



Medtronic

VIVRE AVEC LA THÉRAPIE ACTIVA®

Guide Patient

*Préparation à
l'intervention*

*Le quotidien
après
l'intervention*

*Forum aux
questions*



Ce guide contient des informations importantes concernant la thérapie Activa®. Veuillez les lire attentivement et les transmettre aux membres de votre famille et à vos autres soignants.

En collaboration avec



> Sommaire

Préparation à l'intervention chirurgicale	4
L'intervention chirurgicale : ce à quoi vous devez vous attendre.....	5
Après l'intervention : à quoi devez-vous faire attention ?.....	7
Programmation de votre système Activa®	10
Utilisation de l'appareil de commande Medtronic Access® ou de l'aimant.....	13
Vivre avec la thérapie Activa®	15
Complications éventuelles.....	17
Forum aux questions	21
Glossaire.....	27

Medtronic voudrait remercier pour leur implication au développement de cette brochure :

- Professor Leslie Findley, Neurologist, EPDA Medical Advisory Board and Working Group on PD member, Harold Wood Hospital, Essex, UK
- Tom Isaacs, PWP, UK
- Carole Joint, Movement Disorder Nurse, Department of Neurosurgery, The Radcliffe Infirmary, Oxford, UK
- Mike Robins, PWP, UK
- Assistant Professor Irena Rektorova, Neurologist, EPDA Medical Advisor, University Hospital, Brno, Czech Republic
- Branko Smid, PWP, EPDA Treasurer, Slovenia
- Peter Hoogendoorn, Vice President, EPDA and President of Parkinson Patienten Vereniging, Netherlands
- Lizzie Graham, Liaison/Project Manager, EPDA, UK

Préparation à l'intervention chirurgicale

La décision de subir une intervention chirurgicale n'est pas facile à prendre. Cette période est probablement troublante pour vous. De nombreuses personnes sont en effet enthousiastes à l'idée de se sentir mieux, mais anxieuses à l'idée de l'intervention chirurgicale.

Vous allez passer des tests préopératoires de sélection, qui peuvent prendre du temps et renforcer le sentiment normal d'anxiété. Les tests contribueront à déterminer si votre état physique vous permet d'être opéré et si l'intervention sera bénéfique.



Si les tests préliminaires indiquent que vous êtes candidat(e) à la thérapie Activa®, une date d'intervention chirurgicale sera fixée. Votre équipe soignante * vous donnera des instructions préopératoires spécifiques.

Avant l'opération, n'oubliez pas de :

- demander à votre équipe soignante à quoi vous devez vous attendre en ce qui concerne l'intervention chirurgicale et votre rétablissement après celle-ci.
- informer votre équipe soignante des médicaments et suppléments nutritifs que vous prenez, y compris aspirine ou autres analgésiques, vitamines, minéraux, herbes médicinales ou médicaments homéopathiques quelconques.
- prévenir votre médecin si vous constatez des changements de votre état de santé avant l'opération. Par exemple, si le jour de l'opération vous avez un rhume, si vous avez la grippe ou si vous souffrez d'une crise allergique ou de douleurs d'estomac, dites-le immédiatement à votre médecin. Ces problèmes sont susceptibles de compliquer votre intervention.

**La plupart des hôpitaux qui proposent la thérapie Activa® emploient une équipe dédiée de professionnels de la santé qui collaborent pour vous soigner. Dans ce guide celle-ci est appelée équipe soignante. Afin de traiter avec succès votre maladie par la thérapie Activa®, vous devez coopérer activement avec votre équipe soignante.*

> L'intervention chirurgicale : ce à quoi vous devez vous attendre

Au cours de l'opération, les éléments suivants du système Activa® seront implantés, en un seul ou en deux temps opératoires :

- **un neurostimulateur** - un appareil comparable à un stimulateur cardiaque, mesurant environ 7,5 cm de largeur et 1,3 cm d'épaisseur. Cet appareil contient la source d'énergie du dispositif et, comme dans le cas du stimulateur cardiaque, il est placé juste sous la peau, au niveau sous-claviculaire. Le neurostimulateur contient une pile et un circuit intégré qui sera programmé pour maîtriser vos symptômes. Il envoie des impulsions

électriques à l'électrode implantée dans votre cerveau par l'intermédiaire de l'extension. Selon votre état, un ou deux systèmes Activa® seront implantés au cours de l'intervention.

- **une extension** - un fil électrique isolé, placé sous le cuir chevelu, connecté à l'électrode, et qui passe sous la peau derrière l'oreille, descend le long du cou jusqu'à l'espace sous-claviculaire, où il est connecté au neurostimulateur.

- **une électrode** - un fil électrique isolé se terminant par quatre contacts métalliques.

Il est important que vous sachiez ce qui suit :

- L'intervention chirurgicale comprend deux parties :
 - La procédure d'implantation du ou des conducteurs est généralement effectuée sous anesthésie locale. Vous pouvez être conscient(e) tout au long de cette partie de

l'intervention chirurgicale, car votre participation est importante lors de l'implantation. L'équipe chirurgicale vous demandera comment vous vous sentez et quels symptômes vous ressentez lorsque la ou les électrodes seront testées et placées.

- Certains hôpitaux effectuent cette partie de l'intervention chirurgicale alors que la personne opérée est consciente. L'équipe chirurgicale de votre hôpital discutera de cela avec vous.

- L'opération chirurgicale destinée à implanter le ou les neurostimulateurs et les extensions est effectuée sous anesthésie générale (vous serez endormi(e)).

- Selon la procédure choisie par votre hôpital, votre ou vos implants seront placés en un ou deux temps opératoires.

- L'intervention chirurgicale durera plusieurs heures. Demandez à votre médecin ce à quoi vous devez vous attendre.

- Il se peut que les médicaments que vous prenez habituellement soient supprimés ou diminués, de telle sorte que vos symptômes réapparaissent.

extension neurostimulateur



électrode

L'intervention chirurgicale : ce à quoi vous devez vous attendre

- Après l'opération chirurgicale, vous pourrez vous sentir fatigué(e) , voire confus(e) avec mal à la tête. Votre équipe soignante vous aidera à traiter cet état.

Votre opération chirurgicale durera plusieurs heures et vous serez conscient(e) lorsque le chirurgien implantera la ou les électrodes.

L'équipe chirurgicale évaluera vos symptômes lorsque la ou les électrodes seront implantées à l'endroit approprié.

Incisions chirurgicales

De trois à six incisions seront pratiquées en fonction du nombre de dispositifs implantés.

