



Odstock Medical Limited

The National Clinical FES Centre
Salisbury District Hospital,
Salisbury, Wiltshire SP2 8BJ
Regno Unito

Tel: +44 (0) 1722 429063

Fax: +44 (0) 1722 425263

www.odstockmedical.com

enquiries@odstockmedical.com

Azienda registrata n. 5532620

© Copyright Odstock Medical Limited 2008

Manuale utente QF019/ODFS Pace V1.2

Seconda edizione



Odstock Medical Ltd

MANUALE DI ISTRUZIONI PER L'UTENTE

Stimolatore Odstock® per piede ciondolante

Modello ODFS® Pace V1.0

Software V1.2

Seconda edizione



AVVISO DI SICUREZZA: L'energia erogata da questo dispositivo ha un effetto fisiologico. Leggere le istruzioni e le precauzioni prima dell'uso. Il dispositivo deve essere fornito e configurato solo da un medico addestrato.

...a confident choice™



Funzioni principali	3
Introduzione	4
Informazioni importanti	5
Contenuto kit ODFS® Pace	9
Controlli	10
Connettori e batteria	11
Guida al funzionamento	12
Manutenzione degli elettrodi	16
Posizionamento degli elettrodi	18
Impostazione livello di stimolazione	20
Ricerca guasti	22
Dettagli per contattare il medico	23

Manuale di istruzioni per l'utente ODFS® Pace V1.2
© Copyright Odstock Medical Ltd. 2008
Seconda edizione



Lo stimolatore per piede ciondolante Odstock ODFS® Pace è un dispositivo di stimolazione elettrica funzionale (FES) ideato per migliorare la deambulazione di persone con piede ciondolante o altri problemi di andatura. Si controlla per mezzo di un interruttore a pedale posto nella scarpa che si usa per attivare e disattivare la stimolazione al momento giusto durante la deambulazione. Può anche essere usato per esercitare i muscoli durante il riposo usando la funzione esercizi.

Il dispositivo è adatto a persone la cui deambulazione è ridotta a causa di danni ai nervi della colonna vertebrale o del cervello. Tra questi ictus, sclerosi multipla, lesioni alla colonna vertebrale, paraparesi spastica ereditaria, paralisi cerebrale, lesioni craniche e alcune persone affette da morbo di Parkinson.

L'uso di ODFS® Pace deve avvenire sotto la supervisione di personale medico appositamente addestrato da Odstock Medical Limited o suoi agenti.

ODFS® Pace deve essere usato come parte di un piano di trattamento integrato. I pazienti devono ricevere una formazione alla rieducazione della deambulazione da parte di un medico addestrato durante l'apprendimento dell'uso del dispositivo. In generale, i pazienti devono avere uno stato di salute ragionevolmente buono ed essere in grado di capire come usare il sistema.

I pazienti e / o i membri delle loro famiglie devono contattare il medico che ha configurato il dispositivo se riscontrano problemi nell'uso di ODFS® Pace. I pazienti possono anche contattare direttamente Odstock Medical se hanno bisogno di ulteriore assistenza.

Odstock Medical Limited

The National Clinical FES Centre
Salisbury District Hospital,
Salisbury, Wiltshire SP2 8BJ
Regno Unito

Tel: +44 (0) 1722 429063
Fax: +44 (0) 1722 425263
www.odstockmedical.com
enquiries@odstockmedical.com

CONTROINDICAZIONI

ODFS® Pace non deve essere usato su pazienti che hanno un pacemaker cardiaco, un defibrillatore impiantato o altri dispositivi elettronici impiantati a meno che le indagini dimostrino che non c'è alcuna interazione tra i dispositivi.

AVVERTENZE

Stimolazione del collo

La stimolazione non deve mai essere applicata al collo perché potrebbero verificarsi gravi spasmi dei muscoli e le contrazioni potrebbero essere abbastanza forti da chiudere le vie aeree o causare difficoltà di respirazione. La stimolazione del collo potrebbe anche avere effetti avversi sul ritmo cardiaco o sulla pressione sanguigna.

