

Lesznek-e Uber-szerű alkalmazások az egészségügyben – vagy már vannak is?

DR. SPEER GÁBOR, DR. BALÁZS KRISZTIÁN

Van-e üzenete az Ubernek az egészségügy számára? Kellenek-e a betegek által kikényszerített, a jelenlegi ellátásnál olcsóbb, kényelmesebb, gyorsabb megoldások? S ha igen, készen áll-e rá az orvostársadalom? Megértve a betegek alapvetően nem szakmai kívánságait, befogadja-e az egészségügy a technológiai újításon alapuló változásokat? Egy amerikai közleményt ismertetve vetjük fel mi is a kérdést, de bemutatjuk a működésükben Uber-szerű, az egészségügyet alapvetően megreformálni képes startup vállalkozások egy részének árnyoldalait is. A változásra azonban készülni érdemes, a betegek ugyanis sokszor elégedetlenek, és a technika már a kezükben van.

Előfordulhat az, hogy a beteg az okostelefon alkalmazásán keresztül időpontot foglal valamely családorvoshoz, függetlenül attól, hogy oda tartozik-e vagy sem? Lehetséges-e, hogy a segítséget kereső beteg megnézi, melyik sürgősségi ambulancián a legkevesebb a várakozó, és oda fordul akut vagy az ügyeletre tartozó bajával? Besétálhat-e a beteg orvosához avval, hogy megcsináltatta a teljes genetikai térképét, és válaszokat szeretne kapni, mert számos betegség kockázatát növelő génváltozatai vannak? Megtörténhet-e, hogy a beteg az orvosait a következő hívószavak alapján választja ki: kényelem, közelség, hozzáférhetőség, elfogadható ár? Köztudott, hogy a fejlett egészségüggyel rendelkező országokban az egészségügy drága, de ha valaki megnézi a fizetési papírján a le-

vonást, akkor láthatja: nálunk is az. Ezért nem meglepő a jó ár-érték arány egyre gyakoribb kívánalma a betegek részéről az egészségügyi ellátás felé.

Vásárló-e a beteg? Még ahol ez egyértelműnek tűnhet, ott sem érzik ezt így a páciensek – ami meg is látszik az elégedetlenségükön, az egészségüggyel szembeni ellenségességükön. Mikor vált a vásárló szolgáltatót? Ha rossz a környezet, ha a szolgáltatás igénybevétele kényelmetlen, megbízhatatlan vagy drága. Mindez jellemzi sokak szerint pl. a taxizást, és éppen őket szólította meg az Uber. Ez az üzleti modell épp azt a hiányt töltötte be, ami a vásárlók által kívánt és a nekik nyújtott szolgáltatás között a személyszállításban tátongott. A piac kikényszerítette az akaratát. Az Uber a személyszállításban e kívánalmak miatt született meg 2009-ben,



DR. SPEER GÁBOR

PhD. Társalapító, Artmedus.
<http://artmedus.com>

DR. BALÁZS KRISZTIÁN

PhD. Társalapító, Artmedus.
<http://artmedus.com>



és jelenleg több mint 400 városban van jelen világszerte. Csak a honlapról idézünk, az egészségügyi áthallások kedvéért: „... nincs készpénz, nincs borraló, nincs probléma. Te értékelsz, mi meghallgatunk. Láthatod a sofőröd képét és járművének adatait. Amikor megérkezel az úti célohoz, egyszerűen szállj ki az autóból – mi automatikusan megterheljük a profilodban lévő kártyádat. Értékeld a sofőrödet, és adj névtelen visszajelzést az útról. Az értékeléssel segítséget nyújtasz abban, hogy minden utat ötcsillagos élménnyé tehesünk.” Az azt igénylőknek van prémiumszolgáltatás is: „ha ezt a luxusszolgáltatást veszed igénybe, garantáltan nézni fognak, amikor megérkezel”. Más autókerekesszékkel is igénybe vehető, illetve speciális autósülést biztosító utazások is vannak: „A telekocsis útmegosztással megoszthatod a fuvart – és annak költségét – más utasokkal, akik ugyanarra mennek, amerre te.”

INNOVATÍV EGÉSZSÉGÜGYI STARTUPOK – ELLENTMONDÁSOKKAL

Közleményünket a *New England Journal of Medicine* március 3-án megjelent számának cikke ihlette,¹ amelyben a kanadai-amerikai szerzőpáros arra figyelmeztet, hogy az egészségügy nem készült fel azokra a kihívásokra, amelyekkel a bevők, betegek szembesítik: olyan új igényeket, követelményeket fogalmaznak

meg ugyanis, mint a taxis vállalkozásokkal szemben, és mint amit az Uber felismert. A szerzők szerint a taxiszolgáltatás sérülékenységének oka az elavult szolgáltatási rendszer volt, melyet normának tekintettek, és a rendszer nem volt képes elmozdulni a jobb minőségű, olcsóbb alternatívák felé. A piacon a szereplők egyenként

túl kicsik ahhoz, hogy az árat befolyásolni tudják (sőt nálunk ki is kényszerítették az államtól a szabott árat), és évtizedek óta egy teljesen szabályozott (sokak szerint túlszabályozott) monopol rendszer részeként működnek.

