

LA NEUROSTIMOLAZIONE
PER IL DOLORE CRONICO

DOLORE INTER- ROTTO

Vita Cambiata





▲ Sam B., 18 mesi dopo l'impianto, è in grado di dedicarsi alla sua barca.

IMMAGINI LA SUA VITA TRASFORMATA

Non occorre spiegarle cosa significhi vivere con il dolore cronico. Il lungo viaggio tra un intervento spinale fallito e l'altro. Farmaci poco efficaci nel mitigare il dolore, ma così forti da causare sonnolenza. Quando i pazienti arrivano da noi sono ormai esperti su tutti gli effetti che il dolore cronico può dispensare, a livello sia fisico sia emotivo.

Se si riconosce in questa situazione, o se riconosce qualcuno dei suoi cari, prenda in considerazione questa soluzione. La neurostimolazione è diversa dagli altri approcci che potrebbe aver già provato. Grazie in modo specifico ai progressi compiuti da Abbott, migliaia di pazienti hanno ripreso il controllo della propria vita.



- ▲ Il sistema di prova invisibile St. Jude Medical™ utilizza i prodotti Apple® e la comunicazione wireless e offre due tipi di stimolazione, per maggiori possibilità di valutare con efficacia il dispositivo.

È TEMPO DI QUALCOSA DI DIVERSO

La neurostimolazione (detta anche stimolazione del midollo spinale, o SCS, dall'inglese spinal cord stimulation) è una terapia comprovata, sicura ed efficace impiegata da oltre 40 anni per gestire il dolore cronico e migliorare la qualità della vita.

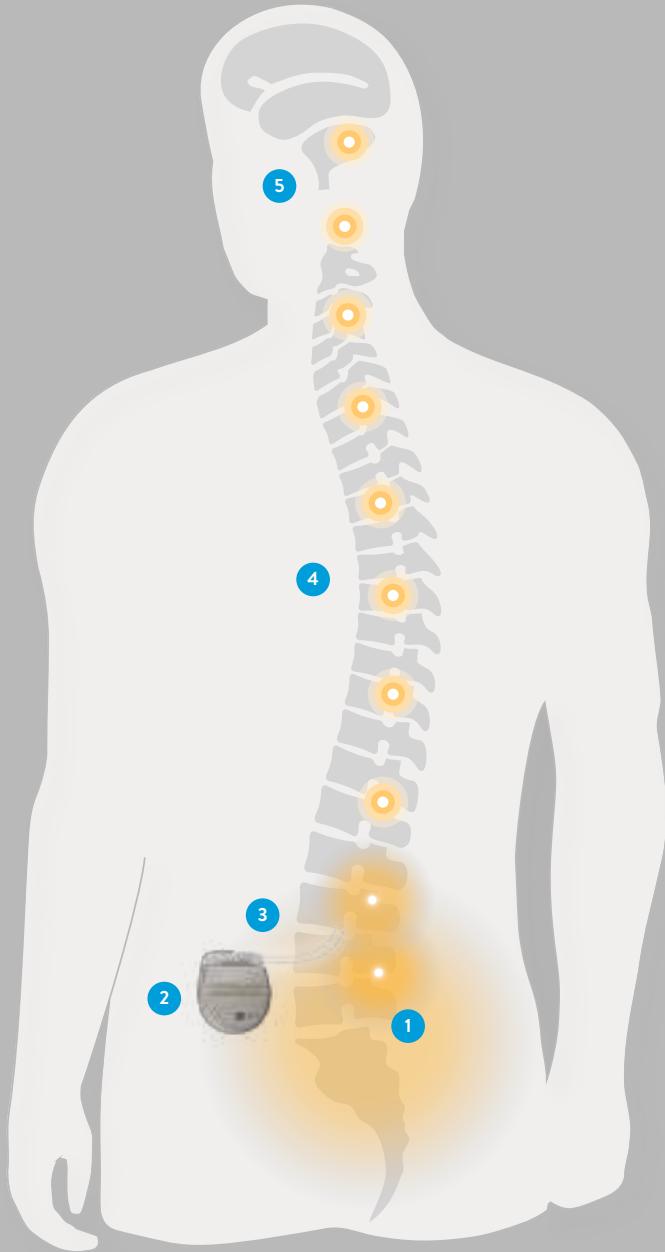
Questa terapia utilizza un piccolo dispositivo per interrompere i segnali dolorosi prima che raggiungano il cervello. Il dolore viene sostituito da una sensazione diversa, descritta da alcune persone come un leggero massaggio, oppure, in alcuni casi, semplicemente come assenza di dolore.

