

Alkotmányos logika érvényesítése az egészségügyi technológia fordulópontján

Implementing constitutional logic at a turning point of health technology

Dr. Szócska Gábor¹ ✉, Prof. Dr. Kozlovsky Miklós², Ürmösy Ágnes¹, Dr. Súrú Diána³

¹ÉKC Új Szent János Kórház és Szakrendelő

²Óbudai Egyetem

³Magyarországi Református Egyház Bethesda Gyermekkórháza

✉ szocska.gabor@janoskorhaz.hu

Az adatgazdag gyógyítás kiemelkedő jelentőségű előnyeinek használatba vételekor az önmagunkon digitális eszközökkel végzett mindennapos egészségügyi mérések eredményeit („önaktív adatok”) de jure és de facto olyan védelemben kell részesíteni, amely az állampolgárokat ill. a betegeket veszélyeztető visszaéléseket megelőzi, a páciens érdekével ellentétes felhasználását kizárja. Enélkül az önaktív adatokat használó gyógyító folyamatok főleg a piaci szereplők üzleti modelljeit fogják szolgálni – az országos kockázatközösség érdekei és az új ágazati szolgáltatói struktúra stabilizálása helyett. Az új technológiát kettős szerepben, egyrészt a közvetlen gyógyítás eszközeként, másrészt a szervezeti struktúra átalakításának szakpolitikai eszközeként szükséges használnunk.

Kulcsszavak: telemedicina, virtuális medicina, jogi szabályozás, betegjog, egészségpolitika

When using the extremely important advantages of data-rich healing, self-active data must be de jure and de facto protected in a way that protects citizens and it prevents abuses that endanger patients, and excludes its use against the patient's interests. Without this, the healing processes using self-active data will mainly serve the business models of the market players – instead of the interests of the national risk community and the stabilization of the new sectoral service provider structure. We need to use the new technology in a dual role, on the one hand as a tool for direct healing, and on the other hand as a policy tool for transforming the organizational structure.

Keywords: telemedicine, virtual medicine, legislation, patient right, health policy

BEVEZETÉS

Az egészségügy a világ fejlettebb országaiban erősen szabályozott rendszer, mert a beteg ember minden esetben védelemre szorul, hiszen racionális döntésképesége és érdekérvényesítő lehetőségei a betegség természetéből fakadóan korlátozottak. Magyarország Alaptörvénye alapján mindenkinnek joga van a testi és lelki egészséghez. Az Alkotmánybíróság gyakorlata szerint a testi és lelki egészséghez

való jogként meghatározott alapjogi követelmény az államnak folyamatosan alkotmányos feladatokat jelöl ki [1]. Az állam – egyebek között – a lehető legmagasabb szintű egészségügyi intézményhálózat kiépítésére és orvosi ellátás biztosítására köteles. A „lehetséges szint” nyilvánvalóan nemcsak az orvostudományi, műszaki és technikai szempontokra vonatkozik, de magában foglalja a gazdasági, szervezeti-szervezési lehetőségeket és az állam – továbbá a társadalombiztosítás – teherbíró képességét is.” [2] A 2020-as években az egészségügyi ellátás színterére már nem csak fizikai-szervezeti sík értelmezhető. Az állam fentiekben megjelenő kötelezettsége teljesítésének határai kiterjednek az online térre is, melynek gazdasági és jogi környezetét megteremteni szükséges.

Az Amerikai Egyesült Államokban és az Európai Unió több tagállamában már a COVID-19 pandémia előtt is rendszer szinten és üzemszerűen működtettek online orvosi távollátási szolgáltatásokat. Ebbe beleértendőek a korábbi egészségügyi szolgáltatói rendszerek/hálózatok kifejlesztett telemedicina képességei (Medicare, Ministère de la Santé et de la Prévention, France), ill. az újonnan megjelenő, csak online szolgáltatók is, melyek esetében a betegellátás helye kizárólag az online tér volt (Doctor On Demand, BetterHelp.com, MDLIVE, PushDoctor) [3]. A pandémia óta is töretlenül növekszik a telemedicina fogalmával jelölt globális trend, melynek a távolságból történő egészségügyi ellátás és a viselhető/hordozható egészségügyi mérőeszközök jelentik a két összetartozó kulcstényezőjét.

