

# Beteg által behozott gyógyszerek kezelése

---

Verzió 1.0

## BETEGBIZTONSÁGI ALPROJEKT ÁEEK munkacsoport

*„A beteg által behozott gyógyszerek kezelésére vonatkozó nemzetközi szakirodalom áttekintése, bizonyítékok felkutatása” című munkacsoport*

**Eredménytermék készítésének dátuma:**

**2017.11.30.**



EFOP 1.8.0-VEKOP-17-2017-00001  
„Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése”



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

**SZÉCHENYI** 

Európai Unió  
Európai Szociális  
Alap



**BEFEKTETÉS A JOVÓBA**

**Készítette az EFOP 1.8.0-VEKOP-17-2017-00001  
„Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” című projekt Betegbiztonsági  
alprojekt ÁEEK munkacsoportja.**

**A projekt a Széchenyi 2020 program keretében valósul meg.**



**Eredménytermék készítője:**

**Dr. Ács Klára  
Dr. Csontos Júlia Diána  
Dr. Kis-Szölgyémi Mónika  
Dr. Kovács Ildikó  
Kovácsné Balogh Ildikó  
Mészáros Magdolna  
Dr. Löchli Attila  
Dr. Lukács Anita PhD  
Dr. Nédó Erika PhD  
Dr. Schulcz Máté  
Prof. Dr. Varga Albert**

**Előterjesztő:**

**Munkacsoport vezető neve: Dr. Lénárt Endre**

**Aláírás**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Lénárt Endre", written over a dotted line.

**Jóváhagyó:**

**Alprojekt vezető neve: Dr. Belicza Éva**

**Szakmai vezető: Dr. Oroszi Beatrix**

**Aláírás**

Two handwritten signatures in blue ink. The top one appears to read "Belicza Éva" and the bottom one "Oroszi Beatrix", both written over dotted lines.

**Konzorcium vezető: Országos Közegészségügyi Intézet**

**Konzorciumi tag: Állami Egészségügyi Ellátó Központ**

EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001

Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése

**A BETEG ÁLTAL BEHOZOTT GYÓGYSZEREK KEZELÉSÉRE VONATKOZÓ NEMZETKÖZI  
SZAKIRODALOM ÁTTEKINTÉSE, BIZONYÍTÉKOK FELKUTATÁSA**

**SZÉCHENYI 2020**



Készült az EFOP 1.8.0-VEKOP-17-2017-00001  
„Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” című projekt  
Betegbiztonság alprojekt ÁEEK munkacsoport gondozásában.



A projekt a Széchenyi 2020 program keretében valósul meg.

Összeállította: Dr. Ács Klára  
Dr. Csontos Júlia Diána  
Dr. Kis-Szölgyémi Mónika  
Dr. Kovács Ildikó  
Kovácsné Balogh Ildikó  
Mészáros Magdolna  
Dr. Löchli Attila  
Dr. Lukács Anita PhD  
Dr. Nédó Erika PhD  
Dr. Schulcz Máté  
Prof. Dr. Varga Albert

Felelős szerkesztő: Dr. Lénárt Endre      ÁEEK munkacsoport vezető  
Dr. Nédó Erika PhD      orvosszakmai vezető

Kiadja: Állami Egészségügyi Ellátó Központ  
Felelős kiadó: Dr. Németh László főigazgató  
Lezárva: 2017. november

## Vezetői összefoglaló

Annak ellenére, hogy nem rendelkezünk megbízható tudományos adatokkal, feltételezhető, hogy a megbízhatósággal összefüggő kockázatok, a nemkívánatos események előfordulási gyakorisága mind az Európai Unióban, mind Magyarországon igen magas. Az Európai Unió és Magyarország törvényei is előírják, hogy a betegeknek alapvető joguk, hogy az egészségügyi ellátások igénybevevőiként biztonságukat garantálják. A gyógyszerelés következtében fellépő károsodások, az ún. nem kívánt gyógyszerterápiás események (ADE) speciális területét képezik a megbízhatóságnak. Irodalmi adatok szerint az ADE-k a felvételek 6,5 %-ában fordulnak elő, melyek 28%-a megelőzhető lenne. Mivel az ADE-k következtében jelentősen nő a betegek ápolási ideje és az egészségügyi ellátórendszer költségei, ezért azok megelőzése, számának csökkentése nemcsak a betegek, hanem az ellátást nyújtók számára is előnyös lenne.

Magyarországon speciális, a fekvőbeteg gyógyintézetek osztályain jelentkező, megbízhatóságot is érintő problémaként jelentkezik a beteg által a kórházba behozott gyógyszerek kérdésköre. Az 1997. évi LXXXIII. törvény szerint a biztosított a fekvőbeteg gyógyintézeti ellátás keretén belül a 19. § (1) bekezdésében foglaltak szerint jogosult a gyógykezeléséhez szükséges összes gyógyszerre, emellett a 2005. évi XCV. Törvény 14. § (3) bekezdése előírja, hogy a beteg intézeti tartózkodása alatt, a kezelése során csak az intézeti gyógyszertár által biztosított gyógyszereket alkalmazhatja. Ugyanakkor, egyrészt mivel a jelenlegi intézményi finanszírozás igen komplex és sokszor nem is elegendő, másrészt a betegek jelentős része ragaszkodik a saját, megszokott gyógyszeréhez, a törvényi tiltás ellenére különböző gyakorlat szerint jelen van kórházainkban a behozott gyógyszerek problémája, amelyet a megbízhatóság érdekében fontos lenne törvényileg szabályozni.

Jelen szakirodalmi összefoglaló célja a külföldi kórházakban ápolt betegek gyógyszerellátási gyakorlatának felmérése, különös tekintettel a behozott gyógyszerekre vonatkozóan. Fel szeretnénk tárni a beteg által a kórházba behozott gyógyszerek különböző gyakorlati megoldási lehetőségeit, meg szeretnénk találni a „legjobb nemzetközi példákat” szakirodalmi cikkek, a témához kapcsolódó előadások, kórházi irányelvek tanulmányozása révén.

Az angliai kórházakban – főként pénzügyi okokból – kormányzati szinten javasolt a betegek által behozott gyógyszerek alkalmazása, mely szigorú feltételekhez kötött. Előírják, hogy klinikai gyógyszerész jelenléte szükséges a beteg kórházi felvételétől kezdődően annak távozásáig, továbbá hangsúlyozzák, hogy egyéni, zárható betegágy melletti gyógyszereszkény megléte szükséges a behozott gyógyszerek biztonságos tárolása érdekében.

Dániában egy tanulmány szerint a betegek 59 %-a hozott be gyógyszert a kórházba, azonban többségüket nem használták, mert vagy nem feleltek meg a követelményeknek vagy szükségtelen volt.

Németországban úgy vélik, hogy a hatalmas számú gyógyszerelési hiba megelőzhető lenne a „medication reconciliation” vagyis a gyógyszer-egyeztetés bevezetésével. Azonban mivel szerintük ez egyértelműen gyógyszerészi feladat, a klinikai gyógyszerészek hiánya miatt kevés kórházban sikerült bevezetni. Más tanulmányok eredményei szerint a

gyógyszerész és a gyógyszerész asszisztens által végzett gyógyszer-történet felvétel ugyanolyan hatékonyak bizonyult. A gyógyszerész és az asszisztens – akit előzetes képzésben részesítettek a gyógyszer-egyeztetés folyamatáról – ugyanolyan pontos és teljes listát állított össze ugyanazon beteg által szedett gyógyszerekről. A gyógyszer-történet felvétele átlagosan 10-20 percet vesz igénybe, de az erősen függhet a beteg életkorától, gyógyszerelésének összetettségétől és a kikérdező gyógyszerész gyakorlatától.

A román kórházakban lehetőség van arra, hogy a kórházi kezelő orvos ill. osztályvezető főorvos egy nyomtatvány kitöltésével igazolja, hogy a beteg a megnevezett kórház osztályán kezelésben részesül. Az igazolás birtokában a házi orvos a beteg számára otthonában rendszeresen alkalmazott gyógyszereit felírhatja, a beteg pedig a kórházi tartózkodása alatt is kiválthatja azokat.

Az Amerikai Egyesült Államokban főleg a vidéki és a kisebb kórházakban engedték a betegeknek, hogy használják saját, otthonról hozott gyógyszereiket, amelyet a kórházak többségében gyógyszerész ellenőrzött. Hangsúlyozzák, hogy a klinikai gyógyszerész az a kompetens személy, aki alkalmas a behozott gyógyszerek ellenőrzésére.

