

BELGISCHE KAMER VAN  
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

26 juni 2009

**VOORSTEL VAN RESOLUTIE**

**betreffende de terugbetaling  
van telecardiologie**

(ingedien door mevrouw Katia della Faille c.s.)

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS  
DE BELGIQUE

26 juin 2009

**PROPOSITION DE RÉSOLUTION**

**relative au remboursement  
de la télécardiologie**

(déposée par Mme Katia della Faille et consorts)

<i>cdH</i>	:	centre démocrate Humaniste
<i>CD&amp;V</i>	:	Christen-Democratisch en Vlaams
<i>Ecolo-Groen!</i>	:	Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen
<i>FN</i>	:	Front National
<i>LDD</i>	:	Lijst Dedecker
<i>MR</i>	:	Mouvement Réformateur
<i>N-VA</i>	:	Nieuw-Vlaamse Alliantie
<i>Open Vld</i>	:	Open Vlaamse liberalen en democraten
<i>PS</i>	:	Parti Socialiste
<i>sp.a</i>	:	socialistische partij anders
<i>VB</i>	:	Vlaams Belang
<b>Afkortingen bij de nummering van de publicaties:</b>		
DOC 52 0000/000:	Parlementair document van de 52 <sup>e</sup> zittingsperiode + basisnummer en volgnummer	DOC 52 0000/000: Document parlementaire de la 52 <sup>ème</sup> législature, suivi du n° de base et du n° consécutif
QRVA:	Schriftelijke Vragen en Antwoorden	QRVA: Questions et Réponses écrites
CRIV:	Voorlopige versie van het Integraal Verslag (groene kaft)	CRIV: Version Provisoire du Compte Rendu intégral (couverture verte)
CRABV:	Beknopt Verslag (blauwe kaft)	CRABV: Compte Rendu Analytique (couverture bleue)
CRIV:	Integraal Verslag, met links het definitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)	CRIV: Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)
(PLEN: witte kaft; COM: zalmkleurige kaft)		(PLEN: couverture blanche; COM: couverture saumon)
PLEN:	Plenum	PLEN: Séance plénière
COM:	Commissievergadering	COM: Réunion de commission
MOT:	Moties tot besluit van interpellaties (beigekleurig papier)	MOT: Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)
<b>Abréviations dans la numérotation des publications:</b>		

<i>Officiële publicaties, uitgegeven door de Kamer van volksvertegenwoordigers</i>	<i>Publications officielles éditées par la Chambre des représentants</i>
<i>Bestellingen: Natieplein 2 1008 Brussel Tel. : 02/ 549 81 60 Fax : 02/549 82 74 www.deKamer.be e-mail : publicaties@deKamer.be</i>	<i>Commandes: Place de la Nation 2 1008 Bruxelles Tél. : 02/ 549 81 60 Fax : 02/549 82 74 www.laChambre.be e-mail : publications@laChambre.be</i>

**TOELICHTING**

DAMES EN HEREN,

**Incidentie van hartfalen**

Hartfalen is een belangrijk probleem voor de volksgezondheid. In België lijdt 1 tot 2% van de bevolking aan deze aandoening. In Europa hebben minstens 10 miljoen mensen hartfalen. De prevalentie stijgt met de leeftijd en overschrijdt de 20% bij patiënten boven 80 jaar. De vergrijzing van de bevolking heeft een enorme impact op de incidentie en de kosten van deze ziekte. Naar schatting vertegenwoordigt hartfalen 1 tot 2% van de totale gezondheidsuitgaven, waarvan ongeveer 60 tot 70% kosten zijn voor de herhaalde en opeenvolgende ziekenhuisopnames van patiënten.

Er wordt geschat dat jaarlijks 0,1 tot 0,2% van de bevolking overlijdt door plotse dood na hartfalen. In België komt een plotse hartstilstand voor bij 15 000 inwoners per jaar.

**Ritmologie van het hart**

Eén van de type aandoeningen die leiden tot hartfalen is een stoornis in de ritmologie van het hart.

