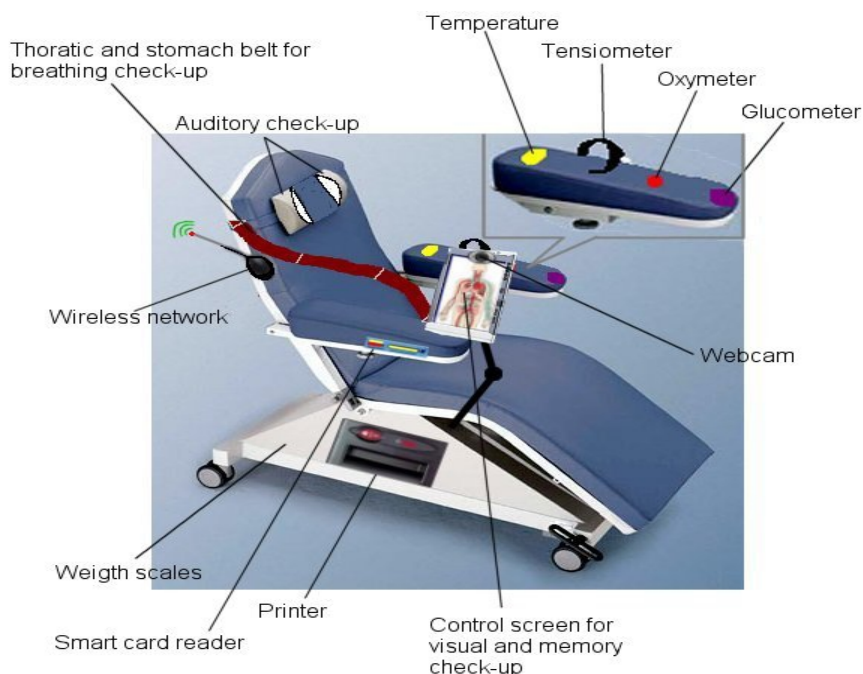


Le Fauteuil de Télé-Médecine

AdMeSys, en partenariat avec StreamVision, développe une station mobile de diagnostic appelée Check@flash



Les technologies de l'information ouvrent aujourd'hui les portes d'un mieux-être médical permettant une société de partage et de communication entre deux mondes, le monde médical et celui des patients. Les nouveaux outils informatiques doivent servir de support à une amélioration sociale et médicale en apportant confort, rapidité et fiabilité. Les professionnels de la santé, les établissements hospitaliers, les maisons de retraites, les aides à domicile, recherchent tous un accès immédiat à l'information pour assurer un service de proximité avec les usagers, qu'ils soient patients ou personnes âgées.

La société AdMeSys a décidé d'apporter une solution efficace et complète à cette problématique en unissant ses compétences en technologies informatiques audiovisuelles et multimédia à celle de spécialistes du monde médical et de la gériatrie, comme le Docteur Claude Deroussent (spécialise en ingénierie médicale) ou le Professeur Françoise Forette (spécialiste en gérontologie et directrice de la Fondation Nationale de Gérontologie). De l'union des diverses compétences est né un produit simple et pratique, permettant une liaison médico-sociale rapide entre l'utilisateur et le praticien et une meilleure prise en charge de ses besoins.

Intégré au domicile du patient, il fournit un nombre conséquent de données médicales permettant un suivi continu et optimisé tout en laissant l'utilisateur autonome et libre de ses mouvements. Adapté à la demande actuelle d'un meilleur suivi des personnes âgées à domicile, cette solution apporte une réponse innovante à la télésurveillance et au maintien à domicile des patients.

Tirant profit de son expertise dans le domaine des NTICs (nouvelles technologies de l'information et de la communication), AdMeSys développe un produit innovant dans le domaine de la télémédecine.

Son objectif est double :

- proposer une solution adaptée à une population souhaitant garder son autonomie tout en profitant d'une surveillance médicale personnalisée.
- accéder immédiatement à l'information pour assurer un service de proximité avec les usagers, qu'ils soient patients ou personnes âgées.