A távoroslás nemzetközi helyzetéhez képest Magyarországon 2024-ben nem beszélhetünk ilyesfajta, rendszer szintű eredményekről. Itthon a COVID-19 járvány idején az egészségügy fenntarthatósága került előtérbe és kényszerített ki szakmapolitikai lépéseket. A rendszer szintű problémák fennállási idejével és súlyosságával arányos a megoldás időigénye is. Aktuálisan, 2023 decemberében hivatalos miniszterelnöki megnyilatkozás keretében is megfogalmazásra került, hogy a magyar egészségügyi rendszer működése és állapota messze nem kielégítő [4]. A kormányzati intézkedések ismertek, a szakmapolitikai munka zajlik; a megoldáshoz azonban idő kell.

Le kell vonnunk a hazai egészségügyi ágazatra érvényes következtetést: Magyarországon jelenleg egyszerre szembe-sülünk a múltból örökölt fájó szerkezeti válság és a technológiai fejlődésből fakadó globális paradigmaváltás sürgető hatásával. A szerkezeti válság feloldásához meg kell találni

és stabilizálni kell egy új egészségügyi szolgáltatói struktúrát és annak folyamatait. Ehhez a legújabb gyógyító eszköztárat, a legfrissebb technológiai eredményeket is fel lehet, fel kell használni.

A TELEMEDICINA ÜZEMSZERŰ ALKALMAZÁSÁNAK KEZDETE A NEMZETKÖZI GYAKORLATBAN

Az USA-ban a Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) 2015 januárjától új térítési kódokat vezetett be „Merit-based Incentive Payment System (MIPS)” néven. Az új térítési tételek révén finanszírozzák a „nem helyszíni látogatásokat”, elismerve egy olyan szolgáltatást, amely a korábbi fizetési modell szerint nem létezett [5]. A távvizitek új kifizetései a preventív ellátáshoz, a korai beavatkozásokhoz és a folyamatos gondozáshoz kötődnek, nemcsak orvosi cselekményre, hanem a távellátás műszeres igényeinek technikai feladataira is vonatkoznak. Az új CPT-kódokat („Current Procedural Terminology”) csak egy orvos-szolgáltató számlázhatja, még akkor is, ha több szolgáltató gondoskodik a betegről – ez a korai alkalmazóknak volt előnyös, lásd 1. ábra.

A MIPS szerinti ellátás az egyszerre két vagy több krónikus betegségben szenvedő pácienseknek szól, akiknél a betegség várhatóan legalább egy évig, ill. a beteg haláláig tart, vagy azon krónikus állapotokra, amelyek jelentős halálozási vagy funkcionális hanyatlás kockázatát jelentik a páciens számára. A távorvoslási kódokra jogosult krónikus betegségek: magas vérnyomás, ischaemiás szívbetegség, cukorbetegség, depresszió, agyvérzés, pitvarfibrilláció, asztma bronchiale, rák. A MIPS bevezetését alapvetően rendszerhatékonysági szempontok idézték elő: a 65 év feletti USA állampolgárok 82%-a a Medicare ellátását vette igénybe, ugyan ezen korcsoportban az orvosi vizitek 51%-a krónikus betegség miatt történt, továbbá felismerték, hogy a teljes Medicare kiadások 93%-át a többszörös krónikus betegségben szen-

vedőkre fordították. A kiindulási cél tehát a krónikus betegségek szoros terápiakövetésén keresztül a szövődmények mérséklése és a velük járó kiadások csökkentése volt, ami a betegek oldalán minőségi életév-nyereséget jelent. Az amerikai népegészségügyi központ (CDC – Centers for Disease Control) jelentése szerint 2015 és 2016 között 11%-kal csökkent az orvosi rendelőket felkereső amerikaiak száma; ez az esetszámváltozás az egyre elterjedtebb telemedicina ill. a MIPS eredménye [6].