Irodalmi adatok szerint a kanadai kórházak többségében alkalmazzák a beteg által behozott gyógyszereket. A felmérés szerint a kórházak nagy része csak akkor engedélyezte a gyógyszerek behozatalát, ha az szükséges volt; 8 %-uk kifejezetten bízta a betegeket a készítmények behozatalára; míg elhanyagolhatóan kevés kórház nem engedte azok behozatalát/használatát.

Dél-Ausztrália információs szórólapon tájékoztatja és kifejezetten ösztönzi a betegeket a gyógyszereik behozatalára. A beteg behozott gyógyszereit – azok szigorú dokumentációját követően – egy zöld, átlátszó, egyszer használatos, a beteg nevével ellátott tasakba gyűjtik és a betegágy melletti zárható szekrényben tárolják. A tasakok helyét dokumentálni kell a beteg gyógyszerelési lapján, hogy azok a beteg távozásakor illetve más osztályra történő áthelyezésekor ne felejtődjenek az adott osztályon.

A rendelkezésre álló nemzetközi szakirodalomban nem találtunk egységes gyakorlatot a behozott gyógyszerek kezelésével kapcsolatosan. Megállapítható, hogy főleg pénzügyi okokra hivatkozva, a kórházak többségében megengedik a beteg saját gyógyszereinek kórházi kezelése során történő használatát, sőt a kórházak egy részében – pl. Angliában és Dél-Ausztráliában – kifejezetten kérik, hogy a beteg behozza a saját gyógyszereit. Azonban gyógyszer- és betegbiztonsági kockázatok miatt a behozott gyógyszereket használat előtt kompetens személynek át kell néznie.

Véleményünk szerint a behozott gyógyszerek alkalmazásának engedélyezése Magyarországon szükséges lehet, figyelembe véve a jelenlegi intézményi finanszírozási problémát és a betegek ezirányú igényét. Azonban ennek számos feltétele van, kívánatos a kapcsolódó jogszabályok módosítása, a klinikai gyógyszerész vagy annak hiányában a gyógyszer-történet felvételét végző gyógyszer-egyeztetés, valamint a behozott gyógyszerek megfelelő dokumentációjának, tárolásának, és címkézésének a feltételeit is meg kell teremteni.

## Tartalomjegyzék

1. Bevezetés – háttér .....	6
2. Célkitűzés .....	11
3. Módszerek .....	11
4. Eredmények .....	12
4.1 Különböző országok gyakorlata a behozott gyógyszerek kezelésével összefüggésben .....	12
4.2 A behozott gyógyszerek tárolása .....	16
4.3 A gyógyszer-egyeztetés folyamatába bevont szereplők .....	17
4.4 A gyógyszer-történet felvételére fordított idő .....	17
4.5 A gyógyszer-egyeztetés kulcsterületei .....	18
5. Megbeszélés .....	19
6. Következtetések, javaslatok .....	20
7. Felhasznált szakirodalom .....	24
8. Mellékletek .....	30
1. számú melléklet: Igazolás fekvőbeteg-gyógyintézetben történő tartózkodásról gyógyszer vagy gyógyászati segédeszköz felírásához .....	30
2. számú melléklet: Gyógyszerelési lap .....	31
3. számú melléklet: Az Országos Gyógyszerészeti Intézet 2012-es ajánlásának 1. számú melléklete: anamnézis lap .....	32

## 1. Bevezetés – háttér

Az utóbbi évek egyértelműen kiemelt figyelmet kapott területe, a betegbiztonság (patient safety), amely a gyógykezelés következtében kialakuló nemkívánt hatások elkerülését, megelőzését vagy korrigálását célzó tevékenységeket foglalja össze [1].

Tanulmányok megállapították, hogy az egészségügyi ellátáshoz kapcsolódó megelőzhető halálozások vezető helyet foglalnak el bármely ország mortalitási statisztikáiban [2]. Szakértői becslések szerint évente akár 98000 amerikai ember veszíti életét kórházakban előforduló betegbiztonsági probléma következtében, többen, mint ahányan az USA-ban évente közlekedési balesetben, emlőrákban, AIDS-ben összesen elhaláloznak (1. ábra). Ráadásul a fatális kimenetek csak a jéghegy csúcsát jelentik, jóval nagyobb számban fordulnak elő kevésbé súlyos egészségkárosodások, illetve olyan helyzetek, melyek kárt nem okoznak, de kockáztatnak teszik ki az ellátást igénybe vevőket [1].



\* éves halálozások

1. ábra AIDS, motorbaleset/emlőrák, nemkívánatos események miatti éves halálozások száma az Amerikai Egyesült Államokban

Forrás: Lám Judit: Betegbiztonság című előadása. 2017, Egészségügyi Menedzserképző Központ

Magyarországon a valós adatok ismeretlenek, mivel hazánkban a betegbiztonság tárgyában nem volt még országos, átfogó tudományos vizsgálat, így megbízható adatok sincsenek,



viszont feltehető, hogy hazánkban is jelentős a probléma. Kulin László elemzésében a rendelkezésére álló nemzetközi adatokból kísérelt meg következtetéseket levonni, illetve azokat a hazai viszonyokra adaptálni. Arra a következtetésre jutott, hogy a károsodások aránya nálunk is hozzávetőleg 3,7 százalékos lehet, ami a vizsgált évben (2002-ben) körülbelül kilencvenhatezer káreseményt jelenthetett. Ezek közül 13,6 százalék, vagyis valamivel több, mint tizenháromezer eset halállal végződhetett [3].

Magyarország számára is meghatározó jelentőségű, hogy az egészségügyi ellátáshoz kapcsolódó megelőzhető károsodások minél nagyobb mértékben csökkenjenek, hiszen a károsodások kiküszöbölésével erőforrások takaríthatók meg, illetve válnak hozzáférhetővé a gyógyítás más területei számára. A betegbiztonság növekedése az ellátást nyújtók számára is jelentős haszonnal járhat. A színvonalasabb ellátás növeli mind az egészségügyi személyzet, mind betegeik elégedettségét, hiszen a károsodások kiküszöbölésével halálesetek, súlyos szövődmények, a beteg szenvedése válik megelőzhetővé [2].

Az Európai Unió az ún. luxemburgi nyilatkozatban [4] deklarálta elkötelezettségét a betegbiztonság megvalósítása mellett, eszerint:

„A magas színvonalú egészségügyi ellátáshoz való hozzáférés alapvető emberi jog, melyet elismer és értékkel az Európai Unió, annak intézményei, valamint Európa állampolgárai. Ennek megfelelően a betegek joggal várják el, minden erőfeszítést megtesznek annak érdekében, hogy az egészségügyi ellátások igénybevevőiként biztonságukat garantálják.”

Magyarországon már az 1997. évi CLIV. egészségügyi törvény [5] célkitűzései között szerepelt az egészségügyi ellátás minőségének javítása. A törvény szerint minden egészségügyi szolgáltató biztosítja a belső minőségügyi rendszer működését, amelynek célja a betegbiztonsággal összefüggő kockázatok, a nemkívánatos események áttekintése, elemzése, értékelése és a megelőző intézkedések megfogalmazása.

A betegbiztonság egyik fontos kérdésköre a gyógyszeres kezelés kapcsán felmerülő hibák megelőzése. Nem kívánt gyógyszerterápiás eseményként (ADE: adverse drug event) definiáljuk a gyógyszerelés következtében fellépő sérüléseket vagy károsodásokat [6].

Irodalmi adatok szerint a gyógyszerrel összefüggő nemkívánatos események a felvételek 6,5 %-ában fordulnak elő, melyek 28%-a megelőzhető lenne. Az ADE-k következtében átlagosan 2,2 nappal nő a betegek ápolási ideje és ezzel együtt a költségek is jelentősen növekednek [7].

Több nemzetközi kutatásban is vizsgálták, hogy milyen gyógyszerelési hibák jelentkeztek az egyes kórházakban. Egy 2 éven át tartó prospektív vizsgálat eredménye szerint [8], amelybe összesen 814 beteget vontak be, az elrendelt gyógyszer elmaradt osztása volt a leggyakoribb hiba. Ezt követte az előírttól eltérő adagolás, vagy beadási gyakoriság, majd a túl- és aluladagolás következett a sorban. Leggyakrabban a szív-érrendszeri megbetegedésekre felírt gyógyszerekkel kapcsolatosan fordult elő gyógyszerelési hiba, amelyet az idegrendszeri, vérképzőszervi, majd a légzőrendszeri gyógyszerekkel kapcsolatos problémák követtek.