Ces incisions seront pratiquées aux endroits mentionnés ci-dessous :

- Sur votre cuir chevelu. Une incision en regard du trou de trépan (de la taille d'une petite pièce de monnaie) sera pratiquée pour insérer l'électrode.
- En arrière d'une ou des deux oreilles suivant le nombre de dispositifs implantés. Cette incision est destinée à connecter l'extension à l'(aux) électrodes.
- Sur la peau au niveau sous-claviculaire, là où le neurostimulateur est inséré.
- Suivez attentivement les instructions fournies par votre équipe soignante afin de prendre soin et de réduire les cicatrices.



Patient avec un neurostimulateur



Patient avec deux neurostimulateurs

> Après l'opération : À quoi devez-vous faire attention ?

La plupart des patients peuvent quitter l'hôpital quelques jours après l'intervention. Votre équipe soignante surveillera les complications éventuelles qui pourraient se produire à la suite de l'intervention.

Après l'opération :

- demandez à votre équipe soignante quels médicaments, vitamines ou autres suppléments vous pouvez prendre.

Il est possible que votre incision soit légèrement rouge et gonflée après la chirurgie. Ceci est normal. Il peut aussi y avoir un léger écoulement de couleur rose pendant quelques jours.



- prenez des précautions supplémentaires pour prévenir l'infection au niveau des fils ou agrafes de votre cicatrice, qui seront ôtées par votre médecin une à deux semaines après l'intervention.

Prévention des infections

Des démangeaisons au niveau des cicatrices et l'envie de vous gratter peuvent parfois être très fortes. Ne touchez pas aux cicatrices ! Rappelez-vous que les mains sont la voie la plus commune de propagation des infections.

Afin de contribuer à prévenir les infections :

- lavez vous soigneusement et fréquemment les mains , en particulier après avoir utilisé les toilettes, touché des animaux ou manipulé de la nourriture.
- maintenez les cicatrices au sec ; ne les nettoyez pas avant que votre équipe soignante ne vous en ait donné l'autorisation.
- n'utilisez pas de lotions ou de gels sur vos cicatrices, à moins qu'elles ne vous aient été prescrites par votre équipe soignante.
- si vous portez un chapeau ou un foulard, assurez-vous qu'il est propre.
- veillez à ce que votre taie d'oreiller soit propre et que vos animaux domestiques ne viennent pas dans votre lit.
- ne manipulez pas vos cicatrices.
- ne massez pas votre cuir chevelu et ne permettez pas à d'autres de le faire.

Après l'opération : À quoi devez-vous faire attention ?

Reconnaître une infection

Il est normal que vos cicatrices soient légèrement roses et enflées après l'opération et même qu'elles suintent un peu (liquide rose) pendant quelques jours. Parfois du liquide peut s'amasser sous le neurostimulateur et provoquer un gonflement indolore et sans rougeur. Il peut s'agir d'une infection et elle doit être examinée par votre chirurgien.

Faites attention aux signes suivants indiquant une infection :

- rougeur, douleur ou gonflement à l'emplacement d'une des cicatrices;
- peau plus chaude que d'habitude à proximité d'une cicatrice;
- fièvre de 38 °C ou plus;
- saignement ou suintement d'une cicatrice;
- odeur désagréable provenant d'une cicatrice;
- cicatrice qui se rouvre.



Si vous observez un quelconque de ces signes, consultez immédiatement votre médecin.

Risque d'hémorragie cérébrale

Le risque d'hémorragie cérébrale existe lorsque vous subissez une intervention chirurgicale sur le cerveau. Veillez à ce que vous, les membres de votre famille et les autres personnes qui vous soignent connaissiez les signes d'avertissement d'une hémorragie cérébrale et sachiez comment réagir. L'obtention d'une aide immédiate est essentielle.

Faites attention aux signes suivants indiquant une hémorragie cérébrale :

- insensibilité ou faiblesse soudaine du visage, des bras ou des jambes, en particulier d'un seul côté du corps;
- confusion soudaine, trouble subit de la parole ou de la compréhension;
- trouble soudain de la vision au niveau d'un ou des deux yeux;
- trouble soudain de la marche, vertige subit, perte soudaine d'équilibre ou de coordination;
- mal de tête soudain et sévère sans cause connue.

Autres événements auxquels faire attention

Contactez votre médecin si l'un des événements suivants se produit :

- lésions à la tête ou chutes qui affectent le fonctionnement de votre système de stimulation;
- maux de tête persistants, que vous n'aviez pas avant l'intervention;

> *Après l'opération : À quoi devez-vous faire attention ?*

- sensations persistantes de brûlure, fourmillement, ou sensation de choc ou de secousse à proximité de l'appareil, en particulier lorsque vous changez de position.
- modification importante et persistante de votre humeur (en particulier si vous vous sentez plus déprimé(e) que normalement).
- sensations fortes de légèreté dans la tête, de vertige, de faiblesse ou de confusion;
- changements de personnalité, tels que sensation d'avoir moins de retenue et d'avoir un comportement et un langage plus directs.

Effets indésirables possibles de la thérapie Activa®

Chez certains patients, la thérapie Activa® produit des effets indésirables. De nombreux effets indésirables liés à la stimulation peuvent être corrigés par l'ajustement des réglages de la stimulation. Si vous ressentez des effets indésirables, mentionnez-les à votre équipe soignante.

Les effets indésirables suivants peuvent se manifester à la suite de la stimulation cérébrale :

- sensation de fourmillement (paresthésie)
- aggravation temporaire des symptômes de votre maladie
- troubles de l'élocution, tels que chuchotement, problèmes d'articulation (dysarthrie), et troubles de la compréhension ou difficulté de trouver vos mots (dysphasie)
- troubles de la vision (par exemple vue double)
- vertige ou légèreté dans la tête (déséquilibre)
- faiblesse des muscles du visage et des membres ou paralysie partielle (parésie)
- mouvements anormaux, involontaires (chorée, dystonie, dyskinésie)
- problèmes moteurs ou troubles de la coordination
- sensation de secousses ou de chocs
- engourdissement (hypoesthésie)

Pour une liste complète des risques, lire le Manuel de thérapie Activa® destiné au patient.

Programmation de votre système Activa®

Votre première session de programmation peut durer 3 à 4 heures. Il vous sera demandé d'arrêter la prise de vos médicaments dans les 12 à 24 heures. Des visites régulières à votre centre de soin seront nécessaires.

Les visites pour la programmation initiale et les ajustements périodique font partie du suivi normal de la thérapie Activa®. Les personnes répondent différemment à la thérapie Activa® et le programme de votre neurostimulateur sera réglé de façon à répondre à vos besoins personnels.

L'ajustement de la stimulation et de la médication à vos besoins personnels exigera probablement plus d'une visite avant que la bonne combinaison ne soit déterminée. Avec le temps, d'autres ajustements peuvent s'avérer nécessaires afin de compenser la progression de la maladie. Prévoyez des visites périodiques auprès de votre équipe soignante afin de continuer à vous sentir au mieux.



