza un piccolo dispositivo medico che viene impiantato nel corpo del paziente per stimolare una parte del cervello. Un dispositivo di forma e dimensioni simili a un pacemaker cardiaco viene posizionato sotto la pelle nel torace e viene collegato a fili isolati, o elettrocatereti, posizionati nel cervello. Quando il dispositivo di stimolazione è acceso, produce lievi impulsi elettrici che stimolano un target specifico nel cervello. La stimolazione può aiutare a regolare i segnali cerebrali "errati" per migliorare alcuni dei sintomi del disturbo del movimento.



► Per i pazienti con **malattia di Parkinson**, il trattamento può contribuire a migliorare le funzioni motorie, come tremore, lentezza e rigidità. La maggior parte dei pazienti continuerà ad avere bisogno di farmaci, ma spesso a un dosaggio ridotto, e potrebbe pertanto manifestare una riduzione degli effetti collaterali correlati ai farmaci, come fluttuazioni motorie e movimenti involontari (discinesia).<sup>1,2</sup>

► Per i pazienti affetti da **distonia**, la DBS è considerata un trattamento sicuro ed efficace<sup>3</sup> per la riduzione di alcuni dei sintomi primari<sup>4</sup> e per il miglioramento della vita quotidiana.

► Per i pazienti con **tremore essenziale**, sottoporsi alla DBS può consentire il controllo<sup>5</sup> e la riduzione dei sintomi,<sup>6</sup> e quindi migliorare la qualità della vita dei pazienti.

## 3 SCREENING DEI PAZIENTI

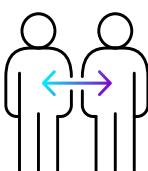
Una volta valutati i potenziali benefici della DBS, saremo qui per offrirvi il nostro supporto durante l'intero percorso di trattamento: dalla selezione e dall'invio dei pazienti idonei a uno specialista della DBS alle sessioni continuative di follow-up.

I nostri materiali di supporto sono disponibili per aiutarvi a:



## 4 SUPPORTO PER LA DECISIONE DEL PAZIENTE

Dopo avere identificato e sottoposto a screening un potenziale candidato per la DBS, è importante supportare pienamente il paziente nel suo processo decisionale, indipendentemente dal fatto che decida o meno di sottoporsi alla DBS.



I nostri materiali di supporto per i pazienti sono stati progettati come guida per le vostre conversazioni con i pazienti, in modo che questi possano prendere una decisione ben informata sulla DBS. Ogni paziente deve prendere una decisione individuale, in base ai suoi particolari sintomi e sensazioni e secondo la sua propria situazione.

► Accedi ai [materiali di supporto per i pazienti](#)

## 5 INDIVIDUARE IL NEUROCHIRURGO APPROPRIATO PER L'INVIO DEL PAZIENTE AD UNO SPECIALISTA DBS

Una volta che un paziente ha deciso di sottoporsi alla DBS, sappiamo quanto sia importante per il medico assicurarsi che rimanga in buone mani durante l'intero percorso di trattamento.



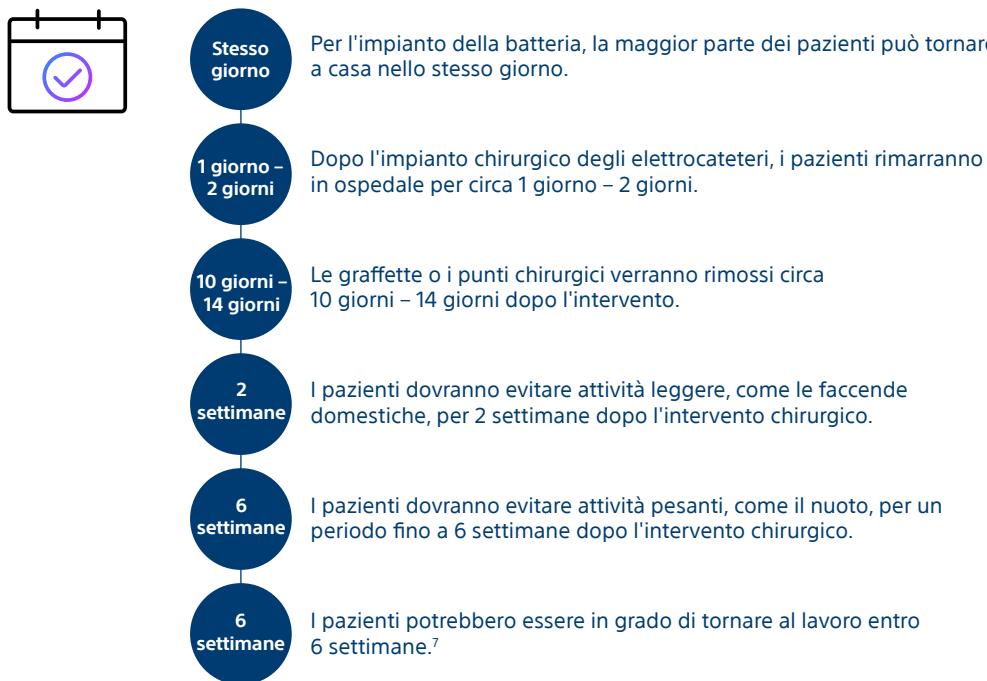
Il nostro strumento Localizzatore di medici consente di trovare un neurochirurgo adatto per inviare il paziente per la DBS.