Wolf és munkatársai vizsgálatukban a beteg kórházba történő felvételekor a felvevő ortopédiai orvos által készített gyógyszerlista pontosságát vizsgálták. 254 beteget vontak be a vizsgálatba, akik többsége csípőtöréssel érkezett a kórházba, átlagéletkoruk 85 év volt. A betegek mindössze 22 %-ánál sikerült az ortopédiai sebésznek korrekt és pontos

elektronikus gyógyszerlistát összeállítania. A 254 beteg gyógyszerelésében összesen 535 hibát észleltek. A leggyakoribb gyógyszerelési hiba az előírt szer elmaradt osztása volt, amely leggyakrabban valamilyen szív-érrendszerre ható készítmény, vitamin/ásványi anyag vagy gasztrointesztinális rendszerre ható gyógyszer volt [9].

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) 2004-ben életre hívta a Világszövetség a Betegbiztonságért kezdeményezést (World Alliance for Patient Safety), melynek elsődleges célkitűzése, hogy a szervezet minden tagállamában elősegítse a biztonságos egészségügyi ellátás megteremtését, a betegbiztonságot érintő politikák kialakítását, az egészségügyi ellátás biztonságának fokozását. A világszövetség tevékenységének fő eleme a Globális Betegbiztonsági Kihívás (Global Patient Safety Challenge), mely azonosítja azokat a legfontosabb területeket, melyek a legnagyobb kockázattal bírnak az egészségügyi ellátást igénybe vevők számára. A 3. Globális Betegbiztonsági Kihívás (WHO's Third Global Patient Safety Challenge, 2017) témája a „Medication Without Harm” [10], amelynek során az elkövetkezendő 5 éven belül globálisan 50 %-kal kívánják csökkenteni a gyógyszereléssel összefüggő súlyos, megelőzhető hibákat.

A WHO „Patient Safety Curriculum Guide” [11] című irányelve útmutatókat tartalmaz a betegbiztonság kialakításához, az egészségügyi képzésben tanulók és hallgatók oktatásának fontosságát hangsúlyozza a betegbiztonság érdekében.

A biztonságos gyógyszerelés érdekében minden egészségügyi dolgozónak – de főleg az ápolóknak – ismernie kell a „five rights”-t, azaz az öt megfelelést (2. ábra), mely szerint

1. a megfelelő betegnek (*the right patient*)
2. a megfelelő gyógyszert (*the right drug*)
3. a megfelelő időben (*the right time*)
4. a megfelelő dózisban (*the right dose*)
5. a megfelelő módon (*the right route*) kell beadni [12].



2. ábra A poszter az 5 megfelelést illusztrálja, amely az Auburn-i Kórházban (Nyugat-Sydney) került kifüggesztésre

Az 5 megfelelést később kiegészítették 8-ra [13]:

6. *a megfelelő dokumentáció a gyógyszer beadását követően (the right documentation)*

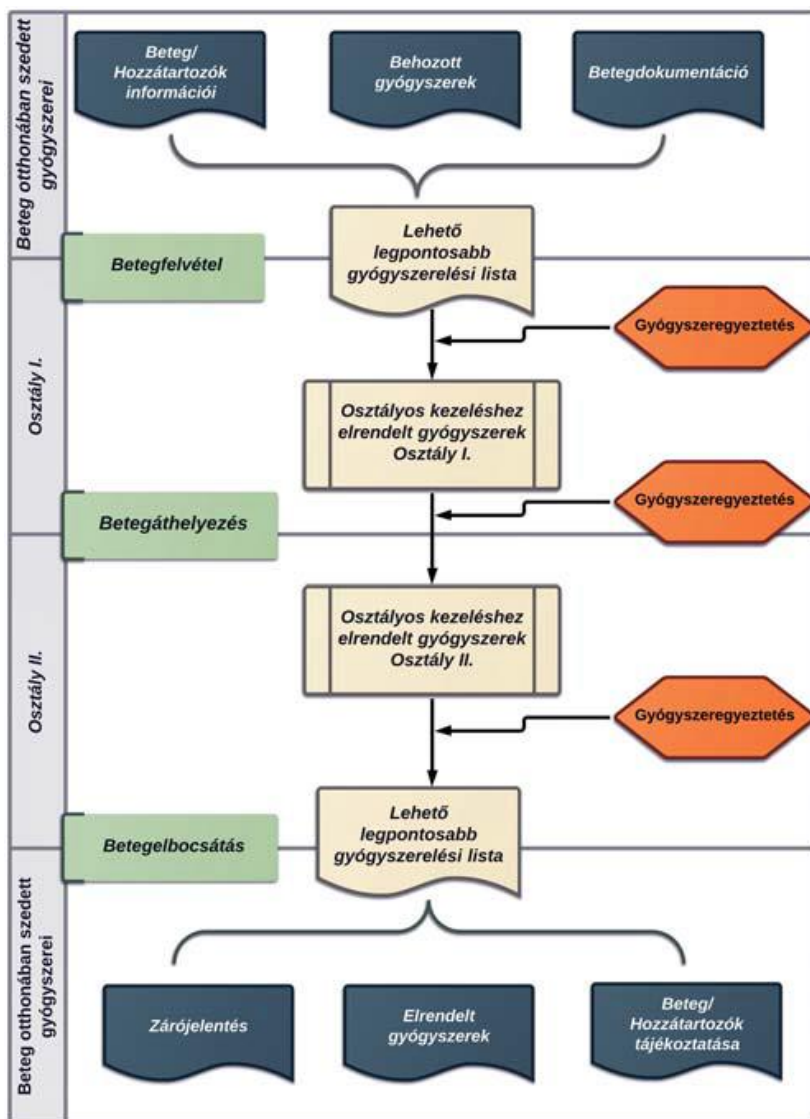
7. *a gyógyszer beadásának indoka (the right reason)*

8. *a gyógyszer eredményességének a monitorozása (the right response)*

Magyarországon speciális, betegbiztonságot is érintő problémaként jelentkezik a fekvőbeteg gyógyintézetek osztályain ápolott betegek gyógyszerellátásának biztosítása, nevezetesen, hogy a kórházi ápolás előtt már szedett gyógyszereit ki és hogyan biztosítsa. Ugyanis az 1997. évi LXXXIII. törvény szerint [14] a biztosított a fekvőbeteg gyógyintézeti ellátás keretén belül a 19. § (1) bekezdésében foglaltak szerint jogosult a gyógykezeléséhez szükséges összes gyógyszerre, emellett a 2005. évi XCV. Törvény [15] 14. § (3) bekezdése előírja, hogy a beteg intézeti tartózkodása alatt, a kezelése során csak az intézet gyógyszerterára által bevételezett és onnan az osztályokra, részlegekre kiadott gyógyszerek alkalmazhatók. Ugyanakkor egyrészt a fekvőbetegek teljeskörű gyógyszerellátását az intézményi finanszírozás nem teszi lehetővé, másrészt a kórházak nagy része meghatározott, közbeszerzés útján tendernyertes vagy legkedvezőbb áron (napi terápiás költséggel) elérhető készítményeket tart(hat) csak készleten. Éppen ezért a betegek a saját, otthoni készletükből a kórházba behozott vagy behozatott gyógyszereiket szeretnék/kénytelenek szedni, tehát különböző gyakorlat szerint jelen van kórházainkban a betegek által behozott gyógyszerek kérdésköre. A betegbiztonság és a szakmai biztonság érdekében fontos lenne törvényileg szabályozni a kórházainkban tapasztalt különböző megoldásokat.

Lám Judit és munkatársai a gyógyszeradagolási hibák gyakoriságát mérték fel 2011-ben Magyarországon. Adataik szerint a gyógyszeradagolási hibák gyakorisága a nemzetközi szakirodalommal összevethető, 14,1 %-os volt amelynek 16,4 %-a a beteg által behozott gyógyszer elmaradt osztására volt visszavezethető [16]. Freisinger és munkatársai összefoglaló közleményükben azt írják, hogy a kórházi felvételt követően a betegek közel kétharmadánál volt azonosítható eltérés az otthonukban szedett gyógyszerek és a felvételkor elrendelt gyógyszerlista között, az eltérések 19-75 %-a nem szándékos módosítás volt a gyógyszeres terápián [17].