A differenza di molti altri trattamenti per la gestione del dolore cronico, con la neurostimolazione lei ha l'opportunità di effettuare una prova prima di decidere, così potrà appurare se questa è la terapia giusta per il suo caso.

COME FUNZIONA LA NEUROSTIMOLAZIONE

- 1 Il segnale del dolore percorre il midollo spinale e arriva al cervello.
- 2 Un generatore invia degli impulsi a un filo sottile chiamato “elettrocattetero”.
- 3 L’ elettrocattetero eroga questi impulsi ai nervi lungo il midollo spinale.
- 4 Gli impulsi bloccano i segnali dolorosi prima che raggiungano il cervello.
- 5 Il dolore viene sostituito da una sensazione meno sgradevole oppure il paziente non percepisce assolutamente nulla.

Sebbene la maggior parte dei pazienti riscontri una riduzione almeno parziale del dolore, non tutti rispondono alla neurostimolazione allo stesso modo. Il sollievo dal dolore varia da persona a persona. Possono inoltre verificarsi complicazioni correlate al posizionamento e/o all’uso del dispositivo. Le consigliamo di parlare con il medico dei rischi e dei benefici associati alla neurostimolazione.



INIZIARE CON UNA VALUTAZIONE TEMPORANEA

Uno dei vantaggi della neurostimolazione è la possibilità di testarla per un periodo di valutazione, normalmente della durata di una settimana o poco più. Per iniziare la valutazione, il paziente viene sottoposto a un breve intervento, che si svolge presso un centro medico specializzato. Durante questa procedura:

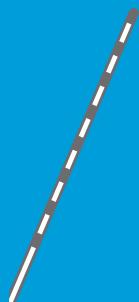
- 1 Il medico posiziona degli elettrocateteri temporanei e li sottopone a test per accertarsi che siano posizionati correttamente.
- 2 Dopo i test, il medico collega gli elettrocateteri a un piccolo generatore esterno che verrà indossato fuori dal corpo, di solito nella zona lombare.
- 3 In sala risveglio il medico programma il generatore esterno con le impostazioni ottimali per lei.

QUALI RISCHI SONO ASSOCIATI ALLA PROCEDURA?

Il posizionamento degli elettrocateteri è una procedura chirurgica che può comportare alcuni rischi. Le possibili complicazioni sono: infezione, gonfiore, lividi ed eventuale perdita di forza o della capacità di usare l'arto o il gruppo muscolare interessato. Parli con il medico dei rischi associati alla procedura di posizionamento del sistema di neurostimolazione.

IL SISTEMA DI PROVA INVISIBILE

DI ST. JUDE MEDICAL™ CON
TECNOLOGIA BURSTDR™*



1 ELETTROCATETERI
TEMPORANEI



2 GENERATORE
ESTERNO



3 PROGRAMMATORE
PAZIENTE

MAGGIORI PROBABILITÀ DI SUCCESSO

Sappiamo che prendere la decisione di provare una nuova soluzione di gestione del dolore può essere difficile. Per questo motivo abbiamo ideato il sistema di prova invisibile St. Jude Medical™, per darle non una, ma due diverse opzioni di stimolazione da provare: la **STIMOLAZIONE TONICA** e un'altra opzione chiamata **STIMOLAZIONE BURSTDTM**.*

STIMOLAZIONE TONICA

Per oltre 40 anni, i neurostimolatori hanno fornito esclusivamente la stimolazione tonica, che prevede l'erogazione di impulsi a intervalli regolari e cadenzati, un impulso alla volta. Gli impulsi sono inviati alla parte del cervello deputata alla gestione del dolore, sostituendo quest'ultimo con una sensazione diversa, più simile a un formicolio.