► Accedi allo [strumento Localizzatore di medici](#)

# 6

## IL PAZIENTE VIENE SOTTOPOSTO ALL'INTERVENTO CHIRURGICO DI DBS

Una volta inviato il paziente per la DBS, l'intervento chirurgico verrà eseguito da un neurochirurgo esperto, appartenente a un team interdisciplinare più ampio. Durante la procedura, due elettrodi sottili verranno inseriti nel cervello e collegati allo stimolatore, che verrà posizionato nel torace o nell'addome. Il team di esperti potrebbe utilizzare un software di visualizzazione per "vedere" il posizionamento degli elettrodi in relazione all'anatomia cerebrale specifica del paziente. Ciò consentirà loro di sapere come un determinato posizionamento degli elettrocatereteri e determinate decisioni sui contatti incideranno sui sintomi, offrendo maggiore precisione e personalizzazione della DBS.



# 7

## COME SARÀ LA VITA PER IL VOSTRO PAZIENTE DOPO L'INTERVENTO CHIRURGICO

Una volta che avrete inviato il paziente per l'intervento chirurgico, dovete continuare a far parte della sua équipe medica interdisciplinare e rimanere aggiornati in merito ai progressi e al successo del trattamento.

A seconda delle sue condizioni e della gravità dei sintomi, il paziente potrebbe manifestare una riduzione dei sintomi, come nelle funzioni motorie per i pazienti con **malattia di Parkinson** e un miglioramento complessivo della qualità della vita per i pazienti con **distoria e tremore essenziale**.



► Sebbene la durata della batteria dipenda dalla particolare situazione di ciascun paziente, il sistema ricaricabile di Boston Scientific è stato progettato per durare per un periodo fino a 25 anni. Il nostro sistema non ricaricabile potrebbe durare 3 anni - 5 anni per un paziente con malattia di Parkinson.

La nostra sezione di materiali di supporto per i pazienti contiene moltissime risorse per aiutarvi a sostenere al meglio i vostri pazienti nel loro percorso di DBS.

► Accedi ai [materiali di supporto per i pazienti](#)

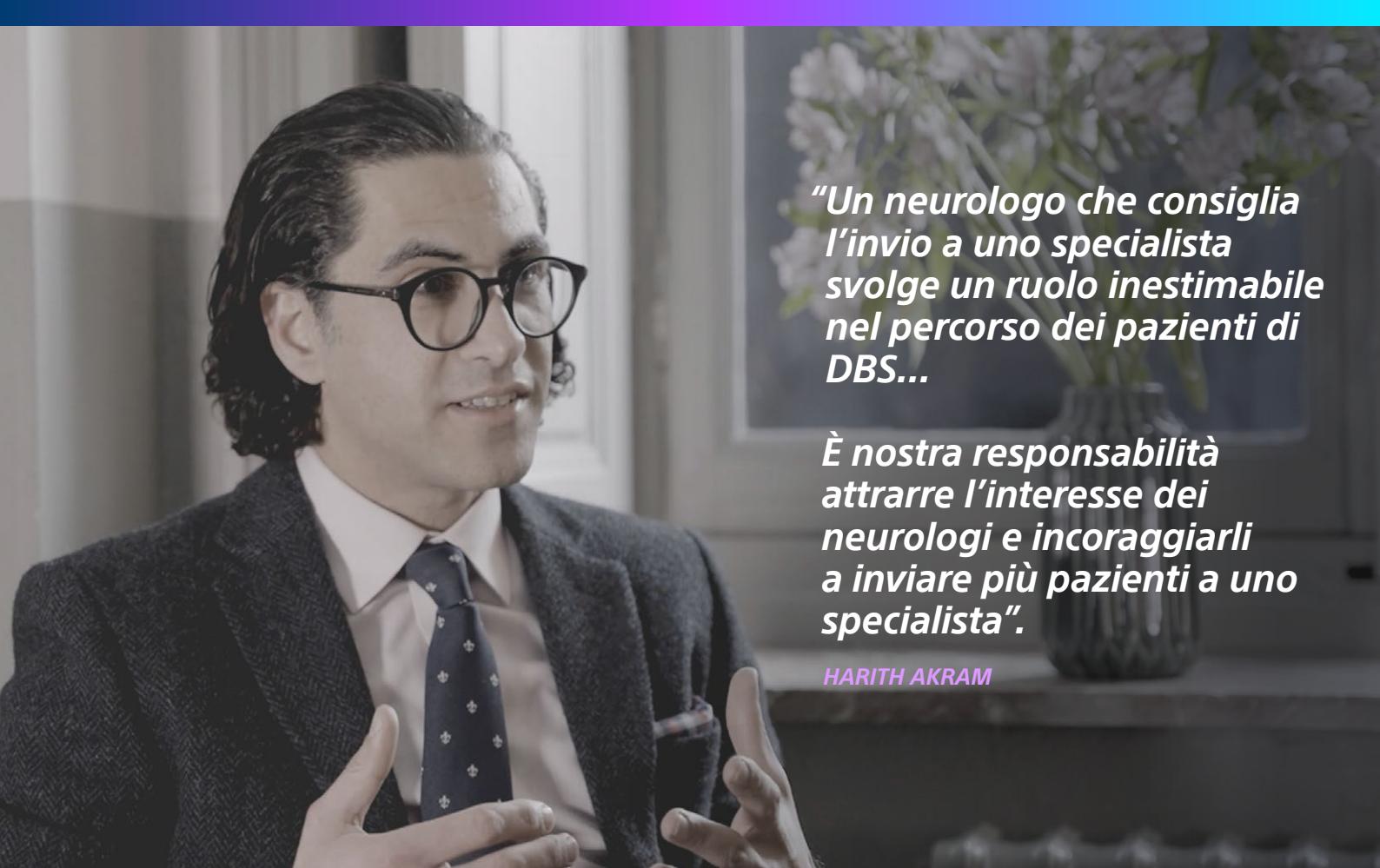
Potete anche indirizzare i pazienti a gruppi di associazione, ad esempio a **Dystonia Europe** e all'**European Parkinson's Disease Association (EPDA)**, dove i pazienti e le loro famiglie potranno unirsi a una comunità di supporto con persone che condividono esperienze simili e si riuniscono per sostenere la voce dei pazienti.