Effet des microlésions

De nombreuses personnes ressentent une réduction immédiate de leurs symptômes aussitôt après l'intervention chirurgicale. Cet effet de microlésions peut durer de quelques jours à un mois et ce en l'absence de stimulation. Votre équipe soignante surveillera vos symptômes. Si l'effet microlésionnel est important, on attendra qu'il s'estompe et que vos symptômes réapparaissent pour faire la première programmation de votre neurostimulateur.

Votre première session de programmation

Le moment de votre première session de programmation du système Activa® dépendra :

- de votre réponse à l'intervention chirurgicale;
- du fait que vos implants ont été placés en une ou en deux interventions;
- de votre situation personnelle.

Il peut vous être demandé de cesser de prendre certains ou tous vos médicaments pendant 12 à 24 heures avant la session de programmation. Ceci afin d'augmenter l'efficacité de la programmation dans la réduction de vos symptômes.

> Programmation de votre système Activa®

Certaines personnes ont cependant des symptômes d'une telle sévérité que la programmation sans médicaments est trop inconfortable. Sans être totalement supprimée, la quantité de médicaments peut cependant être réduite au cours de la programmation du système Activa®.

Des visites régulières à votre centre de soin seront nécessaires.

Les sessions de programmation sont généralement prévues le matin et durent de 3 à 4 heures.

Pour vous préparer à votre première session de programmation, vous devez :

- bien vous reposer la nuit précédente;
- avoir un petit déjeuner complet avant votre session;
- emporter un en-cas;
- envisager de vous faire accompagner par quelqu'un pour vous tenir compagnie au cours des pauses et pour vous reconduire à votre domicile.

Bien que l'approche suivie par votre hôpital puisse être différente, la première partie de la session durera en général entre 1 et 1 1/2 heures. Une pause vous permettra de vous reposer, de manger et de faire un peu d'exercice, si cela est indiqué. Après la pause, le système Activa® sera testé et réglé finement.

Chez certaines personnes, la stimulation peut provoquer des dyskinésies et des dystonies (voir le glossaire si ces mots ne vous sont pas familiers). Ces symptômes peuvent se manifester rapidement après la session de programmation. Demandez à votre médecin si vous devez rester à proximité de votre hôpital afin que cet état puisse être traité.

Que pouvez-vous attendre de votre système Activa® ?

- Des visites régulières à votre centre de soins pour le réglage de votre stimulateur peuvent être nécessaires pendant plusieurs mois, en particulier au début.
- De nombreuses personnes remarquent une amélioration immédiate de leurs symptômes dès que le système est activé. D'autres constatent une amélioration progressive, qui peut prendre plusieurs mois.
- Des modifications périodiques dans votre médication peuvent être nécessaires en fonction de votre réponse aux modifications de la stimulation.
- La thérapie Activa® traitera certains symptômes mieux que d'autres.
- La thérapie Activa® est destinée à traiter certains symptômes de la maladie. Elle ne guérira pas la maladie et n'en arrêtera pas la progression. Avec le temps, vous pourrez avoir besoin de modifications régulières de la programmation afin de compenser la progression de la maladie.

Programmation de votre système Activa®

Visites de programmation

Bien que la plupart des personnes remarquent des améliorations dès la première session de programmation, la manifestation de l'effet bénéfique peut être plus tardive. Votre équipe soignante peut vouloir attendre une semaine ou deux avant d'ajuster votre programme, afin de voir quels changements se produisent dans vos symptômes.

L'amélioration étant souvent graduelle, de petites modifications seront faites dans la programmation de votre dispositif au cours de vos visites. L'ajustement de votre système peut demander six mois et même un an avant que ne soient trouvés les réglages qui maximisent l'effet bénéfique.

Votre équipe soignante travaillera avec vous afin de déterminer quels symptômes vous gênent le plus, et feront de leur mieux afin de vous procurer le plus de soulagement possible. Il se peut que des symptômes que vous ne remarquiez pas auparavant vous semblent aggravés. Ceci est dû au fait que les symptômes qui vous gênaient le plus sont maintenant réduits, ce qui vous rend plus sensible à des symptômes minimes.



> Utilisation de l'appareil de commande Medtronic Access® ou de l'aimant



L'appareil de commande Access® est comparable à l'aimant portatif que les patients utilisaient par le passé ; il permet de commander la mise en marche (ON) et l'arrêt (OFF) du dispositif Activa®.

Access vous permet également de :

- vérifier que le dispositif est en marche (ON) ou à l'arrêt (OFF);
- vérifier le niveau de charge restant de la pile de votre neurostimulateur;
- vous avertir lorsque le niveau de charge de la pile commence à baisser;

Vous ne pouvez pas modifier les réglages de votre stimulation avec Access, à moins que votre médecin ne programme votre neurostimulateur spécifiquement pour vous le permettre, à l'aide du programmeur médecin N'Vision. Votre équipe soignante vous en parlera.

Pour utiliser l'appareil Access :

1. Placez Access au-dessus du neurostimulateur.
2. Le clavier de commande est pourvu de six boutons : deux boutons bleus commandent la mise en marche ou l'arrêt du neurostimulateur, les quatre boutons gris servent à modifier les réglages de votre stimulation. Ces boutons gris ne sont fonctionnels que lorsque votre médecin a programmé votre stimulateur dans une configuration spécifique. L'appareil de commande étant placé contre votre peau au-dessus du neurostimulateur, appuyez sur le bouton de votre choix du clavier. Access envoie alors un signal au neurostimulateur. Selon le bouton pressé, Access met le neurostimulateur en marche (ON) ou à l'arrêt (OFF). Les diodes lumineuses sur le dos de la commande Access vous indiquent si le neurostimulateur est en marche (ON) ou à l'arrêt (OFF) et vous renseignent sur l'état de la pile.
3. Access réagit avec une série de bips sonores et de signaux lumineux (verts et jaunes) pour vous indiquer ce que vous devez savoir.

Access est fourni avec son propre manuel, destiné à répondre à vos questions et à dépanner un problème quelconque. Ce manuel renferme les instructions complètes pour l'utilisation d'Access.

Certaines personnes peuvent se sentir plus à l'aise avec l'aimant de commande, dont la fonction se limite à la commande marche/arrêt du neurostimulateur. Votre équipe soignante vous montrera comment placer votre aimant de commande au-dessus du neurostimulateur.

Utilisation de l'appareil de commande Medtronic Access® ou de l'aimant

Suivez les étapes suivantes pour mettre le neurostimulateur ON ou OFF.

1. Saisissez l'aimant avec l'extrémité plate contre vous.
2. Pressez directement l'extrémité plate de l'aimant verticalement sur le neurostimulateur.
3. Maintenez l'aimant en place pendant 1 à 2 secondes.
4. Retirez l'aimant. (Note : c'est en fait l'action de retirer l'aimant qui active (ON) ou arrête (OFF) le neurostimulateur).