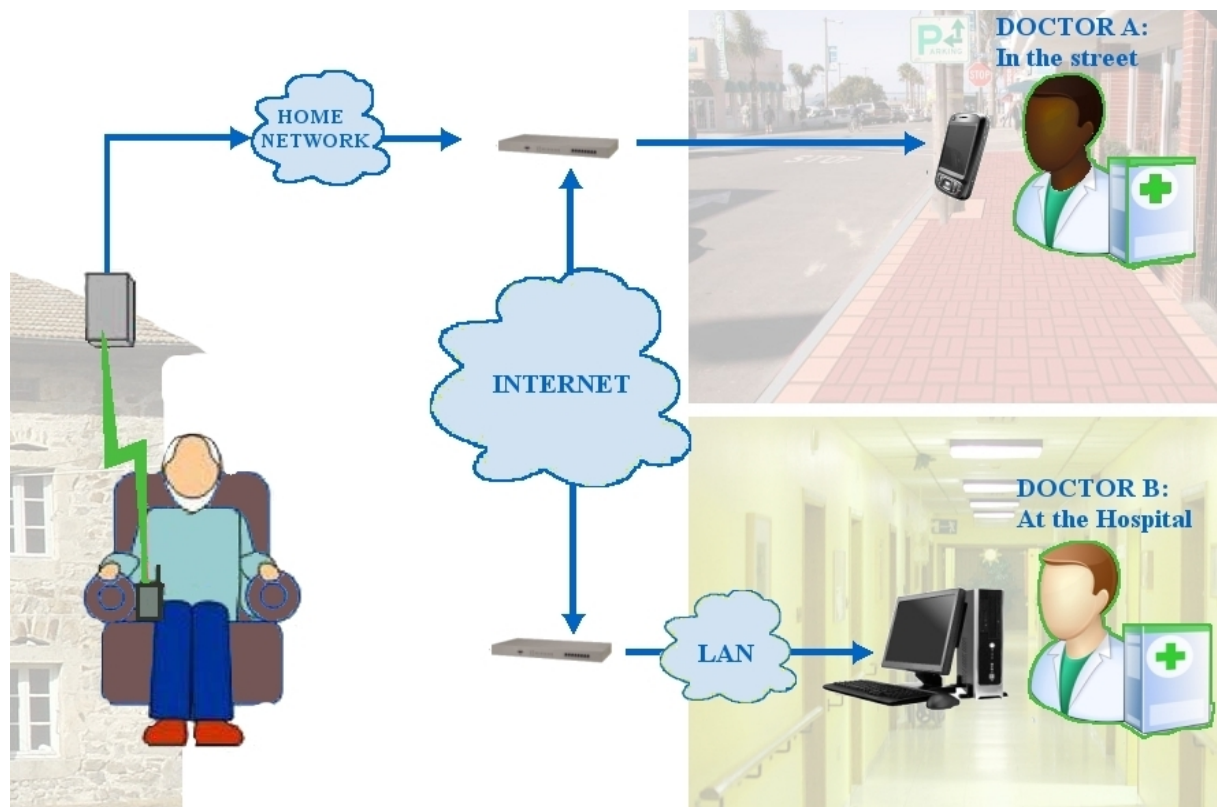
Pour ce faire, AdMeSys se propose d'offrir des solutions télé-médicalisées globales et intégrées en considérant :

- les infrastructures télécoms et les technologies associées disponibles,
- l'inter connectivité et l'interopérabilité des équipements,
- l'intégration et l'utilisation de produits « grand public »,
- la mise en place de solutions ouvertes pour les équipements terminaux ou d'accès et les plateformes de service
- une approche focalisée sur le patient/consommateur et son environnement.

L'architecture de cette station mobile de diagnostic est constituée de trois sous-systèmes principaux :

- un module d'acquisition de données médicales, représenté par le fauteuil et ses capteurs
- un module de communication, représenté par des réseaux hétérogènes
- un module de consultation pour l'analyse et le diagnostic des résultats par les médecins locaux ou distants

Les informations relevées sur le patient et en provenance du fauteuil sont transférées via des réseaux domestiques ou via des liaisons haut débit permettant aux médecins distants (ou à proximité) de consulter et d'analyser ces données à travers des équipements fixes (c.f. Doctor B figure ci-dessous) ou mobiles via un PDA (c.f. Doctor A figure ci-dessous) . L'analyse ainsi faite permet au patient de lever le doute sur son état de santé.



Au-delà des implications technologiques, l'effet rassurant apporté par l'instantanéité du diagnostic, quelque soit le lieu où se trouve le médecin, est un élément psychologique fort pour le patient. Il s'inscrit dans un contexte de mieux-être recherché de plus en plus par la nouvelle génération de seniors.

Ce prototype se matérialise donc sous la forme d'un fauteuil de salon auquel sont implémentés une batterie de capteurs non-invasifs. Chaque capteur est naturellement et spécifiquement associé à un examen médical précis et relève les mesures en adéquation. Un check-up complet du patient comprend les examens suivants:

- mesure de son poids
- mesure de sa masse grasse
- mesure de son pouls
- mesure de l'activité électrique de son coeur (électrocardiographie)
- mesure de sa température
- mesure de sa tension artérielle
- mesure de son taux d'oxygène dans le sang
- tests auditifs
- tests oculaires

Lors de ce check-up, le patient, allongé sur le fauteuil, est guidé par une interface audiovisuelle; il n'a alors plus qu'à suivre les instructions qui lui sont proposées. Une fois l'opération terminée, toutes les données mesurées relatives aux patients sont enregistrées dans une clé USB. Ce prototype voulant se définir à terme comme une offre de service, cette clé USB, également utilisée comme méthode d'identification, sera remise lors d'une étape d'inscription.

Le but et l'avantage de ce fauteuil sont donc d'éviter de surcharger le personnel de tâches répétitives et coûteuses en terme de temps, en offrant un service fiable et d'une robustesse à toute épreuve.