

Cuba développe un système de dépistage néonatal de haute technologie



The image shows the Infantix A 6.2 neonatal screening system. It consists of a small, handheld device connected to a larger, tablet-like device. The larger device has a screen displaying a green interface with the text 'SISTEMA DE CIBADO NEONATAL' and 'INFANTIX A 6.2'. The CNEURO logo is visible in the top left corner of the image.

INFANTIX: SISTEMA DE PESQUISA EN INFANTES DE UN MES DE NACIDOS PARA DETECTAR DE MANERA TEMPRANA TRASTORNOS DE LA AUDICIÓN Y LA VISIÓN



A photograph of two young children, a girl and a boy, sitting together and smiling. The girl is on the left and the boy is on the right.

Sistema pesquisa infantil

La Havane, 27 août (RHC) Des spécialistes du Centre cubain de neurosciences (Cneuro) ont mis au point un système de dépistage néonatal pour la détection précoce et objective des troubles de l'audition et de la vision chez les nouveau-nés.

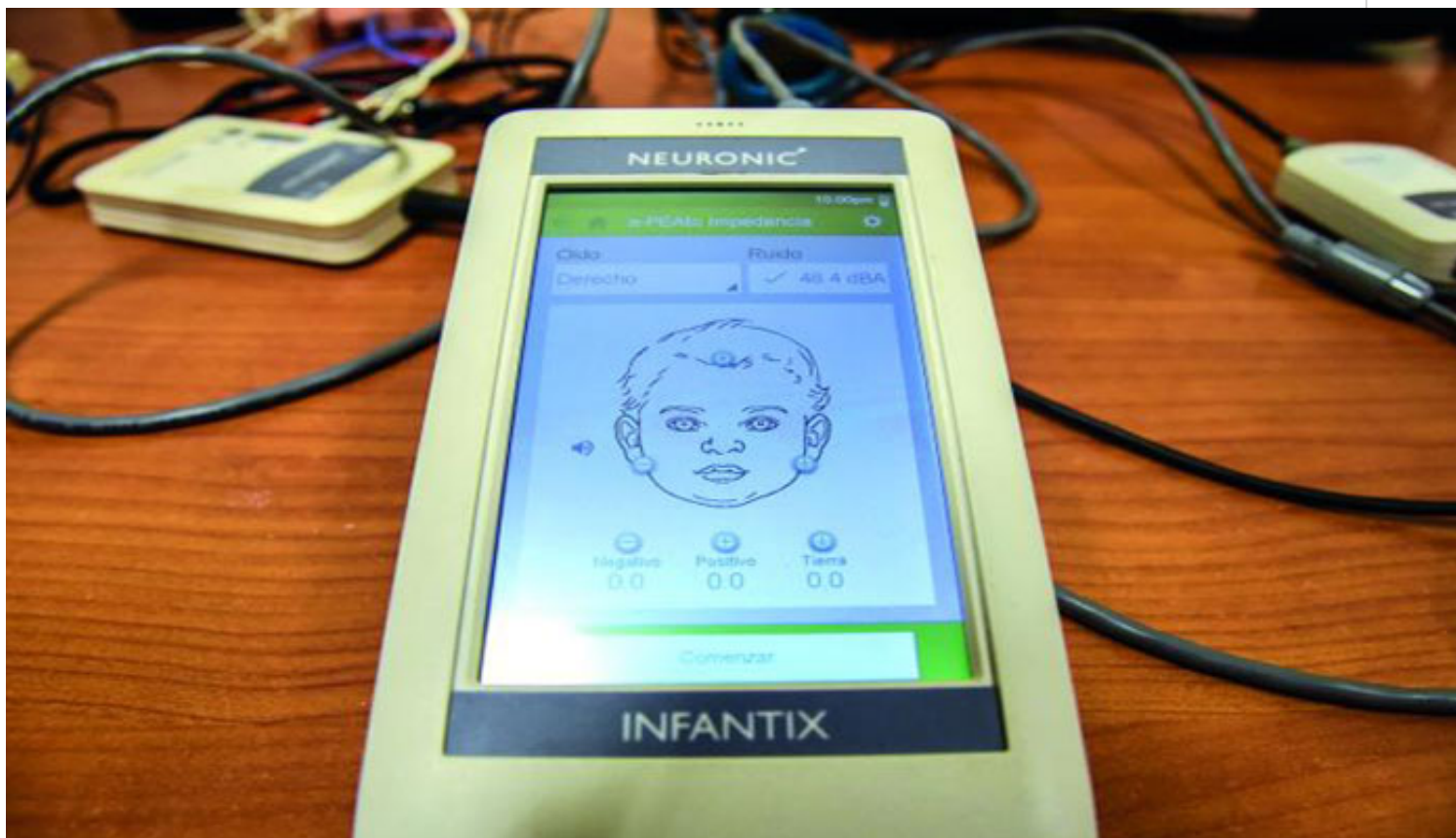
En enregistrant et en analysant les potentiels évoqués auditifs automatiques du tronc cérébral et les émissions otoacoustiques, l'équipement, appelé Infantix, atteint l'objectif fixé. Il est également capable de différencier l'apparition de pertes conductives de celles causées par des lésions neurales.