Onder normale omstandigheden slaat het hart in een regelmatig ritme (bij een volwassene trekt de hartspier in normale omstandigheden 60 tot 80 keer per minuut samen en ontspant zich weer) om zuurstofrijk bloed te vervoeren naar alle delen van het lichaam. Dit ritme wordt gestuurd via elektrische impulsen die de afzonderlijke delen van de hartspier in een ordelijke sequentie doen samentrekken.

In de ritmologie van het hart kunnen zich twee problemen voordoen. Het hart kan te snel (tachycardie) of te traag (bradycardie) samentrekken.

**Wat is bradycardie?**

Een normaal en gezond hart klopt tussen de 60 en de 80 keer per minuut. Aan dit tempo wordt er ongeveer 5 liter bloed doorheen het lichaam gepompt. Als de hartslag echter lager ligt, trekt het hart niet voldoende samen om het lichaam van zuurstofrijk bloed te voorzien. Deze aandoening heet bradycardie. Bradycardie komt voornamelijk voor bij oudere mensen, maar toch

**DÉVELOPPEMENTS**

MESDAMES, MESSIEURS,

**Incidence de la défaillance cardiaque**

La défaillance cardiaque est un problème important pour la santé publique. En Belgique, 1 à 2% de la population souffre de cette maladie. En Europe, au moins 10 millions de personnes ont une défaillance cardiaque. La prévalence augmente avec l'âge et dépasse les 20% chez les patients de plus de 80 ans. Le vieillissement de la population a un énorme impact sur l'incidence et sur le coût de cette maladie. Selon les estimations, la défaillance cardiaque représente 1 à 2% de l'ensemble des dépenses en matière de soins de santé, dont 60 à 70% environ constituent des coûts liés aux hospitalisations répétées et successives de patients.

Le nombre de décès par mort subite d'origine cardiaque est estimé à 0,1 à 0,2% de la population par an. En Belgique, 15 000 personnes sont victimes d'un arrêt cardiaque subit chaque année.

**Rythmologie cardiaque**

L'un des types de maladies entraînant une défaillance cardiaque est une perturbation du rythme cardiaque.

Dans des circonstances normales, le cœur bat à un rythme régulier (le muscle cardiaque d'un adulte se contracte et se détend 60 à 80 fois par minute dans des conditions normales) pour envoyer du sang riche en oxygène vers toutes les parties du corps. Ce rythme est imprimé par des signaux électriques, qui provoquent la contraction, selon une séquence ordonnée, des différentes parties du muscle cardiaque.

Deux problèmes peuvent se poser en rapport avec la rythmologie cardiaque. Le cœur peut se contracter trop vite (tachycardie) ou trop lentement (bradycardie).

**Qu'est-ce que la bradycardie?**

Un cœur normal et sain bat 60 à 80 fois par minute. À ce rythme, quelque 5 litres de sang sont envoyés dans le corps. Si les pulsations cardiaques sont plus lentes, le cœur ne se contracte pas suffisamment pour approvisionner le corps en sang oxygéné. Cette affection est nommée bradycardie. La bradycardie touche principalement des personnes âgées, même

wordt het ook soms vastgesteld bij jongeren. Jaarlijks worden wereldwijd meer dan 60 000 mensen behandeld omwille van een te traag hartritme. Bradycardie wordt doorgaans behandeld met een pacemaker. Wanneer nodig, wijzigt de pacemaker de hartslag om te voldoen aan de behoefte van het lichaam. De pacemaker zal daarvoor prikkels afvuren die lijken op de normale elektrische signalen van het hart.

De pacemaker vervangt de te trage of niet doorgeleide prikkels van de SA-knoop, zorgt voor een normale opeenvolging van contracties van de atria en de ventrikels en zorg ervoor dat de ventrikels altijd in het juiste ritme samentrekken.

### **Wat is tachycardie?**

Tachycardie is een aandoening waarbij het hart abnormaal snel slaat, vaak meer dan 100 keer per minuut (in extreme gevallen kan de hartslag oplopen tot zelfs 240 en hoger per minuut). Hierdoor krijgt het lichaam te weinig zuurstof en voedingsstoffen om goed te kunnen functioneren. Tachycardieën kunnen voorkomen bij alle mensen, van jong tot oud.