Si l'aimant ne parvient pas à activer ou à arrêter le neurostimulateur, répétez les étapes 3 et 4 en maintenant l'aimant dans une position différente, par exemple à 1 heure ou à 4 heures par rapport à la verticale.

Votre aimant de commande peut endommager les télévisions, les disques d'ordinateur, les cartes de crédit et autres objets sensibles aux champs magnétiques puissants.

Conservez votre aimant de commande dans un endroit sûr, facile à vous rappeler et où d'autres objets ne peuvent pas être endommagés.



> Vivre avec la thérapie Activa®



Plus de 30 000 personnes dans le monde entier ont bénéficié de la thérapie Activa®. Vivre avec un dispositif implanté exige toutefois un changement de style de vie.

Activités et exercices physiques

Pendant les premières semaines après l'intervention chirurgicale, vous devrez éviter :

- les activités fatigantes,
- les mouvements des bras au-dessus de votre tête,
- les mouvements de torsion soudains, vifs, répétitifs ou d'étirement de votre cou.

Demandez à votre médecin de vous indiquer le niveau d'activité physique qui est bon pour vous au cours de cette période. Si vous n'étiez pas active ou actif avant le traitement Activa®, il est recommandé de commencer lentement et à un niveau facile.

Avec la permission de votre médecin, vous pourrez reprendre votre style de vie normal après une certaine période de rétablissement.

Mesures importantes à prendre

Maintenant que vous portez un système Activa®, il est important que vous suiviez les règles suivantes.

- Respectez tous les rendez-vous avec votre médecin.
- Signalez toujours à toute personne vous procurant des soins de santé ou dentaires que vous portez un système de neurostimulation et où il se trouve.
- Veillez à ce qu'au moins un membre de votre famille ou du personnel soignant sache comment faire fonctionner l'aimant de commande ou l'appareil Access.
- Contactez votre médecin si un symptôme inhabituel quelconque se manifeste et si vous pensez qu'il peut être lié à la thérapie Activa®.
- Contactez votre médecin si vos symptômes ne sont pas suffisamment soulagés ou si vous ressentez de la gêne ou de la douleur au cours de la stimulation.
- Évitez les mouvements soudains, excessifs et répétitifs de courbure, de torsion, de sautellement ou d'étirement. Évitez en particulier une extension exagérée du cou.

Vivre avec la thérapie Activa®

- Veillez à dire à toute personne vous procurant des soins personnels, tels que soins capillaires, de beauté, massages, entraînement physique, de ne pas appuyer ou frotter sur les cicatrices de quelque façon que ce soit.
- Demandez à votre équipe soignante si vous devez prendre un antibiotique avant de subir une intervention dentaire ou chirurgicale pour éviter une infection.
- Conservez une liste actualisée de vos médicaments et de leur dosage.
- Si vous devez changer de médecin :
demandez à votre médecin de vous recommander un praticien familier avec la thérapie Activa®;
- Veillez à ce que votre dossier médical soit envoyé à ce nouveau médecin.
- Veillez à informer votre médecin de tout changement d'adresse.

Vérifiez avec votre équipe soignante si les activités physiques que vous aimeriez faire après avoir reçu votre système Activa® sont compatibles avec votre état.

> *Complications éventuelles*

Medtronic a fabriqué votre système Activa® conformément aux normes les plus exigeantes. Cependant, comme cela est le cas avec n'importe quel dispositif, il peut être endommagé ou, avec le temps, l'un de ses composants peut s'user ou tomber en panne. Ce chapitre aborde les problèmes potentiels du système Activa®, que vous devez connaître afin de pouvoir, si nécessaire, recevoir un traitement sans délai.

Pour une liste complète des complications, lire le Manuel de thérapie Activa® destiné au patient.

Migration ou fracture de l'électrode

L'électrode est la partie du système Activa® qui est implantée dans votre cerveau. Elle passe sous votre peau, à l'extérieur de votre crâne et est connectée au neurostimulateur par l'intermédiaire d'une extension. Elle est constituée d'un matériau flexible conçu pour résister aux contraintes des mouvements normaux.

Sous certaines contraintes trop fortes, cette électrode peut se déloger et se déplacer lentement hors de sa position correcte. Ce déplacement est appelé migration. Les électrodes peuvent aussi se rompre si elles sont soumises à une trop forte contrainte. Votre équipe soignante peut corriger une légère migration de votre électrode en reprogrammant votre neurostimulateur. Par exemple, si votre électrode a légèrement migré vers le haut ou vers le bas, l'activation d'un contact métallique différent peut vous fournir un bénéfice thérapeutique similaire. Si le déplacement de l'électrode est trop important ou si celle-ci est rompue, une nouvelle intervention chirurgicale peut être nécessaire pour la repositionner correctement.

Signes avertisseurs

- Perte soudaine ou intermittente des bénéfices de votre traitement (vérifiez d'abord que votre neurostimulateur est bien en marche (ON)).
- Des effets indésirables inconnus du traitement se manifestent, tels que déglutition difficile, mouvements involontaires, vue double ou même hallucinations.
- Toute sensation de chocs ou de secousses dans la zone du câble ou de l'incision de trépanation.

Que faire ?

Si vous êtes confronté(e) à l'un quelconque de ces signes, contactez votre médecin immédiatement.

> Complications éventuelles

Conseils pour éviter la migration ou la fracture de l'électrode

- Les exercices et autres activités impliquant des mouvements soudains ou répétitifs doivent être entrepris lentement et doucement et augmentés graduellement pour éviter la migration de l'électrode.
- Faites attention aux mouvements qui impliquent votre tête et votre cou. Discutez avec votre équipe soignante des risques de toute activité physique que vous avez l'intention d'exercer après l'opération.
- Évitez les activités qui pourraient entraîner des blessures. Un choc sur la tête à la suite d'une chute ou un traumatisme dans cette zone doit être mentionné à votre équipe soignante.

Court-circuit

Lorsque le flux normal d'énergie est interrompu par une rupture du circuit électrique de votre dispositif de neurostimulation, un court-circuit se produit. Ce type d'interruption peut entraîner une baisse de l'efficacité de votre traitement ou des effets indésirables. Les causes possibles de court-circuit sont mentionnées ci-dessous :

- Les fils conducteurs qui se trouvent dans l'électrode peuvent frotter l'un contre l'autre, ce qui peut endommager leur isolation électrique.
- Des liquides qui s'accumulent au niveau de la connexion entre l'électrode et l'extension ou entre le neurostimulateur et l'extension, pénètrent dans le système et provoquent un court-circuit.

