

# CardioGraphe

Farkasházi László, Dr Erőss György

General Electric Healthcare

[laszlo.farkashazi@ge.com](mailto:laszlo.farkashazi@ge.com)

## Bevezetés

A GE Healthcare egy dedikált kardiológiai CT készülék (CardioGraphe) fejlesztésén dolgozik, amely egy szívdobbanásnyi idő alatt készít teljes körű felvételt a koszorúerekről, valamint a szívről. A CT készülék fejlesztésének egyik kiemelt fázisa a készülék klinikai környezetben való tesztelése radiográfusok és klinikusok által. Erre a feladatra kapott felkérést 2017 decemberben a Semmelweis Egyetem Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika a két európai teszt site egyikeként.

## Anyag és módszerek

Az 560 szeletes CardioGraphe CT-készülék nagy részletességgel képes a koszorúerekben kialakuló ateroszklerózis azonosítására és jellemzésére. A nagy teljesítményű CT készülék széles Röntgen-detektorpanelének köszönhetően egy szívdobbanás alatt képes a teljes szívet nagy részletességgel ábrázolni, alacsony sugárterhelés mellett.

## Eredmények

A tesztelés 2018 januárjában kezdődött és jelenleg is tart. Az eddig elvégzett több, mint 700 vizsgálat tapasztalatai alapján értékes visszajelzéseket kapott a GE Healthcare amelyek nagyban hozzájárulnak a CT készülék software és hardware optimalizálásához, továbbá ezen innovatív technológia továbbfejlesztéséhez.

A CardioGraphe gyors szkennelési technikája lehetővé teszi azon betegek vizsgálatát is, akiket eddig nem lehetett vizsgálni a nagyon magas szív frekvencia miatt (nem reagáltak a gyógyszerekre, vagy kontraindikált volt a beta-blokkolók alkalmazása). A CardioGraphe készülékkel a szív vizsgálata mellett egyéb érrendszeri CT vizsgálatok (arteria pulmonalis, aorta, karotis) is előnyösen végezhetők.

**Következtetés**A CardioGraphe CT berendezés egyedülálló, a szív vizsgálatára kifejlesztett képalkotó berendezés, amely világviszonylatban egyelőre néhány helyen érhető el a tesztelési fázis során. Nemzetközileg is nagy elismerést jelent, hogy egy Magyarországi intézmény kapott felkérést arra, hogy a világ egyik legmodernebb kardiológiai CT készülékét tesztelje, valamint véleményezze.

**Kulcsszavak:** CardioGraphe, CT, CCTA, Szív CT, Kutatás Fejlesztés