Franciaországban 2018. szeptember 15-e óta a távkonultációt minden betegnek megtéríthetik társadalombiztosítás keretein belül. Ennek feltétele, hogy a távvizitnek a beteg rendszeres ellátási útjának keretében kell történnie, a megelőző tizenkét hónapban személyesen is kellett találkoznia orvosával (szabályozott kivételekkel: például sürgősség vagy a páciens kijelölt kezelőorvosa nem áll rendelkezésre). Egyaránt a finanszírozott telemedicina körébe sorolják a távkonultációt a páciens és orvos között, illetve a telekonziliomot orvos és orvos között [7].

A telemedicina cselekményekhez, mint minden orvosi cselekvéshez, a beteg előzetes, szabad és tájékozott beleegyezésére van szükség. Biztosítani kell a beteg azonosítását, az egészségügyi szakember hitelesítését, és az orvos számára a cselekmény végrehajtásához szükséges egészségügyi adatokhoz való hozzáférést. A telemedicina tevékenységekre külön biztonsági és interoperabilitási szabványok vonatkoznak, amelyek célja a feldolgozott egészségügyi adatok minőségének, titkosságának és védelmének garantálása. Az egészségügyi adatok tárolására vonatkozó francia jogszabályok különleges követelményei távorvoslás keretében összegyűjtött egészségügyi adatokra is vonatkoznak.

Az elmúlt tíz évben számos országban megjelentek a „csak online tevékenységet nyújtó egészségügyi szolgáltatók”. Ez a szolgáltatók területi ellátási engedélyezésének kéréseit is támogatta (pl. az USA tagállamaiban való tartózkodás

CPT 99490 – havonta 43 USD a betegnél végzett krónikus ápolási szolgáltatások esetén, ≥ 20 perc klinikai személyzet ideje, amelyet orvos vagy más képzett egészségügyi szakember irányít naptári hónapban

CPT 99487 – havonta 94 USD a betegnél végzett komplex CCM szolgáltatásért, 60 perc klinikai személyzet ideje, amelyet orvos vagy más képzett egészségügyi szakember irányít naptári hónapban

CPT 99489 – 47 USD betegenként, havonta minden további 30 perc klinikai személyzet időtartamára, amelyet orvos vagy más képzett egészségügyi szakember irányít naptári hónapban

CPT 99091 – 57 USD betegenként, havonta, ≥ 30 perc a fiziológiai adatok gyűjtése és értelmezése (pl. EKG, vérnyomás, glükóz-monitorozás), amelyeket digitálisan tárolnak és / vagy továbbítanak a betegnek és / vagy a gondozó az orvosnak vagy képzett személyzetnek

CPT 99453 – 21 USD egyszeri kifizetés betegenként a felszerelés felállításáért és oktatásáért

CPT 99454 – 69 USD betegenként, minden 30 napban az eszközellátásért

CPT 99457 – 54 USD betegenként havonta, ≥ 20 perc távoli élettani megfigyeléses kezelési szolgáltatások a klinikai személyzet részéről, amelyek interaktív kommunikációt igényelnek a beteggel / gondozóval.

A CPT 99091, 99453, 99454 és 99457 számlázható egyidejűleg a 99490 vagy 99487 CCM kódokkal, ha alkalmazhatók.

1. ábra

Az értékalapú finanszírozással bevezetett finanszírozási kódok tartalma és finanszírozási értéke amerikai dollárban (USD) (forrás: [5])

hogyan befolyásolja az orvosi felelősség számonkérhetőségét), de új üzleti modellek és működési folyamatok is kialakultak. Ezek szakmai, ill. piaci fenntarthatóságáról még korai hosszútávú következtetést levonni, de néhány elemük mindenképpen figyelemre méltó. Ilyen elem az online orvosi munkacsoport távmunka általi megvalósítása, a „csak online szolgáltatók” egészségügyi adatbázisokhoz való széles körű hozzáféréseinek megvalósítása, a hang-, a video- és az írásos kapcsolattartás lehetőségének egyenrangú kezelése, az éves tagdíj finanszírozási modellje online szolgáltatásokra, a vizitenkénti árazás eltérő alkalmazása a különböző orvosi szakterületeken, a személyében állandó orvos rendelkezésre állásához szükséges online munkaszervezés, a viselhető egészségügyi mérőeszközök adatainak rendszeres kiértékelése orvosok vagy szakdolgozók által, a mobilalkalmazásokkal, ill. online chatbotokkal megvalósított páciénstámogatás. A távegészségügy technológiai lehetőségeihez való illeszkedés koherens globális szabályrendszere jelenleg hiányzik. A digitális technológia fejlesztését nehezíti, ill. hátráltatja a nemzetközi koherencia hiánya olyan kérdésekben, mint az adatvédelem, a finanszírozási környezet, az egészségügyi részterületekhez való eltérő hozzáférés, az orvostechikai eszközfejlesztésre vonatkozó szabályozás és a szakmai hatóságok által biztosított felügyelet vagy éppen annak hiánya [8].