# **Manuale di Stimolazione Cerebrale Profonda**

Domande frequenti inerenti l'invio  
ad uno specialista DBS





*"Un neurologo che consiglia l'invio a uno specialista svolge un ruolo inestimabile nel percorso dei pazienti di DBS..."*

*È nostra responsabilità attrarre l'interesse dei neurologi e incoraggiarli a inviare più pazienti a uno specialista".*

HARITH AKRAM

## Manuale di Stimolazione Cerebrale Profonda

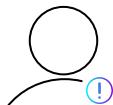
Domande frequenti inerenti l'invio ad uno specialista DBS

Il nostro pratico documento con domande frequenti vi aiuterà a comprendere la DBS attraverso brevi paragrafi, in modo che possiate esplorare le aree più pertinenti per voi: dalla procedura di determinazione e invio di un paziente idoneo a uno specialista, alla comprensione di come sarà la vita quotidiana del paziente.

---

### LA DBS È SICURA PER I MIEI PAZIENTI? POTREBBERO ESSERCI DEI RISCHI?

La sicurezza a breve e a lungo termine della DBS è ben consolidata. La DBS viene utilizzata da oltre vent'anni. Più di 160.000 pazienti sono stati trattati con la DBS per varie malattie.



Come per qualsiasi procedura chirurgica, i rischi associati alla DBS devono essere presi in considerazione e discussi con il paziente prima di decidere se procedere con la DBS.

## QUALI SONO I POSSIBILI BENEFICI DELLA DBS PER IL MIO PAZIENTE?

La DBS potrebbe aiutare a controllare alcuni dei sintomi invalidanti della condizione del paziente, che potrebbe quindi essere in grado di aumentare le sue attività quotidiane e ottenere una migliore qualità della vita complessiva.



La DBS è una forma di intervento chirurgico non distruttiva. È anche reversibile. Lo stimolatore e l'elettrocatedere possono essere rimossi oppure l'intero sistema può essere spento in qualsiasi momento.

## IL MIO PAZIENTE DOVRÀ CONTINUARE AD ASSUMERE FARMACI?

Anche se la DBS non è una cura, potrebbe contribuire a migliorare la vita quotidiana del paziente.



Per i pazienti con **malattia di Parkinson**, la maggior parte continuerà ad assumere i farmaci, ma spesso a un dosaggio ridotto. Poiché i farmaci possono essere diminuiti, ciò potrebbe comportare anche una riduzione di alcuni degli effetti collaterali correlati ai farmaci, come fluttuazioni motorie (condizione ON-OFF) e movimenti involontari, chiamati anche discinesie.



Per i **pazienti distonici e con tremore**, la terapia DBS potrebbe ridurre alcuni dei sintomi primari e migliorare la vita quotidiana.

## COME FACCIO A SAPERE SE IL MIO PAZIENTE È IDONEO PER LA DBS?



Per i **pazienti affetti da Parkinson**, il candidato ideale ha risposto positivamente al trattamento con levodopa, ma non è in grado di controllare i sintomi motori della malattia solo con il farmaco.



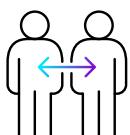
Per i **pazienti distonici**, il candidato ideale deve avere almeno 7 anni e non ottenere più un sollievo sufficiente dai sintomi della distonia solo con i farmaci.

## COME POSSO INVIARE UN PAZIENTE A UNO SPECIALISTA PER LA DBS?



Una volta valutato che il paziente è un candidato idoneo per la DBS, potrete utilizzare il nostro [strumento Localizzatore di medici](#) per trovare uno specialista DBS a cui inviare il paziente. Vi garantiamo che il paziente rimarrà in buone mani, con uno specialista DBS.

## COME POSSO SUPPORTARE LA DECISIONE DEL MIO PAZIENTE?



I nostri materiali di supporto e le domande frequenti per i pazienti sono stati concepiti per supportare le vostre conversazioni con i pazienti, in modo che possiate guiderli durante il processo decisionale. Sappiamo quanto è importante fornire ai pazienti le conoscenze di cui hanno bisogno per prendere una decisione pienamente informata.

## VERRÒ AGGIORNATO SUI PROGRESSI DEL MIO PAZIENTE?



Sì, una volta che avrete indirizzato il paziente ad uno specialista DBS mediante il nostro [strumento Localizzatore di medici](#), rimarrete parte integrante del suo team multidisciplinare e verrete aggiornati sui progressi e sul buon esito dell'intervento chirurgico.

## QUANDO DOVRÀ ESSERE SOSTITUITO IL SISTEMA DBS DEL PAZIENTE?

Anche se i risultati variano a seconda delle impostazioni individuali, il sistema ricaricabile di Boston Scientific è stato progettato per durare per un periodo fino a 25 anni.

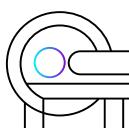
La durata della batteria dipende dalle impostazioni individuali necessarie per le condizioni del paziente. In media, per la malattia di Parkinson il sistema può durare per 3 anni – 5 anni.

## I PAZIENTI POSSONO VIAGGIARE CON UN SISTEMA DBS?



Sì, i pazienti possono continuare a viaggiare con un sistema DBS. I metal detector, le apparecchiature a raggi X, gli scanner di sicurezza e altri dispositivi di sicurezza non danneggiano l'impianto, ma possono causare una stimolazione involontaria. L'impianto può inoltre attivare gli allarmi dei metal detector. Ricordate ai pazienti che si consiglia di portare sempre con sé la scheda identificativa del paziente.

## I PAZIENTI POSSONO CONTINUARE A ESSERE SOTTOPOSTI A UNA RISONANZA MAGNETICA?



Sebbene sia possibile per i pazienti essere sottoposti a una risonanza magnetica dopo la DBS, è meglio considerare il caso specifico di ciascun paziente prima di determinarne l'idoneità individuale alla RM.