Ventrikelfibrillatie (of VT) is een tachycardie waarbij de spiervezels van de ventrikels nog wel samentrekken, maar niet op een gecoördineerde manier, zodat er geen pompfunctie meer bestaat (het bloed stroomt niet meer en de weefsels worden niet meer voorzien van zuurstof). Hierdoor verliest het slachtoffer binnen een tiental seconden na het ontstaan van de ventrikelfibrillatie het bewustzijn, en zal er, als er niet wordt ingegrepen, binnen de 5 minuten onherstelbare hersenbeschadiging optreden. Na meer dan 10 minuten zal het slachtoffer vrijwel zeker overlijden.

De enige manier om de VF te behandelen is met een geforceerde elektrische schok op het hart. Dit noemen we defibrillatie. Wanneer de patiënt binnen enkele minuten gedefibrilleerd wordt, is de kans op volledig herstel zeer groot. Bij een acuut hartinfarct is het optreden van ventrikelfibrilleren de voornaamste onmiddellijke doodsoorzaak. Door het correct toepassen van hartmassage en beademing kan het slachtoffer in leven worden gehouden tot de levensreddende schok kan worden toegediend.

Bij dit soort patiënten die een reanimatie hebben overleefd of waarbij een ventrikelritmestoornis is geregistreerd, wordt een inwendige defibrillator geplaatst. Dit is een klein gecomputeriseerd toestel (vergelijkbaar met een pacemaker) dat onderhuids wordt ingeplant en in verbinding staat met de binnenkant van het hart.

s'il arrive que des jeunes en soient atteints. Soixante mille personnes sont traitées chaque année de par le monde en raison d'un rythme cardiaque trop lent. Généralement, la bradycardie se soigne par la pose d'un stimulateur. En cas de besoin, le stimulateur modifie le rythme cardiaque afin de rencontrer les besoins du corps. À cet effet, le stimulateur enverra des impulsions ressemblant aux signaux électriques du cœur.

Le stimulateur remplace les impulsions trop lentes ou non transmises du nœud sino-auriculaire, assure une succession normale des contractions des oreillettes et des ventricules et veille à ce que les ventricules se contractent toujours à un rythme correct.

### **Qu'est-ce que la tachycardie?**

La tachycardie est une affection dans laquelle le cœur bat anormalement vite, souvent au rythme de 100 pulsations à la minute (dans des cas extrêmes, les pulsations peuvent aller jusqu'à 240 à la minute, voir davantage). De ce fait, l'organisme manque d'oxygène et de substances nutritives pour fonctionner correctement. Les tachycardies peuvent toucher toute la population, des jeunes aux personnes âgées.

La fibrillation ventriculaire (ou FV) est une tachycardie lors de laquelle les fibres musculaires des ventricules se contractent certes, mais de manière désordonnée, si bien que la fonction de pompe n'est plus assurée (le sang ne circule plus et les tissus ne sont plus approvisionnés en oxygène). Une dizaine de secondes après l'apparition d'une fibrillation ventriculaire, la victime perd donc connaissance et, faute d'intervention, des lésions cérébrales irréversibles apparaîtront dans les cinq minutes. Après plus de dix minutes, il est presque certain que la victime succombera.

La seule manière de traiter une FV est d'appliquer un choc électrique forcé au cœur. C'est ce que nous appelons la défibrillation. Si le patient subit une défibrillation dans les premières minutes, il a de très grandes chances de se rétablir complètement. Dans le cas d'un infarctus aigu, l'apparition de fibrillations ventriculaires est la principale cause directe de décès. L'application correcte d'un massage cardiaque et de la respiration artificielle permet de maintenir la victime en vie jusqu'à l'administration du choc salvateur.

