

DRÁGA GYÓGYSZEREK BESZERZÉSE ÉS LOGISZTIKAI PROBLÉMÁI NAPJAINKBAN

Gál József – Dömötör Marcell

Abstract: Ez a tanulmány az egészségügyi ellátás során használt eszközök, gyógyszerek logisztikai problémáját vizsgálja. Konkrétan a drága gyógyszerek beszerzése jelenti az egyik legnagyobb problémát, ami a betegek hatékony ellátását veszélyeztetheti. A tanulmány ezen probléma, szituáció és folyamat bemutatásával és összefüggéseinek elemzésével foglalkozik. A javasolt megoldások közé tartozik a hatékonyabb kommunikáció a beszállítókkal, a helyi készletek növelése a betegellátás folytonosságának biztosítása érdekében.

Abstract: This study examines the logistical problem of devices and medicines used in health care. In particular, one of the biggest problems is the acquisition of expensive medicines, which can jeopardize the efficient care of patients. The study deals with the presentation and analysis of this problem, situation and process. Suggested solutions include more effective communication with suppliers, increasing local supplies to ensure continuity of patient care.

Kulcsszavak: egészségügyi ellátás, logisztikai probléma, gyógyszerbeszerzés, készletgazdálkodás, betegellátás

Keywords: health care, logistical problems, drug procurement, inventory management, patient care

1. Bevezetés

Az egészségügyi ellátás során használt eszközök és gyógyszerek logisztikai problémái sok országban kritikus problémát jelentenek. A hiányos vagy nem megfelelő szállítás, a túl drága gyógyszerek, a rossz minőségű eszközök mind-mind olyan problémák, melyek negatívan befolyásolják az egészségügyi ellátás minőségét. Az egészségügyi ellátó rendszer különböző szereplői – gyógyszergyártók (Big Pharma), nagykereskedők, szállítók, kórházak, klinikák, biztosítók – közötti szoros együttműködés kulcsfontosságú a hatékony és fenntartható egészségügyi ellátás kivitelezéséhez. Tanulmányunkban kísérletet teszünk az egészségügyi ellátás során használt eszközök és gyógyszerek logisztikai problémáinak, konkrétan a drága gyógyszerek beszerzésének bemutatására.

Az egészségügyi ellátás során használt eszközök, gyógyszerek beszerzése és ezek szállítása esszenciális tényező a minőségi és hatékony egészségügyi ellátás biztosításához, kivitelezéséhez. Az egészségügyi eszközök és gyógyszerek ellátási láncának hatékony működése érdekében a beszerzési és szállítási folyamatokat alaposan meg kell tervezni, továbbá hatékonyan, a megfelelőségi kritériumok mentén végrehajtani. Az egészségügyi ellátás során használt eszközök és gyógyszerek logisztikai problémái közül a leggyakoribbak az alacsony minőségű vagy hamisított termékek, a drága vagy nehezen elérhető gyógyszerek és az ellátási lánc megszakadásai (World Health Organization, 2012; Buckman–Horgan, 2017; Kassahun–Sileshi, 2018).

Az egészségügyi ellátás során használt eszközök és gyógyszerek beszerzése nehéz feladat lehet a gyógyszergyártók, a nagykereskedők és az egészségügyi intézmények közötti ár-képzési politika miatt. A drága gyógyszerek beszerzése

különösen nehéz lehet azok számára, akik kisebb egészségügyi intézményeket üzemeltetnek (pl.: kisvárosi intézmények, rendelőintézetek) és kisebb mennyiségeket vásárolnak. Az egészségügyi intézményeknek különösen fontos, hogy a beszerzési folyamat során figyelemmel kísérjék a gyógyszerárakat, és keressék azokat a lehetőségeket, amelyekkel csökkenthetik az erre fordított költségeket.