# **Manuale di Stimolazione Cerebrale Profonda**

## Risorse per i pazienti

Affrontando alcune preoccupazioni comuni e condividendo le esperienze di altri pazienti, oltre a rispondere alle domande frequenti in un linguaggio che i pazienti possono comprendere, le nostre risorse supporteranno le vostre conversazioni con i pazienti e vi aiuteranno a fornire loro tutte le informazioni di cui hanno bisogno per prendere una decisione in merito alla procedura DBS.



# STIMOLAZIONE CEREBRALE PROFONDA (DBS) CON BOSTON SCIENTIFIC

Il sollievo dai sintomi consistente, affidabile e duraturo, ora è una realtà



Quando si prende la decisione di sottoporsi o meno alla DBS, è importante disporre di tutte le conoscenze necessarie sulla procedura e sapere come potrebbe essere la propria vita con la DBS. Questo opuscolo è stato ideato per aiutarti a prendere una decisione informata, in modo che tu possa fare la scelta migliore per te e per la tua situazione particolare.

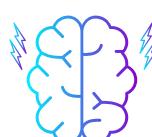
## I DISTURBI DEL MOVIMENTO

I disturbi del movimento sono condizioni neurologiche che influenzano la capacità del corpo di controllare o iniziare un movimento. Decine di milioni di persone sono afflitte da un disturbo del movimento in tutto il mondo. Tre dei disturbi del movimento più comuni sono la malattia di Parkinson, la distonia e il tremore essenziale.



### ➤ Malattia di Parkinson

La malattia di Parkinson è causata da una carenza di cellule che producono dopamina. La carenza di dopamina, una sostanza che viene utilizzata nel cervello per trasmettere i segnali, fa comparire i sintomi della malattia di Parkinson.



### ➤ Distonia

La distonia è una condizione che causa contrazioni muscolari prolungate che attivano movimenti di torsione e ripetitivi o posture involontarie. La distonia può interessare un'area specifica del corpo o essere più diffusa in diversi gruppi muscolari. Queste contrazioni muscolari possono essere dolorose e interferire con le attività quotidiane.



### ➤ Tremore essenziale

Il tremore essenziale è un tremore involontario e ritmico che può colpire qualsiasi parte del corpo, anche se si manifesta più comunemente nelle mani.

## COS'È LA DBS

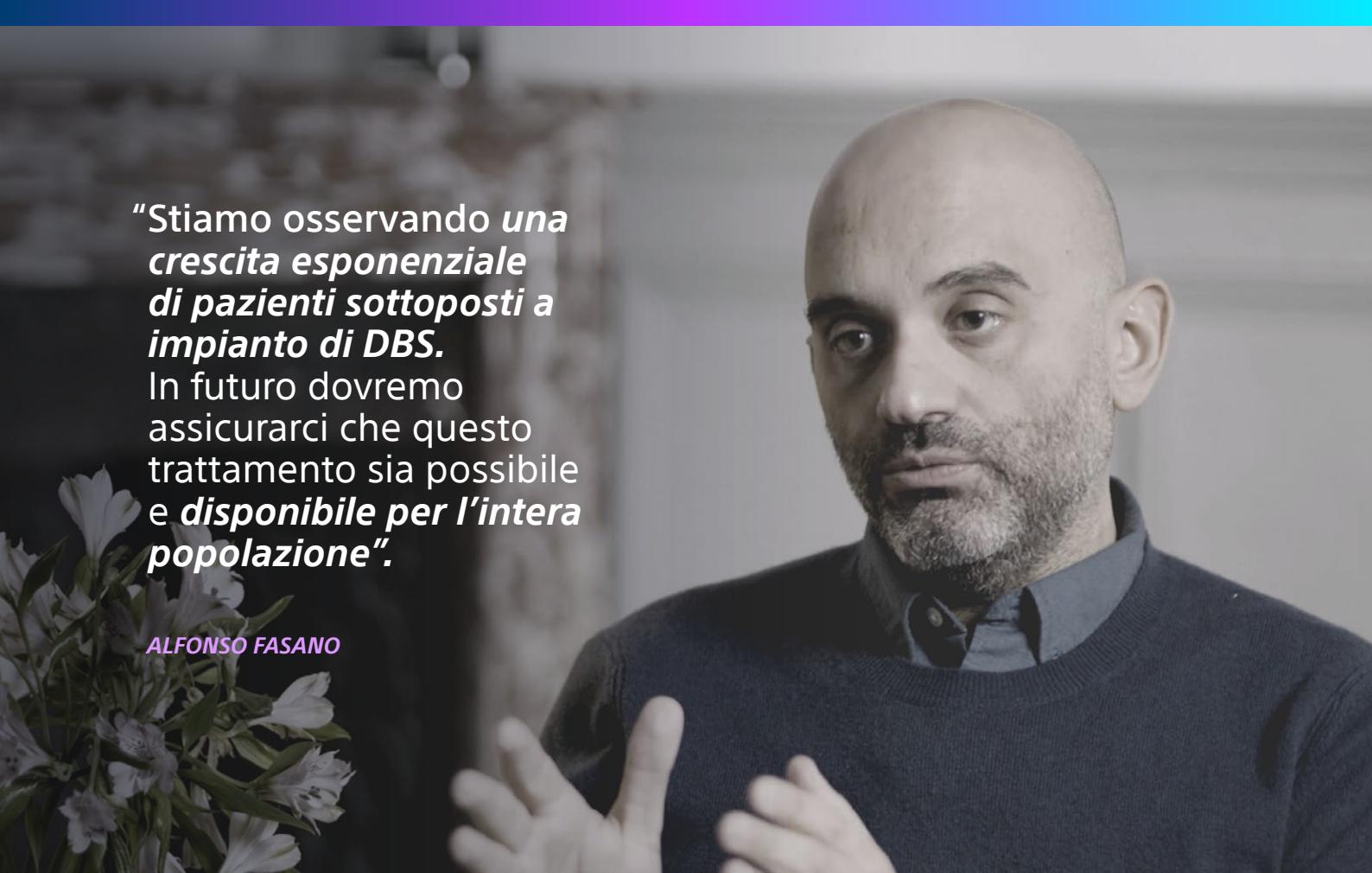
La DBS è un trattamento che può aiutare a ridurre alcuni dei sintomi dei disturbi del movimento. La DBS utilizza un piccolo dispositivo medico che viene impiantato nel corpo per stimolare una parte del cervello. Il trattamento può contribuire a migliorare le funzioni motorie che sono influenzate dalla malattia di Parkinson, come tremore, lentezza e rigidità. Anche se la DBS non è una cura, può contribuire a migliorare la vita quotidiana.



