

## Újdonságok a koronavírus-járvány alatt az elektronikus egészségügyi szolgáltatások területén

Szabó Bálint, Állami Egészségügyi Ellátó Központ

Az Elektronikus Egészségügyi Tér (EESZT) nem ismeretlen a magyar orvosok számára, hiszen 2017 novemberétől a közfinanszírozott ellátásban dolgozók mindennapi munkájukban használják, ahogy 2020 júniusától már a magánegészségügyi szolgáltatók is. Ezzel több mint tízezer közfinanszírozott, és közel nyolcezer magánfinanszírozott szolgáltató csatlakozott az EESZT-hez. A magyar egészségügy jövője már nem képzelhető el a szolgáltatók közötti egyidejű kommunikációt és azonnali információcserét biztosító, folyamatosan bővülő, felhőalapú rendszer nélkül. Az EESZT szolgáltatásai olyan előnyöket jelentenek a betegellátásban, amelyek mind az ellátott, mind az ellátó számára kényelmesebbé, biztonságosabbá és hatékonyabbá teszik az ellátás menetét. A korszerű egészségügyi ellátás szempontjából elengedhetetlen, hogy a betegadatok elérhetőek legyenek egy helyről minden kezelőorvos számára, függetlenül attól, hogy közfinanszírozott, vagy magánfinanszírozott ellátást vesz igénybe a beteg. Az EESZT bizonyította, hogy ez a jövő útja a magyar betegellátásban, hiszen mind az orvosoknak, mind a betegeknek egyre bővülő, hasznos, kényelmes és biztonságos szolgáltatást kínál.

*Recent innovations in e-health services during the coronavirus epidemic. The National eHealth Infrastructure (EESZT) is not unknown to Hungarian physicians as it has been used on a daily basis by those working in public healthcare since November 2017, as well as by private healthcare providers since June 2020. Overall, more than ten thousand public and nearly eight thousand private financed healthcare providers have joined the EESZT. The future of Hungarian healthcare is impossible to conceive without a constantly expanding, cloud-based system ensuring simultaneous communication and immediate exchange of information between different providers. EESZT services provide such benefits in patient care that make it safer, more convenient, and more efficient for both the patient and the provider. It is essential for modern healthcare that patient data is available from a single space to all treating physicians, regardless of whether the patient receives public or private financed healthcare. The EESZT has proven that this is the way of the future in Hungarian healthcare, as it offers both physicians and patients an ever-expanding, useful, convenient, and safe service.*

### BEVEZETŐ

Az Elektronikus Egészségügyi Tér (EESZT) 2017 novemberében indult el a közfinanszírozott egészségügyi ellátásban, majd 2020 júniusától a magánfinanszírozott egészségügyi szolgáltatók is csatlakoztak a rendszerhez. Az EESZT egy olyan

felhőalapú technológiát használó kommunikációs felület, amely Magyarország egész területén összekapcsolja egymással a köz- és magánfinanszírozott egészségügyi ellátókat – a kórházi, a járóbeteg és a háziorvosi ellátást –, a gyógyszerterákat és a lakosságot. A megosztott betegadatok elősegíthetik a pontosabb diagnosztikát és a célzottabb terápiát. Az EESZT lakossági portálfelületén (eeszt.gov.hu) bárki nyomon követheti a saját egészségügyi ellátásával kapcsolatos adatait, az ellátásával kapcsolatban készült dokumentumait, vizsgálati – például labor – eredményeit, kórtörténetét, illetve a számára felírt eRecepteket.

A koronavírus járvány hatására jelentősen emelkedett az EESZT lakossági portál bejelentkezéseinek száma. Idén meghatszorozódott az online egészségügyi ügyintézés választók száma tavalyhoz képest. Ma már egy átlagos napon több mint 15 ezer alkalommal jelentkeznek be a lakossági portálra, és az ágazati felhasználók naponta 22-26 ezerszer lépnek be a digitális egészségügyi térbe. Munkanapokon csaknem 1 millió eRecept és több mint 200 ezer egészségügyi ellátási dokumentum kerül fel az EESZT-be.