Ferite aperte o infette

La stimolazione non deve essere applicata su ferite aperte o su aree gonfie, infette o infiammate né su eruzioni cutanee, per es. in caso di flebiti, tromboflebiti, vene varicose. La stimolazione deve essere applicata solo su pelle normale, intatta e pulita.

Cancro

La stimolazione non deve essere applicata su o in prossimità di tumori.

Apparecchiature di monitoraggio elettronico

La stimolazione non deve essere applicata in presenza di apparecchiature di monitoraggio elettronico, come monitor cardiaci e allarmi ECG. Le apparecchiature di monitoraggio potrebbero non funzionare correttamente quando è in uso il dispositivo di stimolazione di stimolazione elettrica.

Stimolazione transcerebrale

Gli effetti della stimolazione sul cervello non sono noti. La stimolazione, quindi, non deve essere applicata sulla testa e gli elettrodi non devono essere messi sui lati opposti della testa.

Sonno

La stimolazione non deve essere applicata durante il sonno.

Stimolazione del torace

La stimolazione non deve essere applicata al torace perché l'introduzione di corrente elettrica nel torace potrebbe causare disturbi al ritmo cardiaco del paziente, che potrebbero essere fatali.

PRECAUZIONI

Come maneggiare gli elettrodi

Non maneggiare gli elettrodi quando la stimolazione è attiva. Assicurarsi sempre che ODFS® Pace sia in pausa prima di regolare gli elettrodi.

Elettrodi/cavetti

Usare questo dispositivo solo con cavetti, elettrodi e accessori raccomandati dal produttore. Sostituire i cavetti se diventano rigidi o si danneggiano in qualunque modo.

Irritazioni cutanee

Alcune persone potrebbero essere soggette irritazioni cutanee a causa della stimolazione elettrica o degli elettrodi. L'irritazione può di solito essere ridotta usando un tipo di elettrodi alternativo, impostazioni diverse del dispositivo o una nuova posizione degli elettrodi. Un leggero arrossamento della pelle sotto gli elettrodi è normale e dovrebbe risolversi entro un'ora dalla fine della stimolazione. Se la stimolazione causa segni sulla pelle a lungo termine, interrompere l'uso e rivolgersi al medico.

Cura della pelle

Non radere la pelle sotto gli elettrodi. Se è necessario rimuovere peli lunghi, tagliarli utilizzando forbici. Se sono necessari idratanti per la pelle, usarli durante la notte e rimuovere i residui usando acqua calda e sapone delicato prima di applicare gli elettrodi al mattino.

Spasticità

Se la stimolazione causa una maggiore spasticità (rigidità e spasmi muscolari involontari esagerati), interrompere l'uso e rivolgersi al medico.

Utilizzo di macchinari e guida

La stimolazione non deve essere usata quando si guida, si utilizzano macchinari o durante qualunque attività in cui la stimolazione elettrica potrebbe distrarre o mettere l'utente a rischio di lesioni.

Bagno/doccia

La stimolazione non deve essere applicata nella vasca o sotto la doccia.

Terapia a onde corte

Non usare lo stimolatore entro tre metri dall'apparecchiatura fisioterapica ad onde corte.

Epilessia

I pazienti con epilessia sospetta o diagnosticata devono seguire le precauzioni raccomandate dai loro medici. ODFS® Pace non deve essere usato da persone con epilessia non ben controllata.

Disreflessia autonoma

Gli utilizzatori di ODFS® Pace che hanno lesioni ai livelli alti della colonna vertebrale (T6 e superiori), possono riscontrare sintomi di disreflessia autonoma (aumento di pressione sanguigna o sudorazione in risposta alla stimolazione). In tal caso, interrompere l'uso e consultare il medico.

Problemi cardiaci

I pazienti con cardiopatie sospette o diagnosticate devono seguire le precauzioni raccomandate dai loro medici.

Emorragie

La stimolazione elettrica non deve essere eseguita su zone del corpo interessate da lesioni, fratture o interventi chirurgici recenti.

Gravidanza

La sicurezza dell'uso di stimolazione elettrica durante la gravidanza non è stata definita.

Bambini

ODFS® Pace non è un giocattolo! Usare solo secondo le istruzioni del medico.

