

## Egészértékű programozási megoldások nemzetközi vesecsere programokra

Biró Péter <sup>a</sup>, Gyetvai Márton<sup>a</sup>, Radu-Stefan Mincu<sup>b</sup>,  
Alexandru Popa<sup>b</sup>, Utkarsh Verma<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Magyar Tudományos Akadémia, Közgazdaság-tudományi Intézet  
Budapesti Corvinus Egyetem, Operációkutatás és Aktuáriustudományok Tanszék  
peter.biro@krtk.mta.hu

gyetvai.marton@krtk.mta.hu

<sup>b</sup> Department of Computer Science, University of Bucharest, Románia  
mincu.radu@fmi.unibuc.ro

alexandru.popa@fmi.unibuc.ro

<sup>c</sup> Department of Industrial Engineering and Operations Research, IIT Bombay,  
India

vermaultakarsh@gmail.com

Vesecsereprogramokban a vesebetegek elcserélhetik egymással az őket megmenteni szándékozó, de immunológiailag nem kompatibilis élődonorjaikat egymással.

Nemzeti vesecsereprogramok jelenleg már több mint tíz Európai országban működnek, és néhány közülük már végzett koordinált nemzetközi cseréket is. A cseréket a rendszeresen, legtöbbször háromhavonta tartott, párosítások alkalmával választják ki jól meghatározott feltételek és optimalitási kritériumok mentén, amelyek országonként eltérhetnek.

Ebben a munkában egészértékű programozási modelleket adunk a nemzetközi vesecsere probléma ezen verziójára. Szimulációkat végzünk arra nézve, hogy a programok különböző méretei, illetve nemzeti megszorítások és prioritások miként befolyásolják az egyes országok hasznát a nemzetközi kooperációkban.