

## Szakmai záróbeszámoló

az „Egyéni egészségügyi paneladatokon alapuló egészségpolitikai értékelések” című,

az NKFIH által 120545 számon támogatott,

a Budapest Szakpolitikai Elemző Intézet keretében megvalósított kutatáshoz

készítette: Váradi Balázs

2019 április 30.

A kutatás (melyhez megkértük és megkaptuk az Egészségügyi Tudományos Tanács Tudományos és Kutatásetikai Bizottságának engedélyét (18842-2/2017/EKU sz. határozat)), mely végül 30 hónap hosszú lett, esetszintű adatokból egészségpolitikailag is releváns egészséggazdaságtani elemzésekből állt, nagyrészt kvázi-kísérleti beavatkozásokat vizsgáló panelökonometriai módszerekkel. Munkánkból, melyben az eredeti pályázatban felsoroltakon túl, külön javadalmazás nélkül, társszerzőként részt vett Kiss András PhD (Amsterdami Egyetem, kutató), Bíró Anikó (MTA KRTK, kutató) és dr. Makkos Zoltán (Nyíró Gyula kórház, klinikus pszichiáter) is, s melyet menet közben számos hazai és több nemzetközi szakmai összejövetelen is bemutattunk (Austrian Health Economics Association bécsi, az International Health Conference oxfordi, ill. a European Conference on Health Economics maastrichti konferenciáján) végül e beszámoló véglegzéséig *négy* akadémiai jellegű, angol nyelvű tanulmány készült el. Ezekből kettő már megjelent (Q1-es, referált szakfolyóiratokban, open access-szel), másik kettőt pedig publikálásra beadtunk ugyanilyen szakfolyóiratoknak.

Kutatásunk fő szakmai eredményei a következők:

*Első* kutatási kérdésünk az volt, hogy milyen helyettesítő/kiegészítő viszony van aközött, hogy beteget a szak-járóbeteg ellátásban vagy a fekvőbeteg ellátásban kezelik. A kérdés megválaszolására az adott lehetőséget, hogy, mint azt egy [korábbi tanulmányunkban](#) már kihasználtuk, Magyarországon EU-s támogatásból 2010 és 2012 között új járóbeteg szakrendelőket létesítettek húsz elmaradott kistérségben. Ezt a kvázi kísérletet használjuk ki a járó- és fekvőbeteg-ellátás közötti helyettesítés mértékének becslésére.

A 2008–2015 közötti egyéni szintű paneladatokon becsült fix hatású Poisson-modelljeink azt mutatják, hogy a járóbeteg-szakellátási megjelenések száma 19%-kal nőtt, a kórházi tartózkodások száma pedig 1,6%-kal csökkent a fejlesztések hatására, és a potenciálisan elkerülhető hospitalizáció (potentially avoidable hospitalization, PAH – pl. angina, asztma, influenza, fül-orr-gége gyulladás miatti kórházi epizódok) ennél nagyobb mértékben, 5%-kal csökkent.

Dinamikus modellspecifikációnk szerint a PAH-hatások rögtön a fejlesztés utáni évben jelentkeztek, a nem potenciálisan elkerülhető kórházi tartózkodás viszont csak több éves késleltetés után kezdett csökkenni. Instrumentális változós becsléseink szerint a járóbeteg-szakellátási költségek egy forinttal való növekedése 0,6 forinttal csökkenti a fekvőbeteg-kiadásokat.

Eredményeink arra utalnak, hogy (1) a járóbeteg-ellátás közelebb hozása a korábban nem ellátott lakossághoz érdemi egészségnyereséggel jár, (2) és jelentős helyettesítés figyelhető meg a járó- és fekvőbeteg-ellátás között. Tudományos eredményeink részletesen (angolul) [itt](#) olvashatók.