A lakossági aktivitás növekedésének egyik oka az elektronikus vények, vagyis az eReceptek könnyített kiváltásához kapcsolódik. A járványügyi veszélyhelyzetre tekintettel 2020 márciusától van arra lehetőség, hogy a gyógyszerterakban a TAJ-szám közlésével, valamint a személyazonosság ellenőrzésével kiválthatóak a felírt gyógyszereket. Ezzel azok is hozzájárhatnak létfontosságú készítményeikhez, akik ágyhoz kötöttek, vagy más betegség miatt nem hagyhatják el otthonukat, illetve karantént rendeltek el számukra. A lakossági portálon bárki megtekintheti a számára felírt eRecepteket, ellenőrizheti, hogy melyik gyógyszert váltotta ki, és mi az, amely még kiváltásra vár. Értesítést állíthat be az email címe megadásával, hogy jelezze a rendszer, ha az orvos elkészült az eRecepttel. Ezeket a funkciókat egyre többen használják, és ez az egyik oka annak is, hogy megmarad a könnyített receptkiváltás.

Az eReceptek népszerűségének növekedését jól mutatja az is, hogy 2019-ig az elektronikusan felírt vények 70-75 százalékos arányt tettek ki. A koronavírus járvány hatására ugrott meg az arány 90 százalékra, jelenleg a felírt receptek 95 százaléka elektronikus vény. Ez azt jelenti, hogy a felírói oldalról, vagyis a házi- és kezelőorvosok részéről is nagyobb hajlandóság mutatkozott az eReceptek kiállítására. A háziorvosok egy része ahhoz a generációhoz tartozik, amely tartott az új technológia használatától. Ők a járvány kitörésekor az érdekükben meghozott, az orvos-beteg találkozások csökkentését célzó intézkedések hatására kezdtek el megismerkedni a rendszerrel és használni azt. Az adatokból úgy tűnik, hogy felírói oldalról is megismerték, megkedvelték ezt a szolgáltatást. A másik ok, amely a lakossági portál használatának a népszerűségét okozta prózai: a laboreredmények között jelennek meg a

COVID-teszteredmények is, amelyeket a betegek és az orvosok is láthatnak. Függetlenül attól, hogy hatósági- vagy magán-tesztet végeztet el valaki, minden, így a COVID-tesztekkel kapcsolatos vizsgálati eredmény is bekerül az EESZT-be.

## AZ EESZT ÉS A KORONAVÍRUS ELLENI KÜZDELEM

Jelentős változást hozott a koronavírus járvány az EESZT életében. Az elektronikus szolgáltatási tér szerepe felértékelődött, a folyamatban lévő fejlesztések felgyorsultak és új kihívásoknak kellett megfelelni. A járvány első hullámának indulásakor több mint tízféle adatszolgáltatási kötelezettséget írtak elő az intézmények számára. Az EESZT-ben kialakítottunk egy olyan adatgyűjtő felületet, ahol egységesen, konszolidált formában, könnyen feldolgozható módon kerültek be az intézményektől érkező információk. A központi COVID adatgyűjtő és adatszolgáltató rendszer az egész országra kiterjedően, naponta frissülő információkkal látta, és látja el azóta is a járvány elleni védekezésért felelős vezetőket, szakembereket. A kórházak és más egészségügyi intézmények számára kialakítottuk azt a rendszert, amely lehetővé teszi, hogy az EESZT-n keresztül adják le a védőeszköz-rendeléseiket. Ezt egy rendelésmenedzsment-szolgáltatással egészítettük ki, amely a beérkező adatok feldolgozását segíti.

A járvány elleni védekezés egyik fontos eszköze lett a Házi Karantén Rendszer (HKR). Ennek az elsődleges funkciója az, hogy a rendőrség helyszíni ellenőrzésétől megkímélje a hatósági karanténban lévőket. A mobiltelefonra letöltött applikációnak olyan további szolgáltatásai is vannak, mint az önkéntesen kitölthető egészségügyi kérdőív. A válaszok az EESZT-ben is megjelennek, így a beteg adatait bármikor ellenőrizheti a házi-orsvosa. A kitöltött kérdőívek anonim adatait összesítve a HKR rövid távú előrejelzést képes adni, amely alapján az egészségügyi ellátórendszer jobban átláthatja a várható terhelést.

A cikk elején említett könnyített receptkiváltás, amelynek során az eRecepteket TAJ-szám megadásával, a személyi azonosítást követően lehet kiváltani a gyógyszerárakban, szintén a járvány elleni védekezést támogatta. Ezzel függ össze a telemedicinális ellátás is, amelynek fejlesztését nagyban gyorsította a járvány terjedése, hiszen ez jelentősen csökkentette az orvos-beteg találkozások számát. A telemedicina keretében az orvos a beteg személyes jelenléte nélkül – ha az ellátás sajátosságai és orvosszakmai megítélése lehetővé teszik – diagnózist, terápiás javaslatot állíthat fel, tanácsadást, konzultációt végezhet, betegirányítást láthat el, beutalót adhat, gondozást láthat el; terápiát, rehabilitációs tevékenységet végezhet, gyógyszert, illetve elektronikus vényen rendelhető gyógyászati segédeszközt írhat fel.

