



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

AFFILIÉ À  UNIVERSITÉ  
LAVAL

POUR DIFFUSION  
IMMÉDIATE

# Communiqué

**Première canadienne à  
l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec :  
une équipe d'électrophysiologistes en cardiologie  
implante un défibrillateur d'une nouvelle génération  
doté d'une capacité de télésurveillance**

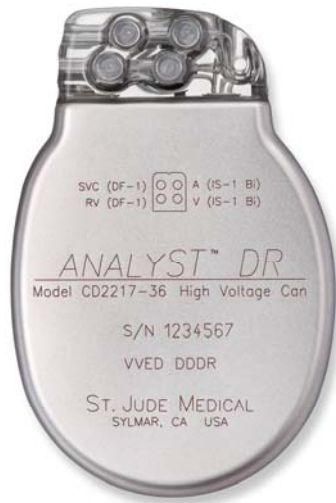
**Québec, le 17 février 2010, 11 h** • Une équipe d'électrophysiologistes en cardiologie de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ) a implanté avec succès un défibrillateur d'une nouvelle génération, doté d'une capacité de télésurveillance pour des soins à domicile. L'équipe de l'IUCPQ a été la première au Canada à réaliser cet exploit.

Ce premier appareil de surveillance continue, unique en son genre, indique les changements électriques du cœur en signalant des problèmes cardiaques possibles. Ainsi, il aide à détecter les changements cardiaques en donnant au médecin un aperçu sans précédent des événements liés au fonctionnement du cœur et aux risques subis par le patient.

Au pays, Santé Canada a approuvé en novembre dernier l'utilisation de la marque CE sur le défibrillateur implantable (ICD AnalyST™) avec surveillance ST de la compagnie St. Jude Medical. Il s'agit d'un appareil révolutionnaire qui non seulement fournit une thérapie qui peut sauver la vie de ceux qui développent un rythme cardiaque dangereusement élevé, mais aussi surveille continuellement les changements électriques entre les battements de cœur (appelés segments ST) pour aider les médecins à surveiller l'évolution de la maladie. Cette nouvelle capacité de monitoring pourrait fournir au médecin un avis plus précoce et plus précis des problèmes cardiaques et pourrait réduire les risques subis par les patients.

**Chaque année, l'IUCPQ procède à l'implantation d'un millier de cardiostimulateurs et de défibrillateurs, ce qui constitue l'un des plus importants centres au Canada. Les médecins et les professionnels de la santé de l'Institut possèdent une vaste expertise et contribuent à faire avancer la science de la médecine. L'Institut a aussi comme mission d'évaluer des technologies et des modes d'intervention en santé.**

« Ce nouveau défibrillateur est le seul appareil implantable qui peut me fournir un rapport de monitoring du segment ST via des électrogrammes intracardiaques de haute qualité ainsi que des rapports de diagnostics supplémentaires », a indiqué docteure Isabelle Nault, cardiologue, qui a été la première à implanter cet appareil au Canada à l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec. « Cet appareil me fournit des informations précieuses et pertinentes sur le segment ST de mon patient qui ne seraient autrement disponibles. Aussi, ce nouveau défibrillateur offre des meilleurs soins au bon moment pour mes patients qui font de l'arythmie et ceux qui ont des maladies coronariennes », a-t-elle précisé.



Ce défibrillateur implantable est le premier appareil de l'industrie à surveiller en continu les changements spécifiques du système électrique du cœur pour indiquer une situation comme l'ischémie (qui arrive lorsque le débit de sang oxygéné vers le muscle cardiaque est compromis), ajoutant d'importantes informations jusqu'ici non disponibles pour aider à la prise de décision médicale et accélérer le soin au patient.

Les changements dans le segment ST sont aussi liés à un événement clinique important comme la crise cardiaque. Le fait d'apprendre l'arrivée de ces situations plus tôt peut permettre d'effectuer un meilleur diagnostic et une meilleure thérapie pour le patient et possiblement améliorer son pronostic.

« Puisque ce défibrillateur est doté d'une capacité d'envoi d'information via une ligne téléphonique, il nous permettra de diagnostiquer plus rapidement les troubles du rythme cardiaque », a indiqué Dr Gilles O'Hara, cardiologue. Avec le diagnostic sous monitoring de l'appareil, de petits changements du segment ST sont continuellement et précisément enregistrés et tracés. Ensuite, ils sont récupérés pour le cardiologue afin qu'il puisse revoir la situation pendant la visite de suivi du patient. Du fait que beaucoup d'incidents cardiaques sont de nature transitoire, le monitoring ST en continu est important parce qu'il donne au médecin des renseignements plus complets sur le segment ST dans le temps plutôt qu'un rapport de diagnostic sporadique qui sonde et manque l'incident. Dans un avenir proche, les médecins surveilleront les changements de segments ST des patients via la transmission de données à distance du transmetteur (un système de monitoring à distance sans fil installé chez le patient) et recevront des alertes via un réseau de soins aux patients.