Signes avertisseurs

- Surveillez toute sensation de stimulation (choc périodique, brûlure) à proximité du neurostimulateur dans votre poitrine.
- Toute sensation de choc ou de brûlure à proximité du connecteur d'extension ou le long de l'extension implantée dans le cou ou sous le cuir chevelu.
- Une diminution soudaine ou intermittente du bénéfice de la thérapie.

Que faire ?

Prévenez immédiatement votre équipe soignante lorsqu'un quelconque de ces signes avertisseurs se produit.

> Complications éventuelles

Options de traitement

- Votre équipe soignante peut être en mesure de reprogrammer votre neurostimulateur afin de désactiver les contacts touchés par le court-circuit et d'activer d'autres contacts qui peuvent remplir les mêmes fonctions.
- Si la reprogrammation ne fonctionne pas, votre chirurgien peut tenter de réparer le dispositif (intervention chirurgicale mineure au niveau des connexions).
- Si celui-ci ne peut pas être réparé, votre chirurgien peut décider de remplacer l'un ou tous les composants du système.

Conseils pour éviter les courts-circuits

- Évitez les mouvements répétitifs qui peuvent exercer une contrainte sur le dispositif et provoquer une rupture des fils conducteurs.
- Évitez de toucher, de tourner ou de presser excessivement le neurostimulateur et les extensions, ceci pouvant entraîner des fuites de liquide dans le système ou endommager l'isolation des fils.
- Ne permettez à personne de passer une brosse à cheveux, un peigne ou d'autres objets durs sur votre cuir chevelu.

Pile déchargée

Votre système Activa® fonctionne à l'aide d'une pile, située à l'intérieur du neurostimulateur. La durée de vie de la pile varie. La fréquence de remplacement de la pile dépend des réglages de programmation nécessaires pour soulager vos symptômes. Plus l'énergie utilisée est importante, plus courte sera la durée de vie de la pile. Selon vos réglages personnels, la durée de vie de la pile sera comprise entre 3 et 5 ans pour des réglages usuels, mais elle peut aussi être inférieure à 3 ans. Votre médecin vous donnera une estimation de la durée de vie de la pile, basée sur les réglages qui vous sont spécifiques. Le remplacement du neurostimulateur exige une intervention chirurgicale mineure. Les électrodes et les extensions ne sont pas remplacées à cette occasion. Votre équipe soignante programmera votre dispositif de façon à ce que vous obteniez le meilleur soulagement de vos symptômes pour la plus faible consommation d'énergie possible.

> Complications éventuelles

Signes avertisseurs

- Votre appareil de commande Access vous préviendra lorsque la puissance de la pile s'affaiblira.
- Si vous ne disposez pas de l'appareil de commande Access, un retour progressif de vos symptômes peut indiquer que la pile devient faible.

Que faire ?

- Vérifiez que votre neurostimulateur est bien en marche (ON).
- Si vous constatez ces symptômes alors que le neurostimulateur est actif (ON), prenez rendez-vous avec votre équipe soignante afin qu'elle vérifie l'état de votre pile.



> Forum aux questions

Comment puis-je éviter de me blesser et d'endommager mon système Activa® ?

Les dégâts occasionnés au système Activa® se produisent le plus souvent lorsque la patiente ou le patient étend excessivement sa tête ou son cou. Certains mouvements peuvent entraîner un déplacement de l'électrode hors de la région cible ou sa rupture et provoquer ainsi une perte de l'efficacité de la stimulation. Demandez à votre équipe soignante de vous montrer les mouvements du cou que vous devez éviter.

Pour éviter les problèmes, suivez les suggestions ci-dessous :

- Ne permettez pas aux thérapeutes (par exemple kinésithérapeutes, chiropracteurs, ostéopathes) de vous traiter sans consulter préalablement votre équipe soignante.
- Lisez et familiarisez-vous avec les informations du manuel de thérapie Activa® destiné au patient.
- Rappelez-vous de ne pas tenir d'appareils électrique ou magnétique à proximité de votre poitrine. Par exemple, ne vous appuyez pas contre la porte du réfrigérateur.
- N'utilisez pas votre poitrine pour supporter ou tenir des objets pour libérer une main. Posez d'abord ce que vous tenez si vous devez libérer vos mains pour faire autre chose.

IMPORTANT

Dites toujours aux personnels de soins médicaux et dentaires que vous portez un système implanté de neurostimulation.

Diathermie (traitement par la chaleur profonde)

Informez toute personne qui vous traite que vous ne pouvez pas recevoir de traitements diathermiques par ondes courtes, micro-ondes ou ultrasons (tous appelés ci-après diathermie) en quelque endroit que ce soit de votre corps en raison du système implanté de neurostimulation que vous portez. L'énergie libérée par la diathermie peut être transférée à votre système implanté, causer des dommages tissulaires et provoquer des lésions graves ou la mort.

La diathermie peut aussi endommager des éléments de votre système de neurostimulation. Ceci peut provoquer une diminution de l'effet thérapeutique que vous procure ce système et peut rendre nécessaire une opération chirurgicale supplémentaire pour en ôter ou en remplacer des éléments. Des lésions ou des dommages tissulaires peuvent se produire au cours de la diathermie, que votre système de neurostimulation soit en marche (ON) ou à l'arrêt (OFF).

> Forum aux questions

Quels examens diagnostiques puis-je passer ?

Dites toujours au personnel de soins que vous portez un système de neurostimulation avant de passer l'un quelconque des tests mentionnés dans la liste ci-dessous.

L'IRM peut potentiellement causer des blessures aux personnes porteuses d'un système de neurostimulation. Avant de passer un examen d'IRM veillez à ce que votre médecin lise l'annexe renfermant les informations de sécurité relatives à l'IRM dans les manuels de la thérapie Activa® destinés aux praticiens ou qu'il contacte son ou sa représentante Medtronic afin d'obtenir les informations complètes de sécurité relatives à l'IRM.

La tomодensitométrie, le radiodiagnostic, la radioscopie, la magnétoencéphalographie (MRG) et la tomographie par émission de positons (TEP) sont des examens diagnostiques qui présentent peu de risques de perturber votre système Activa®.

Les examens échographiques (comme l'échographie de la carotide ou les études Doppler) ont également peu de chance de perturber votre système Activa®. Pour éviter tout problème, mettez votre neurostimulateur sur OFF et dites au personnel de soins de maintenir la tête d'échographie à une distance d'au moins 15 cm de votre neurostimulateur Activa®.

La mammographie ou autres examens de radiodiagnostic qui exigent une compression, peuvent endommager le neurostimulateur s'il est trop fortement comprimé au cours de l'examen. Les connecteurs et l'extension peuvent aussi être endommagés. Veillez à ce que le personnel de soins sache que vous portez un neurostimulateur implanté et qu'il prenne des précautions afin de limiter la pression sur le neurostimulateur.