Allergia al latex

Attenzione: la calza elastica Tubigrip® contiene latex di gomma naturale che può causare reazioni allergiche. Questo articolo è fornito come accessorio al dispositivo ODFS® Pace. Non usare in caso di sensibilità a prodotti contenenti latex.

Effetti a lungo termine

Gli effetti a lungo termine della stimolazione elettrica non sono noti. I dispositivi Odstock sono usati con successo da oltre 17 anni.



Attenzione: il dispositivo ha effetti fisiologici.



Dispositivo alimentato internamente con parti applicate di isolamento tipo BF.



Prima dell'uso leggere le istruzioni



Questo prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici. Riciclare in modo corretto per promuovere il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Contattare le autorità locali o Odstock Medical per consigli sul riciclo.



Il marchio CE indica che ODFS® Pace è conforme alla direttiva sui dispositivi medici dell'Unione Europea.



Proteggere da oggetti solidi esterni di diametro dai 2,5 mm in su.

Descrizione	N. parte	Qtà
Stimolatore ODFS®	STODPA01	1
Cavetto dell'elettrodo 1 m*	ELSH1M00	1
Elettrodi blu al platino per neurostimolazione PALS 50mm x 50mm**	ET901220	1
Batteria PP3	BA9VPR00	1
Coppia di solette per scarpa*	ISGE0010	1
Cavetto dell'interruttore a pedale 1,2 m*	FL001M20	1
Interruttori a pedale***	FSWD0001	2
Tubigrip taglia F*	TUSF2500	1
Manuale per il medico		1
Manuale per l'utente		1
Guida rapida all'avvio per l'utente		1
Guida rapida all'avvio per il medico		1
Busta ODFS Pace***	ACPCPA00	1
Infoscheda utente		1
Accoppiatore cavetto dell'interruttore a pedale	ACFC0000	1
Sacco con cordoncino	ACPB0000	1

* Altre taglie disponibili a richiesta

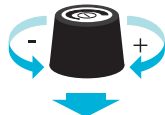
** Altri tipi e dimensioni di elettrodi disponibili a richiesta

*** Altri accessori disponibili. Visitare la nostra pagina web www.odstockmedical.com

Manopola di controllo

Questo controllo ha tre azioni;

- Ruotare in senso orario per accendere o 'aumentare'.
- Ruotare in senso antiorario per spegnere o 'diminuire'.
- Premere per fare 'clic' o selezionare



Pulsante test

Questo pulsante si usa quando si testa il livello di energia erogata o come aiuto alla ricerca della posizione corretta dell'elettrodo. Il pulsante test funziona solo quando lo stimolatore è in pausa.



Pulsante pausa

Questo pulsante si usa per avviare l'uso funzionale della stimolazione o gli esercizi. Questa si definisce modalità attiva. Quando non è in modalità attiva si dice che ODFS® Pace è in pausa o in modalità pausa. Le modalità attiva e in pausa si invertono premendo ripetutamente il pulsante. Quando si entra in modalità attiva viene emesso un lungo bip mentre un bip più breve e più alto viene emesso quando si esce dalla modalità attiva.

Quando si entra in modalità pausa, il display lampeggia con le condizioni della batteria. Per mantenere visualizzate più a lungo le condizioni della batteria tenere premuto il pulsante pausa.



Presa del cavetto dell'elettrodo

Si trova al lato dell'alloggiamento accanto alla parte superiore ed è identificata dal simbolo di una forma d'onda. Qui deve essere inserito il cavetto dell'elettrodo.



Presa del cavetto dell'interruttore a pedale

Si trova al lato dell'alloggiamento sotto alla presa del cavetto dell'elettrodo ed è identificata dal simbolo dell'impronta di un piede. Qui deve essere inserito il cavetto dell'interruttore a pedale.

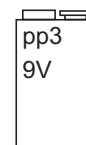


Batteria.

Si accede alla batteria facendo scorrere il coperchio dal retro del comparto. Assicurarsi che la batteria sia correttamente installata.

Può essere usata una singola batteria PP3 9V, standard, alcalina o una batteria ricaricabile NiMH o NiCad.

Se il dispositivo non sarà utilizzato per lungo tempo, rimuovere la batteria prima di conservare.