AZ ÖNAKTÍV ADATOK SORSFORDÍTÓ JELENTŐSÉGE

A fentebb ismertetett rendszerszintű és üzemszerű működési eredmények nyomán határköhöz érkeztünk. Az egyik vezető, innovatív globális IT-technológiai gyártó és szolgáltató a már gyűjtött egészségügyi adatok felhasználására építve, 2024-ben belép az egészségügyi biztosítók piacára, mely szándékát 2022-ben megosztotta a nyilvánossággal (!) [9].

Az önmagunkon digitális eszközökkel végzett mindennapos egészségügyi mérések eredményei (önaktív adatok) az adatvezérelt egészségügy eszköztárának egyre jelentősebb részét képezik. Az adatvezérelt egészségügyi fejlesztések a prevenciót, a diagnosztikát, a terápiát, az egészségtudatosságot, a betegközpontúságot, a hatékonyságot és az innovációt támogatják az egészségügyben. Az önaktív adatoknak kiemelt jelentősége van a prediktív modellek alkalmazásakor, amikor gépi tanulás eszközrendszerével – az adatok felismerésén keresztül – „pontosan” előre jelezhetővé válik egy egyén egészségügyi kockázata és anyagi ráfordításigénye. Ez a terület már az orvosi titok kérdéskörének a lényegét feszegeti.

Az orvos a klasszikus eljárásrend szerint tudja a betegéről, amit az elmond neki, és amit a beteg beleegyezésével végzett diagnosztikai vizsgálatok eredményei mutatnak. Egészen mostanáig ez az emberi memória és a közvetlen kommunikáció keretén belül kezelhető volt, és személyes egészségügyi dokumentáció formájában kerülhetett rögzítésre, melynek tulajdonosa maga a páciens. Az orvos szakmai tapasztalata és személyes diszkréciója közös alapját képezte a páciens személyes bizalmának, az orvosi titoktar-

tás pedig garanciát nyújtott a páciensek érdekvédelméhez. Az orvosnak elmondjuk, mert a gyógyításunkra fordítja, és nem fordítja a kárunkra. Az orvos másnak nem mondhatja el, mert kárunk származhat belőle.

Az önmagunkon digitális eszközökkel végzett mindennapos egészségügyi mérések eredményeit, mint az egészségtudatos személy saját maga által megvalósított egészségnaplóját, a „personal health record” fogalmába sorolja az egészségügyi informatika, amivel elkülönítette a jövődelmet élvező betegadattól („electronic health record”). A gyakorlatban a mérőeszközök piaci szállítói saját felhasználói szabályzatukban közzétett feltételekkel tárolják az egészségügyi adatokat, számos egyéb, gyártmányfejlesztéshez alkalmazott információval. Ez a megállapítás érvényes az amerikai, az európai vagy a kínai cégek gyakorlatára egyaránt. Ebből következik, hogy online térben, az Európai Gazdasági Térség határán túl áramló személyes – beleértve egészségügyi – adatokra a hatályos európai adatvédelem szabályai nehezen érvényesíthetők. Most a mérőeszközök gyártói közös jövőt terveznek a piaci egészségügyi biztosítókkal, tehát a prediktív modellekkel fejlesztés alatt álló adatfelhasználás következménye jelenti az igazi problémát. A termék- és szolgáltatáskereskedelemben már elterjedt dinamikus árazás és viselkedésalapú marketing („Online Behavioral Advertising”) lehetőségével számolva a beteg ember kiszolgáltatottá válik, mert egészségügyi állapotáról, ill. életkilátásairól mások többet tudhatnak, mint ő maga, vagy a bizalmába fogadott orvosa(!). Az adatgazdag gyógyítás eszközei már ma is nagy lehetőséget jelentenek, mert kevesebb idő alatt részletgazdagabb ellátás nyújtható, kedvezőbb eredménnyel. Azonban a gyűjtött adatok és a belőlük levezetett információk a tömeges diszkrimináció lehetséges forrásai lehetnek: az adatok alapján a jövőben költséges egészségügyi beavatkozásra szoruló személyek valós állapotáról a személy és felhatalmazott orvosa helyett egy harmadik szereplő tudhatja a legtöbbet. Ez a harmadik szereplő (piaci tényező, jogi személy ...etc.) megfelelő anyagi háttér esetén saját gazdasági érdekei alá rendelheti a kezelésre szoruló páciens önrendelkezési jogát és a testi-lelki integritáshoz való jogát. Módja lesz drágábban adni egy terméket vagy szolgáltatást annak, aki egészségi alapon rászorultabb, miközben a rászorultsági információ nála születik meg, és annak manipulatív használatára kezdetektől lehetősége van.