A behozott gyógyszerek alkalmazásával kapcsolatban felmerülő betegbiztonsági kockázat csökkentésére az egyik lehetséges stratégia a gyógyszeres terápia egyeztetése, vagyis a „medication reconciliation”, amely a klinikai gyógyszerész feladatkör talán legösszetettebb eleme. A tevékenység főbb pontjai a 3. ábrán szerepelnek.



3. ábra Gyógyszeres terápia egyeztetése akut ellátás során

Forrás: Freisinger és munkatársai, 2014

Ezen komplex tevékenység lényege a beteg gyógyszereinek összehasonlítási folyamata, melyben a betegek meglévő (pl. krónikus megbetegedésekre előírt) gyógyszereinek áttekintésére kerül sor. Első lépésben szükséges a több forrásból történő, lehető legpontosabb gyógyszerertörténet felvétele (Best Possible Medication History). Ezt követően kerül sor az újonnan elrendelt gyógyszerek ezzel történő egyeztetésére, összehangolására. A gyógyszer egyeztetés elvégzendő betegfelvételkor, a beteg intézményen belüli áthelyezésekor és a beteg elbocsátásakor egyaránt. A gyógyszer-egyeztetés eredményeként visszaszoríthatók a gyógyszereléssel összefüggő hibák [18], a nemkívánatos hatások csökkenthetők, így fokozható a betegbiztonság. A gyógyszer-egyeztetés alkalmazásával növelhető a beteg-együttműködés és a betegelégedettség és egyúttal optimalizálhatóvá válnak a farmakoterápiához kapcsolódó költségek [19].

A Joint Commission által 2017-re meghatározott nemzeti betegbiztonsági célkitűzések között harmadik helyen szerepeltek a gyógyszerelés biztonságát javító gyakorlatok, köztük a gyógyszerelés egyeztetésére vonatkozó ajánlás is [20].

Hazánkban az Országos Gyógyszerészeti Intézet betegágy melletti gyógyszerészi tanácsadásról szóló módszertani levele [21] a klinikai gyógyszerészek feladatkörébe rendeli a gyógyszeres terápia egyeztetését, így felhatalmazza a klinikai gyógyszerészt a gyógyszeranamnézis felvételére, a beteg elbocsátáskor történő megfelelő tanácsokkal való ellátására, valamint a terápia tervezésében való közreműködésre.

A behozott gyógyszerek alkalmazása kapcsán a betegbiztonságot csak aktív gyógyszerészi szerepvállalás mellett lehet garantálni, hiszen a betegágy melletti gyógyszerészi tanácsadás, a betegek egyéni gyógyszeres terápiájának optimalizálása a kórházi, klinikai gyógyszerész osztályos tevékenysége [22].

## 2. Célkitűzés

Célunk a beteg által a kórházba behozott gyógyszerek különböző gyakorlati megoldási lehetőségeinek nemzetközi áttekintése a vonatkozó szakirodalom alapján. Célul tűztük ki a különböző országok kórházaiban ápolott betegek gyógyszerellátási gyakorlatának felmérését, kíváncsiak voltunk, hogy világszerte milyen megoldásokat alkalmaznak a beteg által behozott gyógyszerekkel kapcsolatban, ki, hogyan, és milyen formában garantálja a betegbiztonságot és a gyógyszereléssel összefüggő nem kívánatos események megelőzését. Célkitűzésünk szerint meg szeretnénk találni, és begyűjteni a „legjobb nemzetközi példákat”, amelyek adaptálhatók lennének a magyar viszonyoknak megfelelően.

## 3. Módszerek

A beteg által a kórházba behozott gyógyszerek kezelésére vonatkozó szakirodalom feldolgozása. Helyi gyakorlatok feltárása, jó gyakorlatok keresése a nemzetközi szakirodalom alapján. Szakkönyvekből, releváns szakkikkekben valamint a témában jártas szakemberek előadásából összegyűjtött, a témához kapcsolódó ismeretek rendszerezése, kritikus elemzése és szintézise.

## 4. Eredmények

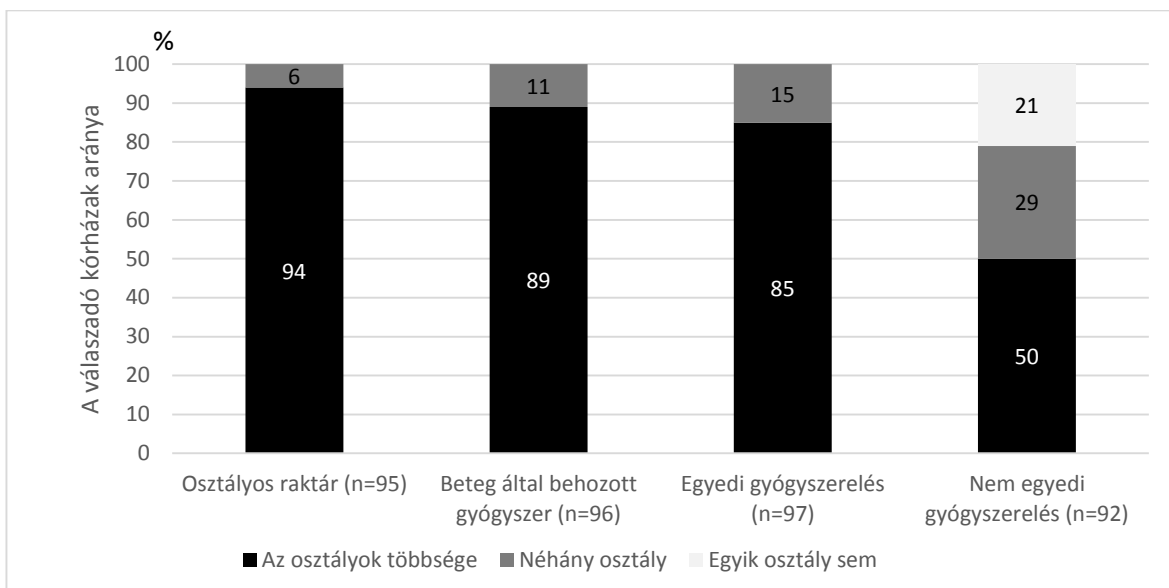
### 4.1 Különböző országok gyakorlata a behozott gyógyszerek kezelésével összefüggésben

Becslések szerint az ezredforduló környékén az **angliai** kórházak kb. 10 %-ában működött az ún. POD (patients' own drugs), amely azt jelenti, hogy a beteget megkérik arra, hogy hozza be a kórházba az otthoni gyógyszereit és azok ellenőrzése után azokat alkalmazza a fekvőbeteg gyógyintézetben tartózkodása során. Számos kórházban még csak kísérleti jelleggel működik a dolog, de várhatóan rohamosan nőni fog azon kórházak száma, ahol írásos szabályzat alapján ösztönzik majd a betegeket az otthon használt gyógyszereik behozatalára. Angliában a behozott gyógyszerek tárolása a beteg ágya melletti gyógyszereszekrényben történik, ahonnan a beteg saját maga adagolhatja a gyógyszert. Ennek feltétele, hogy minden betegnek van egy saját zárható gyógyszereszekrénye, amely elég nagyméretű ahhoz, hogy a beteg akár 1 havi gyógyszerkészlete is beleférjen, beleértve akár a nagyobb üvegeket és terjedelmes dobozokat is. A zárható szekrények közvetlenül a betegágy mellett helyezkednek el, vagy a falra vannak rögzítve kényelmesen elérhető magasságban, a nővérek pedig olyan kulccsal rendelkeznek, amely nyitja az összes zárat az adott osztályon. Angliában a betegek által behozott ellenőrzött szerekre is rendelkeznek, eszerint nem kötelező, de erősen javasolt az ellenőrzött szerek kábítószer szekrényben való tárolása az egyéni gyógyszereszekrény helyett [23].

Az ápolók és szülésznők tanácsa (The Nursing and Midwifery Council) szabványában [24] ír arról, hogy csak az orvos által felírt szereket lehet behozni a kórházba. Kifejezetten tiltják az internetről rendelt szerek használatát, mert ezek minősége és biztonságossága nem igazolt, ezeket hivatalos előírat nélkül alkalmazza otthonában a beteg. Az interneten rendelt készítmények nem rendelkeznek gyártási számmal, esetleges mellékhatás esetén a beteg nem tud élni jogorvoslással.