Guida al funzionamento

Accensione dello stimolatore

Premere la manopola di controllo e tenerla premuta fino a che il display si accende e la spia lampeggia.

Se lo stimolatore è stato configurato per usare bip, bip rapidi ripetuti accompagnano la spia che lampeggia.

Durante il processo di avvio, le condizioni della batteria vengono brevemente visualizzate come BUONE, OK, IN ESAURIMENTO o SOSTITUIRE LA BATTERIA.

Se le condizioni della batteria sono OK o IN ESAURIMENTO ODFS® Pace può ancora essere usato ma potrebbe essere necessario aumentare il livello di erogazione dell'energia.

Se viene visualizzato SOSTITUIRE LA BATTERIA, la spia lampeggia e si ode una sirena. ODFS® Pace può ancora essere usato ma la batteria deve essere sostituita appena possibile.

Modalità di funzionamento

La modalità di funzionamento viene visualizzata nella parte superiore dello schermo e le impostazioni del livello di energia erogata nella parte inferiore.

Le 3 modalità di funzionamento sono:-

TEST

Lo stimolatore entra in questa modalità quando l'interruttore a pedale non è inserito nella presa e la funzione esercizi incorporata è stata disattivata.

ESERCIZI

Lo stimolatore entra in questa modalità quando l'interruttore a pedale non è inserito nella presa e la funzione esercizi è stata attivata dal medico.

DEAMBULAZIONE

Lo stimolatore entra in questa modalità ogni volta che l'interruttore a pedale è inserito nella presa.

Qualunque sia la modalità scelta, quando lo stimolatore viene acceso si avvia con l'erogazione dell'energia in pausa. Questo viene visualizzato sul display con [P] quando l'energia erogata è impostata a oltre 1%.



Regolazione del livello di energia erogata

L'energia erogata da ODFS® Pace viene regolata prima facendo clic (premendo e rilasciando) e poi ruotando la manopola di controllo. Questo imposta l'ampiezza dell'impulso della stimolazione. Se il blocco del controllo è stato deselezionato dal medico, l'erogazione può essere regolata senza fare clic sulla manopola di controllo. Il blocco del controllo non si usa nella modalità esercizi.

Mentre si ruota la manopola, il livello di energia erogata viene visualizzato come numero da 1 a 100 con 100 che è l'impostazione più alta.

Se lo stimolatore è stato configurato per usare bip, uno scatto accompagna ogni incremento della regolazione. L'altezza degli scatti andrà su e giù a seconda se l'erogazione dell'energia viene aumentata o diminuita. Se il medico ha impostato l'opzione BIP ON+ ci sarà un bip alto quando si raggiunge il 50%. Questo fa sapere che l'erogazione è al livello di funzionamento normale. C'è anche un doppio bip basso all'1% che indica che facendo clic sulla manopola di controllo il dispositivo si spegne.

Uso del pulsante test

Mentre lo stimolatore è in pausa, l'erogazione può essere testata premendo il pulsante test.

La spia lampeggia e se lo stimolatore è stato configurato per usare bip, uno stridio accompagna la spia che lampeggia.

Quando c'è un'erogazione di energia dal dispositivo l'indicatore di livello cambia ad indicare blocchi ininterrotti.

Il livello visualizzato segue l'erogazione mentre sale e scende.

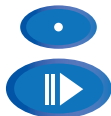
La spia lampeggia in sequenza con la stimolazione.



Regolare il livello della stimolazione mentre la spia lampeggia. In questo modo si può percepire il cambio di stimolazione mentre si regola il livello. Non è necessario fare clic sulla manopola di controllo prima di fare una regolazione quando si usa il pulsante test.



La stimolazione va in time-out e si arresta o può essere arrestata in qualunque momento premendo di nuovo il pulsante test o premendo il pulsante pausa.



Pulsante pausa

Quando lo stimolatore è impostato per deambulazione o esercizi il pulsante pausa può essere usato per avviare la stimolazione.

Premere il pulsante pausa.



La spia lampeggia e se lo stimolatore è stato configurato per usare bip, un lungo bip accompagna la spia che lampeggia.