Minden új technológiai lehetőséggel kapcsolatban (legyen az gyógyszer, műszer vagy eljárás) elsődleges hazai feladatunk az volna, hogy mennél többet, mennél hamarabb a magyarországi páciensek javára adaptáljunk és működésbe állítsunk. Azonban a bevezetésben említett, megörökölt strukturális válság miatt eddig nem sikerült megtalálni a távorvoslási technológia hazai adaptációjának perspektivikus módját. A technológia elérhetősége nem elég annak széles körű hazai hasznosulásához. Nem kérdés, hogy Magyarország egészségügye is rászorul az új technológia hatékonyság- és eredménynövelő képességeire. Ezért az új technológiát kettős szerepben, egyrészt a közvetlen gyógyítás esz-

közékként, másrészt a szervezeti struktúra átalakításának szakpolitikai eszközeként szükséges használnunk. Ennek sikeréhez a külföldi események nyomán itt ismertett társadalmi-jogi-méltányossági kockázat hazai kezelésére is meg kell találnunk a megfelelő megoldást, ami alapvetően nem pénzforrás kérdése.

Ellenkező esetben a teljes hazai lakosság kockázatkö-zösségére épülő, szolidaritáselvű állami egészségügy kiüresedik, és csak a magánegészségügyi és biztosítói piac fogja használni az egészségügyi adatgyűjtésből származó előnyöket – alapvetően saját üzleti modelljének céljára.

AKTUÁLIS HAZAI HIÁNYPROBLÉMÁKON KÉPES JAVÍTANI A MINŐSÉGI ONLINE ORVOSI ELLÁTÁS

A szakdolgozói létszámihiány főleg a fekvő- és a járóbeteg-szakellátást érinti. A lefektetett működési minimumfeltételek mindkettő esetében tartalmazzák a nővéri és asszisztensi jelenlétet. Azokban az ellátási esetekben, ahol távollátással tudunk megvalósítani szakellátási epizódokat, ott a szoftveres képesség helyettesítené a szakdolgozót.

Az orvosi létszámihiány Magyarországon földrajzilag és szakterületenként is változó. A távollátás eseti időigénye kisebb, tehát egységnyi idő alatt több arra alkalmas eset látható el távollátásban, ami mérsékli a szakorvoshiány hatását. A földrajzi távolság áthidalásával a szakorvoshiány hatásai szintén mérsékelhetők.

A krónikus betegek szakellátási helyzetének javításához most csak visszautalunk a nemzetközi gyakorlat bemutatá-

sakor leírt szakmai tudatosságra, mely a Medicare rendszerében indokolta a távollátások bevezetését. Itthon is meg kell célozni a krónikus betegek eredményesebb ellátásával a velük járó ráfordítások mérséklését. 2019-ben a magyar lakosság 48%-a számolt be arról, hogy van krónikus betegsége. A krónikus betegek aránya az életkorral párhuzamosan emelkedik: a 15–17 évesek egyötödének, a 65 évesek és annál idősebbek 77%-ának volt krónikus, hosszantartó egészségi problémája [10].

