

# A szakmai munkacsoport helye a digitális fejlesztések kialakításában

Kántor Irén dr., Rosta László dr.

**M**it tartalmaz a digitális diabetológiára vonatkozóan a 2021–2027-es időszakra meghirdetett ágazati stratégia? Az „Egészséges Magyarország 2021–2027” címet viselő, 130 oldalas Egészségügyi Ágazati Stratégia munkaterv több helyen foglalkozik a digitális technológiával és az egészségügy digitalizálásával.\*<sup>1</sup> A 2014–2020 közötti időszak digitális egészségügyi eredménye az EESZT kialakítása, az egészségügyi szolgáltatók (alap-, szakellátás, kórházi ellátás, magánellátás, mentés és betegszállítás) csatlakozása és az egészségügyi dokumentációk egy adatbázisban való összegyűjtése. Sikerült kialakítani az ehhez szükséges informatikai hálózatot. Az alapellátás rendszerszintű, hálózatos fejlesztése révén a lakóhelyközeli, könnyen hozzáférhető ellátás a domináns, de amelyhez egy magas szintű infrastruktúrával és eszközellátottsággal rendelkező szakellátás is társul, kiegészülve egy 21. századi színvonalú digitális támogatással. A fentiekhez elengedhetetlen a szakemberhiány kezelése is, amely megfelelő bérezéssel és képzéssel megoldható. A 2022–2027-es időszakban pedig több, kifejezetten az egészségügy digitalizálásával kapcsolatos célokat fogalmaz meg (p. 107–110.) konkrét akciótervekkel és mérőszámokkal (p. 89–90).

Kifejezetten digitális átállás alprogramot is nevesít a stratégiai munkaanyag: Digitális Megújulás Operatív Program (DIMOP), amely nevesíti: egészséginformatikai

fejlesztésekre van szükség az egészségügyi rendszerek hatékonyságának a növeléséhez. Olyan egészségügyi információs adatbázis létrehozása a cél, amely összekapcsolja az ellátási folyamatokat, és amelynek révén egysejtesíteni és standardizálni lehet ellátási folyamatokat. Mindez kapcsolódik az EU makroszintű átfogó és szakpolitikai stratégiáihoz, valamint forrásteremtési lehetőségeihez. Mindehhez az EU az EU4Health program számára jóváhagyott 9,4 milliárd eurós csomagból származó támogatásokat is fel kívánja használni.

A Magyar Diabetes Társaság értve a digitális kor kihívásait és lehetőségeit megalakította a Digitális Diabetes Munkacsoportot, amelynek célkitűzései nagymértékű átfedést mutatnak az ágazati digitális program célkitűzéseivel:

1. megismertetni a betegeket a technológiai lehetőségekkel;
2. megismertetni az orvosokat a technológiai lehetőségekkel;
3. IT-alapú edukáció orvosoknak;
4. IT-alapú edukáció betegeknél;
5. diabetezzel kapcsolatos adatbázisok összekapcsolásában szakmai támogatás;
6. adatbázisokban levő információk elemzése és szakmai javaslatok tétele a diabeteses beteggel, az orvosképzéssel, az edukációval, a szűréssel, a prevencióval kapcsolatosan.

\*<sup>1</sup> <https://mok.hu/public/media/source/Transzparencia/Allasfoglalasok/Eg%C3%A9szs%C3%A9g%20Magyarorsz%C3%A1g%202021%E2%88%922027%20Eg%C3%A9szs%C3%A9g%C3%BCgyi%20%C3%81gazati%20Strat%C3%A9gia.pdf>

Az Egészséges Magyarország program első üteme 2022-ig tartott. Ez alatt az idő alatt a digitális diabetológiai ellátás szempontjából jelentős megvalósított fejlesztések: EESZT és EHR-dokumentumok, e-recept, e-beutaló, e-segédesszköz-recept. *Magyarország Nemzeti Digitalizációs Stratégiájának (NDS) megállapításai szerint a 21. század második évtizedében a társadalmi és gazdasági élet valamennyi területén, így az egészségügyben is meghatározó szerep jut a digitalizációnak. Az NDS ezért alapvető célkitűzései között szerepelteti a közszolgáltatások digitális fejlesztését, kiemelt hangsúllyal az e-egészségügyi megoldások továbbfejlesztésére. A terület digitalizációja elengedhetetlen az intézmények működési hatékonyságának, ellátási folyamatainak a javítása szempontjából.* A pandémia a digitális fejlesztésekkel kapcsolatos erőforrásokat a járványhelyzet által elvárt teendők irányába fordította. A Magyar Diabetes Társaság kialakított egy e-kommunikációs platformot, ahol az alapellátás szakmai kapcsolatot alakíthat ki a szakellátással, konzultációs lehetőséget biztosít az alapellátó orvosoknak a szakellátással. Az ehhez szükséges technikai eszközpark fejlesztése (táblagépek) is megvalósult az Astra Zeneca és a Novo Nordisk Hungária Kft. támogatásával. Az 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről már nevesíti a telemedicinális ellátást, de konkrét leírást erről nem adott. A pandémia és a veszélyhelyzeti törvénykezés során került pontos meghatározásra, hogy milyen egészségügyi tevékenységeket lehet végezni telemedicinális ellátás során.

