

『豊かな健康社会の創成』

成果(技術)の概要



県民・市民が個人の特性に応じて選択可能な健康サービスを受け、自身の健康を管理し、生涯健康な人生を送ることができる予防型健康社会の実現を目指し、健康・診断・診療に役立つ機器と、健康管理に役立つサービスプログラムの開発を行っている。この中から、2件紹介する。

1. ポータブル型超音波頸動脈弾性測定装置

従来、頸動脈エコーでは、頸動脈の機能(弾性)を測定することができず、血管の形態(内膜と中膜の厚さ(IMT))を計測して、動脈硬化等の判定に利用してきた。私たちは、ひずみ計測精度10%以下という高精度で頸動脈壁の弾性を直接測定でき、動脈硬化症や、その治療効果の判定等に役立つソフトウェアを組み込んだポータブル型超音波頸動脈弾性測定装置を開発した。重量3kg、予定販売価格500万円で、画像解析能力も高く、病院、診療所のみならず、健診でも大いに利用できる。

2. 減塩指導システム

高血圧症、動脈硬化症等の発症予防に食塩摂取量のコントロール(減塩)が大変に重要である。そこで、食事データをタッチパネルで入力すると、即時に食塩摂取量、摂取カロリー、栄養バランスを算出し、図形化して提示し、食事指導に利用できる減塩指導ソフトウェアを開発した。栄養士にも大変に好評で、広く利用していただくよう販売価格も5万円以下に設定し、平成23年中に市販する予定である。

地域(エリア)概要

地域(エリア)名	広域仙台地域	  ライフサイエンス 情報通信
実施事業名	地域イノベーション戦略支援プログラム(グローバル型(第Ⅱ期))	
実施期間	平成19年6月～平成24年3月(予定)	
実施機関	産… 東北大学病院、宮城県立循環器・呼吸器病センター、JR仙台病院、(財)宮城県成人病予防協会、 本多電子(株)、フクダ電子(株)、富士フィルム(株)、(株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ、(株)アイ・ティ・リサーチ、 東社シーテック(株)、(株)マッシュルームソフト 学… 東北大学、東北福祉大学、東北工業大学、宮城学院大学 (太字は核となる研究機関) 官… 宮城県、仙台市	
中核機関(連絡先)	株式会社 インテリジェント・コスモス研究機構 知的クラスター事業推進室 〒980-6107 宮城県仙台市青葉区中央一丁目3番1号 AER7階 TEL:022-346-9237 FAX:022-346-9238 e-mail:sendai-cluster2@icr-eq.co.jp	

製品化実績等

ポータブル型超音波頸動脈弾性測定装置:3台
減塩指導システム:22台(いずれも試作実績)

今後の市場規模(見込み)等

ポータブル型超音波頸動脈弾性測定装置:50億円
減塩指導システム:1億円(いずれも見込み)