Per i pazienti con **malattia di Parkinson**, la maggior parte continuerà ad assumere i farmaci, ma spesso a un dosaggio ridotto. Poiché i farmaci possono essere diminuiti, ciò potrebbe comportare anche una riduzione di alcuni degli effetti collaterali correlati ai farmaci, come fluttuazioni motorie (condizione ON-OFF) e movimenti involontari, chiamati anche discinesia.



Per i pazienti **distonici** e con **tremore essenziale**, la terapia DBS potrebbe ridurre alcuni dei sintomi primari e migliorare la vita quotidiana.



**"Stiamo osservando una crescita esponenziale di pazienti sottoposti a impianto di DBS.**

In futuro dovremo assicurarci che questo trattamento sia possibile e **disponibile per l'intera popolazione**".

**ALFONSO FASANO**

## COME FUNZIONA LA DBS

La DBS utilizza un dispositivo di dimensioni e forma simili a un pacemaker cardiaco. Invia segnali al cervello per aiutare a controllare i sintomi dei disturbi del movimento.



Il medico posizionerà uno o due fili isolati chiamati "elettrocateteri" nel cervello. Gli elettrocateteri verranno poi collegati allo stimolatore, che verrà collocato sotto la pelle del torace.



Quando lo stimolatore è acceso, produce lievi impulsi elettrici che stimolano un target specifico nel cervello. La stimolazione può aiutare a regolare la segnalazione errata nel cervello, migliorando alcuni dei sintomi dei disturbi del movimento.

# PORATAFOGLIO DI SISTEMI DBS VERCISE™



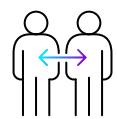
## *Massimo comfort, per aiutarti a vivere appieno la tua vita*

La nostra batteria ultraleggera e sottile è stata progettata con bordi lisci e leggermente arrotondati per massimizzare il comfort e ridurre la visibilità dopo l'impianto.



## *Intelligenza, con opzioni progettate per te*

Tutti i nostri sistemi sono dotati di standard tecnologici di precisione leader del settore, che consentono al medico di erogare la terapia con precisione, e della flessibilità necessaria per adattare il tuo trattamento in base alle esigenze dovute al cambiamento della tua condizione.



## *Il paziente è al primo posto in ogni fase del percorso*

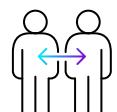
Dall'inizio alla fine progettiamo i nostri prodotti mettendo i pazienti al primo posto. Saremo con te in ogni fase del percorso.

## PER OFFRIRTI LE OPZIONI CHE MERITI



## *Boston Scientific è l'unica azienda che offre la stimolazione direzionale con la tecnologia MICC (Controllo di corrente indipendente con fonti multiple).*

Il sistema direzionale Vercise di Boston Scientific è stato progettato per offrire al medico il controllo sulle dimensioni e sulla forma del campo della stimolazione. Questa capacità di indirizzare la terapia verso l'area del cervello responsabile del coordinamento del movimento e di allontanarla dalle aree associate agli effetti collaterali può determinare una terapia più precisa. In tal modo i pazienti possono dover scendere a minori compromessi per ottenere i risultati desiderati.



## *Cos'è la tecnologia MICC e perché è così importante nella DBS?*

I medici utilizzano la tecnologia MICC per controllare con precisione il posizionamento e l'intensità della terapia DBS. Per un paziente con disturbi del movimento, questo significa che al variare delle esigenze della tua condizione, il sistema DBS di Boston Scientific offre a te e al tuo medico le opzioni di cui hai bisogno, quando ne hai bisogno.



# **Manuale di Stimolazione Cerebrale Profonda**

Domande frequenti dei pazienti



# Manuale di Stimolazione Cerebrale Profonda

## Domande frequenti dei pazienti

Progettato per guidare le conversazioni con i pazienti in merito alla decisione di sottoporsi o meno alla DBS.

## CHE COS'È LA DBS?

La stimolazione cerebrale profonda (DBS) è un trattamento che può facilitare la riduzione di alcuni dei sintomi dei disturbi del movimento, come la **malattia di Parkinson**, la **distornia** e il **tremore essenziale**. La DBS utilizza un dispositivo di dimensioni e forma simili a un pacemaker cardiaco. Invia segnali al cervello per aiutare a controllare i sintomi dei disturbi del movimento.



Il medico posizionerà uno o due fili isolati chiamati "**eletrocateteri**" nel cervello. Gli eletrocateteri verranno poi collegati allo stimolatore, che verrà collocato sotto la pelle del torace. Quando lo stimolatore è acceso, produce lievi impulsi elettrici che stimolano un target specifico nel cervello. La stimolazione può aiutare a regolare la segnalazione errata nel cervello, migliorando alcuni dei sintomi dei disturbi del movimento.