Un défibrillateur interne est placé chez les patients ayant survécu à une réanimation ou présentant des troubles du rythme ventriculaire. Il s'agit d'un petit appareil informatisé (comparable à un pacemaker) implanté sous la peau et connecté à la paroi interne du cœur. Les arythmies affectant le ventricule sont

Wanneer zich een ritmestoornis voordoet in het ventrikel wordt dit door de defibrillator herkend. De defibrillator vuurt daarop een elektrische schok af die het normale hartritme tracht te herstellen en aldus levensreddend werkt. (Bron: Centrum voor Hart- en Vaatziekten, website: <http://cardio-nettools.be>)

## **Telecardiologie**

Telecardiologie is een nieuwe technologie waardoor patiënten permanent van op afstand kunnen worden gevolgd. Telecardiologie houdt in dat de gegevens over een patiënt of over het toestel waarvan de patiënt drager is worden verzameld en doorgestuurd, hetzij dagelijks hetzij permanent. De data worden doorgestuurd via een zender naar een centrale server die de verzamelde gegevens verwerkt en beschikbaar stelt aan de arts. De arts bepaalt de parameters die hij doorgestuurd wil krijgen en hij bepaalt de grenswaarden die bij overschrijden leiden tot een alarmsignaal dat naar hem wordt gestuurd. Het gaat dan om incidenten met betrekking tot het toestel zoals de batterijen en de geleiders en over de ziektoestand van de patiënt zoals het optreden van de voorkamerfibrillatie, het verlies van resynchronisatie en dergelijke. Het is aan de arts om te bepalen of hij de patiënt dan bij zich roept voor een consult.

Op dit ogenblik bestaan verschillende vormen van telecardiologie, waarbij de inbreng van de patiënt groter tot quasi nihil is. In een proefstudie rond telemonitoring voor hartfalen in ZNA (Ziekenhuisnetwerk Antwerpen) moeten patiënten gewicht, bloeddruk en hartritme via de gsm doorsturen. Andere systemen voorzien in een soort zender naast het nachtkastje in de slaapkamer dat elke nacht de opgeslagen data doorstuurt naar een server. Patiënten kunnen de zender ook constant bij zich dragen en dan worden de gegevens permanent doorgestuurd naar de server.

## **De nood aan telecardiologie**

Het aantal pacemakers en interne defibrillatoren neemt aanzienlijk toe. In 2006 werd het aantal pacemakers geschat op 280 000 in Noord-Amerika en 250 000 in West-Europa en de Oostbloklanden. Het aantal interne defibrillatoren werd geraamd op 160 000 in Noord-Amerika en 50 000 in West-Europa en de Oostbloklanden. In België worden jaarlijks zo'n

identifiées par le défibrillateur, qui envoie alors un choc électrique censé rétablir le rythme cardiaque normal. Il s'agit donc d'un système qui sauve des vies. (Source: *Centrum voor Hart- en Vaatziekten*, site internet: <http://cardio-nettools.be>)

## **Télécardiologie**

La télécardiologie est une nouvelle technologie qui permet de suivre en permanence les patients à distance. Dans la télécardiologie, les informations relatives à un patient ou à l'appareil dont il est équipé sont rassemblées et transmises, soit quotidiennement, soit en permanence. Ces données sont communiquées par un émetteur à un serveur central qui les traite et les met à la disposition du médecin. Le médecin indique quels sont les paramètres qu'il souhaite recevoir et fixe les valeurs seuils dont le dépassement doit déclencher un signal d'alarme qui lui est envoyé. Les incidents visés en l'espèce peuvent être liés à l'appareil, comme des problèmes de batterie ou de conducteurs, ou encore à l'état de santé du patient, comme l'apparition d'une fibrillation auriculaire, d'une perte de la resynchronisation, ... Il appartient au médecin de décider de l'opportunité de convoquer le patient pour une consultation.

Il existe à l'heure actuelle différentes formes de télécardiologie, dans lesquelles l'apport du patient peut fortement varier en importance. Dans le cadre d'une étude pilote sur le télémonitoring en matière de défaillance cardiaque réalisée au sein du ZNA (*Ziekenhuisnetwerk Antwerpen*), il a été demandé aux patients de communiquer par GSM leur poids, leur tension artérielle et leur rythme cardiaque. Dans d'autres systèmes, une sorte d'émetteur est placé dans la chambre à coucher, à côté de la table de nuit. Chaque nuit, cet émetteur communique les données enregistrées à un serveur. Les patients ont également la possibilité de porter cet émetteur en permanence. Dans ce cas, les données sont envoyées continuellement au serveur.