A drága gyógyszerek beszerzésekor az egészségügyi intézményeknek figyelembe kell venniük a következőket:

- A gyógyszerek piaci ára: A drága gyógyszerek (pl. biológiai terápiás szerek, egyes antibiotikumok) ára jelentősen magasabb lehet, mint az átlagos gyógyszereké. Az árak változása befolyásolhatja az intézmények költségvetését, és emiatt fontos, hogy az intézmények előre tervezzenek és figyelemmel kísérjék az árak változását.
- A beszerzési folyamat költségei: Az egészségügyi intézményeknek figyelembe kell venniük a beszerzési folyamat költségeit, beleértve a szállítást és a közvetlenül külföldről érkező szállítmány esetén a vámkezelést. Az intézményeknek ki kell választaniuk a legmegfelelőbb beszerzési módszereket és partnereket, hogy minimalizálják a beszerzési folyamat költségeit.
- Az eszközök és gyógyszerek minősége: Az egészségügyi intézményeknek fontos, hogy ellenőrizzék a beszerzett eszközök és gyógyszerek minőségét, mert ez befolyásolhatja a betegbiztonságot. Az intézményeknek együtt kell működniük a beszállítókkal, hogy biztosítsák a minőségellenőrzési folyamatokat. Számos eszköznel elérhetőek különböző alternatívák, amelyek mind a használhatóságukban, mind a beteg életminősége szempontjából jelentősen különbözhetnek egymástól.

2. Magas költségű gyógyszerek beszerzése

A drága gyógyszerek beszerzése kihívást jelent az egészségügyi intézmények számára, mert a magas árak befolyásolják az intézmények költségvetését. A jelenleg érvényben lévő teljesítményalapú finanszírozási forma konkrétan meghatározza az egyes ellátások után járó díjakat, amely meglehetősen szűk költségvetési mozgásteret biztosít az egészségügyi ellátók számára (Kaplan–Porter, 2011; Aaviksoo et al., 2017).

Az alacsonyabb árak elérése érdekében az egészségügyi intézményeknek az alábbi lehetőségei vannak:

- Nagykereskedőkkel való együttműködés: Az egészségügyi intézmények együttműködhetnek nagykereskedőkkel, akik nagyobb mennyiségű gyógyszert vásárolnak, és kedvezőbb áron értékesítik azokat az intézményeknek.
- Közös beszerzés: Az egészségügyi intézmények közös beszerzést végezhetnek, ami lehetővé teszi számukra, hogy nagyobb mennyiségű gyógyszert vásároljanak kedvezőbb áron. Egy ilyen rendszer előnyei közé tartozik a költséghatékonyság, az árverseny elősegítése, az eszközök és

gyógyszerek minőségének biztosítása, valamint a környezetvédelmi előnyök.

- Generikus gyógyszerek: Az egészségügyi intézmények a generikus gyógyszerek használatával is csökkenthetik a gyógyszerköltségeket. A generikus gyógyszerek hatóanyagban és hatékonyságban megegyeznek az eredeti gyógyszerekkel, de áruk általában alacsonyabb, mivel a gyógyszergyártási szabadalmat követően, a klinikai vizsgálatok részleges elvégzése mellett lehetőségük nyílik ugyanazon gyógyszermolekula előállítására.
- A gyógyszeradagolás optimalizálása: Az egészségügyi intézményeknek gondoskodniuk kell arról, hogy a betegek csak a szükséges mennyiségű gyógyszert kapják meg, és hogy a gyógyszerek helyes adagolása biztosított legyen. Ez a gyógyszerfogyasztást és a költségeket is csökkentheti, természetesen a mindenkori szakmai szabályok optimális betartása mellett.

A fent említett intézkedések segíthetnek az egészségügyi intézményeknek csökkenteni a drága gyógyszerek beszerzésének költségeit. Azonban az intézményeknek nemcsak a beszerzési költségekkel, hanem a gyógyszerek és eszközök tárolásával, kezelésével és szállításával is foglalkozniuk kell. Ezek a tevékenységek jelentős hatással lehetnek az egészségügyi ellátás minőségére és hatékonyságára.

3. Az egészségügyi eszközök és gyógyszerek tárolása, kezelése és szállítása

Az egészségügyi eszközök és gyógyszerek tárolása, kezelése és szállítása alapvető fontosságú a betegbiztonság szempontjából. A nem megfelelő tárolás, kezelés vagy szállítás a gyógyszerek hatékonyságát és biztonságát befolyásolhatja, ami súlyos következményekkel járhat az egészségügyi ellátás során. Ezen kívül a helytelen kezelés a betegek és az egészségügyi dolgozók egészségét is veszélyeztetheti.

Az egészségügyi eszközök (pl.: infúziós szerelékek, műtéti eszközök) és gyógyszerek helyes tárolása, kezelése és szállítása kritikus fontosságú. Az egészségügyi intézményeknek gondoskodniuk kell a megfelelő tárolási körülményekről, a megfelelő csomagolásról, a gyógyszerek és eszközök megfelelő kezeléséről és a szállítás biztonságáról.