Angliában a korábbi guideline-ok azt javasolták, hogy a behozott gyógyszereket haza kell küldeni a hozzátartozóval vagy meg kell semmisíteni, amely így felesleges pazarlást jelent. Éppen ezért Angliában jelenleg – főként pénzügyi okokból – kormányzati szinten javasolt a POD alkalmazása a kórházakban, amelynek feltétele a klinikai gyógyszerész aktív szerepvállalása a beteg kórházi felvételétől kezdődően annak távozásáig. A „the UK's National Service Framework for Older People, 2002” kifejezetten javasolja az idősek számára az öngyógyszerelés lehetőségének megteremtését, amelyet segíthet a gyógyszerek megfelelő címkézése és részletes gyógyszerelési instrukciók átadása [25].

Mcleod és munkatársai 2011-ben kb. 100 angliai kórház bevonásával végeztek kérdőíves vizsgálatot, amelyben a fekvőbeteg osztályok gyógyszerelési rendszerét igyekeztek felmérni. Eredményeik szerint, amely a 4. ábrán látható, a vizsgálatba bevont angliai kórházak 89 %-ában az osztályok többsége használt a betegek által behozott gyógyszert, a választ adó kórházak 11 %-ában pedig néhány osztályon volt engedélyezett azok használata. Egyetlen, a vizsgálatba bevont kórházban sem volt legalább egy olyan osztály, ahol ne lett volna megengedve a behozott gyógyszerek alkalmazása [26].



4. ábra Az angliai kórházakban használt gyógyszerellátási formák különböző típusai

Forrás: Mcleod és munkatársai, 2014

Dean és munkatársa 2000-ben publikált vizsgálatának az volt a célja, hogy megállapítsák, vajon a POD rendszer bevezetése az angliai kórházakban csökkentette-e a gyógyszereléssel összefüggő hibákat [27]. Eredményeik szerint nem volt szignifikáns különbség a gyógyszerelési hibákban a POD-ot alkalmazó és a hagyományos gyógyszerelési rendszert használó kórházak között. Ennek oka az lehetett, hogy egy beteg a hagyományos gyógyszerelési rendszer ellenére használta saját, otthonról hozott gyógyszereit; egy másik páciens pedig egy nem hivatalos gyógyszert használt, amely számos hibát okozott.

A szakirodalomban kevés adat áll rendelkezésre a POD gyakoriságáról. Nielsen és munkatársai, 2010-2011-ben *Dániában* 3 kórház 4 különböző osztályán mérték fel a POD jellegét és gyakoriságát. Összesen 529 beteg által behozott 4600 gyógyszer adatát vizsgálták. A betegek 59 %-a hozott be gyógyszert a kórházba és a használt gyógyszerek 43 %-át hozták be a betegek. A behozott gyógyszerek 41,4 %-a nem felelt meg a követelményeknek, mert nem volt eredeti csomagolása és/vagy nem látszódott rajta a lejáratási idő. A behozott gyógyszerek 58,6 %-a volt használható, de a többségük (52,3%-uk) szükségtelen volt, mert helyettesítették azokat a klinikai gyógyszerészek által készített készítménnyel. Végül csupán a behozott gyógyszerek 6,3%-át használták a kórházi tartózkodás alatt [28].

Egy *Svájcban* készült kutatás eredménye szerint [29] a betegek által kórházba behozott gyógyszerek használata gyakori, a vizsgált svájci kórház 21 egysége közül 3-ban már írásos belső szabályzatot hoztak létre a beteg által a kórházba behozott gyógyszerekre vonatkozóan. Eszerint a beteg terápiájának folytonossága érdekében szükség van a behozott gyógyszerekre, a gyógyszereket főként a beteg szobájában tárolják.

Egy német tanulmány szerint [30] a **Németországban** előforduló hatalmas számú gyógyszerelési hiba megelőzhető lenne megfelelő kommunikációval. Úgy gondolták, hogy a „medication reconciliation” vagyis a gyógyszer-egyeztetés bevezetése alkalmas lenne a megelőzhető betegbiztonsági problémák kiküszöbölésére, bár az csak a beteg gyógyszereinek formális ellenőrzését jelenti, legfeljebb a szembetűnő problémákat tárja fel, a potenciális gyógyszerelési hibák (kontraindikációk, interakciók, nem megfelelő adagolás) felderítésére nem terjed ki. Hangsúlyozzák, hogy a lehető legpontosabb, teljes gyógyszer-történet felvétele szükséges 2 független forrást használva. A megbízható gyógyszerlista felvételét nehezíti, hogy a németek bármely patikából megvehetik gyógyszereiket és nincs olyan adatbázis, amely tartalmazná a kiváltott készítményeket, míg Hollandiában például a páciens által kiválasztott gyógyszer-tár teljes listát tud adni az általa szedett gyógyszerekről. A gyógyszerlista létrehozása szerintük egyértelműen gyógyszerész feladat, annak ellenére, hogy kevés számú klinikai gyógyszerész áll rendelkezésre Németországban és Európa más országaiban is. Éppen emiatt Németországban kevés kórházban sikerült bevezetni a „medication reconciliation”-t. A klinikai gyógyszerész kompetenciájába tartozik az ADE-k észlelése és megelőzése, valamint az interakciók, kontraindikációk és a nem megfelelő adagolás felderítése az otthonról behozott gyógyszerek kapcsán. Javasolják a gyógyszerek elektronikus rögzítését is, amelyet eddig csak Hamburgban sikerült bevezetni, de speciális szoftver, amely segítené a gyógyszer-egyeztetést egyelőre nem elérhető.

**Romániában** a különböző profilú osztályokon a társbetegségek kezelésében jelentős segítséget jelent a beteg által behozott gyógyszerek használata, aminek szabályozása intézményenként, osztályonként változó, általában belső rendszabályzatban rögzített. A román kórházakban lehetőség van arra, hogy a kórházi kezelő orvos ill. osztályvezető főorvos kitölt egy nyomtatványt (ANEXA 22C: lsd. 1. számú melléklet), melyben igazolja, hogy a beteg a feltüntetett időponttól a megnevezett kórház osztályán kezelésben részesül. Az igazolás birtokában a házi orvos a beteg számára otthonában rendszeresen alkalmazott gyógyszereit felírhatja. Amennyiben a kórházi osztály kezelőorvosa szakmailag olyan gyógyszert/gyógyászati segédeszközt, ill. vizsgálati módot lát indokoltnak, amit a kórház nem tud biztosítani, akkor azt írásban „referálja” az osztályvezető főorvosnak. Az osztályvezető írásbeli jóváhagyását követően a kezelőorvos ezt a beteg kórházi dokumentációjában rögzíti, megőrzi, és a megfelelő gyógyszert vényre – 2 példányban – megírja. A vény egyik példánya a beteg kórházi dokumentációjában megőrzésre kerül, a másik példányt a beteg vagy hozzátartozója számára átadja, mellyel a gyógyszert kórházon kívüli gyógyszertárból be tudja szerezni. A kezelőorvos a beteget tájékoztatja arról, hogy az így keletkezett költségeket a kórházi kezelést követően a kórháztól visszaigényelheti.

Egy **amerikai** vizsgálat 1999-ben 154 véletlenszerűen kiválasztott, főként vidéki kis kórházban (maximum 200 ágy) mérte fel a beteg saját gyógyszerelésének metodikáját, gyakoriságát és az ebből eredő káros hatásokat [31]. A vizsgált kórházak 90,9 %-a – főleg a vidéki és a kisebb kórházak – megengedték a betegeknek, hogy használják saját, otthonról hozott gyógyszereiket. A betegek többségben (90,3 %) gyógyszereket hoztak be – amelyet főként orvos írt elő számukra –, emellett nagyarányú volt a növényi eredetű és a homeopátiás készítmények behozatala is (60,4 %). Amely kórházban nem engedték, ott a gyógyszereket hazaküldték a hozzátartozóval vagy egy baráttal (42,9 %), a kórházak 28,6 %-



a az ápolási egységben, 14,3 %-a a gyógyszerertárban raktározta azokat a beteg távozásáig. Főként az idős betegeknek engedték a behozott gyógyszerek használatát, amelyet a kórházak többségében gyógyszerész ellenőrzött. A legtöbb kórházban (60 %) a gyógyszerészt nevezték meg annak a szakmai szakértőnek, aki felelős a betegek megfelelő gyógyszereléséért. The American Society of Health-System Pharmacists (ASHP) egyértelműen megfogalmazza, hogy a gyógyszerész felel a gyógyszerek megfelelő és biztonságos használatáért, a gyógyszerész feladata a gyógyszerek ellenőrzése és kiosztása. A leggyakoribb gyógyszereléssel összefüggő hiba a gyógyszer bevitelének elmaradása volt, ez megelőzhető a beteg gyógyszereszedésének szoros követésével.