## **La nécessité de la télécardiologie**

Le nombre de pacemakers et de défibrillateurs internes augmente considérablement. En 2006, le nombre de pacemakers était estimé à 280 000 en Amérique du Nord et à 250 000 en Europe occidentale et dans les pays de l'Europe de l'Est. Le nombre de défibrillateurs internes était estimé à 160 000 en Amérique du Nord et à 50 000 en Europe occidentale et dans les

1 600 tot 1 700 nieuwe interne defibrillatoren ingebracht bij patiënten en het aantal pacemakers wordt geraamd op zo'n 50 000.

Het gebruik van dit soort van cardio-implantaten neemt toe en men verwacht dat het nog zal uitbreiden. De toename is te verklaren enerzijds door de veroudering van de bevolking en anderzijds door de grotere diversiteit van de mensen die een elektronisch cardio-implantaat krijgen. Daar waar de defibrillator vroeger werd ingezet in het kader van secundaire preventie – dit wil zeggen na een incident – wordt nu ook een elektronisch cardio-implantaat voorzien in het kader van de primaire preventie van plotselinge dood. Sommige hartaandoeningen die kunnen leiden tot plotselinge dood zijn erfelijk. We denken hierbij aan het Brugada-syndroom waar een geneefect de elektrische huishouding van het hart in de war stuurt, wat kan leiden tot levensgevaarlijke hartritmestoornissen.

Het inbrengen van een pacemaker of een interne defibrillator veronderstelt natuurlijk ook een gedegen opvolging van de patiënt. Een goede follow-up is essentieel om de kwaliteit van de zorg op peil te houden. In principe wordt de patiënt met een pacemaker één keer per jaar en de patiënt met een defibrillator 4 keer per jaar gezien door de cardioloog.

De toename van het aantal cardio-implantaten doet de vraag rijzen naar de organisatie van de opvolging, zowel van de patiënten als van de implantaten.

De *Heart Rhythm Society* en de *European Heart Rhythm Association* hebben de noodzaak aan telecardiologie opgenomen in zijn *Expert Consensus on the Monitoring of Cardiovascular Implantable Electronic Devices (CIED's)*:

*«Intrinsic to the implantation of a CIED is the care of the patient and device after implantation. The purpose of the device is not implantation but ongoing therapy. However, the therapy requires monitoring and adjustments, which implies de availability of resources, including space, equipment and personnel. With the goal of increasing the length and quality of the patient's life, appropriate monitoring of device therapy has the ability to enhance the likelihood that the patient can pursue his/her life with fewer interruptions by hospital admissions and operative interventions. Without follow-up the therapy is incomplete and without resources to achieve appropriate follow-up the desired outcome is unlikely.».*

De *Heart Rhythm Society* en de *European Heart Rhythm Association* stellen dat het toenemend gebruik

pays de l'Europe de l'Est. En Belgique, quelque 1 600 à 1 700 nouveaux défibrillateurs internes sont implantés chaque année et le nombre de pacemakers est estimé à quelque 50 000.

L'utilisation de ce type d'implants cardiaques augmente et on s'attend à ce qu'elle augmente encore. L'augmentation s'explique, d'une part, par le vieillissement de la population et, d'autre part, par la grande diversité des personnes qui reçoivent un implant cardiaque électronique. Alors qu'autrefois, le défibrillateur était implanté dans le cadre d'une prévention secondaire – c'est-à-dire après un incident –, un implant cardiaque électronique est désormais également prévu dans le cadre d'une prévention primaire de la mort subite. Certaines affections cardiaques pouvant entraîner une mort subite sont héréditaires. Nous songeons à cet égard au syndrome de Brugada: un défaut génétique perturbe le fonctionnement électrique du cœur, ce qui peut causer des troubles du rythme cardiaque qui sont dangereux pour la vie du patient.

L'implantation d'un pacemaker ou d'un défibrillateur interne suppose évidemment aussi un suivi sérieux du patient. Un bon suivi est essentiel pour garantir la qualité des soins. En principe, le patient muni d'un pacemaker est vu une fois par an par le cardiologue et un patient muni d'un défibrillateur est vu quatre fois par an par le cardiologue.