L'indicatore di livello cambia a indicare blocchi 'ininterrotti'.

Se l'interruttore a pedale è inserito nella presa, sullo schermo si visualizza Deambulazione e ODFS® Pace risponde all'interruttore a pedale.



Se l'interruttore a pedale non è inserito nella presa e la funzione esercizi è stata precedentemente attivata dal medico, sullo schermo si visualizza ESERCIZI e la stimolazione inizia immediatamente.



Se l'interruttore a pedale è inserito nella presa mentre è in corso la sequenza di esercizi, lo stimolatore ODFS® Pace entra in modalità deambulazione e sarà in pausa.



Se la funzione esercizi non è stata attivata e l'interruttore a pedale non è inserito nella presa, premendo il pulsante pausa si emette un lungo bip seguito da due bip più brevi e più bassi. Sul display lampeggia 'INTERRUTTORE A PEDALE NON PRESENTE!'.



Spegnimento dello stimolatore

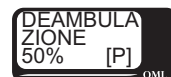
Lo stimolatore può essere spento solo quando l'erogazione è in pausa. Questo per impedire che il dispositivo si spenga accidentalmente mentre si cammina.

Verificare che sia presente il simbolo [P].

Fare clic sulla manopola di controllo e poi ruotarla in senso antiorario fino a che sul display si visualizza erogazione 1% e compare il simbolo 1/0. Se è stata impostata l'opzione BIP ON+ si sentirà un doppio bip basso.

Premere la manopola di controllo per spegnere il dispositivo.

Se lo stimolatore è stato configurato per usare bip, la spia che lampeggia sarà accompagnata da due lunghi bip.



Modalità sospensione

Se lo stimolatore viene lasciato in pausa per oltre 10 minuti entra automaticamente nello stato di sospensione per risparmiare energia. La schermata si azzerà e la spia lampeggia ogni 5 secondi.

ODFS® Pace può essere riattivato premendo il pulsante pausa per iniziare a camminare o premendo la manopola di controllo per usare la modalità test o esercizi. Il livello di stimolazione sarà lo stesso di quando ODFS® Pace era entrato in sospensione.

Se ODFS® Pace viene lasciato in sospensione per oltre 4 ore, si spegne completamente e il livello di erogazione si reimposta a 1%. Il livello di erogazione deve essere regolato al livello richiesto quando ODFS® Pace viene riaccessato.



Odstock Medical raccomanda di usare elettrodi al platino blu PALS 50 mm x 50 mm n. 901220 autoadesivi o equivalenti per la correzione del piede ciondolante. Un tipo di elettrodi alternativo è la gamma PALS Plus, disponibile in una serie di dimensioni adatte per altre applicazioni oltre che per il piede ciondolante. Gli utilizzatori di ODFS® con gambe più corte inclusi i bambini avranno bisogno di elettrodi più piccoli.

Qualunque sia il tipo di elettrodi usato, è molto importante che sia la pelle che gli elettrodi siano tenuti puliti. Questo aiuterà a prevenire lo sviluppo di reazioni cutanee. Se la pelle è molto secca o se è stato usato un idratante, lavare la pelle con acqua calda prima di mettere gli elettrodi. Se sono necessari idratanti, applicarli la sera prima di andare a letto. Non mettere gli elettrodi su pelle lacerata o con irritazioni di qualunque tipo. Non radere la pelle perché questo causerebbe molte piccole abrasioni. Se peli lunghi impediscono la corretta adesione alla pelle, tagliarli utilizzando forbici. Tutti gli elettrodi devono essere usati da un solo paziente. Una calza elastica (Tubigrip®) può essere usata per tenere fermi gli elettrodi.