Lummis és munkatársa elektronikusan kiküldött kérdőíves módszerrel 86 *kanadai* kórházban igyekeztek felmérni a kórházba behozott gyógyszerekre vonatkozó gyakorlatot [32]. Eredményeik összhangban vannak az Amerikai Egyesült Államokban történt előbbi vizsgálat megállapításaival. A megkérdezett kanadai kórházak többségében (98 %) alkalmazták a beteg által behozott gyógyszereket. A felmérés szerint a kórházak 89 %-a csak akkor engedélyezte a gyógyszerek behozatalát, ha az szükséges volt (például mert nem volt raktárkészleten); 8 %-uk kifejezetten bízta a betegeket a készítmények behozatalára; míg csupán 2 %-uk nem engedte azok behozatalát/használatát. Ha a beteg által behozott gyógyszereket használták, akkor elsőként szükséges volt a gyógyszerek ellenőrzése, adminisztrációja. A kórházak többségében a nővér a gyógyszer eredeti csomagolásából osztotta a behozott gyógyszereket (75 %), 21 %-ukban a klinikai gyógyszerertár átcsomagolta és újracímkezte a behozott gyógyszereket. A kórházak 19 %-ában a beteg magának adagolta a behozott gyógyszert az eredeti csomagolásból, 10 %-ában pedig a gyógyszerertár átcímkezte, de az eredeti csomagolásban hagyta a behozott gyógyszereket. A legtöbb kórházban (72 %) már ki is dolgoztak szabályzatot a behozott gyógyszerek kezelésére. Eszerint a kórházak többségében (57 %) a gyógyszerész, vagy (27 %-ában) a gyógyszerész és az ápolók feladat körébe tartozott a behozott gyógyszerek kezelése. A leggyakrabban behozott gyógyszerek olyan készítmények voltak, amelyeket nem tartottak a klinikai gyógyszerertárban, ezért a gyógyszeres terápia folytonossága érdekében szükség volt azok behozatalára. Gyakran hoztak be a betegek orális fogamzásgátlókat, valamint inhalálókat, szemcseppet; kisebb arányban alternatív készítményeket, OTC szereket. A behozatal legnagyobb előnye a kórházak többsége szerint pénzügyi jellegű (kisebbraktárkészlet, kevesebb gyógyszerhulladék), a terápia folyamatos marad, emellett jobb a compliance, mivel a behozott gyógyszert már korábban megismerte, elfogadta a beteg. A felmérésbe bevont kanadai kórházak szerint a kórházakba behozott gyógyszerek használatával kapcsolatos legnagyobb hátrány a potenciális gyógyszerelési hibák (dupla gyógyszerelés) megjelenése, a behozott gyógyszerek esetleges elkallódása a kórházban, valamint azok áttekintésére fordított idővesztés [32].

**Dél-Ausztrália** kifejezetten bátorítja a betegeket a gyógyszereik és a gyógyszereiket tartalmazó lista behozatalára. 2013-ban kiadtak egy guideline-t (SA Health, Patients' Own Medication Guideline) [33], amelyben részletesen leírják, hogy hogyan lehet optimalizálni a betegellátást a beteg által behozott gyógyszerekkel. A betegeket részletes információszórólapon (Patient Information Sheet, SA Health) [34] tájékoztatják arról, hogy miért szükséges a gyógyszerek behozatala, milyen gyógyszereket lehet behozni, mi az a gyógyszerlista, mi történik a beteg gyógyszereivel a kórházban. Amikor a beteg megérkezik a kórházba, akkor egy gyógyszerész vagy más megfelelően képzett egészségügyi szakember

kikérdezi a szedett gyógyszereiről, annak érdekében, hogy a pontos és teljes gyógyszerertörténet rögzítése megtörténjen. A gyógyszerész a beteg által behozott gyógyszerek közül kiválasztja azokat, amelyek felhasználhatók a beteg kórházi tartózkodása során (az adott betegnek lett felírva, jó minőségű, lejárat dátum látszik, eredeti csomagolásában van). A felhasználható, beteg által behozott gyógyszereket – azok szigorú dokumentációját követően – egy zöld, átlátszó, egyszer használatos, a beteg nevével ellátott, ‘Patient’s Own Medications’ feliratú tasakba gyűjtik (ha több szükséges, akkor azokat számozni kell), a továbbiakban a gyógyszereket ebben kell tárolni és szállítani. A zöld tasakok a betegágy melletti zárható szekrényben kerülnek elhelyezésre vagy egy biztonságos zárható területén az adott osztálynak. A zöld tasakok helyét dokumentálni kell a beteg gyógyszerelési lapján.

#### 4.2 A behozott gyógyszerek tárolása

Mcleod és munkatársai a már említett 2011-es kérdőíves vizsgálata kiterjedt a kórházban használt gyógyszerek tárolására is [26]. Eredményeik szerint a választ adó angliai kórházak többségében a gyógyszerek tárolása az ellenőrzött szerek szekrényében, a betegágy melletti zárható gyógyszereszekrényben, a gyógyszeres szekrényben, vagy a hűtőszekrényben, kisebb arányban pedig a gyógyszeres kocsin történt. A betegágy melletti zárható gyógyszereszekrény 2001 körül került bevezetésre az angliai kórházakban – jelentősen csökkentve ezáltal az addig leggyakrabban alkalmazott gyógyszeres kocsik használatát – abból a célból, hogy lehetővé váljon a kórházba behozott gyógyszerek tárolása és használata. Mivel a korábban használt gyógyszeres kocsikat nem csak tárolásra, hanem szállításra is alkalmazták, ezért a gyógyszerosztás során a kocsik helyett egyéb szállítási módszereket kezdtek alkalmazni, például tálcán vagy műanyag kosárban vitték a gyógyszereket a betegeknek [26]. Anglián belül területi különbségek tapasztalhatók a behozott gyógyszerek tárolásának módjában, amelyet a különböző kórházak belső szabályzatban rögzítenek. A newcastle-i kórház 2016-ban megalkotott egy szabályzatot [35] a betegek által kórházba behozott gyógyszerek kezelésével kapcsolatosan. Eszerint a behozott gyógyszereket egyéni, zárható betegágy melletti gyógyszereszekrényben kell tárolni, kivéve az ellenőrzött szereket, a hűtőben tartandó készítményeket és a sürgős beavatkozás esetén szükséges gyógyszereket, például az anginás roham kezelésére alkalmas nitroglicerín spray-t. A szabályzat kitér arra, hogy minden osztálynak 2-3 kulccsal kell rendelkeznie, amelyek nyitják a betegágy melletti szekrényeket, és részletesen leírja, hogy ki a felelős és mi a teendő a kulcsok elvesztése esetén. Anglia déli részén található Royal Cornwall Hospital szintén 2016-ban kidolgozott irányelve [36] alapján a megfelelően felcímkézett behozott gyógyszerek tárolása biztonságos, zárható gyógyszereszekrényben történik, amelynek a kulcsát megkapják azok a betegek, akik megbízhatóan tudják maguk számára adagolni a behozott gyógyszerüket. A nővér is rendelkezik kulccsal, amely nyitja a beteg szekrényét és az osztályon is el kell helyezni egy pótkulcsot. Ha a beteg nem saját magának adagolja a behozott gyógyszerét, akkor azt a betegtől távol lévő gyógyszeres szekrényben kell elhelyezni, nehogy tévedésből bevegye azokat.

A dél- ausztráliai kormány által kidolgozott guideline [33], szintén a biztonságosságot és az előírás szerinti, például hűtve tárolást hangsúlyozza a behozott gyógyszerekkel

kapcsolatosan. A behozott gyógyszereket felcímkézett zöld zacskó(k)ban kell tárolni, általában betegség melletti zárható szekrényben. A szabályzat hangsúlyozza a dokumentáció fontosságát is, egy laminált kártyát kell a gyógyszerelési lap elejére tűzni, ezzel biztosítva azt, hogy a beteg behozott gyógyszerének bevétele ne maradjon el, illetve távozáskor ne felejtődjenek a kórházban.