Az egészségügyi ellátók otthoni munkavégzését támogatja az EESZT mobilToken, ami biztonságos belépési lehetőséget nyújt az EESZT-be, így segítve az orvosok veszélyhelyzeti, ott-

thoni munkavégzését. Egyszer használatos jelszó generálására alkalmas, amivel lehetővé válik a medikai rendszerekbe történő belépés eSzemélyi igazolvány nélkül.

A járványügyi veszélyhelyzet alatt csatlakoztak a magánfinanszírozott egészségügyi szolgáltatók az EESZT-hez. Ezzel a betegadatok egy helyről való elérhetőségének köre tovább bővült. A laborvizsgálatok eredményei, függetlenül attól, hogy magán-, vagy közfinanszírozott egészségügyi intézetben készültek, felkerülnek az EESZT-be. A rendszer használatával itt is csökkenteni lehetett az orvos-beteg személyes találkozások számát, ami nagy segítség a fokozott fertőzésveszélynek kitett egészségügyi dolgozók számára.

A NEAK által meghatározott, bizonyos gyógyászati segédeszközök (GYSE) felírása is biztosított az EESZT eRecept funkciójában. Ez is nagyban csökkentette az orvos-beteg találkozásokat. Jelenleg több mint 400 gyógyászati segédeszköz rendelhető eRecepten, például cukorbetegségben szenvedőknek jelentett ez nagy segítséget, egyszerűsödött a vércukorszint-méréshez és inzulinkezeléshez kapcsolódó termékek kiváltása.

Már elérhető egy eLearning tananyag az intézményvezetőknek, és külön az IT-vezetőknek is, amelyben a koronavírus járvánnyal kapcsolatos EESZT-fejlesztésekről nyújtunk összefoglaló információkat [1].

Az EESZT-ben elkészült egy meghatalmazási rendszer is, amelynek segítségével lehetőség nyílt más személy egészségügyi adatainak az elérésére az EESZT Lakossági Portál felületén keresztül. Hasznos funkció idősebbek számára, nem kell személyesen elmenniük a laboreredményeikért, hiszen megbízhatnak más személyeket, hogy megnézzék azt.

A járvány első hulláma alatt készült el a miniHIS, amely az EESZT által fejlesztett, ingyenes webes technológiával rendelkező informatikai rendszer. Az elsődleges cél az volt, hogy az EESZT-hez június 1-jétől csatlakozó kisebb magánszolgáltatóknak is legyen egy orvosi szoftvere. Olyan magánorvosoknak és fogorvosoknak készült a rendszer, akik korábban csak papíralapon végezték a dokumentációt, de a miniHIS-nek köszönhetően minden EESZT-köteles adatszolgáltatási előírásnak meg tudnak felelni. Többek között lekérdezhetik a páciens kórelőzményeit, eReceptet írhatnak fel, eBeutalót írhatnak, és rögzíthetik az általuk végzett ellátást. Több mint ezer szolgáltató használja naponta a miniHIS-t.

Jelentős mérföldkő volt az EESZT életében az augusztus 19–23-i hosszú hétvége, amikor a rendszer infrastruktúrája a sokkal korszerűbb technológiai alapokon nyugvó Kormányzati Adatközpontba költözött. Az egészségügyi felhő újabb szolgáltatásokkal bővül a jövőben a fejlesztéseknek köszönhetően.

**Szabó Bálint** bemutatása lapunk 40. oldalán olvasható.

## IRODALOMJEGYZÉK

[1] eLearning tananyag intézményvezetők részére: [https://kepzes.office.eeszt.gov.hu/goto\\_eeszt\\_cat\\_447.htm](https://kepzes.office.eeszt.gov.hu/goto_eeszt_cat_447.htm) | ,

eLearning tananyag IT vezetők részére: [https://kepzes.office.eeszt.gov.hu/goto\\_eeszt\\_cat\\_448.html](https://kepzes.office.eeszt.gov.hu/goto_eeszt_cat_448.html)