Az egészségügyi eszközök és gyógyszerek helyes tárolásához szükséges a megfelelő körülmények biztosítása. Ez magában foglalja a megfelelő hőmérsékletet, páratartalmat és fényviszonyokat. Az egészségügyi intézményeknek rendszeresen ellenőrizniük kell a tárolási körülményeket, és gondoskodniuk kell a szükséges karbantartásról és javításokról.

Az egészségügyi eszközök és gyógyszerek megfelelő csomagolása is fontos a megfelelő tárolás érdekében. Az egészségügyi intézményeknek biztosítaniuk kell, hogy az eszközök és gyógyszerek csomagolása megfelelően védje azokat a környezeti hatásoktól és azok sérüléseitől. Az eszközök és gyógyszerek csomagolása biztosítja azok biztonságát a tárolás és a szállítás során.

Az egészségügyi eszközök és gyógyszerek helyes kezelése is alapvető fontosságú. Az egészségügyi intézményeknek gondoskodniuk kell a megfelelő

kezelésről, beleértve a helyes adagolást, az eszközök sterilizálását, valamint azok biztonságos használatát. Az egészségügyi dolgozóknak megfelelő képzést kell kapniuk az eszközök és gyógyszerek helyes kezeléséhez. A Bács-Kiskun megyei Kórház például rendszeres szervez a szakdolgozók számára különböző tréningeket, ezen problémák megelőzése érdekében.

Az egészségügyi eszközök és gyógyszerek szállítása szintén fontos szerepet játszik a betegek biztonságában. Az egészségügyi intézményeknek gondoskodniuk kell a biztonságos szállításról, beleértve a megfelelő csomagolást, a megfelelő hőmérsékletet a szállítás során és a megfelelő szállítási körülményeket (pl. szállítási idő). Az egészségügyi intézményeknek együtt kell működniük a szállítókkal annak érdekében, hogy biztosítsák a betegek biztonságát a szállítás során.

1. ábra: Adalimumab – \$10,047 / 2 kits



Forrás: <https://idataresearch.com> (letöltve: 2023.03.11.)

Az egészségügyi ellátásban gyakran alkalmaznak drága gyógyszereket (ez egy dinamikus értékalapú kategória, amely az adott egészségügyi intézmény finanszírozási helyzetétől, azaz annak megítéléstől is jelentősen függhet, változhat), amelyek ára jelentős terhet jelenthet az egészségügyi intézményeknek és az ellátóknak. Azonban az ilyen gyógyszerek beszerzése és megfelelő logisztikai kezelése kulcsfontosságú az egészségügyi ellátás biztosításában.

A szituáció magyarázata most egy konkrét eset bemutatásán, értelmezésén keresztül történik. A költséges (drága) gyógyszerek beszerzésének és logisztikai problémáinak megoldása kapcsán tudható, hogy amikor egy hazai egészségügyi intézménynek súlyos, kritikus állapotú betegeket kell kezelnie, akiknek szükségük van drága, külföldről importált gyógyszerre (pl. biológiai terápiás készítmények a psoriasis ellátása során: adalimumab, *1. ábra*), jelentős kihívással kell szembenéznie. Az intézménynek nehézséget okozhat az ilyen gyógyszerek beszerzése, azok biztonságos tárolása és szállítása. Ezzel a helyzettel akkor is találkozott az egészségügy, amikor a Covid-19 kapcsán speciális logisztikai tevékenységet igénylő (pl. egyes vakcinák esetében mélyhűtve tárolás és szállítás) feladatokkal, továbbá ehhez szükséges eszközök rövid időn belüli beszerzésével, új technológiák alkalmazásával, folyamatok megszervezésével kellett foglalkozni jelentősen megterhelve az adott intézmény állományát, eszközeit és költségvetését.

Konkrétabban, az intézménynek a következő problémákkal kell szembenéznie:

- A gyógyszer magas ára: Az ilyen gyógyszerek ára jelentős terhet jelenthet az intézménynek, amelynek korlátozott költségvetése van. Az intézménynek meg kell találnia a megfelelő finanszírozási forrásokat ahhoz, hogy megvásárolja az ilyen drága gyógyszereket.
- Az importált gyógyszerek beszerzése: Az importált gyógyszerek beszerzése nehézséget okozhat, mivel számos szabályozó hatóság engedélye szükséges, és az importálás folyamata hosszadalmas lehet. Számos esetben használnak egyedi méltányossági kérelmet, amely benyújtása a NEAK (Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő) felé történik.
- A gyógyszer megfelelő tárolása (2. ábra): Az ilyen drága gyógyszerek megfelelő tárolása különleges körülményeket igényelhet, amelyek biztosítják azok hatékonyságát és biztonságát.