A telemedicina gyorsítást, hatékonyságnövelést, eredménynövelést, jobb szervezhetőséget, kényelmet kell jelentsen ott, ahol az eseti szakmai feladat tartalma ezt lehetővé teszi. A 2020-ban az IME hasábjain publikált Virtuális Rendelő koncepció [11] szerint a páciens távvizitre vonatkozó kezdeményezése után a távvizitet végző szakorvos egyéni döntése, hogy fekvőbeteg-, járóbeteg- vagy távbeteg-folyamatot választva végzi el az adott feladatát, ezzel megvalósítja a korszerű ellátási formák racionális párhuzamosságát. A Virtuális Rendelő a távvizit megvalósulását garantáló szoftveres környezet, ahol az orvos-beteg találkozás tradicionális tartalmait, az aktuális szakpolitika által meghatározott betegirányítási és konzíliumi betegutak egyaránt megvalósulnak.

Amit a telemedicina üzemszerű hazai működtetésével ma képesek lennénk megspórolni, az más egészségügyi területen válhatna felhasználhatóvá, legyen az asszisztensi munkaóra vagy szakorvosi munkaóra vagy beruházási forrás. A krónikus betegek szoros terápiakövetésével a minőségi élethevek számát növelhetjük, és a krónikus betegségekhez kap-

Működési feltételek	Fekvőbeteg-osztály	Járóbeteg-rendelő	Távellátás / virtuális rendelő
Infrastruktúra	kórterem négy szemközti vizsgálóhelyiség négy szemközti vizsgálóhelyiség tárgyi eszközök	rendelő vizsgálóággal tárgyi eszközök	szoftver/PC/tablet hordozható eszközök
Személyi feltételek	szakorvosok szakasszisztensek ápolók	szakorvos szakasszisztens	szakorvos
Informatika	informatikai nyilvántartás és archiválás	informatikai nyilvántartás és archiválás	informatikai nyilvántartás és archiválás
Szabályok	SZMSZ	SZMSZ	SZMSZ/ÁSZF
Betegérkeztetés	várólista	betegfogadási lista	leletérkeztetési napló
Orvosigény	orvosi csapatmunka	orvos egyéni szerepe	orvos egyéni szerepe
Szereposztás	intézményi csapatmunka szakmai és adminisztratív szinten	intézményi csapatmunka főleg adminisztratív szinten	szoftver-támogatás
Újdonságok			a páciens végzi a mérést a páciens az eszközvásárló utazásmentes új logisztikai lehetőség

2. ábra
A virtuális rendelő árcsökkenő hatásai (forrás: saját szerkesztés)

csolódó egészségügyi kiadásokat csoportosíthatjuk át más egészségügyi feladatokra, lásd 2. ábra.

A fentiek alapfeltétele, hogy a távellátással és a mérés-technológiával járó, fent részletezett adatkezelési veszélyeket a magyar állampolgároknak vonatkozóan elhárítsuk.

KÖVETKEZTETÉSEK, SZÜKSÉGES HAZAI TEENDŐK ISMERTETÉSE

Minden új technológia minden korban új lehetőséget és új kockázatot jelent egyszerre. A lehetőséget növelni, a kockázatot minimalizálni vagy kizárni szükséges. Egy régi struktúra mindig befolyásolja az új eljárások terjedésének módját, gyakran gátolja is. Az államnak a polgárai testi és lelki egészséghez való alapjogának biztosítása során, az egészségügyi ellátórendszer aktuális újragondolásakor fel kell tudni használni az új technológiai és módszertani eredményeket. Az új strukturális arányoknak tükrözniük kell az új gyógyító eszköztár képességeit. A fent ismertetett külföldi eredmények rámutatnak, hogy a COVID-19 pandémiával egyidőben megkezdett hazai változtatásokat és az ellátórendszer aktuális működési nehézségeinek a javítását most sokban segítheti a korszerű telemedicina-módszertan adaptációja.