1. Collegare gli elettrodi ai cavetti facendo scorrere il pin nel connettore sui cavetti stessi. Assicurarsi che il pin sia completamente inserito e che nessuna parte metallica sia visibile.
2. Togliere la protezione in plastica degli elettrodi tirando via il bordo degli elettrodi. Non tirare i cavetti degli elettrodi.
3. Mettere gli elettrodi sulla pelle come descritto nella sezione posizionamento degli elettrodi. Fare attenzione quando si mettono indumenti su elettrodi e cavetti.
4. Dopo l'uso, assicurarsi che ODFS® Pace sia spento o in pausa prima di rimuovere gli elettrodi. Togliere l'elettrodo dalla pelle sollevandolo al bordo. Non tirare i cavetti degli elettrodi. Rimettere gli elettrodi nella protezione di plastica e togliere il cavetto tirando lo spinotto dal connettore. Non tirare il cavetto dell'elettrodo. Conservare gli elettrodi nella confezione fornita. Alternativamente, lasciare i cavetti collegati e conservare cavetti ed elettrodi nella confezione degli elettrodi o in una scatola stagna.
5. Dopo usi ripetuti, gli elettrodi perdono adesività, inumidire la superficie degli elettrodi con acqua mettendo due dita sotto il rubinetto e poi passandole sugli elettrodi un paio di volte e lasciando poi asciugare per alcuni minuti. Questo reidrata gli elettrodi e rimuove anche qualsiasi detrito dalla superficie. Se questo non basta a ridare l'adesività, sostituire gli elettrodi. Gli elettrodi devono essere sostituiti anche se sono logori, bucherellati, danneggiati o contaminati. Una coppia di elettrodi dovrebbe durare circa quattro settimane. La sostituzione regolare degli elettrodi aiuta a prevenire irritazioni cutanee. Gli elettrodi non devono essere scambiati tra diversi utilizzatori.

Posizionamento degli elettrodi

Per trovare la migliore posizione per gli elettrodi è necessaria una certa attenzione. Il medico mostrerà come applicare gli elettrodi e fornirà un diagramma che mostra le posizioni.

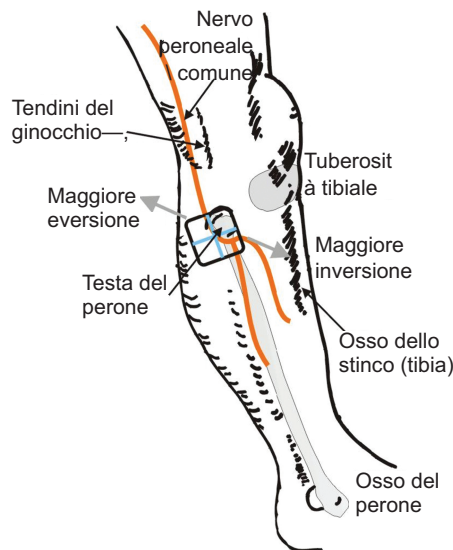
N.B. Bisogna usare solo le posizioni degli elettrodi che il medico ha indicato.

Ci sono quattro serie di posizioni standard per gli elettrodi:

1. L'elettrodo attivo (spinotto nero) viene messo sul bordo superiore della testa del perone. Questo è il primo osso che si sente quando si passano le dita sulla gamba partendo dall'osso della caviglia. Immaginare l'elettrodo diviso in quattro parti. Il quarto superiore anteriore è sulla testa del perone, l'angolo inferiore anteriore è sotto la testa, il quarto superiore posteriore è dietro la testa e il quarto inferiore posteriore è sotto e dietro la testa. L'elettrodo indifferente (spinotto rosso) viene posizionato a circa 2 cm sotto e avanti l'elettrodo attivo. Evitare di mettere l'elettrodo indifferente sull'osso della tibia perché questo farebbe sì che la stimolazione punga.

Il movimento ideale è sollevare il piede con la parte esterna che si solleva leggermente di più rispetto alla parte interna. Se non si produce il movimento corretto, provare prima ad aumentare di poco il livello della stimolazione. Se questo non dà risultati, la posizione dell'elettrodo attivo (spinotto nero) deve essere regolata per prima. Una eccessiva torsione verso l'esterno (eversione) può essere ridotta portando l'elettrodo attivo leggermente più avanti. La torsione verso l'interno (inversione) può essere ridotta portando l'elettrodo più indietro. La posizione dell'elettrodo indifferente (spinotto rosso) può essere anch'essa regolata in modo da equilibrare il sollevamento del piede allo stesso modo. Ancora, portare l'elettrodo verso l'osso dello stinco può ridurre l'eversione. Non tirare l'elettrodo sull'osso dello stinco perché questo potrebbe causare fastidi. Se mentre si cammina l'alluce si contorce, mettere l'elettrodo indifferente (spinotto rosso) di alcuni centimetri più in basso sulla gamba..