Se la stimolazione tonica è una terapia comprovata e affidabile, tuttavia non funziona sempre per tutti i pazienti. Ecco perché Abbott si impegna a fornire altre opzioni di stimolazione.

STIMOLAZIONE TONICA (TRADIZIONALE)



STIMOLAZIONE BURSTDR™



STIMOLAZIONE BURSTDR™*

La stimolazione BurstDR™ eroga pacchetti intermittenti di stimoli, a breve distanza l'uno dall'altro. Si ritiene che questo tipo di stimolazione possa agire sia sulla parte del cervello responsabile della gestione del dolore sia su quella deputata a gestire la risposta emotiva e l'attenzione al dolore.

Ciò significa che il formicolio spesso avvertito con la stimolazione tonica talvolta non viene percepito con la stimolazione BurstDR™.¹ Inoltre significa che quest'ultima può aiutare il paziente a concentrarsi di meno sul dolore, riuscendo a gestire meglio la situazione.

I ricercatori hanno riscontrato che le persone che non ottengono un sollievo adeguato con la stimolazione tonica possono avere successo con la stimolazione BurstDR.² I sistemi di neurostimolazione di prova e permanenti di Abbott consentono di utilizzare sia la stimolazione tonica sia la BurstDR, pertanto potrà scegliere quella che preferisce, e persino cambiare modalità nel corso del tempo, se necessario.



▲ Dopo l'impianto del sistema di neurostimolazione Abbott, **Jeff B.** ha lasciato subito il lavoro per dedicarsi alle attività che ama: motociclismo, pittura a olio, pesca alla mosca, e curare il suo ettaro e mezzo di terreno.

The background of the page is a photograph of a forest. In the foreground, there is a large, weathered log lying on the ground. The forest floor is covered with brown leaves and twigs. The trees in the background are tall and thin, with green foliage. The sky is visible through the branches, showing a clear blue color.

STABILIRE QUALE SCELTA È GIUSTA PER LEI

Quale metodo di stimolazione sia più efficace dipende da vari fattori, diversi per ciascun paziente, come la diagnosi, l'anamnesi medica, la sede del dolore, la gravità e così via

Il modo migliore per stabilire se la neurostimolazione funziona nel suo caso è provarla. Durante il periodo di valutazione, potrà accertare se la terapia:

- Offre un sollievo adeguato dal dolore
- Migliora la sua capacità di svolgere le attività quotidiane
- Migliora il suo riposo

ANDARE AVANTI LASCIANDO CHE IL DOLORE SIA SOLO UN RICORDO

Se la valutazione darà risultati positivi, potrà procedere all'impianto del sistema. L'impianto di solito avviene nel corso di una procedura chirurgica presso un centro medico specializzato. Prima della procedura, dovrà esaminare con il medico le possibili complicazioni e le limitazioni che dovrà osservare durante la convalescenza e nel lungo termine. Alcuni movimenti infatti possono causare uno spostamento degli elettrocatteteri o un'alterazione non desiderata della stimolazione. In generale, dovrebbe essere in grado – nel corso del tempo – di svolgere le attività quotidiane con meno dolore.



◀ Il sistema di prova invisibile St. Jude Medical™ si adatta perfettamente sotto gli abiti, così potrà occuparsi delle sue attività senza che nessuno ne noti la presenza.



Grazie alla valutazione temporanea, **Lori P.** ha potuto constatare come la neurostimolazione consentisse di gestire il dolore che rendeva impossibile la sua riabilitazione, il tutto senza impegnarsi con un impianto. ▶



▲ Dopo l'impianto del sistema di neurostimolazione di Abbott, la nostra paziente **Kimberly B.** e suo marito hanno potuto riprendere le loro amate passeggiate in bicicletta.

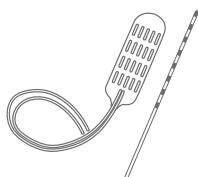
IL SISTEMA IMPIANTATO

IL SISTEMA IMPIANTATO È SIMILE A QUELLO TEMPORANEO, CON TRE COMPONENTI DI BASE:

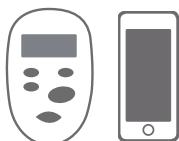


IL GENERATORE — produce gli impulsi elettrici che gestiscono il dolore. Si tratta di un piccolo dispositivo, generalmente impiantato nell'addome o nella zona dei glutei, collegato agli elettrocatteteri.