*Második* kutatási kérdésünk arra vonatkozott, hogy bizonyos, az akut myokardiális infarktus (AMI) kezelésére használt, a korábbinál modernebb, komplikáltabb és költségesebb eljárások (PCI) állami finanszírozásának 2012-es teljesítmény-volumenkorlát (TVK) alóli mentesítése, mint kvázi-kísérleti beavatkozás, milyen hatással bírt és mit árult el a betegek, a mentők, a kórházak és orvosok azzal kapcsolatos döntéseiről, hogy hol és milyen módon látják el az infarktusos betegeket. Ökonometriai eredményeink szerint azonban azok a döntések, melyeket klinikus orvosok hoznak meg, ti. a PCI-ellátás aránya azokban a kórházakban, melyekben erre meg volt a lehetőség és az átszállítások száma azokból, amelyekben nem, immunisak maradtak a finanszírozási változtatásra, és a TVK-mentesítésnek nem volt hatása rájuk.

Mást találtunk viszont, ami a számos kórház közötti választást lehetővé tevő Budapest és környéke régióbeli PCI-laboratóriummal felszerelt kórházakban az akut AMI-val közvetlenül felvételek számát illeti: itt – és úgy véljük, ezeket a döntéseket már a beszállítás és a felvétel menedzsment által megszabott vagy befolyásolt intézményi összetevők szabják meg – már növelte az esetszámot a generózusabb állami finanszírozás.

Ami a legfontosabbat, a TVK-mentesítés mintákban számszerűsíthető egészséghatásait illeti (pl. halálozások, ill. a 30 napon belüli újrafelvételek száma), ott, a döntéshozók reményei dacára szintén nem találtunk szignifikáns hatást. Tudományos eredményeink részletesen (angolul) [itt](#) olvashatók.

*Harmadik* kutatási kérdésünk az OPNI 2007-es rapid bezárásának hatásait vizsgálta a pszichiátriai betegek ellátásának minőségére. Adatainkból azt tudtuk elemezni, hogy vajon a mentális betegségeknél különösen fontos, bizalmon alapuló orvos-beteg kapcsolatok külső okból való megszakadásának van-e szignifikáns hatása az ellátás minőségére.

A tanulmányban az OPNI bezárásával más ellátóhelyekhez kerülő olyan diagnosztikus betegcsoportokban szenvedő betegeket vizsgáltunk (pl. a skizofrénia és a visszatérő depresszió tartozik ide), melyekben a szakmai irányelvek szerint mindenképp szükséges lenne a járó- v. fekvőbeteg-ellátásban való utógondozás. Az ő utóéletüket ún. *matching* módszerrel összevetettük más, nem bezárt kórházak hasonló beteginek ex post kórtörténetével, majd azt vizsgáltuk, akár halálozási rátában, akár a későbbi fekvő- vagy járóbetegellátásban fellelhető-e az orvos-beteg kapcsolatok megszakításának negatív hatása.

A három fenti indikátorból az első kettő esetében a negatív hatás – elsősorban a módszerből adódó relatíve csekély mintanagyság okán – nem lett szignifikáns, a szükséges ambuláns ellátásról azonban 1%-os szignifikancia szinten elmondhatjuk, hogy az az orvos-beteg kapcsolat megszakadásának hatására 66,8%-százalékkal visszaesett, ami interpretációnk szerint ékes bizonyítéka annak, mennyire fontos a mentális betegségek ellátásakor a „continuity of care” fenntartása. Tudományos eredményeink részletesen (angolul) [itt](#) olvashatók.

Mint korábbi részbeszámolónkban már írtuk, tematikus és adatszínergiák okán *negyedik* irányként a kutatás keretébe beemeltük Bíró Anikó és Elek Péter egy korábban, a támogatás keretein kívül megkezdett kutatását, melyben a női nyugdíj-korhatár megváltozásának hatásait vizsgáltuk az egészségügyi kiadásokra.

Az elvégzett ökonometriai számításokból az adódott, hogy a nyugdíjba vonulás hatására már rövid távon is csökkent azoknak az *aránya*, akik nem nulla forintot költöttek járó-, fekvőbetegellátásra vagy gyógyszerre (3%, 1,4%, ill. 1,3%-kal), míg a (nem-nulla) kiadások *összegére* nem volt hatással a nyugdíjba menetek. A fenti hatások elsősorban a relatíve egészségesebbek, a táppénzes státust megjártak és a kevésbé iskolázottak körében voltak nagyobbak. Tudományos eredményeink részletesen (angolul) [itt](#) olvashatók.