## LA DBS È SICURA?

La sicurezza a breve e a lungo termine della DBS è ben consolidata. La DBS viene utilizzata da oltre vent'anni.

Più di 160.000 pazienti sono stati trattati con la DBS per varie malattie. Come per qualsiasi procedura chirurgica, la DBS comporta dei rischi. Ti invitiamo a parlare di questi rischi con il tuo medico.

## QUALI SONO I POSSIBILI BENEFICI DELLA DBS?



La DBS potrebbe aiutarti a controllare alcuni dei sintomi invalidanti della tua condizione e quindi potresti essere in grado di **aumentare le tue attività quotidiane** e ottenere una migliore qualità della vita complessiva.



La DBS è una forma di intervento chirurgico non distruttiva. È anche reversibile. Lo stimolatore e l'eletrocatetere possono essere rimossi oppure l'intero sistema può essere spento in qualsiasi momento.



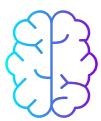
*"I neurologi devono essere coinvolti, non solo nella selezione del paziente, ma anche durante l'intervento chirurgico [DBS] e il follow-up del paziente..."*

*Si tratta sempre di una stretta collaborazione".*

**STEPHAN CHABARDÉS**

## COME SARÀ LA VITA CON UN IMPIANTO DBS? POSSO ASPETTARMI UN SOLLIEVO COMPLETO DEI SINTOMI? DOVRÒ CONTINUARE AD ASSUMERE FARMACI?

Anche se la DBS non è una cura, può contribuire a migliorare la vita quotidiana.



Per i pazienti con **malattia di Parkinson**, la maggior parte continuerà ad assumere i farmaci, ma spesso a un dosaggio ridotto. Poiché i farmaci possono essere diminuiti, ciò potrebbe comportare anche una riduzione di alcuni degli effetti collaterali correlati ai farmaci, come fluttuazioni motorie (condizione ON-OFF) e movimenti involontari, chiamati anche discinesia.



Per i pazienti **distorici** e con **tremore essenziale**, la terapia DBS potrebbe ridurre alcuni dei sintomi primari e migliorare la vita quotidiana.

## QUANTO DURERÀ IL MIO SISTEMA DBS?

Anche se i risultati variano a seconda delle impostazioni individuali, il sistema ricaricabile di Boston Scientific è stato progettato per durare per un periodo fino a 25 anni.

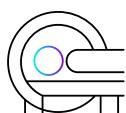
La durata della batteria dipende dalle impostazioni individuali necessarie per la tua condizione. In media, per la malattia di Parkinson il sistema può durare per 3 anni – 5 anni.

## POTRÒ VIAGGIARE CON IL MIO SISTEMA DBS?



Sì, potrai viaggiare con il tuo sistema DBS. I metal detector, le apparecchiature a raggi X, gli scanner di sicurezza e altri dispositivi di sicurezza non danneggiano l'impianto, ma possono causare una stimolazione involontaria. L'impianto può inoltre attivare gli allarmi dei metal detector. Ti consigliamo di portare sempre con te la scheda identificativa del paziente.

## POTRÒ CONTINUARE A SOTTOPORMI A UNA RISONANZA MAGNETICA?



Dovrai consultare il tuo operatore sanitario per determinare la tua particolare idoneità alla RM.

## COME FACCIO A SAPERE SE SONO IDONEO PER LA DBS?



Per i **pazienti affetti da Parkinson**, il candidato ideale ha risposto positivamente al trattamento con levodopa, ma non è in grado di controllare i sintomi motori della malattia solo con il farmaco.



Per i **pazienti distonici**, il candidato ideale deve avere almeno 7 anni e non ottenere più un sollievo sufficiente dai sintomi della distonia solo con i farmaci.



L'intervento chirurgico della DBS deve essere eseguito da un neurochirurgo esperto che fa parte di un team interdisciplinare. Il tuo neurologo e altri medici con i quali lavora a stretto contatto potranno stabilire se la DBS è una terapia adatta per te e i tuoi sintomi.



# Manuale di Stimolazione Cerebrale Profonda

Storie dei pazienti



# Manuale di Stimolazione Cerebrale Profonda

## Storie dei pazienti

Per aiutarti nella tua decisione in merito alla DBS, leggi le storie di pazienti che si sono sottoposti alla terapia DBS, per scoprire i potenziali benefici del trattamento e considerare come potrebbe essere la tua vita una volta ottenuto un sollievo stabile dai sintomi.