2. In alcuni casi la torsione verso il lato può essere diminuita mentre ancora si solleva il piede invertendo l'elettrodo attivo (spinotto rosso) e l'elettrodo indifferente (spinotto nero). Il movimento può essere regolato allo stesso modo del punto 1.
3. Maggiore piegamento del ginocchio può essere prodotto mettendo l'elettrodo indifferente (spinotto rosso) dietro al ginocchio. Il bordo esterno dell'elettrodo viene posto lungo i tendini del ginocchio sul lato esterno. L'elettrodo attivo (spinotto nero) viene messo al lato della gamba, subito sotto la testa del perone (vedere 1). A volte un movimento migliore si può ottenere scambiando gli spinotti rosso e nero dei cavetti degli elettrodi.
4. Se la stimolazione del nervo peroneale comune non riesce, i muscoli che sollevano il piede possono essere stimolati direttamente. L'elettrodo attivo (spinotto nero) viene messo sulla parte più larga del muscolo sulla parte anteriore della gamba, alla larghezza di circa tre dita sotto la tuberosità tibiale (la protuberanza nodosa sulla parte anteriore della gamba, appena sotto il ginocchio) e alla larghezza di un dito rispetto all'esterno dell'osso dello stinco. L'elettrodo indifferente (spinotto rosso) viene posizionato a circa 5 cm sotto quello attivo..



Impostazione del livello di stimolazione

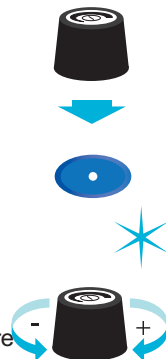
Avvio

Prima di camminare con lo stimolatore, deve essere impostato il livello di erogazione.

Collegare gli elettrodi come descritto nella precedente sezione. Mettere la gamba in posizione rilassata, leggermente piegata.

Accendere ODFS® Pace tenendo premuta la manopola di controllo.

Premere il pulsante test. Verificare che la spia lampeggi. Si potrebbe provare la sensazione della stimolazione. Mentre la spia lampeggia, aumentare il livello di erogazione ruotando la manopola di controllo in senso orario. Aumentare l'erogazione dell'energia fino a raggiungere il movimento corretto. Se il movimento non è corretto, controllare la posizione degli elettrodi.