A távorvoslás mérés-technológiájának a prediktív adatmodellek fejlődésével kapcsolatos mellékhatása (veszélye) alapjogot érint: ha valakinek bizonyos egészségi paraméterek behatárolják a jövőbeli egészségét, és ez az orvosán kívül másoknak is a tudomására jut, akkor az egészség megőrzéséhez, az egészség visszaállításához szükséges lehetőségei (l. fentebb „tömeges diszkrimináció” kifejtését jelen közlemény II. pontjában) és joga csorbul [12,14].

Az önkív adatok nyilvánosságra kerülése egy életre szóló (jog)hátrányt jelenthet. Az állam az erre kiterjesztett adatvédelemmel tudja biztosítani és ösztönözni az önkív

egészségügyi adatgyűjtést [13,14], és ezzel képes közhasznú megtakarítást eredményezni az egészségügyi ellátórendszer számára.

A mérés-technológia és az önkív adatok birtoklása az életszínvonal, használata pedig személyes képességbeli állapot függvénye. Ha nem jut technológiához a szegény, ill. a digitálisan képzetlen, akkor szakadék fog képződni az új technológia használói és az abból kiszorultak között. Mindkét csoport részét képezi a teljes lakosság egészségügyi kockázatközösségének. A szolidaritáselvű szakpolitika ezért mindkét állapotot javítani akarja. Önkív adatok rendszeres gyűjtésére kell ösztönözni az állampolgárokat az egészségmegőrzés és krónikus betegségek jobb kezelése érdekében. Az önkív adatokat de jure és de facto olyan védelemben kell részesíteni, amely az állampolgárokat ill. a betegeket veszélyeztető visszaéléseket megelőzi, ill. kizárja. A szigorított adatvédelem megvalósulását követheti a szakmai cselekvési program, mely egyidejűleg szükséges elemei a következők: a széles körű felvilágosítás, a mérőeszközökhöz jutás, a mérőeszközökhöz és a mérési adatokhoz kapcsolódó teendők diplomás szakdolgozó által végezhető cselekményeinek közfinanszírozása, a terápiakövetés orvosi cselekményeinek közfinanszírozása, és az országosan egységes eljárásrendet és a hatályos szabályokat betartani képes szoftver működtetése, beleértve a mobilalkalmazásokkal, ill. online chatbotokkal megvalósított páciénstámogatást.

Mindez a meglévő egészségügyi emberi erőforrásaink adottságaival is megvalósítható, mert az egészségügyi szolgáltatók intézményi szerepe nem változik, az egyéni orvosi szerepkör nem változik, a diplomás ápolói szerepkör hivatott kompetenciája szerint kibővíthet. A programozott orvosi technológia szerepkörének hazai fejlődése megfelelően szabályozott keretek között, a szolidaritási elv hagyományainak megfelelő úton fejlődésnek indulhat.

IRODALMI HIVATKOZÁSOK

- [1] 37/2000. (X. 31.) AB határozat
- [2] 54/1996. (XI. 30.) AB határozat
- [3] Top 22 Telemedicine Companies Revolutionizing Healthcare in the US – <https://www.inven.ai/company-lists/top-22-telemedicine-companies-in-the-us>
- [4] Orbán Viktor: Évekre van szükség, míg az állami egészségügy beáll https://medicalonline.hu/eu_gazdasag/cikk/orban_viktor__evekre_van_szukseg__mig_az_allami_egeszsegugy_beall
- [5] Chronic Care Management Services MLN Booklet, ICN MLN909188 July 2019, Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS)
- [6] <https://healthcareweekly.com/number-of-americans-visiting-doctors-offices-falls-as-telemedicine-surges>
- [7] Final report https://health.ec.europa.eu/sites/default/files/ehealth/docs/2018_provision_marketstudy_telemedicine_en.pdf
- [8] <https://www.morganlewis.com/pubs/2021/02/telehealth-in-the-united-kingdom-considerations-for-providers-cv19-1f>
- [9] <https://www.forbes.com/sites/barrycollins/2022/10/18/apple-will-launch-health-insurance--in-2024-says-analyst/>
- [10] Központi Statisztikai Hivatal: Tehetünk egészségünkért – 2019. https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elefte_2019/index.html
- [11] Szócska G, Kozlovsky M, Joó T, Ürmösy Á et al.: A virtuális orvosi rendelő és a távvizit – mint az orvosi távellátások kezdeti finanszírozhatóságának eszköze és alapegysége, IME 2020. XIX. évfolyam / 1. 23. old
- [12] Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.) XX. cikk, <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100425.atv>
- [13] Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.) P. cikk <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100425.atv>