157/2020. (IV. 29.) Korm. rendelet a veszélyhelyzet során elrendelt egyes egészségügyi intézkedésekről: Ezen törvény során került az megfogalmazásra, hogy a digitális egészségügy nemcsak az adatok rögzítését és rendszerezését jelenti, hanem az egyes beteg ellátásában is alkalmazhatóak a technológiai, infokommunikációs eszközök. Ebben az időszakban történt meg az is, hogy az e-health és az e-gov rendszer adatai összekapcsolódhatnak (szociális támogatások igényléséhez szükséges formanyomtatványok az egészségügyi ellátórendszerből bekerülnek az digitális közigazgatásba, illetve a telemedicinális ellátás során a videóképes betegazonosítás során is összekapcsolódik a két rendszer).

A Kormány az Alaptörvény 53. cikk (2) bekezdésében meghatározott eredeti jogalkotói hatáskörében, figyelemmel a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 51/A. §-ára,

az Alaptörvény 15. cikk (1) bekezdésében meghatározott feladatkörében jár el.

Megtörtént a telemedicinális ellátás finanszírozása is. Sajnálatos, hogy a speciális tudást és nagy időráfordítást igénylő diabetológiai tevékenységek nem kerültek nevesítésre és ezáltal speciális finanszírozást sem kapnak. Diabetológiai ellátás során kizárólag a 11302-es OENO kódot lehet alkalmazni, amelynek német pont értéke nem jelzi sem a szükséges tudást, sem az eszközigenyességét a diabetológiai ellátásnak.

Az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről szóló 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet módosítása. Az Egészséges Magyarország program célja a szűrővizsgálatok minél teljesebb körű és minél nagyobb egészséges(nek vélt) populáció bevonása a szűrővizsgálatok körébe. Mivel az obesitas és a 2-es típusú cukorbetegség az életkor előrehaladtával a lakosság egyre nagyobb részét érinti, ezért szeretnénk felvetni annak a lehetőségét, hogy az e-gov rendszer bevonásával a kötelező szűrővizsgálatok körébe beillesszék 40 éves életkor fölött a FINDRISK kérdőív kötelező kitöltését. Ez a szűrővizsgálat egy kérdőívalapú, önkitöltős kérdéssor, amelynek segítségével nagy szenzitivitással sikerül megtalálni a rizikócsoportot. Az idejében elkezdett preventív tevékenységek (a megalakulásra került alapellátási praxisközösségek által) és további, célzott eszközös és laboratóriumi vizsgálatok segítségével hamarabb meg lehet találni azt a betegpopulációt, amelyben az egészséges életévekben mért nyereség növelhető.

Az EHR-rendszer jelenleg nem strukturált adatgyűjtést tartalmaz. Szükségesnek tartjuk olyan ellátási elektronikus dokumentációs felszín kialakítását, amely könnyen kezelhető, a beteg klinikai és laboratóriumi adatait rendszerezetten, adatfeldolgozásra alkalmas, egységesített módon gyűjti, ami lehetőséget ad a beteg egyéni életútjának a strukturált elemzésére, az országos és lokális adatelemzések megvalósítására, ezáltal a beavatkozási pontok megtalálására. Ezen egységes EHR-rendszer kialakítását szükségesnek tartjuk alap- és szakellátásban egyaránt. A strukturált adatgyűjtés által megvalósulhat a Nemzeti Diabetes Regiszter felállítása is. A diabetes komplex, több szervrendszert érintő betegség. Számos, eszközökkel mérhető klinikai és életmódi adatot tudunk gyűjteni, amelyek a kezelést befolyásolják és a beteg adherenciáját

követik, fokozzák. A technológia és az információs technológia fejlődése nagyon gyors. Ezeknek az adatoknak, valamint a laboratóriumi adatoknak egy platformra történő integrálása, továbbá az ezen adatokat rendszerező, megjelenítő és elemző algoritmusok egészségügyi erőforrások kiváltására alkalmas adatelemzéseket tudnak végezni. Az alapellátás és a szakellátás humán erőforrását támogató, esetenként helyettesítő intelligens megoldások kizárólag a strukturált adatgyűjtésen alapozódhatnak. Emiatt is szükséges az EHR-rendszerek diabetológiai vonatkozásban minél hamarabbi strukturált adatbevitelének a kialakítása. Ezt az EHR-fejlesztési folyamatot elkezdtük a szakellátásban.