Alcuni generatori sono ricaricabili, mentre altri non lo sono. Il medico la aiuterà a decidere quale soluzione è idonea al suo caso.



GLI ELETTROCATETERI — sono sottili cavi che inviano gli impulsi del generatore ai nervi del midollo spinale. Gli elettrocatteteri vengono inseriti in un'area lungo il midollo spinale denominata spazio epidurale.



IL PROGRAMMATORE — è un dispositivo portatile, simile a un telecomando, che consente di regolare la stimolazione.

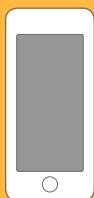
I nostri nuovissimi programmatori adottano la tecnologia Apple⁺ e sono completamente privi di cavi.

L' INNOVAZIONE DI ABBOTT



MAGGIORI PROBABILITÀ DI SUCCESSO

Solo i sistemi di neurostimolazione Abbott offrono due diverse modalità: la stimolazione tonica e un'altra opzione di stimolazione chiamata BurstDR™.*



FAMILIARITÀ DI UTILIZZO DELLA TECNOLOGIA

Il sistema di prova invisibile St. Jude Medical™ e alcuni dei nostri sistemi permanenti utilizzano i prodotti Apple⁺ e la comunicazione wireless, che gli utenti conoscono già, integrandosi alla perfezione in uno stile di vita moderno.



PRONTI PER IL FUTURO

La possibilità di aggiornamento tecnologico — un'innovazione introdotta da Abbott — significa che non è necessario ricorrere a interventi chirurgici per trarre vantaggio dai successivi sviluppi della terapia per il dolore cronico. Le tecnologie approvate vengono infatti implementate in modo facile e indolore grazie a un aggiornamento del software.



COMPATIBILITÀ CON LA RMN

I nostri più recenti sistemi di neurostimolazione consentono di sottoporsi a una varietà di tecniche di imaging medico, compresa la risonanza magnetica.**

COSTRUITO PER IL FUTURO COSTRUITO PER LEI

Le tecnologie di neurostimolazione di Abbott Medical sono uniche perché sviluppate pensando al paziente e progettate per adattarsi agevolmente alle sue attività quotidiane e al suo stile di vita.



Abbott propone sia la stimolazione Burst sia la stimolazione tonica nei sistemi di neurostimolazione di prova e permanenti, così può sempre scegliere l'opzione migliore per lei. I nostri neurostimolatori (i generatori) inoltre sono i più piccoli disponibili sul mercato e i nostri sistemi ricaricabili vantano la più lunga durata stimata della batteria.³⁻⁵

RISPOSTE ALLE DOMANDE FREQUENTI

LA NEUROSTIMOLAZIONE PUÒ CURARE IL MIO DOLORE?

La neurostimolazione non è una cura del dolore, ma è una terapia che può contribuire a portare il dolore a un livello gestibile, aiutandola a tornare a uno stile di vita più normale.





▲ Da quando ha il sistema di neurostimolazione Abbott, **Dominic B.** può giocare ai supereroi con suo figlio Damien.

RISPOSTE ALLE DOMANDE FREQUENTI

QUALI LIMITAZIONI POTREI AVERE CON UN SISTEMA IMPIANTATO?

Il medico le fornirà informazioni dettagliate sulle limitazioni e sulle attività che può svolgere con il sistema. In generale, comunque, è necessario limitare i piegamenti, le torsioni e gli allungamenti nelle prime sei-otto settimane dopo l'intervento. Questo è il tempo necessario perché i tessuti guariscano attorno agli elettrocateteri. Vi sono inoltre alcune limitazioni permanenti associate all'impianto di un sistema di neurostimolazione. Ad esempio, non è possibile sottoporsi a terapia diatermica. Si rivolga al medico per avere un elenco completo delle limitazioni.

POTRÒ RIDURRE L'ASSUNZIONE DEI FARMACI PER IL DOLORE?