Puis-je porter un stimulateur cardiaque ou un défibrillateur automatique implantable (DAI) ?

De nombreuses personnes peuvent porter un stimulateur cardiaque ou un DAI et un système de thérapie Activa®. Lors du test, de la mise en place et de la programmation de chaque appareil, il est nécessaire de s'assurer que l'un ne perturbe pas l'autre. En raison des nombreuses combinaisons possibles de dispositifs et des considérations individuelles, votre équipe soignante et votre cardiologue doivent examiner ensemble votre situation.

Si je suis atteint(e) d'un cancer, puis-je suivre une radiothérapie ?

Oui, mais il faut toutefois veiller à protéger le système Activa®.

Prenez les précautions suivantes :

- un traitement par radiothérapie ne doit pas être appliqué à proximité de votre système de neurostimulation;

> Forum aux questions

- si vous devez suivre une radiothérapie, votre radiologue doit placer une enceinte de plomb sur le système de neurostimulation afin d'éviter que celui-ci ne soit endommagé ;
- le fonctionnement et les paramètres de programmation de votre neurostimulateur doivent être vérifiés après chaque séance de radiothérapie.

Puis-je utiliser un stimulateur de croissance osseuse ?

Il existe deux types de stimulateurs de croissance osseuse : externe et implantable. Ils peuvent utiliser des champs d'énergie électriques, magnétiques ou ultrasoniques. Medtronic n'a aucune expérience de ces appareils et n'est pas au courant des risques potentiels que constituent les stimulateurs de croissance osseuse pour le neurostimulateur et ses composants. Cependant, en ce qui concerne le type implantable, nous recommandons d'éloigner la tête de programmation du stimulateur de croissance osseuse d'au moins 10 cm du neurostimulateur afin de minimiser toute interférence potentielle. Les deux types de stimulateurs de croissance osseuse créent un champ électromagnétique, qui peut activer le neurostimulateur et le mettre en marche (ON) ou à l'arrêt (OFF). Si cela se produit et vous gêne, consultez votre équipe soignante pour voir si un ajustement quelconque peut minimiser cet effet.

Puis-je utiliser une chambre hyperbare ?

Medtronic déconseille les traitements en chambre hyperbare à une pression supérieure à 2,0 atmosphères absolus (ATA) ou 29,4 livres par pouce carré de pression absolue (psia). Les pressions supérieures à 2,0 ATA peuvent endommager définitivement le neurostimulateur, qui devra alors être remplacé lors d'une nouvelle intervention chirurgicale. Discutez avec votre équipe soignante des effets physiques que le traitement en chambre hyperbare peut avoir sur vous.

Puis-je subir une lithotritie ?

Lorsqu'elle n'est pas indispensable, la lithotritie n'est pas recommandée. Si une lithotritie est indispensable, les médecins ne doivent pas diriger ou concentrer les ondes du lithotriteur à une distance de moins de 15 cm du neurostimulateur. La lithotritie peut endommager définitivement le neurostimulateur, qui devra alors être remplacé lors d'une nouvelle intervention chirurgicale.

Puis-je utiliser un appareil de neurostimulation transcutanée (TENS) ?

Votre neurostimulateur Activa® ne devrait pas être affecté par les impulsions de traitement produites par un appareil de neurostimulation transcutanée (TENS).

Forum aux questions

Cependant, du fait qu'il existe de nombreux types différents d'appareils de TENS, et que tous n'ont pas été testés avec les neurostimulateurs, vous devez prendre des précautions et avertir votre médecin si vous sentez que l'appareil de TENS perturbe votre neurostimulateur.

Puis-je utiliser des produits de magnétothérapie, tels que les bracelets, coudières, matelas ou couvertures ?

Les produits de magnétothérapie ne sont pas recommandés. La force magnétique ne pouvant être vue, entendue ou sentie, votre neurostimulateur pourrait passer de ON à OFF (et vice-versa) sans que vous vous en aperceviez. Si vous décidez cependant d'utiliser de tels produits, l'appareil de magnétothérapie doit rester éloigné d'au moins 25 cm de votre neurostimulateur. La plupart des aimants placés à 25 cm ou plus du neurostimulateur ne devraient pas être suffisamment puissants pour activer ou désactiver celui-ci. Cependant, les matelas, les couvertures, les bracelets et les coudières magnétiques viennent en contact étroit avec le neurostimulateur et ne doivent donc pas être utilisés. Discutez des produits de magnétothérapie avec votre équipe soignante avant de les essayer.

Puis-je utiliser les appareils électroménagers usuels ?

La plupart des appareils électriques avec lesquels les gens sont en contact au cours des activités quotidiennes normales ne perturberont pas le système Activa®. Ces appareils comprennent les appareils ménagers, les ordinateurs, les machines de bureau, les téléphones cellulaires (mobiles) et les postes de radio. Par contre, si le neurostimulateur vient à une distance de quelques centimètres d'un petit aimant permanent (haut-parleurs stéréo, radios, téléphones, produits de magnétothérapie, semelles magnétiques et aimants de fermeture des portes de réfrigérateur), il peut se mettre ON ou OFF.

Puis-je conduire une automobile alors que le neurostimulateur est en marche (ON) ?

Cela dépend de la nature de vos symptômes et de la façon dont vous réagissez à la thérapie Activa®. Vous devez éviter les activités qui pourraient être dangereuses pour vous et les autres dans le cas où vos symptômes réapparaîtraient. Parlez-en avec vos proches et avec votre équipe soignante.

Puis-je prendre l'avion et qu'en est-il des vols de longue durée ?

Oui, vous pouvez prendre l'avion si vous ne souffrez pas d'autres problèmes qui rendent les voyages en avion non recommandés. Votre système Activa® ne devrait pas être affecté par les vols de longue durée. La pression de l'air dans les vols commerciaux n'atteint pas des niveaux qui peuvent être dangereux pour votre système Activa®.

> Forum aux questions

Et en ce qui concerne les portiques de sécurité dans les aéroports et les magasins ?

Il est particulièrement important que vous évitiez les portiques de sécurité dans les aéroports et les magasins, pharmacies, boutiques, librairies, etc, notamment parce que votre système implanté contenant du métal va déclencher les alarmes de ces portiques. Lorsque vous approchez d'un portique de sécurité, montrez la carte d'identification de votre neurostimulateur et votre carte multilingue au personnel de sécurité et demandez à être fouillé(e) manuellement et à passer à côté de l'appareil de détection.

Si vous devez passer par un appareil de détection, faites-le comme suit.

1. Approchez du centre de l'appareil et marchez normalement.

- Si le portique détecteur est constitué de deux colonnes, marchez au milieu, en restant aussi éloigné(e) que possible de chaque colonne.
- Si une seule colonne détectrice est présente, passez-la en en restant aussi éloigné(e) que possible.