2. ábra: Robotizált gyógyszer-tárolás



Forrás: <https://www.als.aero> (letöltve: 2023.03.11.)

- A gyógyszer szállítása: Az ilyen drága gyógyszerek szállítása biztonságosan és hatékonyan kell, hogy történjen, amely magában foglalja a megfelelő csomagolást és a megfelelő szállítási körülményeket (pl. hőmérséklet, páratartalom, mechanikai hatások).

Az egészségügyi intézménynek meg kell találnia a megfelelő megoldásokat az ilyen problémák kezelésére, a megfelelő finanszírozási forrásokat a drága gyógyszerek beszerzéséhez, és hatékonyan kell együttműködnie a szabályozó hatóságokkal az importált gyógyszerek beszerzés azok engedélyeztetése érdekében. Az intézménynek biztosítania kell a megfelelő tárolási körülményeket, amelyek megfelelnek a gyógyszerek tárolására vonatkozó szabályozásoknak, és szakemberekkel kell rendelkeznie, akik képesek megfelelően kezelni ezeket a gyógyszereket. Végül az intézménynek olyan szállítási megoldásokat kell találnia, amelyek biztonságosak és hatékonyak, és amelyek megfelelnek a gyógyszer szállítására vonatkozó szabályozásoknak.

Az egyik megoldás a drága gyógyszerek beszerzése és logisztikai problémáinak kezelésére az a közös beszerzési megállapodások létrehozása egészségügyi intézmények között. Az ilyen megállapodások lehetővé teszik az intézmények

számára, hogy azonos gyógyszereket vásároljanak nagyobb mennyiségben, ami csökkentheti az egyes intézményekre jutó költségeket. Ezen együttműködés lehetőséget teremt arra, hogy a kooperáció során egy kedvezőbb alku-pozícióba kerüljenek az egészségügyi ellátók, így lehetővé teszik az intézmények számára, hogy a beszerzési folyamat során egymással együttműködjenek, és közösen tárgyaljanak a gyógyszerek beszerzéséről és áráról.

A közös beszerzési megállapodások előnyei közé tartozik az is, hogy lehetővé teszik az egészségügyi intézmények számára, hogy a beszerzési folyamat során hatékonyan együttműködjenek és közösen dolgozzanak azon, hogy megfelelő árakat érjenek el, és csökkentsék a gyógyszerek beszerzésének költségeit. Az ilyen megállapodások lehetővé teszik az intézmények számára, hogy a gyógyszereket közös raktárban tárolják, amely megkönnyíti az egészségügyi intézmények számára, hogy hatékonyabban, valamint optimálisabban kezeljék a gyógyszerek tárolásával és szállításával kapcsolatos problémákat.

Az egyik példa az ilyen közös beszerzési megállapodásokra a Dél-Dunántúli Régióban található három egészségügyi intézmény együttműködése. Az intézmények egy közös beszerzési megállapodást kötöttek, amely lehetővé tette számukra, hogy közösen vásároljanak gyógyszereket, és csökkentsék a költségeket. Ezenkívül az intézmények egy közös raktárt hoztak létre.

Egy másik megoldás a drága gyógyszerek beszerzése és logisztikai problémáinak kezelésére az a szolgáltatási szint szerződés (Service Level Agreement, SLA) megkötése a gyógyszerek beszállítóival. (Kumar–Chauhan, 2018) Az SLA-k olyan szerződések, amelyek az adott szolgáltatás minőségét, hatékonyságát és a szolgáltató felelősségeit határozzák meg. Az SLA-k lehetővé teszik az egészségügyi intézmények számára, hogy olyan konkrét kritériumokat határozzanak meg, amelyeknek a gyógyszerek szállítóinak meg kell felelniük. Az SLA-k előnyei közé tartozik az is, hogy lehetővé teszik az egészségügyi intézmények számára, hogy magasabb szintű minőséget és hatékonyságot követeljenek a gyógyszerek beszállítótól, ami hozzájárulhat az egészségügyi ellátás javításához. Az SLA-k lehetővé teszik az intézmények számára, hogy pontosabb szállítási határidőket határozzanak meg, és szigorúbb követelményeket állítsanak a gyógyszerek tárolásával és kezelésével kapcsolatban. Az SLA intézmények számára egy szorosabb együttműködést biztosíthatnak a beszállítókkal, valamint lehetőséget teremtenek arra, hogy együtt dolgozzanak a beszerzési folyamatok javításán, ami hozzájárulhat az egészségügyi ellátás hatékonyságának javításához.