Az egészségügyet nem kötik ehhez hasonló béklyók? A szerzők példának



1. PÉLDA. DNS-VIZSGÁLAT, 23andME

A 23andMe cég direkt marketinggel (DTC) genetikai tesztet kínál. A teljes genetikai állomány feltérképezése az átlagember számára is megfizethető ma már. A 23andMe a világ bármely tájára elküldi mintavevő eszközét, amelyet nyállal töltve kell visszaküldeni. Tizenkét hetes várakozás után kész az eredmény, a DNS-minta elemzése. A vizsgálatra a cég honlapján lehet regisztrálni, majd pár nap múlva megérkezik egy doboz a mintavételi eszközzel és a használati utasítással. A dobozban a nyálgyűjtő kémcső mellett a gyűjtést megkönnyítő tölcser és tartósítószer van. A megrendelőnek nem kell mást tennie, mint a tölcserrel ráilleszteni a kémcsőre, és kb. 2 ml nyálát beleköpökdögni. Ezután a tartósítószeres kupakot rá kell csavarni a tölcserre, mely fölszakítja a kupak fóliáját, így a vegyszer belefolyik a nyálba. A kémcső lezárása, összerázása, becsomagolása után mehet a minta vissza Amerikába. Két éve még 99 dollárért több mint 200 megbetegedés géntesztjét kínálták, a legtöbb azonban nem volt más, mint jóslás, kevés tudományos bizonyítékon alapuló és nem egyértelműen releváns genetikai elváltozás kimutatása.

Az amerikai gyógyszerhatóság (FDA) a 23andMe-t eltiltotta ettől, és jelenleg tudomásunk szerint kizárólag a ritka Bloom-szindróma (öröklődő immundefektus intrauterin és posztnatális növekedési zavarral, rosszindulatú daganatok gyakoribb előfordulásával, ismétlődő légúti fertőzésekkel stb.) tesztjét fogadja el, de ezt bárki megrendelheti a cégtől, és a diagnózis egyértelmű. A teszt megmondja, hogy egy egészséges személy hordozza-e a ritka, autoszomális recesszív betegség génjét. Ez az első állomása a 23andMe immár az egészségügy által szabályozott újraépülésének, és így kezdődhet el a változás... Jelenleg a cég alapvetően családfakutatásban pozicionálja magát, mert arra hivatalosan is alkalmazni lehet a tesztjeit – nagy pontossággal meg tudják állapítani a rokoni kapcsolatokat, ha rendelkezésre áll a többi személy vizsgálati mintája is.

Az egészségügy az adott betegségre specifikus genetikai vizsgálatok elvégzését kockázatbecslés alapján ajánlja, éppen a spórolás szándékával. Ugyanakkor nem lehet elzárni az embereket a megalapozott genetikai vizsgálatoktól, pl. ha egy adott betegség hordozására kíváncsiak és arra van egyértelmű genetikai adat. A gének az esetek döntő többségében csak hajlamosítanak egy-egy tulajdonságra, a hibás gént változatok egy-egy betegségre. Egyre több az egyértelmű adat, de e kivételektől eltekintve a gének nem sorsszerűséget jelentenek. Ezt nem mondja el a megrendelőnek a 23andMe, amikor a honlapon „rábeszéli” (DTC) ügyfeleit a teljes genetikai állomány vizsgálatának megrendelésére 99 dollárért (postaköltséggel). Példát viszont adott, és a genetikai vizsgálat misztériumát ledöntve az alacsony ára miatt a genetikai tesztet immár mindenki számára elérhetővé tette. Ebben forradalmi.



2. PÉLDA. VÉRVIZSGÁLATOK, THERANOS

Az egészségügyben a biztonságnak és a minőségi kontrolloknak folyamatosan meg kell felelni, s a prioritásnak világosnak kell lennie. Ezzel kevésbé törődött a Theranos, viszont releváns megoldást adott a labortesztekre. Mert sokak szerint lehetetlen állapot, hogy az embernek el kell kérnie magát a főnökétől a munkahelyén, ha vérvételre kell mennie; vagy ha nem, akkor idegeskedhet a távolmaradás alatt. Tudjuk jól, mennyi tortúrával jár a laborteszt. Az emberek úgy élik meg: a laboratóriumi vérvételek sok-sok kellemetlenséggel és idővesztéssel járnak. El kell menni a beutalóért, várni kell rá, majd vérvételre másik rendelőbe kell menni, ott szintén várakozni. Maga a vérvétel sokak számára kissé fájdalmas vagy ijesztő; és végül napokat, rosszabb esetben heteket kell várni az eredményre. Ráadásul a labortesztek drágák, mármint akkor, ha azokat saját zsebből fizetjük.