A Europe Economics 2018-ban készített felmérése alapján a digitális betegellátás elterjedésének akadályai: tisztázatlan finanszírozás, szabályozatlan jogi háttér, valamint a digitális kompetencia hiánya a betegek oldaláról és az egészségügyi ellátórendszer oldaláról egyaránt. Noha ennek törvényi követelményei leírásra kerültek már: 37/2013. (V. 28) EMMI-rendelet – az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről: *Diabetológiai szakápolás és edukáció: A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék: 6.4. Diabetes napló, telemedicina*. Megvalósítása azonban még nem történt meg sem a szakápolók, sem az orvosok oldaláról. Ennek folyományaként a betegoktatásnak nem része jelenleg a digitális eszközös lehetőségek, adatelemzések, adatértelmezések oktatása a betegoktatás során. Megjegyzendő, hogy az átlagpopuláció egészségügyi tudásszintjének nem része a telemedicinális ellátás kivitelezésének a módszere, indokoltsága sem.

Nem történt meg a szakmaspecifikus jogi szabályozás, a pontosan megfogalmazott szakmai kompetencia a diabetológiai telemedicinális ellátás területén. Ez szükséges a közfinanszírozott és a magánellátás szakmai szabályozása szempontjából egyaránt. Ezek kidolgozása nem megkerülhető. Erre alapozva lehet behatárolni az ellátható és ellátandó állapotokat, ez alapján tudhatja meg az ellátott, hogy milyen egészségügyi helyzetben veheti igénybe a telemedicinális ellátást. Ugyanúgy, mint az információtechnológiai fejlesztések során, a jogi szabályozás során is közös (jogi és szakmai) munka kell legyen a szabályok pontos megfogalmazása.

Szükséges lenne annak a koherens kormányzati szakmai stratégiának a megismerése, amely alapján a telemedicinális fejlesztések készülnek. Ehhez alkalmazkodva az egészségügyi ellátók (alap- és szakellátás) is tervezni tudnák az ellátáshoz szükséges eszközök beszerzését, az alkalmazásukhoz szükséges tudásanyag előre tervezett megszerzését.

A távvizit minél teljesebb körű kivitelezéséhez szükségesek IoT-eszközök. A technológia fejlődésével ezek az eszközök képesek arra, hogy adatbevitel és adattovábbítás szempontjából minél inkább felhasználóbarátak legyenek, és akkor építhetők be az orvosi munkába, ha interoperábilisak. Képesek a beteghez validált adatokat az orvosi adatbázisba rendszerezetten, azonosíthatóan továbbküldeni és megjeleníteni vagy az adatokat egymásra rétegezni. A komplex és/vagy krónikus betegségek kezelésében használatos eszközök és mobiltelefonos applikációk készítői ezt az igényt már felismerték (több biometrikus adat egyidejűleg vagy egy platformon való megjelenítése) és ehhez az elváráshoz kezdenek alkalmazkodni. Azonban működésük, minőségük széles skálán mozog. Kevés azon eszközök száma, amely FDA- vagy CE-minősítéssel rendelkezik. Az általuk képzett biometrikus és képi adatok tárolása nagy háttérkapacitást igényel, amire az egészségügyi ellátás információtechnológiája nincs felkészülve.

Összefoglalva:

1. jogi háttér szabályozása – a szakma és a jogalkotók együttes munkáját feltételezi;
2. technológiai szabályozás, fejlesztés – háttérkapacitások bővítése;
3. szakmai kompetenciák meghatározása;
4. pénzügyi szabályozások pontosítása, a diabetológiai szempontok érvényesítése, beillesztése;
5. egyéni betegellátás adatainak strukturált rögzítése – klinikai, laboratóriumi és IoT-eszközök adatainak együttes megjelenítése alap- és szakellátásban egyaránt, aminek eredményeként
  - terápiás protokollok érvényesítése, ellenőrzése,
  - Magyar Diabetes Regiszter kialakítása,
  - NEAK-finanszírozási adatok könnyebb összekapcsolhatósága,
  - nemzeti és területi beavatkozási pontok azonosíthatóak;



1. ábra. Az E-Health akcióterv alappillérei (forrás: „Egészséges Magyarország 2021–2027” Egészségügyi Ágazati Stratégia)

6. e-gov rendszer hozzákapcsolása, aminek révén szűrővizsgálat indítható, kezdeményezhető;
7. digitális kompetencia képzés elindítása az egészségügyi ellátók részére;
8. digitális kompetencia képzés/fejlesztés a civil lakosság számára, aminek révén a területileg egyenetlen egészségügyi ellátási különbség csökkenthető.

Mivel a digitális fejlesztés akkor lesz hatékony és a szakmai célokat, szempontokat is magába foglalóan eredményes és a hatékony technológiai, informatikai lehetőségeket kihasználó eszköz, ha a szakmai szempontok maximálisan érvényesülnek a fejlesztés során, ezért a Magyar Diabetes Társaság és a Digitális Diabetes Munkacsoport felajánlja a fejlesztésben való részvételét (1. ábra).