Ogni paziente risponde in modo diverso. Molti di essi riescono a ridurre la quantità di analgesici che assumono ogni giorno, mentre altri possono cambiare il tipo di farmaco assunto.

La riduzione della terapia farmacologica deve avvenire solo previo consulto con il medico.



SAPERE NON FAI MAI MALE

Chieda al medico come la terapia di neurostimolazione di Abbott può essere utile nel suo caso specifico.

*Rispetto alla stimolazione tonica convenzionale

**Entro parametri RMN approvati.

1. De Ridder D, Vanneste S, Plazier M, van der Loo E, Menovsky T. Burst Spinal Cord Stimulation: Toward Paresthesia-Free Pain Suppression. *Neurosurgery*. 2010;66(5):986-990. n = 12.
2. De Ridder D, Lenders M, De Vox CC, Dijkstra-Scholten C, Wolters R, et al. A 2-Center Comparative Study on Tonic Versus Burst Spinal Cord Stimulation: Amount of Responders and Amount of Pain Suppression. *The Clinical Journal of Pain*. 2015;31(5):433-437. n = 102.
3. Boston Scientific. Istruzioni per l'uso del sistema Precision Spectra™. Minneapolis (Minnesota, USA); 2013. Disponibile all'indirizzo: bostonscientific.com. Ultima consultazione: 11 marzo 2015.
4. St. Jude Medical. Manuale del medico per il sistema di neurostimolazione Protégé™ e Protégé MRI™. Plano (Texas, USA). 2015.
5. Medtronic. Manuale per l'impianto del neurostimolatore ricaricabile RestoreSensor™ SureScan™ MRI. Minneapolis (Minnesota, USA); 2013. Disponibile all'indirizzo: medtronic.com. Ultima consultazione: 11 marzo 2015.

Gli esempi riportati in questa brochure illustrano l'esperienza di persone cui è stato impiantato un Sistema di neurostimolazione per la gestione del dolore cronico del tronco e/o degli arti. Questi risultati riguardano esclusivamente le persone in questione. Sebbene la maggior parte dei pazienti riscontri una riduzione almeno parziale del dolore, l'entità di tale sollievo dal dolore varia da persona a persona. Il posizionamento chirurgico e/o l'uso di un sistema di neurostimolazione comportano alcuni rischi. Anche il verificarsi di tali rischi varia su base individuale.

Abbott

The Corporate Village, Da Vincilaan 11 Box F1, 1935 Zaventem, Belgio, Tel: +32 2 774 68 11
Neuromodulation.Abbott

Nota – Prima di utilizzare questi dispositivi, prendere visione delle Istruzioni per l'uso che riportano l'elenco completo di indicazioni, controindicazioni, avvertenze, precauzioni, potenziali eventi avversi e modalità di impiego.

Indicazioni per l'uso – Stimolazione del midollo spinale a supporto della gestione del dolore cronico intrattabile del tronco e degli arti. **Controindicazioni** – Pazienti non in grado di utilizzare il sistema o che non ricevono un efficace sollievo dal dolore durante la stimolazione di prova. **Avvertenze e precauzioni** – Terapia diatermica, dispositivi cardiaci impiantati, risonanza magnetica (RMN), gas esplosivi o infiammabili, impianti antifurto e metal detector, spostamento dell'elettrocattetero, uso di macchinari e apparecchiature, modifiche posturali, uso pediatrico, gravidanza e danni all'involucro. I pazienti con bassa indicazione agli interventi chirurgici, con malattie multiple o infezioni generali in atto non devono essere sottoposti all'impianto. **Effetti indesiderati** – Stimolazione dolorosa, perdita del sollievo dal dolore, rischi chirurgici (ad esempio, paralisi). Per informazioni dettagliate, prendere visione della Guida all'uso.

™ indica un marchio commerciale del gruppo Abbott.

‡ indica un marchio commerciale di terze parti, proprietà del rispettivo titolare.

Bluetooth e il logo di Bluetooth sono marchi commerciali registrati di Bluetooth SIG, Inc.

© 2019 Abbott. Tutti i diritti riservati.

32656 MAT-1900612 v1.0 IT | Solo per uso fuori dagli Stati Uniti.