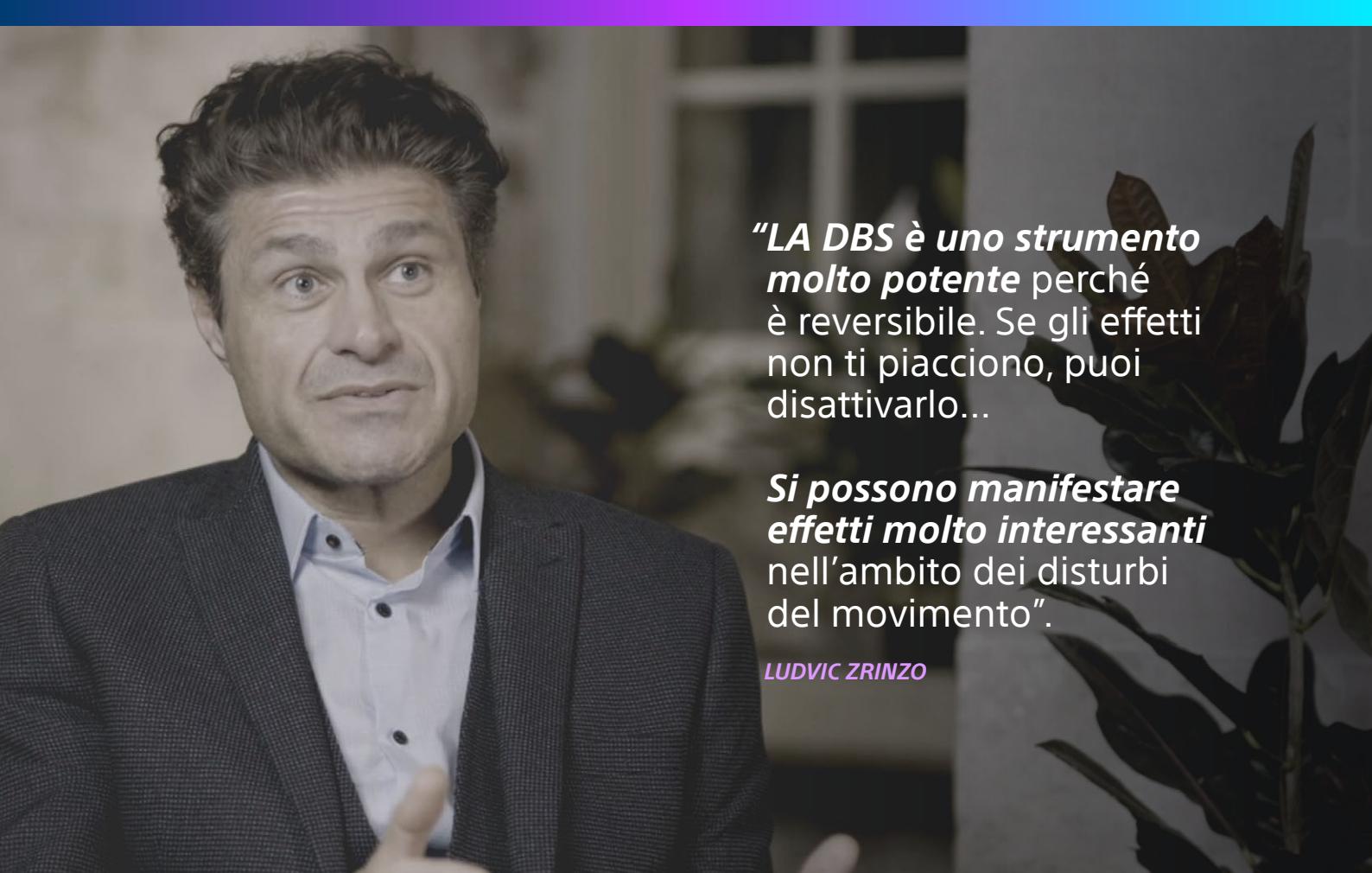
### LA STORIA DI MATT EAGLES

*"La DBS mi ha aiutato enormemente. Mi rende energico e mi ha dato molta più fiducia in me stesso. Non mi guardo più indietro, adesso ho io il controllo. È un'esperienza bellissima. In realtà, è l'aggeggio più meraviglioso che abbia mai avuto... È meglio di qualsiasi tablet che abbia mai avuto e mi ha proprio restituito la vita".*

**Matt Eagles, paziente con malattia di Parkinson**

A Matt Eagles fu diagnosticata la malattia di Parkinson nel 1975, a soli 8 anni. Nel 2006, come parte della terapia per la malattia di Parkinson, a Matt è stato impiantato un sistema DBS. Quando la batteria che gli è stata impiantata nel torace è giunta alla fine della sua vita utile, Matt ha consultato il suo neurologo e il team DBS per individuare il dispositivo migliore per sostituirla. Quindi, Matt ha scelto di passare alla batteria Boston Scientific.

Avendo trascorso la maggior parte della sua vita assumendo vari farmaci per la malattia di Parkinson, la DBS ha offerto a Matt un sollievo stabile dai sintomi: miglioramenti della voce, della comunicazione, dell'equilibrio, del sonno, nonché sicurezza in se stesso e migliore qualità di vita nel complesso. È riuscito a lavorare di più, perché si sente più energico e vede la vita in modo più positivo. Dichiaratosi amante dell'adrenalina, di recente Matt ha provato la zipline più veloce al mondo.



**"LA DBS è uno strumento molto potente perché è reversibile. Se gli effetti non ti piacciono, puoi disattivarlo..."**

***Si possono manifestare effetti molto interessanti nell'ambito dei disturbi del movimento".***

**LUDVIC ZRINZO**



## LA STORIA DI PEDRO CURRY

*"Mi sento davvero pieno di vita, come se fossi ringiovanito. Sono tornato a vivere. Ora ho grandi aspettative per il futuro. Ho ancora molte cose da fare".*

**Pedro Curry, paziente con malattia di Parkinson**

Pedro Curry, architetto in pensione, amava dipingere e disegnare, ma quando la sua malattia di Parkinson è peggiorata, non è più riuscito a tracciare una linea retta. Incapace di camminare e costretto su una sedia a rotelle, ha consultato un medico, che gli ha suggerito che poteva essere un candidato idoneo per la DBS.

Dopo una serie di test preoperatori, Pedro ha deciso di proseguire con l'intervento chirurgico. È entrato in ospedale su una sedia a rotelle e, dopo una procedura con esito positivo, tre giorni dopo l'intervento è riuscito a lasciare l'ospedale camminando. Oggi Pedro vive di nuovo la sua vita, camminando, dipingendo e trascorrendo il suo tempo con la famiglia.