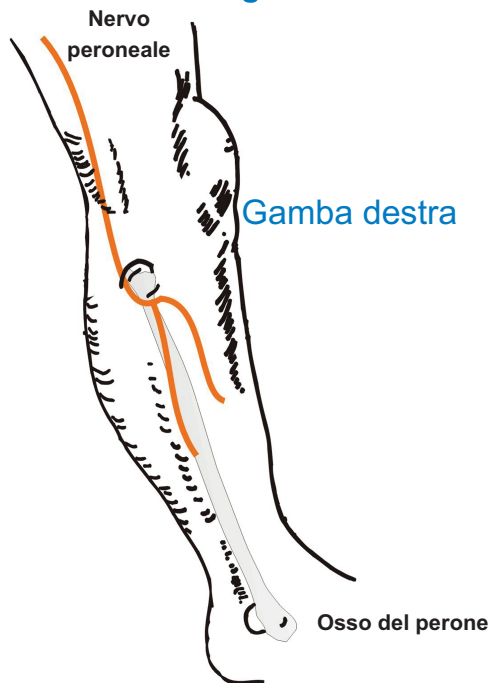


Come ritrovare la posizione degli elettrodi

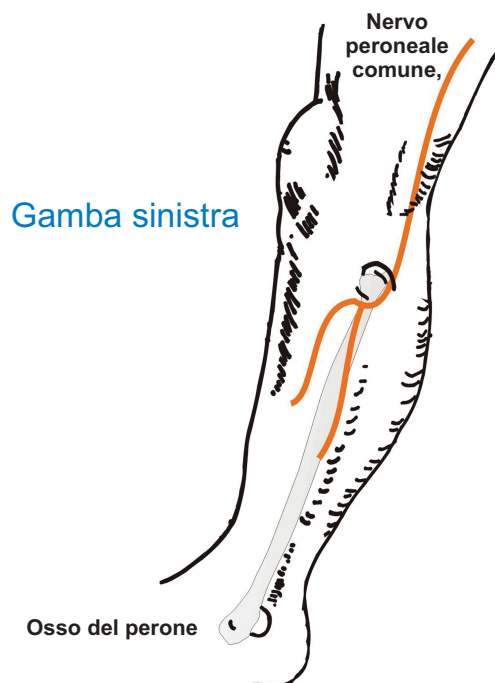
Una volta trovate le posizioni corrette degli elettrodi, a volte è utile segnarle con una pennarelli indelebile in modo da ritrovarle facilmente. Comunque è meglio imparare a trovare la posizione degli elettrodi comprendendo l'anatomia della gamba e il modo in cui muovere gli elettrodi per creare il movimento corretto.

Quando si inizia a usare per la prima volta ODFS® Pace, aumentarne l'uso gradualmente per due o tre settimane. Questo consente ai muscoli che potrebbero essere stati inattivi per un certo tempo di aumentare la forza e la resistenza all'affaticamento.

Posizionamento degli elettrodi



N.B. per il medico Segnare la posizione degli elettrodi sul/sui diagramma/i



N.B. per il medico Segnare la posizione degli elettrodi sul/sui diagramma/i

Problemi

In caso di problemi con lo stimolatore, contattare il medico che lo ha fornito.

Ricerca guasti

Per aiutare a comprendere alcuni dei problemi che potrebbero presentarsi, ecco un elenco di possibili guasti con alcune soluzioni.

1. Nessuna risposta dall'interruttore a pedale ma risposta dal pulsante test

Lo stimolatore potrebbe essere in pausa	Premere il pulsante pausa
Interruttore a pedale guasto	Sostituire l'interruttore a pedale
Cavetto dell'interruttore a pedale guasto	Sostituire il cavetto

2. Nessuna stimolazione ma il LED sfarfalla

Cavetto guasto	Sostituire il cavetto
Stimolatore guasto	Restituire alla clinica
Elettrodi guasti	Sostituire gli elettrodi

3. Movimento non corretto prodotto dalla stimolazione

Posizionamento non corretto degli elettrodi	Vedere le istruzioni per il posizionamento degli elettrodi
Contatto dell'elettrodo non sufficiente	Inumidire elettrodo e pelle con acqua o sostituire gli elettrodi

4. Il movimento corretto viene prodotto ma è necessario un livello più alto

Batteria in esaurimento	Sostituire la batteria
Contatto dell'elettrodo non sufficiente	Inumidire elettrodo e pelle con acqua
Condizione dell'elettrodo non corretta	Sostituire gli elettrodi
Affaticamento muscolare	Riposare

Manutenzione di ODFS® Pace

Se il dispositivo ha bisogno di pulizia, utilizzare un panno umido. Non immergere in acqua né usare solventi aggressivi.

Se i cavetti di elettrodo o interruttore a pedale diventano rigidi o si danneggiano in qualche modo, sostituirli.

Gruppo supporto utente FES

Si tratta di un gruppo di discussione basato su web per gli utenti dei dispositivi Odstock Medical FES. Visitare il sito www.odstockmedical.com per informazioni sulla modalità di iscrizione al gruppo.

Dettagli per contattare il medico

Immettere il nome e i dettagli per il contatto del medico addestrato in FES che ha configurato ODFS® Pace ed è responsabile del follow up continuo.

Nome del medico:

Numero di telefono del medico:

E-mail:

Indirizzo della clinica:

.....

.....

Elettrodi, interruttori a pedale, cavetti e altri accessori di ricambio sono disponibili presso:

Odstock Medical Limited

The National Clinical FES Centre
Salisbury District Hospital,
Salisbury, Wiltshire SP2 8BJ
Regno Unito

Tel: +44 (0) 1722 429063
Fax: +44 (0) 1722 425263
www.odstockmedical.com
enquiries@odstockmedical.com