### Un système complémentaire

L'électrocardiogramme de surface (ECG) est la norme de référence pour le diagnostic du risque de dommage au muscle cardiaque et l'arythmie. Cependant, l'électrocardiogramme de surface a ses limites : il fournit seulement quelques secondes d'informations à la fois, il ne peut pas être utilisé pour surveiller le patient en continu sur une longue période de temps et est sujet à une mauvaise qualité du signal. L'ICD AnalyST™ permet non seulement de recevoir l'information en continu, mais il fournit aussi des électrogrammes haute fidélité de l'intérieur du cœur pour une détection précise de vaste gamme de changements de segment ST. Lorsqu'il est combiné avec les autres données disponibles aux médecins, les informations du segment ST aident le médecin à être mieux informé et à prendre des décisions pour les soins de leurs patients basés sur des preuves.

En plus du monitoring de diagnostic ST, l'ICD AnalyST™ inclut les caractéristiques suivantes :

- Technologie de réponse DeFT Response® conçue pour aider les appareils à satisfaire aux besoins des patients qui pourraient avoir des seuils élevés ou variables de l'énergie requise pour défibriller le cœur. Cela permet au médecin d'adapter la thérapie fournie par l'appareil pour chaque patient individuellement, leur offrant une protection supplémentaire au cas où une arythmie mortelle devrait se déclarer;
- Technologie SenseAbility® conçue pour optimiser la sensibilité à aider et à protéger contre des chocs inappropriés;

- Avertissement au patient par vibration : le seul avertisseur qui vibre doucement plutôt que de sonner, comme c'est le cas habituellement, afin d'avertir le patient si l'appareil ne fonctionne pas comme prévu. Cette fonctionnalité peut être bénéfique, surtout pour les personnes atteintes de surdité.

### **À propos de l'IUCPQ**

Annuellement, plus de 16 000 personnes y sont hospitalisées et 83 000 visites sont réalisées en mode ambulatoire. Le bassin de desserte s'élève à plus de 2 000 000 d'habitants, soit environ 30 % de la population du Québec. Affilié à l'Université Laval, l'établissement compte sur la collaboration et le dévouement de près de 3 000 employés, médecins, professionnels, chercheurs, gestionnaires et bénévoles pour offrir des soins et services de qualité aux clientèles hospitalisées et ambulatoires. L'IUCPQ offre notamment des programmes de soins et de services spécialisés et ultras spécialisés pour le traitement des maladies cardio-pulmonaires et des maladies reliées à l'obésité. Plus spécifiquement, l'IUCPQ procède annuellement à l'implantation d'un millier de cardiostimulateurs et de défibrillateurs, ce qui constitue le plus grand volume au Canada. L'Institut a aussi comme mission d'évaluer des technologies et des modes d'intervention en santé.

### **Au sujet de St. Jude Medical**

St. Jude Medical développe des technologies médicales et des services qui permettent de meilleurs contrôles aux médecins qui peuvent traiter des patients atteints de maladies cardiaques, neurologiques et de douleurs chroniques, dans le monde entier. La compagnie se consacre aux progrès de la pratique de la médecine en réduisant le risque partout où c'est possible, contribuant ainsi à de meilleures conditions de santé des patients. St. Jude Medical, dont le siège social est à St. Paul au Minnesota, emploie plus de 13 000 personnes dans le monde et a cinq domaines majeurs de développement : gestion du rythme cardiaque, fibrillation auriculaire, chirurgie cardiaque, cardiologie et neuromodulation. Pour information : [www.sjm.com](http://www.sjm.com)

– 30 –

### **Pour information :**

#### **Joël Clément, M.A. communications**

Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec

Adjoint au directeur général,

Responsable des communications et des relations publiques

Téléphone : 418 656-4932

Télécopieur : 418 656-4866

Courriel : [joel.clement@ssss.gouv.qc.ca](mailto:joel.clement@ssss.gouv.qc.ca)

Internet : [IUCPQ.qc.ca](http://IUCPQ.qc.ca)

Twitter : [Twitter.com/IUCPQ](https://twitter.com/IUCPQ)