Az egyik példa az ilyen SLA-kra (3. ábra) az USA-ban található a Kaiser Permanente egészségügyi rendszer, amely az egyik legnagyobb egészségügyi szolgáltató a világon. A Kaiser Permanente az SLA-k megkötésével törekedett a gyógyszerek beszállítóival való együttműködésre és azon, hogy magas szintű minőséget és hatékonyságot érjenek el a beszerzési folyamatok során. (European Commission, 2016; Global Fund, 2017)

3. ábra: Service Level Agreement (SLA)



Forrás: <https://www.trinityp3.com> (letöltve: 2023.10.11.)

Az SLA-k lehetővé tették számukra, hogy szigorúbb követelményeket állítsanak a gyógyszerek szállítási határidőjével, tárolásával és kezelésével kapcsolatban, ami hozzájárult az egészségügyi ellátás javításához. Továbbá, lehetővé tették számukra, hogy költséghatékonyabb és hatékonyabb beszerzési folyamatokat hozzanak létre, ami hozzájárult a rendszer fenntarthatóságához és a betegek számára nyújtott jobb szolgáltatásokhoz.

4. Következtetések, javaslatok

Véleményünk szerint az egészségügyi logisztikai problémák kezelése során az egészségügyi intézményeknek, ellátóknak és szolgáltatóknak együtt kell dolgozniuk a gyógyszerek beszerzési folyamatainak és logisztikai problémáinak leghatékonyabb megoldása érdekében. Az együttműködés és a szorosabb kapcsolatok megalapozhatják a hatékonyabb beszerzési folyamatokat, és ezáltal a magasabb minőségű egészségügyi ellátást. Az egészségügyi intézményeknek azonban támogatást és forrásokat kell biztosítaniuk a logisztikai folyamatok és az infrastruktúra javításához, hogy hatékonyabbá tegyék a beszerzést és a gyógyszerek tárolását és kezelését.

Az egészségügyi ellátás javítása érdekében fontos, hogy az egészségügyi intézmények megfelelő logisztikai rendszert hozzanak létre, amely hatékonyabbá teszi a gyógyszerek beszerzését, tárolását és kezelését. Az egészségügyi intézményeknek és szolgáltatóknak együtt kell dolgozniuk a gyógyszerek beszerzési folyamatának javítása érdekében, és ki kell alakítaniuk a megfelelő infrastruktúrát és logisztikai folyamatokat. Az SLA-k használata lehetővé teszi az egészségügyi intézmények számára, hogy hatékonyabb és magasabb minőségű egészségügyi ellátást nyújtsanak a betegeknek, és javítsák a gyógyszerek beszerzési folyamatait és logisztikai problémáit.

Irodalomjegyzék

Aaviksoo, A., Laius, O., Kalda, R., Pisarev, H. (2017): The Estonian Health System: A Review of Health System Reform and Progress in Health System Performance, 2008-2016. *Health Systems & Reform*, 3 (3): 222–232.

- Buckman, R., Horgan, D. (2017): The UNICEF supply chain. Harvard Business School Case 616-057.
- European Commission (2016): State of Health in the EU: Companion Report 2017. Publications Office of the European Union.
- Global Fund (2017): Supply Chain Management: Good Practices for the Selection of Health Products. <https://www.theglobalfund.org/media/3652/supplychainmanagement_goodpractices_selection_ofhealthproducts_module4_en.pdf> (2023.11.05.)
- Kaplan, R. S., Porter, M. E. (2011): How to solve the cost crisis in health care. *Harvard Business Review*, 89 (9): 46–52.
- Kassahun, H., Sileshi, Y. (2018): Assessment of supply chain management practice and challenges in public health facilities of Gamo zone, Southern Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Health Services Research*, 18 (1): 763.
- Kumar, A., Chauhan, R. (2018): Supply chain management in healthcare: a review. *Journal of Advances in Management Research*, 15 (2): 208–223.
- World Health Organization (2012): Handbook: Managing Access to Medicines and Health Technologies. <https://www.who.int/medicines/areas/access/OMS_MSH_12.01/en/> (2023.11.05.)