2. Note : certains portiques de détection ne sont pas visibles.

3. Traversez le portique de sécurité. Ne vous attardez pas près de l'appareil.

4. Si vous soupçonnez que votre neurostimulateur a été arrêté, veillez à ce que quelqu'un puisse le remettre en marche. (Vous pouvez être cette personne, si votre état vous le permet. Mais cela peut être une personne à qui vous avez indiqué comment utiliser le système.)

Puis-je pénétrer dans un spa, un bain de vapeur ou un sauna ?

L'utilisation de spas, de bains de vapeur ou de saunas n'est pas recommandée, car vous exposeriez votre système Activa® à des températures anormalement élevées.

Puis-je utiliser un lit de bronzage ?

L'utilisation de lits de bronzage n'est pas recommandée, car vous exposeriez votre système Activa® à des niveaux d'énergie anormalement élevés.

Puis-je faire de la plongée en scaphandre autonome ?

La plongée en scaphandre autonome à des profondeurs supérieures à 10 mètres (33 pieds) d'eau de mer (pression supérieure à 2,0 ATA ou 29,4 psia) n'est pas recommandée. Votre neurostimulateur fonctionnera normalement jusqu'à une profondeur inférieure à 10 mètres d'eau de mer. Au-delà, la résistance à la pression du boîtier du neurostimulateur n'est pas suffisante, et le boîtier peut commencer à se déformer. Si cela se produit, le neurostimulateur devra être remplacé lors d'une intervention chirurgicale.

> Forum aux questions

Discutez des possibilités de plongée en scaphandre autonome avec votre équipe soignante, car il peut exister des objections relatives à votre santé et à votre sécurité autres que les possibles dommages à votre neurostimulateur.

Puis-je faire de la chute libre ?

Medtronic déconseille la chute libre. Bien que l'altitude n'affecte pas le neurostimulateur, la chute libre implique des mouvements et produit des impacts qui peuvent facilement endommager votre système Activa®.

Et en ce qui concerne les autres activités en altitude, telles que le ski et la randonnée en montagne ?

L'altitude n'aura probablement aucun effet sur le neurostimulateur, mais les chutes et les mouvements brusques, les torsions et les étirements peuvent endommager votre système Activa®. Discutez de ces activités avec votre équipe soignante avant de les essayer.

Pourquoi les champs magnétiques constituent-ils un problème ?

Le neurostimulateur de votre thérapie Activa® peut se mettre en marche ou s'arrêter si l'interrupteur magnétique qu'il contient est activé par ou exposé à des niveaux élevés d'interférence électromagnétique. Les neurostimulateurs de thérapie Activa® peuvent se reprogrammer aux réglages usine si l'interférence est trop élevée. Si cela se produit, l'appareil ne vous fournira aucune stimulation, même s'il est remis en marche, car l'amplitude a été remise à zéro (réglage d'usine). L'appareil devra nécessairement être reprogrammé par votre équipe soignante.

Puis-je me tenir à proximité d'un transformateur électrique ou de lignes à haute tension ?

Les lignes à haute tension, les transformateurs électriques et les transformateurs de puissance ne devraient pas perturber votre neurostimulateur si vous restez hors de la barrière de protection qui entourent ces installations.

Puis-je faire de la soudure à l'arc ?

Non. La soudure à l'arc est potentiellement dangereuse pour les personnes porteuses d'un système Activa®.

> Forum aux questions

Puis-je travailler sur une automobile ?

Les automobiles ne produisent pas de champs électromagnétiques suffisamment forts pour perturber votre système Activa®. Mais si vous ressentez une gêne quelconque alors que vous travaillez sur une automobile, cessez immédiatement votre travail et appelez votre équipe soignante afin qu'elle vérifie votre appareil.

Agissez avec prudence lorsque vous travaillez sur une automobile, car les courbures, les torsions et les étirements excessifs ou répétitifs peuvent déloger ou rompre l'électrode et provoquer un changement de l'effet de votre stimulation.

Puis-je me tenir à proximité d'un équipement industriel ?

Votre neurostimulateur Activa® peut se mettre en marche (ON) ou s'arrêter (OFF) si vous êtes exposé(e) aux perturbations électromagnétiques importantes qui règnent généralement dans les équipements industriels.

L'appareil peut se reprogrammer aux réglages usine si la perturbation est trop élevée. Si cela se produit, l'appareil ne vous fournira aucune stimulation, même s'il est remis en marche (ON), car l'amplitude a été remise à zéro. Dans ce cas, l'appareil devra nécessairement être reprogrammé par votre équipe soignante.

Puis-je utiliser des outils électriques ?

La plupart des outils électriques produisent un champ électrique faible. Ceux qui fonctionnent sur courant continu, et qui utilisent des piles ou sont équipés d'un aimant permanent, peuvent activer l'interrupteur ON/OFF lorsqu'ils sont suffisamment proches du neurostimulateur. Si vous devez utiliser des outils électriques, veillez à les maintenir éloignés de votre neurostimulateur et vérifiez l'état de votre neurostimulateur après avoir fini de les utiliser, afin de vous assurer qu'il fonctionne toujours correctement.