L'augmentation du nombre d'implants cardiaques soulève la question de l'organisation du suivi, tant des patients que des implants.

La *Heart Rhythm Society* et la *European Heart Rhythm Association* ont inscrit la nécessité d'une télécardiologie dans leur *Expert Consensus on the Monitoring of Cardiovascular Implantable Electronic Devices (CIEDs)*:

*«Intrinsic to the implantation of a CIED is the care of the patient and device after implantation. The purpose of the device is not implantation but ongoing therapy. However, the therapy requires monitoring and adjustments, which implies de availability of resources, including space, equipment and personnel. With the goal of increasing the length and quality of the patient's life, appropriate monitoring of device therapy has the ability to enhance the likelihood that the patient can pursue his/her life with fewer interruptions by hospital admissions and operative interventions. Without follow-up the therapy is incomplete and without resources to achieve appropriate follow-up the desired outcome is unlikely.».*

La *Heart Rhythm Society* et l'*European Heart Rhythm Association* déclarent que l'utilisation croissante

van cardio implantaten en de noodzaak van follow-up voor de patiënten een enorme druk betekent voor alle betrokkenen uit de zorgsector. Zij wijzen daarom op de mogelijkheden die de nieuwe media ons bieden en de noodzaak om deze monitoring van op afstand te subsidiëren:

*«The large numbers of implanted devices had already put significant pressure on physicians, allied professionals, institutions and competent authorities for maintaining the high quality, quantity, efficiency and reliability that this group of patients deserves. Globalization and new Internet-based technologies for monitoring CIED's are imposing new rules for patient data management and data-sharing. Competent authorities, national ministries of health, and patient organizations need to find practical and easy solutions for physicians to have rapid and complete access to device relevant data for delivering the most appropriate therapy. Moreover during CIED follow-up, new approaches to the ethical complexities may arise.».*

### De meerwaarde van telecardiologie

Wanneer een arts alarmsignalen ontvangt als gevolg van het overschrijden van de door hem gedefinieerde limietwaarden kan hij snel ingrijpen en kan overlijden en langdurige hospitalisatie worden voorkomen. 86% van de alarmsignalen gaan over de gezondheidstoestand van de patiënt zelf. Dat betekent dat 14% te maken heeft met de toestand van de elektronische cardio-implantaten. Telecardiologie kan predictieve parameters op een dreigend hartfalen detecteren vooraleer de eerste symptomen opduiken bij de patiënt. Voorkamerfibrillatie, verlies van resynchronisatie, een toename van het hartritme in rust of ventriculaire atypie kunnen vroegtijdig worden herkend door het systeem.

De belangrijkste kost van hartfalen is de kost van de ziekenhuisopnames. Hartfalen is bij ouderen de meest voorkomende reden voor hospitalisatie en meestal gaat het om herhaalde ziekenhuisopnames.

Onderzoek van J.G. Cleland heeft aangetoond dat telecardiologie leidt tot een belangrijke reductie van de mortaliteit en in 27% van de gevallen is er een significante daling van de hospitalisatieduur.

Diezelfde conclusie wordt bevestigd door een meta-analyse. Deze toont een vermindering met 21% van het aantal hospitalisaties voor chronisch hartfalen en met 20% van de totale mortaliteit (Lazarus A. *Pacing Electrophysiol*, 2007).

d'implants cardiaques et la nécessité d'un suivi pour les patients représentent une pression énorme pour tous les intéressés du secteur des soins de santé. Ils renvoient dès lors aux possibilités offertes par les nouveaux médias et à la nécessité de subsidier ce monitoring à distance:

*«The large numbers of implanted devices had already put significant pressure on physicians, allied professionals, institutions and competent authorities for maintaining the high quality, quantity, efficiency and reliability that this group of patients deserves. Globalization and new Internet-based technologies for monitoring CIED's are imposing new rules for patient data management and data-sharing. Competent authorities, national ministries of health, and patient organizations need to find practical and easy solutions for physicians to have rapid and complete access to device relevant data for delivering the most appropriate therapy. Moreover during CIED follow-up, new approaches to the ethical complexities may arise.».*