[14] Zakariás K: „Az egészséghez való jog” in JAKAB András – Könczöl Miklós – Menyhárd Attila – Sulyok Gábor (szerk.): Internetes Jogtudományi Enciklopédia (Alkot-

mányjog rovat, rovatszerkesztő: Bodnár Eszter, Jakab András) <http://ijoten.hu/szocikk/az-egeszseghez-valo-jog> (2023).

A SZERZŐK BEMUTATÁSA



Dr. Szócska Gábor 1990-ben végzett a Semmelweis Egyetem Általános Orvosi Karán, belgyógyász szakorvos, egészségügyi szakmenedzser. 1998-tól 2006-ig egészségügyi oktatásfejlesztéssel és tantervfejlesztéssel foglalkozott, a problémaalapú módszertanok és konstruktív pedagógiai elemek magyarországi

bevezetésével. 1999-2001 között koordinátora és kontraktora volt a Mintakórház Magyarországon c. angol, holland, svéd és magyar részvétellel megvalósított intézményfejlesztési programnak. 2006-tól a Kútvölgyi Klinikai Tömb Szakrendelő igazgatója, mely 2019. július 1-je óta az ÉKC Új Szent János Kórház és Szakrendelő keretében működik. 2017 óta az Óbudai Egyetem munkatársaként a Virtuális Rendelő projekt orvosszakmai vezetője.



Dr. Kozlovsky Miklós egyetemi docens az Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar dékánja, a Biomatika és Alkalmazott Mesterséges Intelligencia Intézet igazgatója, a Bio-Tech Kutatóközpont vezetője, emellett a Magyar Tudományos Akadémia Számítástechnikai és Automatizálási Kuta-

tóintézetének munkatársa. PhD-fokozatát a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen (2009), számítástechnikai diplomáját a Szegedi Tudományegyetemen szerezte (2001). Kutatóként dolgozott az IMP / Molekuláris Patológia Kutató Intézetének (Ausztria) bioinformatikai csoportjában, a CERN / Európai Nukleáris Kutatási Szervezetnél (Svájc). 2017 óta az Óbudai Egyetem Virtuális Rendelő projektjének informatikai vezetője.



Ürmösy Ágnes 2000-ben végzett művelődésszervező szakon a Pécsi Tudományegyetemen, 2001-2004 között enteriőrstylist, 2008-2010 között kiadói szerkesztői tanulmányokat folytatott. 2006-2019 között a Semmelweis Egye-

tem Kútvölgyi Klinikai Tömb Szakrendelő Premium magánfinanszírozotti egészségügyi szolgáltatások értékesítési vezetője. 2019 július 1-től az ÉKC Új Szent János Kórház és Szakrendelőben folytatta tevékenységét. 2017 óta az Óbudai Egyetem munkatársaként a Virtuális Rendelő projekt kutatója.



Dr. Sűrű Diána, LL.M. 2007-ben végzett a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Jog- és Államtudományi Karán. Jogászként egészségügyi intézményekben, egészségügyi háttérintézményben látott, lát el jogi, jogtanácsosi feladatot. Jelenleg a Magyarországi Református Egyház Bethesda Gyermekkorháza jogtanácsosa és adatvédelmi tisztviselője.

Szakmai gyakorlati munkáját kiegészíti az igazságügyi mediátor, adatbiztonsági és adatvédelmi szakjogász (ELTE ÁJK) és az egészségügyi minőségbiztosítási tanácsadó (SOE LKK) szakképzettség. Kiemelt szakmai tapasztalatot szerzett az egészségügyi intézmények jogi, gyakorlati működésében, egészségügyi munkajogban; adatvédelemben az egészségügyi igazgatásban. Utolsó kutatási területe a telemedicina gyakorlati bevezethetőségének vizsgálata a járó- és fekvőbeteg-szakellátó egészségügyi szolgáltatóknál.