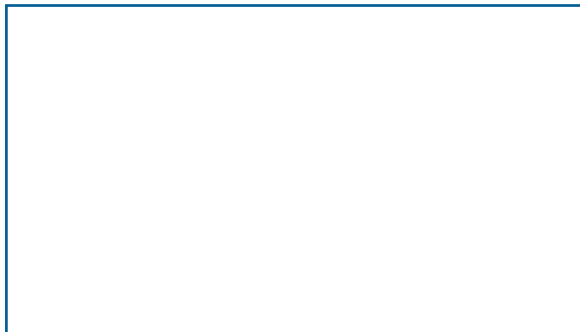
Glossaire

- > **Amplitude** – L'amplitude correspond à l'intensité de la stimulation appliquée par votre neurostimulateur. La valeur de l'amplitude (mesurée en volts) peut être ajustée par votre équipe soignante à l'aide du programmeur pour améliorer vos symptômes.
- > **Ganglions de la base (Noyaux gris centraux)** – Ensemble de cellules nerveuses à la base du cerveau, impliqué dans la commande et la maîtrise des mouvements.
- > **Pile** – Élément du neurostimulateur qui fournit l'énergie à votre système de stimulation cérébrale profonde. Lorsque la pile est déchargée, le neurostimulateur doit être remplacé (tous les 3 à 5 ans en moyenne).
- > **Bradykinésie/Akinésie** – Lenteur des mouvements/absence de mouvements.
- > **Tomodensitométrie** – Examen qui permet de voir à l'intérieur du cerveau et d'autres parties du corps, dans des régions qui ne peuvent pas être observées par radioscopie normale.
- > **Contre-indications** – Terme médical signifiant qu'une opération, un appareil, un médicament, etc. doit être évité(e) car il ou elle représente un risque supérieur au bénéfice qu'il ou elle pourrait apporter.
- > **Diathermie** – Traitement qui fournit de l'énergie à une région spécifique du corps afin de la traiter. Ces traitements sont typiquement utilisés pour soulager la douleur, la rigidité et les spasmes musculaires, réduire les rétractions articulaires, les tuméfactions et la douleur après une intervention chirurgicale et favoriser la guérison. La diathermie est utilisée par toute une variété de prestataires de soins de santé, comme les kinésithérapeutes, les infirmières et infirmiers, les chiropracteurs, les dentistes, les thérapeutes du sport, les ophtalmologues et autres. Les professionnels de la santé peuvent y faire référence en parlant de « chaleur profonde » ou en utilisant des termes similaires. Les personnes qui suivent la thérapie Activa® ne doivent pas recevoir de traitement diathermique, car il pourrait provoquer des blessures ou la mort.
- > **Dyskinésies** – Mouvements incontrôlés, anormaux, parfois douloureux du corps, souvent associés aux médicaments dopaminergiques utilisés dans le traitement de la maladie de Parkinson.
- > **Dystonie** – Trouble du mouvement caractérisé par des contractions musculaires durables, entraînant des mouvements répétitifs et de rotation ou des postures et attitudes anormales.
- > **Perturbation électromagnétique** – Énergie électrique ou magnétique suffisamment puissante pour perturber ou interrompre votre thérapie.
- > **Tremblement essentiel** – Trouble du mouvement le plus fréquent de tous. Les personnes souffrant de tremblement essentiel ne présentent aucun symptôme autre que le tremblement, qui peut concerner leurs mains, leur tête, leurs jambes, leur tronc ou leur voix.
- > **Fluoroscopie** – Examen par rayons X, qui permet d'observer les organes internes en mouvement.
- > **Globus pallidus** – Structure importante des noyaux gris centraux, qui est hyperactive dans la maladie de Parkinson ; et constitue l'une des deux cibles chirurgicales utilisées pour la stimulation cérébrale profonde dans le traitement de la maladie de Parkinson.
- > **Levodopa** – Nom générique du principal médicament utilisé dans le traitement de la maladie de Parkinson. Sinemet® et Modopar® sont les noms commerciaux de médicaments contenant de la levodopa, bien connus des personnes souffrant de la maladie de Parkinson.
- > **Imagerie par résonance magnétique (IRM)** – Méthode d'imagerie utilisant des champs magnétiques, qui fournit des images détaillées de votre anatomie notamment des structures du cerveau.

> Glossaire

- > **Effet microlésionnel** – Amélioration temporaire des symptômes moteurs parkinsoniens due à l'exploration per-opératoire ou à la mise en place des électrodes de stimulation cérébrale profonde.
- > **Période « OFF »** – Période au cours de laquelle vous ne ressentez aucun soulagement de vos symptômes parkinsoniens, et correspondant à la fin de l'effet de la prise des médicaments.
- > **Période « ON »** – Période au cours de laquelle vos symptômes parkinsoniens sont soulagés, correspondant à la phase d'efficacité des médicaments.
- > **Période « ON » avec dyskinésie** – Période au cours de laquelle vos symptômes parkinsoniens sont soulagés, mais avec la survenue de mouvements incontrôlés correspondant à un effet secondaire des médicaments.
- > **Équipe soignante** – Groupe constitué de prestataires de soins, qui s'occupera de vous avant et après l'initiation de la thérapie Activa®. Cette équipe est généralement constituée d'un neurologue, d'un neurochirurgien et au moins d'un infirmier/infirmière spécialisé(e) et parfois d'une personne chargée de la coordination des soins. La composition de cette équipe varie d'un hôpital à l'autre.
- > **Maladie de Parkinson** – Trouble moteur présentant quatre symptômes typiques : tremblement (involontaire et rythmique), rigidité (des membres), bradykésie/akinésie (lenteur des mouvements/absence de mouvement) et instabilité posturale (problème d'équilibre et de coordination). La maladie de Parkinson est due à une réduction du taux d'une substance chimique appelée dopamine, présente dans le cerveau. La cause de cette réduction du taux de dopamine chez certaines personnes est inconnue à l'heure actuelle.
- > **Programmeur médecin** – Ordinateur utilisé par votre médecin pour programmer le système Activa®. Votre équipe soignante peut modifier les réglages du traitement à l'aide de ce programmeur.
- > **Instabilité posturale** – Problèmes de coordination de l'équilibre.
- > **Rigidité** – Raideur musculaire.
- > **Noyau sous-thalamique** – Structure importante des noyaux gris centraux, qui est hyperactive dans la maladie de Parkinson ; et constitue l'une des deux cibles chirurgicales usuelles pour la stimulation cérébrale profonde dans le traitement de la maladie de Parkinson.
- > **Stimulation** – Excitation des cellules cérébrales au moyen d'impulsions électriques. La stimulation peut bloquer certains des messages incorrects produits par le cerveau dans la région qui commande les mouvements.
- > **Thalamus** – Structure profonde du cerveau constituant un centre de relais des messages. Cible chirurgicale pour la stimulation cérébrale profonde dans le traitement du tremblement essentiel ou d'autres types de tremblements.
- > **Tremblement** – Secousses involontaires rythmiques.
- > **Test de stimulation** – Phase de l'intervention chirurgicale d'implantation du système Activa® au cours de laquelle la stimulation cérébrale est évaluée afin de déterminer la qualité de la maîtrise de vos symptômes.
- > **Ultrasons** – Ondes sonores de haute fréquence produites par certains appareils médicaux à des fins diagnostiques ou thérapeutiques.

Votre médecin :



LE MANUEL TECHNIQUE DU PRODUIT DOIT ÊTRE REVU AVANT UTILISATION
POUR PLUS D'INFORMATIONS.



Medtronic

Europe

Medtronic Europe Sàrl

Route du Molliau, 31

Case postale

1131 Tolochenaz

Switzerland

Tel : +41.21.802.7000

Fax : +41.21.802.7900

Medtronic France S.A.S

122 avenue du Général Leclerc

92514 Boulogne-Billancourt Cedex

Tel : (+33) 01 55 38 18 41

Fax : (+33) 01 55 38 18 85

Medtronic Suisse SA

Route du Molliau, 31

Case postale

1131 Tolochenaz

Switzerland

Tel : +41.21.803.8000

Fax : +41.21.803.7900

UC200501954 FR NI6470 FR

© Medtronic Europe Sàrl, 2005

Tous droits réservés

Imprimé en France.