### La plus-value de la télécardiologie

Lorsqu'un médecin reçoit des signaux d'alarme résultant d'un dépassement des valeurs limites qu'il a définies, il peut intervenir rapidement et éviter un décès ou une longue hospitalisation. 86% des signaux d'alarme ont trait à l'état de santé du patient lui-même. Cela signifie que 14% ont trait à la situation des implants cardiaques électroniques. La télécardiologie peut détecter des paramètres prédictifs d'une menace de défaillance cardiaque avant l'apparition des premiers symptômes chez le patient. Une fibrillation auriculaire, une perte de resynchronisation, une augmentation du rythme cardiaque au repos ou une atypie ventriculaire peuvent être reconnus de manière précoce par le système.

Le coût le plus important de la défaillance cardiaque est le coût représenté par les hospitalisations. La défaillance cardiaque est la principale raison d'hospitalisation chez les personnes âgées, et il s'agit, la plupart du temps, d'hospitalisations répétées.

Une étude de J.G. Cleland a montré que la télécardiologie permet de réduire sensiblement la mortalité et, dans 27% des cas, de diminuer de manière significative la durée d'hospitalisation.

Cette conclusion est confirmée par une méta-analyse. Celle-ci montre une diminution de 21% du nombre d'hospitalisations à la suite d'insuffisances cardiaques chroniques et de 20% de la mortalité totale (Lazarus A. *Pacing Electrophysiol*, 2007).

In het ZNA loopt er een proefstudie rond telemonitoring voor hartfalen met 10 patiënten van gemiddeld 78,4 jaar. Tijdens de drie maanden van de follow-up konden twee van de drie heropnames voor hartfalen worden vermeden.

### **Effect op patiënt**

Patiënten hebben uiteenlopende gevoelens bij telecardiologie. Eén groep ervaart en zeker veiligheidsgevoel vanwege de dichtbije opvolging. Bovendien is die opvolging ook mogelijk op reis. Een andere groep daarentegen ervaart een zekere stress omdat ze zich afhankelijk voelen van de technologie.

### **Werkdruk voor medici en paramedici**

Uit de experimenten in België blijkt wel dat vóór het opstarten van de metingen de werkdruk voor de verpleegkundige toeneemt, maar daarna is er geen extra werklast.

In het Virga Jesse ziekenhuis in Hasselt loopt een RIZIV-project voor telemonitoring van hartfalen klasse III-IV waarbij de alarmsignalen terechtkomen bij de huisarts. Die stelt dat dit geen extra werkbelasting meebrengt, maar dat er wel een goed overleg moet zijn met de cardioloog over de afstemming van de limietwaarden.

### **De terugbetaling**

Telecardiologie wordt vandaag reeds toegepast in ons land maar er is geen terugbetaling door de ziekteverzekeringsmaatschappij. Nochtans kan het heel wat incidenten, zwaardere aandoeningen en ziekenhuisopnames vermijden of inkorten.

In een aantal van de ons omringende landen wordt het wel terugbetaald. Nederland, Duitsland, Tsjechië, Frankrijk en Nederland voorzien in een terugbetaling.

De *Heart Rhythm Society* en de *European Heart Rhythm Association* benadrukken dat de follow up van patiënten met een cardio-implantaat via telecardiologie investeringen vraagt en terugbetaalt.

*«With the increasing complexity of devices and the widening array of technologies involved in monitoring, the device industry, health care institutions and physician practices must provide the necessary*

Le ZNA mène actuellement une étude pilote de télémonitoring des insuffisances cardiaques portant sur 10 patients d'un âge moyen de 78,4 ans. Pendant les trois mois du suivi, il a été possible d'éviter deux nouvelles hospitalisations sur trois pour insuffisance cardiaque.

### **Effet sur le patient**

Les patients réagissent de différentes manières à la télécardiologie. Un groupe éprouve un certain sentiment de sécurité du fait de la proximité du suivi. En outre, ce suivi est également possible en voyage. Un autre groupe ressent en revanche un certain stress, parce que les patients se sentent tributaires de la technologie.

### **Charge de travail pour les médecins et les professions paramédicales**

Il ressort des expériences menées en Belgique qu'avant le démarrage des mesures, la charge de travail du personnel infirmier augmente mais que par la suite, il n'y a pas de charge de travail supplémentaire.