#### 4.3 A gyógyszer-egyeztetés folyamatába bevont szereplők

Mekonnen és mtsai 15525 felnőtt beteg adatait elemző, 19 tanulmány eredményeit összefoglaló meta-analízisükben megállapították, hogy a gyógyszerész vezette „medication reconciliation”, mint intervenciók tevékenység szignifikánsan csökkentette a gyógyszerelési hibákat [37]. Eredményeik szerint a gyógyszerész és a gyógyszerész asszisztens által végzett gyógyszerértéket felvétel ugyanolyan eredményesnek bizonyult. Ez összhangban van Johnston és munkatársai [38] felmérésével, mely szerint a gyógyszerész és az asszisztens – akit előzetes képzésben részesítettek a gyógyszer-egyeztetés folyamatáról – ugyanolyan pontos és teljes listát állított össze ugyanazon beteg által szedett gyógyszerekről.

Lummis és munkatársai áttekintő közleményükben [32] leírták, hogy a kórházak többségében a gyógyszerész feladata volt a beteg által behozott gyógyszerek kikérdezése, kezelése, míg másutt nővérek és gyógyszerértéket asszisztensek végezték ezt a feladatot. Hellström és kollégái szintén a gyógyszerész szerepének fontosságát hangsúlyozzák a gyógyszerelési ellentmondások feltárásában, a korrekt gyógyszerlista összeállításában és ezáltal, a gyógyszereléssel összefüggő nem kívánatos események csökkentésében [39]. Egy másik közleményben pedig gyógyszerész rezidensek végezték a beteg kikérdezését, akik önállóan is alkalmasak voltak az azonos hatóanyagtartalmú gyógyszerek alkalmazásának feltárására, interakciók feloldására [40].

#### 4.4 A gyógyszerértéket felvételére fordított idő

Wong tanulmányában meghatározta [41], hogy a beteg gyógyszerlistájának összeállítása átlagosan mennyi időt vesz igénybe. A beteg gyógyszereinek kikérdezése és dokumentálása átlagosan 10 és fél percig tartott betegenként, amely a gyógyszerész osztályra történő megérkezésétől a gyógyszerlista elektronikus dokumentálásáig tartott.

Mások szerint a beteg gyógyszerértéket felvétele kb. 10-20 percet vett igénybe betegenként [32], Rabi és munkatársa szerint átlagosan 15 percet [40]. Freisinger és munkatársai összefoglaló közleményükben 10-25 perc közötti időtartamot említenek, mert a beteg kikérdezéséhez és a pontos gyógyszerlista összeállításához szükséges idő erősen függhet a beteg életkorától, gyógyszerelésének összetettségétől és a kikérdező gyógyszerész gyakorlatától [17]. Wolf és munkatársai szerint a korrekt gyógyszerlista összeállítása ennél is időigényesebb, átlagosan 30 percet vett igénybe (5-90 perc) [9].

## 4.5 A gyógyszer-egyeztetés kulcsterületei

A gyógyszer-egyeztetés folyamatának bevezetése igen összetett feladat, ehhez kapcsolódóan számos kulcselemet fogalmaztak meg nemzetközi szakmai szervezetek, amelyek figyelembe vétele kritikus lehet a folyamat gyakorlatba való átültetésénél.

A Society of Hospital Medicine 2009-ben megrendezett konferenciájának egyik fő témája a gyógyszer-egyeztetés folyamatára vonatkozó legjobb gyakorlatok azonosítása volt. A résztvevő szervezetek 10 kulcsterületet azonosítottak, amelyekre fókuszálni kell a sikeres gyógyszer-egyeztetés érdekében [42]:

1. Egy egységesen elfogadható és elfogadott definícióra van szükség, tisztázni kell, hogy pontosan mit jelent és mit foglal magában a gyógyszer-egyeztetés folyamata.
2. A multidiszciplináris résztvevők szerepének definiálására van szükség.
3. A gyógyszer-egyeztetés folyamatának bevezetése előtt és után minőségi mutatók (a beteg számára abból származó előnyök) mérése szükséges.
4. Javasolt a gyógyszer-egyeztetés lassú, lépésekben történő bevezetése, a helyi szervezeti struktúrákkal és munkafolyamatokkal összehangolva, mert ez növeli a sikeres bevezetés valószínűségét.
5. Szükséges azon kockázati csoportok azonosítása, akiket nagyobb valószínűséggel érintenek a gyógyszerreléssel kapcsolatos nem-kívánt események.
6. A gyógyszer-egyeztetés különböző gyakorlat szerint működik az egyes országokban, a kutatások célja kell legyen, hogy ezek közül a legjobb, leghatékonyabban működő program kerüljön kiválasztásra.
7. A gyógyszer-egyeztetés tevékenységére vonatkozó sikeres gyakorlatok, valamint a sikertelen stratégiákból levont tapasztalatok széleskörű terjesztése szükséges.
8. Személyes betegkarton kialakítására van szükség, amely egységesen használható, könnyen „mozgatható” a különböző egészségügyi ellátó egységek között, és amely megkönnyíti a sikeres gyógyszer-egyeztetést.
9. Az egészségügyi szervezetek és a közösségi szervezetek összefogására van szükség annak érdekében, hogy olyan módszereket tudjanak kidolgozni, amelyek erősítik a betegbiztonságot.
10. Megfelelő finansziális források allokálása szükséges a gyógyszer-egyeztetés folyamatába.

Az egészségügyi szakember által végzett gyógyszer-egyeztetés szignifikánsan csökkenti a gyógyszerelési hibák valószínűségét, amelynek 4 kritikus pontját említi Mueller összefoglaló közleményében [43]:

1. Törekedni kell a lehető legpontosabb és legteljesebb gyógyszerlista felvételére. Több forrásból igyekezzünk összeállítani a beteg által szedett gyógyszerek listáját pl.

beteg elmondása alapján, elektronikus beteg adatok, gyógyszerertárból szerzett információk felhasználásával

2. Képzett vagy megfelelő gyakorlattal rendelkező egészségügyi szakemberre – nem feltétlenül gyógyszerészre – van szükség a pontos gyógyszerertörténet rögzítéséhez.
3. A beteg gyógyszerelésében történő változtatásokat fokozott figyelemmel kell kísérni, mert az kritikus lehet a gyógyszerelési ellentmondások szempontjából.
4. Valószínűleg a célzott intervenciók a legköltséghatékonyabbak, amelyekre elsőként a magas kockázatú csoportokban van szükség, mert ott tudjuk maximalizálni a nyereséget.

## 5. Megbeszélés

A rendelkezésre álló nemzetközi szakirodalomban nem találtunk egy egységesen elfogadott gyakorlatot vagy guideline-t a behozott gyógyszerek kezelésével kapcsolatban. Mind az alkalmazott módszerek és eszközök, mind a folyamatba bevont egészségügyi dolgozók különbözőek. A kórházak többségében – főleg a kisebb, vidéki kórházakban, akiknek nincs elegendő pénzük és helyük a nagyobb mennyiségű gyógyszerek tárolására – megengedik, sőt a kórházak egy részében – pl. Angliában és Dél-Ausztráliában – kifejezetten kérik, hogy a beteg behozza a saját gyógyszereit, viszont a gyakorlat meglehetősen eltérő.

A beteg által kórházba behozott gyógyszerekkel összefüggésben számos **előnyt** említ a szakirodalom:

- a terápia folytonossága biztosított a behozott gyógyszerek alkalmazásával
- a compliance magas, mert a betegek már ismerik, elfogadták az előzetesen szedett gyógyszereiket
- a gyógyszerelési ellentmondások feltárára kerülnek a gyógyszer-egyeztetés során, így nő a betegbiztonság
- nő a betegelégedettség
- a kórházi költségek csökkennek, a kórház pénzt spórol a behozott gyógyszerek alkalmazásával, mert azokat nem kell megvenni, illetve nem keletkezik felesleges gyógyszerhulladék a megrendelt, de megmaradt gyógyszerekből [32].