A kutatás során bőven maradtak még idő és kapacitás híján nem elemzett izgalmas kérdések, problémák (pl. az adatokkal kapcsolatos csúszás okán, ami a féléves hosszabbítást is indokolta, egyáltalán nem vizsgáltuk az AMI mellett szintén elkért és megtisztított stroke-kal kapcsolatos rész-adatbázist), ill. azonosítottunk egy sor még nem, vagy nem kellő mélységben vizsgált további egészséggazdaságtani jelenséget, melyeket örömmel vizsgálnánk további kutatási projektben, akár az NKFIH támogatásával, így tovább hasznosítva a kutatás során összeállított, a hazai egészségügyi szolgáltatások igénybevételével kapcsolatos értékes részletes kutatási adatbázisunkat.

Eredeti tervünkben kutatásunk hazai közpolitikai implikációit is meg voltunk írásban fogalmazandók, de ezzel, úgy döntöttünk, megvárjuk, hogy a másik két tanulmány is megjelenjen. Mindazonáltal a hazai egészségpolitikai disszeminációt nem hanyagoltuk el: rendszeresen részt vettünk/veszünk a META és az MKE rendezvényein, műhelytanulmányainkat előadtuk az MTA KRKT KTI és a Budapest Intézet rendszeres műhelyszemináriumain és az ÁEEK-s kollégáknak (akiknek, elsősorban is dr. Surján Györgynek, ezúton is köszönjük a felhasznált adatok rendelkezésünkre bocsátásával kapcsolatos áldozatos munkájukat) jeleztük, hogy megismertetnénk velük eredményeinket és meghívást kaptunk tőlük a 2019 őszi Neumann-kollokviumra, ahol ebben a kontextusban is bemutatjuk majd munkánkat.

Úgy véljük, eredményeink némiképp hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a hazai egészségpolitika minél inkább dezaggregált adatokból, haladó ökonometriai eszközökkel kauzális összefüggéseket feltáró elemzéseken alapulhasson.

A projekt keretében elkészült tanulmányok (2019 április 30-i állapot szerint) a következők:

| Cím  | Szerzők  | Státusz  | Link  |
|--|--|--|---|
| The closer the better: does better access to outpatient care prevent hospitalization?  | Elek Péter,<br>Molnár Tamás,<br>Váradi Balázs  | megjelent az European Journal of Health Economics-ban  | <a href="https://link.springer.com/article/10.1007/s10198-019-01043-4">https://link.springer.com/article/10.1007/s10198-019-01043-4</a>   |
| Do Budget Constraints Limit Access to Health Care? Evidence from PCI treatments in Hungary   | Kiss András,<br>Kiss Norbert,<br>Váradi Balázs   | benyújtottuk a Health Economics-nak, mely 2019 ápr. 26-án elutasította, átszerkesztve benyújtjuk az European Journal of Health Economics-nak | <a href="http://www.budapestinstitute.eu/tvk_ami.pdf">http://www.budapestinstitute.eu/tvk_ami.pdf</a>   |
| Disruption of patient-doctor relationships adversely affects mental health outpatient follow-up care– Evidence from a natural experiment | Mihalicza Péter,<br>Elek Péter,<br>Makkos Zoltán,<br>Greskovics Bori,<br>Váradi Balázs | benyújtottuk a BMC Health Services c. folyóiratnak   | <a href="http://www.budapestinstitute.eu/OTKA_psych_article_v7_draft_manuscript_29042019.pdf">http://www.budapestinstitute.eu/OTKA_psych_article_v7_draft_manuscript_29042019.pdf</a> |
| How does retirement affect healthcare expenditures? Evidence from a  | Elek Péter, Bíró Anikó   | megjelent a Health Economics-ban   | <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hec.3639">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hec.3639</a>   |

|                              |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|
| change in the retirement age |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|