# BIBLIOGRAFIA

1. Bove F et al. Long-term outcomes (15 years) after subthalamic nucleus deep brain stimulation in patients with Parkinson disease. *Neurology* 2021 Jun 2; [pubblicazione online]. <https://doi.org/10.1212/WNL.00000000000012246>
2. Groiss SJ, Wojtecki L, Südmeyer M, Schnitzler A. Deep brain stimulation in Parkinson's disease. *Ther Adv Neurol Disord.* 2009;2(6):20-28. doi:10.1177/1756285609339382
3. Ortiz, R.M., Schepersjans, F. & Pekkonen, E. Deep brain stimulation for dystonia in Finland during 2007–2016. *BMC Neurol* 19, 137 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12883-019-1370-y>
4. Hu W, Stead M. Deep brain stimulation for dystonia. *Transl Neurodegener.* 2014;3(1):2. Pubblicato il 21 gen 2014. doi:10.1186/2047-9158-3-2
5. Wang KL, Ren Q, Chiu S, Patel B, Meng FG, Hu W, Shukla AW. Deep brain stimulation and other surgical modalities for the management of essential tremor. *Expert Rev Med Devices.* 2020 Aug;17(8):817-833. doi: 10.1080/17434440.2020.1806709. PMID: 33081571.
6. Kübler D, Kroneberg D, Al-Fatly B, Schneider GH, Ewert S, van Riesen C, Gruber D, Ebersbach G, Kühn AA. Determining an efficient deep brain stimulation target in essential tremor - Cohort study and review of the literature. *Parkinsonism Relat Disord.* 2021 Aug;89:54-62. doi: 10.1016/j.parkreldis.2021.06.019. Pubblicazione online 29 giu 2021. PMID: 34225135.
7. Cleveland Clinic. Deep Brain Stimulation. Aprile 2019. Disponibile all'indirizzo: <https://my.clevelandclinic.org/health/treatments/21088-deep-brain-stimulation#:~:text=You%20should%20not%20engage%20in%20heavy%20activities%20for%204%20to,surgical%20wound%20to%20heal%20properly>. Accesso effettuato nel maggio 2022.



**Indicazioni per l'uso:** i sistemi di stimolazione cerebrale profonda Vercise™ PC, Vercise Gevia™ e Vercise Genus™ Boston Scientific sono indicati per l'uso nella stimolazione bilaterale del nucleo subtalamico (STN) come terapia aggiuntiva nella riduzione di alcuni dei sintomi della malattia di Parkinson (PD) reattiva alla levodopa in stadio da moderato ad avanzato, che non sono adeguatamente controllati con i farmaci; stimolazione bilaterale del globus pallidus interno (GPI) come terapia aggiuntiva nella riduzione di alcuni dei sintomi della malattia di Parkinson (PD) reattiva alla levodopa in stadio avanzato, che non sono adeguatamente controllati con i farmaci. La stimolazione talamica unilaterale del nucleo intermedio ventrale (VIM) è indicata per la soppressione del tremore negli arti superiori. Il sistema è indicato per l'uso in pazienti con diagnosi di tremore essenziale o tremore parkinsoniano non adeguatamente controllati con i farmaci e in cui il tremore costituisce una significativa disabilità funzionale. **Il sistema di stimolazione cerebrale profonda Vercise Boston Scientific è indicato per l'uso nella** stimolazione bilaterale del nucleo subtalamico (STN) come terapia aggiuntiva nella riduzione di alcuni dei sintomi della malattia di Parkinson (PD) reattiva alla levodopa in stadio da moderato ad avanzato, che non sono adeguatamente controllati con i farmaci. **Controindicazioni, avvertenze, precauzioni ed effetti collaterali:** il sistema di stimolazione cerebrale profonda (DBS) Boston Scientific, o uno qualsiasi dei suoi componenti, è controindicato in caso di diatermia come trattamento per una condizione medica o nell'ambito di una procedura chirurgica, terapia elettroconvulsiva (ECT) e stimolazione magnetica transcranica (TMS), poiché la sicurezza di queste terapie in pazienti in cui è stato impiantato il sistema DBS Boston Scientific non è stata stabilita, pazienti che non sono in grado di utilizzare il sistema, pazienti che non sono candidati idonei all'intervento chirurgico o pazienti che hanno avuto esito negativo dalla stimolazione di prova. I pazienti in cui è stato impiantato un sistema DBS Boston Scientific senza tecnologia RM ImageReady™ non devono essere esposti a risonanza magnetica (RM). I pazienti in cui è stato impiantato Vercise Gevia o Vercise Genus o Vercise Genus Mixed System with M8 Adapter o Vercise DBS Lead-Only System (prima che lo stimolatore venga impiantato) con tecnologia RM ImageReady sono adatti alle scansioni RM a corpo intero solo se esposti all'ambiente RM nelle condizioni specifiche definite nelle linee guida RM ImageReady per i sistemi DBS Boston Scientific. Valutare i pazienti per i rischi di depressione e suicidio. Questa valutazione deve prendere in considerazione sia il rischio di depressione e suicidio, sia i potenziali benefici clinici della terapia DBS. Monitorare i pazienti per rilevare nuovi sintomi o un peggioramento dei sintomi di depressione, pensieri o comportamenti suicidiari o cambiamenti dell'umore o del controllo degli impulsi e gestirli in modo appropriato. Prima di utilizzare questo prodotto consultare le Istruzioni per l'uso fornite con i sistemi DBS Boston Scientific o BostonScientific.com per i possibili effetti indesiderati, le avvertenze e le precauzioni. Attenzione: la legge federale statunitense limita la vendita di questo dispositivo esclusivamente ai medici o dietro prescrizione medica. **ATTENZIONE:** la legge limita la vendita di questi dispositivi esclusivamente ai medici o dietro prescrizione medica. Indicazioni, controindicazioni, avvertenze e istruzioni per l'uso sono riportate nell'etichetta del prodotto fornita con ciascun dispositivo o all'indirizzo [www.IFU-BSCI.com](http://www.IFU-BSCI.com). I prodotti sono mostrati solo a scopo INFORMATIVO e possono non essere approvati o in vendita in alcuni paesi. Questo materiale non è destinato all'uso in Francia.