Il a la particularité d'être la première technologie de ce type au monde à intégrer la recherche visuelle dans ses fonctions.

Comme l'explique à Granma l'ingénieur en télécommunications et électronique Ernesto Velarde Reyes, responsable de ce projet à Cneuro, une autre des caractéristiques de cet outil scientifique est qu'il dispose d'un système conçu pour coupler différents modules, en fonction du test et des registres de signaux.

Pour les tests d'émission otoacoustique, le module est équipé d'un accessoire doté de microphones et de haut-parleurs, car l'analyse clinique consiste à émettre un son et à en capter l'écho.

« De cette manière, on obtient des informations sur le fonctionnement de l'ensemble de l'oreille moyenne et interne et, sur la base de ces données, l'Infantix effectue l'analyse requise et émet un résultat.



Sistema

« Dans le cas d'un potentiel évoqué lié à la vision, le patient reçoit un stimulus visuel et le système de dépistage évalue la réponse du cerveau. Cela permet d'évaluer l'état de la rétine et du nerf optique, ainsi que la partie du cortex cérébral responsable du traitement visuel.

Selon le master en systèmes numériques, ce type de recherche permet de détecter différentes affections ophtalmologiques, notamment les cataractes congénitales et les neuropathies du nerf optique.

« Dans les potentiels évoqués visuels et auditifs, si l'appareil détecte une anomalie, il indiquera que le patient doit être orienté, soit pour répéter le test quelques semaines plus tard, soit pour être traité directement par des spécialistes ».

Ernesto Velarde Reyes a déclaré que l'importance de disposer de l'Infantix est de pouvoir détecter, le plus tôt possible, tout type de déficience auditive et visuelle chez les nouveau-nés, grâce à un dépistage universel, avant qu'ils ne quittent les maternités.

« Les recherches menées au niveau international et à Cuba s'accordent à dire que les enfants nés sourds ou souffrant d'une perte auditive partielle, mais qui reçoivent le traitement nécessaire au cours des six premiers mois de leur vie, ont acquis, lorsqu'ils atteignent l'âge de cinq ans, les mêmes capacités cognitives que les enfants sans perte auditive (le défaut congénital le plus courant dans le monde), et parviennent à mener une vie normale ».

En février 2019, Infantix a obtenu l'enregistrement sanitaire accordé par le Centre de contrôle d'État des médicaments, des équipements et des dispositifs médicaux (Cecmed) pour effectuer le dépistage auditif, tandis que pour l'analyse visuelle, il l'a reçu en avril 2020.



Infantix

Un essai clinique a récemment été réalisé à l'hôpital gynéco-obstétrique Ramón González Coro de La Havane, sur un échantillon de plus de 300 bébés de plus de 48 heures, afin d'évaluer les performances du système, et les résultats ont été excellents, a déclaré Ernesto Velarde Reyes.

Il a indiqué que des travaux sont en cours pour ajouter un module de dépistage cardiovasculaire à l'équipement, ce qui apportera sans aucun doute une valeur ajoutée.

Au cours de l'année dernière, a-t-il expliqué, 22 unités ont été produites, dont dix ont été introduites dans des maternités par le biais du programme d'introduction d'équipement du ministère de la santé publique, tandis que dix autres ont été introduites dans le cadre d'un projet avec MediCuba Suisse.

« Aujourd'hui, le système est utilisé dans des institutions médicales des provinces de Villa Clara, Holguín, Matanzas, Artemisa, Mayabeque et La Havane, en particulier à l'hôpital Marfán-Borrás, dans le service d'implantation cochléaire ».

Dans le cadre du projet international Adelante 2, l'Infantix fait partie de la technologie installée dans l'Unité de développement neurologique de l'Université nationale autonome du Mexique, à Querétaro, et dans l'Hôpital de l'Enfant et de la Femme, également dans ce pays, a précisé l'ingénieur.

Il dispose d'un enregistrement sanitaire au Venezuela et, depuis quelques semaines, a-t-il souligné, nous sommes en pourparlers pour obtenir cette documentation dans d'autres pays et pouvoir l'exporter. (Extrait du journal Granma)

<https://www.radiohc.cu/fr/noticias/nacionales/363827-cuba-developpe-un-systeme-de-depistage-neonatal-de-haute-technologie>



Radio Habana Cuba