À l'hôpital Virga Jesse de Hasselt, l'INAMI organise actuellement un projet de télémonitoring des insuffisances cardiaques de classe III-IV, dans le cadre duquel les signaux d'alarme aboutissent chez le médecin traitant. Celui-ci considère que cela ne constitue pas une charge de travail supplémentaire, mais qu'il doit cependant y avoir une bonne concertation avec le cardiologue sur la coordination des valeurs limites.

### **Le remboursement**

La télécardiologie est déjà appliquée actuellement dans notre pays, mais elle n'est pas remboursée par l'assurance maladie. Pourtant, elle permet d'éviter ou de réduire les incidents, les affections plus graves et les hospitalisations.

Elle est pourtant remboursée dans plusieurs pays voisins. Les Pays-Bas, l'Allemagne, la Tchéquie et la France procèdent à un remboursement.

La *Heart Rhythm Society* et la *European Heart Rhythm Association* soulignent que le suivi des patients ayant un implant cardiaque placé via la télécardiologie requiert des investissements et un remboursement.

*«With the increasing complexity of devices and the widening array of technologies involved in monitoring, the device industry, health care institutions and physician practices must provide the necessary*

*infrastructure and personnel in order for this care to be effective and safe. Payers and regulators need to improve their recognition of the importance of CIED follow-up and develop adequate reimbursement strategies. There is no point investing in de device without comparable investment in the long-term follow-up and therapy.».*

*infrastructure and personnel in order for this care to be effective and safe. Payers and regulators need to improve their recognition of the importance of CIED follow-up and develop adequate reimbursement strategies. There is no point investing in de device without comparable investment in the long-term follow-up and therapy.».*

Katia DELLA FAILLE (Open Vld)  
Maggie DE BLOCK (Open Vld)  
Yolande AVONTROODT (Open Vld)

## VOORSTEL VAN RESOLUTIE

DE KAMER VAN VOLKSVERTEGENWOORDIGERS,

- A. overwegende het toenemend gebruik van elektrische cardio-implantaten bij patiënten met hartfalen;
- B. overwegende het belang van een goede follow-up van deze patiënten;
- C. overwegende het bestaan van nieuwe technologie waarbij data over het functioneren van het hart en de werking van de elektrische cardio-implantaten via een server permanent ter beschikking worden gesteld van de arts en waarbij een alarmsignaal kan worden gegeven indien de waarden bepaalde limietwaarden te buiten gaan;
- D. overwegende de significante daling van de mortaliteit en significante daling van het aantal en de duur van de hospitalisaties;

### VRAAGT DE FEDERALE REGERING:

1. te voorzien in een financiering van de telecardiologie voor welomschreven doelgroepen hartpatiënten;
2. de voorwaarden te bepalen waarbinnen telecardiologie kan worden terugbetaald;
3. de doelgroep af te bakenen waarvoor telecardiologie een meerwaarde heeft.

19 juni 2009

Katia DELLA FAILLE (Open Vld)  
 Maggie DE BLOCK (Open Vld)  
 Yolande AVONTROODT (Open Vld)

## PROPOSITION DE RÉSOLUTION

LA CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS,

- A. vu le recours croissant aux implants cardiaques électriques chez les patients souffrant d'insuffisance cardiaque;
- B. vu l'importance du bon suivi de ces patients;
- C. vu l'existence de nouvelles technologies qui permettent au médecin de disposer en permanence, par le biais d'un serveur, de données sur le fonctionnement du cœur et sur le fonctionnement des implants cardiaques électriques, et qui peuvent émettre un signal d'alarme lorsque les valeurs dépassent certaines limites;
- D. vu la baisse significative de la mortalité et la baisse significative du nombre et de la durée des hospitalisations;

### DEMANDE AU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL:

1. de prévoir un financement de la télécardiologie pour des groupes bien ciblés de patients cardiaques;
2. de fixer les conditions de remboursement de la télécardiologie;
3. de définir le groupe-cible pour lequel la télécardiologie présente une plus-value.

19 juin 2009