Mit akarnak a vérvételt megrendelők? Gyorsabb, kényelmesebb lebonnyolítást, gyors eredményt, alacsonyabb árakat. Erre az igényre adott választ a Theranos: a cég a lehető legkisebb vérmennyiségből mutat ki minden fontos laborleletet, és ezt gyorsan teszi. Modelljük az orvost váltja ki. Ha bármilyen laboratóriumi tesztre van szükség, elegendő, ha a beteg megsúrja magát az ujjbegyén, és a mintát tartalmazó kis csövecskét (a „nanoténer”) postára adja, a cég pedig elküldi az eredményeket. A technológia az ujjbegyből otthon, fájdalommentesen vett, nagyon kis mennyiségű vért azonnal elemzi, és legrosszabb esetben néhány óra alatt rendelkezésre áll a teljes lelet. Kaliforniában egyre több gyógyszertárban létesül Theranos egység, ahová nemcsak az orvosok rendelési idejében, hanem akár korán reggel, késő este vagy hétfőig is el lehet látogatni egy gyors vizsgálatra.

A céget egy 19 éves lány alapította, akit többen az új Steve Jobsként emlegettek. Tavaly ősszel azonban kiderült, hogy mindenkit átverték. Az FDA laborbejárása kiderítette: nem ellenőrzött módon kínálják a szolgáltatásokat. A legfőbb vád, hogy a nanoténer vérgyűjtő egyáltalán nem validált eszköz, de emellett rengeteg hibát találtak a laborfolyamatokban is, így pl. nem alkalmaztak minőségi kontrollt sem. Mellesleg, bár ez nem tárgya ennek a közleménynek, az összes laboreljárást másoktól lopták, ez azonban nem változtat azon, hogy olyan szolgáltatást nyújtanak, amire a vevők vágnak. Ha minden előírást betartanának, az nyilván drágítaná a vizsgálatokat, és talán így már nem is lennének versenyképesek. De az is lehet, hogy a kényelmet, gyorsaságot és fájdalommentességet magasabb ár mellett is értékelnék a betegek.

hozzák fel a teljesen új koncepcióban dolgozó, nem orvosok által kitalált egészségügyi startup vállalkozásokat, melyek új kihívóként jelentkeznek; ezek közé tartozik a Theranos, ZocDoc, Intarcia Therapeutics, Oscar Health Insurance, Proteus Digital Health, 23andMe. Gyorsak, olcsóbbak, frappánsak, és a legfontosabb: reagálnak a betegek (vásárlók) igényeire. Igen, de ezek a válaszok szakmailag helyesek-e, tudományosan megalapozottak-e?

Az egészségügyet jóval több jogi faktor védi az Uber-szerű megoldásoktól, mint a taxis vállalkozásoktól, ezért az egészségügyben az alacsonyabb költségekkel dolgozó startup konkurenciának nehezebb a dolga – panaszozzák a szerzők. Mi erről azt gondoljuk, hogy az innováció nem jelentheti a betegek biztonságának be nem tartását. Ha az újítás a biztonságon spórol, az elfogadhatatlan. Ezért az is igaz, hogy ha valaki utast szállít, azt csak

megfelelő autóval és megfelelő autóvezetői tapasztalattal teheti, de mindez nem a csomagtartó méretén és az autó meg a rendszáma színén múlik (az utóbbiak árfelhajtó tényezők). Hiszen ha én sárga autóval akarnék utazni, akkor olyat, ha pedig hatalmas csomagtartóval, akkor pedig azt rendelek. A ZocDoc az orvos-beteg kapcsolatot tette újszerűvé azzal, hogy a beteg könnyen, a mobilalkalmazás segítségével tud – teljesen új elvek szerint – szakorvost választani. Ugyanakkor a beteg az ellátása (orvosa) minőségét nem tudja ugyanolyan egyszerűen megítélni, mint az Uber sofőrjének minőségét!

Szerintünk nem használhatja ki az innováció a laikus, de egészségtudatos vevők egészségügyi tudatlanságát sem. Ezek az új típusú egészségügyi vállalkozások legtöbbször az ún. direct-to-consumer (DTC) marketingmodellel dolgoznak. Már az efféle marketing ténye is újdonság az egészségügyben.

A szerzők szerint az Uber üzenete az egészségügy számára egyértelmű. Az ellátók előtt három lehetőség áll: (1) elutasítani az innovációt; (2) elfogadni az újításokat, de igen komoly szabályzási követelményekkel nehezíteni a piacra lépésüket; illetve (3) minőségben és hatékonyságban versenyezni velük. A szerzők és a mi véleményünk szerint is az utolsó lenne a jó választás, mert ellenkező esetben a jelenlegi szereplők nélkül indul majd el a busz – hogy továbbra is a személyszállításhoz vegyük a hasonlatot.



Levellezési cím:

gabor.speer@artmedus.com



Irodalom:

1. Detsky AS, Garber AM. Uber's Message for Health Care. N Engl J Med 2016;374:806–809