A beteg által behozott gyógyszerek alkalmazásának esetleges **kockázatai**:

- a behozott gyógyszer ismeretlen lehet a gyógyszerert osztó egészségügyi személyzet számára [28]
- a behozott gyógyszer minőségének megfelelősége kérdéses [28]
- előfordulhat gyógyszerosztási hiba: a gyógyszerek dupla bevétele [16] (például a gyógyszerert osztó nővér is kiadagolja, ha a dokumentációban nincs pontosan

jelezve, hogy az adott gyógyszert a beteg magának adagolja a behozott gyógyszeréből) vagy a behozott gyógyszer elmaradt osztása például nem megfelelő dokumentáció miatt [16]

- előfordulhat a behozott gyógyszerek cseréje például nem megfelelő címkézés miatt [23]
- a gyógyszertörténet felvétele időigényes, képzett, gyakorlott szakembert igényel [17]
- tárolási problémák (egyéni zárható gyógyszer szekrény biztosítása; hűtve illetve a hűvös helyen tárolandó gyógyszerek megfelelő hőmérsékleten történő tárolásának biztosítása) [27]
- a behozott gyógyszer elvesztése, elfogyása [28]

A szakirodalom szerint tehát elsősorban a klinikai gyógyszerész kompetens a kórházban fekvő beteg gyógyszerelését felügyelni. Ezzel összhangban van A Kórházi Gyógyszerészet Európai Állásfoglalása is [44], mely szerint: „Minden kórháznak rendelkeznie kell egy olyan kórházi gyógyszerésszel, aki teljes körű felelősséget vállal a gyógyszerkészítmények biztonságos, hatékony és optimális felhasználásáért.” Emellett az Állásfoglalás rendelkezik arról is, hogy „A kórházi gyógyszerésznek részt kell vennie a betegek által a kórházba behozott gyógyszerek felhasználására vonatkozó eljárások kidolgozásában.” és „Betegfelvételkor a kórházi gyógyszerésznek a beteg által használt valamennyi gyógyszerkészítményt rögzítenie kell a beteg elektronikus egészségügyi nyilvántartásában, illetve kórlapján. A kórházi gyógyszerésznek értékelnie kell a beteg gyógyszereinek megfelelőségét, beleértve a gyógynövény tartalmú és étrendkiegészítő készítményeket is.”

Az összegyűjtött bizonyítékok alapján világossá vált, hogy a kórházak többsége is egyetért abban, hogy a beteg által behozott gyógyszerek kezelése kapcsán szükség van kompetens személy által végzett kontrollra. A tanulmányok többségében fellelt gyakorlat szerint a klinikai gyógyszerész az a szakmai szakértő, aki a legeredményesebben és a leghatékonyabban végezte a gyógyszeres terápia egyeztetését, de találtunk olyan gyakorlatot is ahol – klinikai gyógyszerész hiányában – megfelelő képzést követően más dolgozókra (gyógyszertári asszisztensek, ápolók, gyógyszerész rezidensek) hárult a feladat. Tanulmányok eredménye szerint a gyakorlattal rendelkező gyógyszertári asszisztens ugyanolyan pontos gyógyszertörténetet vett fel, mint a gyógyszerész. Tekintettel a nemzetközi gyakorlatban és Magyarországon is jellemző kórházi gyógyszerész hiányra, meggondolandó egyéb egészségügyi dolgozók – elsősorban asszisztensek – bevonása a tevékenységbe.

## 6. Következtetések, javaslatok

A nemzetközi szakirodalom szerint több európai, sőt Európán kívüli országban is sikeresen bevezetésre került a POD rendszer, amely a beteg által a kórházba behozott gyógyszerek alkalmazását jelenti. Magyarországon is – megfelelő feltételek fennállása

esetén – célszerű lehet a beteg által kórházba behozott gyógyszerek alkalmazása és a kapcsolódó jogszabályok ezirányú módosítása. A behozott gyógyszerekkel kapcsolatos kockázatok csökkentése érdekében ajánlatos lehet a gyógyszer-egyeztetés lassú, folyamatos bevezetése Magyarországon.

A szakirodalomban található tapasztalatok alapján elmondható, hogy a betegek által a kórházba behozott gyógyszerek alkalmazása kizárólag az alábbi feltételek megvalósulása mellett engedélyezhető:

#### 1. Gyógyszeres anamnézis felvétele

- Az aktuális (kórházi tartózkodás előtti) gyógyszeres terápia áttekintése.
- Elsősorban klinikai gyógyszerész végezze, ha erre nincs lehetőség, akkor előzetes képzésben részesült, gyakorlattal rendelkező gyógyszerértékelő szakasszisztens is végezheti.
- A beteget alaposan ki kell kérdezni és legalább 2 független forrás alapján kell dokumentálni a gyógyszerelési lapon a beteg által szedett gyógyszereket.
- A beteg teljes gyógyszerétörténetét fel kell venni, valamennyi alkalmazott gyógyszer esetén pontosan rögzíteni kell annak nevét, dózisát, beadási módját, adagolási gyakoriságát, hatásának időtartamát. A 2. számú mellékletben egy olyan adatlap szerepel, amely alkalmas a beteg meglévő gyógyszerei dózisának, adagolási módjának és gyakoriságának dokumentálására, valamint a gyógyszerelésre vonatkozó információ forrásának a megjelölésére (beteg, háziorvos, gondozóintézet).
- A pontos gyógyszerlista összeállítását elősegítheti a 2017. november 1. napjától hatályba lépett törvény [45], mely szerint a gyógyszerésznek lehetősége van az EESZT (Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér) segítségével hozzáférni a gyógyszerelésre vonatkozó pontos és aktuális adatokhoz.
- A pontos gyógyszerlista elkészítéséhez kulcsfontosságú, hogy a betegek készíttessenek a háziorvossal aktuális gyógyszerlistát és ezt a listát tartsák maguknál, illetve hozzák be a kórházba tervezett kórházi kezelés/beavatkozás alkalmával.
- A háziorvos feladata, hogy rendszeresen aktualizálja a beteg által szedett gyógyszerek listát és az aktualizált gyógyszerlistát bocsássa a betegeknek a rendelkezésére.
- A járóbeteg ellátás informatikai rendszeréből kinyerhető adatok segítséget adhatnak a gyógyszerlista összeállításához.
- Rá kell kérdezni a vény nélkül kapható gyógyszerek, étrend kiegészítők, és természetgyógyászati készítmények alkalmazására is. Szükséges ezen készítmények dokumentált nyilvántartása is.
- Át kell gondolni és fel kell oldani a lehetséges interakciókat!
- Mindig fel kell venni a beteg allergiás reakcióinak történetét is, a beteg esetleges allergiáinak megfelelő dokumentálása szükséges a gyógyszerelési

lapon. Az Országos Gyógyszerészeti Intézet 2002-es ajánlásának mellékletében szereplő anamnézis lapon nincs megfelelő hely ennek rögzítésére (Isd. 3. számú melléklet).

- Vegyük figyelembe a kísérőbetegségeket (különösen a máj- és vesefunkció romlását), valamint a terhesség, szoptatás fennállását.
- Tartsuk szem előtt az 5 megfeleléség teljesülését!

## 2. A beteg által behozott készítmények átnézése:

- Meg kell határozni, hogy pontosan milyen készítmények behozatala lehetséges: (orvos által korábban előírt, gyógyszer vs. homeopátiás).
- A beteg által behozott minden készítményt azonosítani kell, ellenőrizni kell a lejáratát idejét. Lejárta, csomagolás nélküli készítményeket nem lehet behozni, illetve azok hazaküldésre kerülnek a beteg hozzátartozójával.
- A gyógyszerész dönt arról, hogy mely behozott gyógyszerre van szükség, amelyik nem szükséges vagy nem felel meg az előírásoknak, azt hazaküldi.

## 3. A gyógyszerelés kiértékelése

- Kiemelten fontos feladat az ún. gyógyszerelési hibák feltárása és kiküszöbölése.
- Gyógyszereléssel összefüggő problémákra megoldási javaslatot kell készíteni.
- Betegségek, gyógyszerek és laborparaméterek egymással való összevetése szükséges.
- Ellenőrizni kell, hogy a gyógyszeres terápia céljai megvalósulnak-e?

## 4. A behozott gyógyszerek megfelelő tárolása, címkézése

- Az alkalmazni kívánt behozott gyógyszereket a kórházak többségében újra csomagolják, tasakba helyezik, megfelelő címkézéssel látják el, és a beteg ágya melletti vagy falra szerelt zárható szekrényben tárolják, illetve ha szükséges hűtőszekrénybe helyezik. Javasolt, hogy aki csak teheti, maga adagolja a gyógyszereit, olyan módon, hogy a nővér kinyitja a zárt gyógyszeres szekrényt, a beteg kiveszi a gyógyszert, a nővér pedig bedokumentálja, hogy megtörtént a behozott gyógyszer bevétele.
- A behozott gyógyszer tárolásának feltételeit meg kell teremteni. Zárható gyógyszer szekrény szükséges, lehetőleg minden betegágy mellett, megakadályozva ezzel a beteg behozott gyógyszerének az elvesztését, illetve külön hűtőt kell biztosítani a hűtve tárolandó behozott gyógyszerek tárolására.



- A behozott gyógyszerek megfelelő címkézésének feltételeit meg kell teremteni, ehhez címkéző szoftver és címke nyomtató megléte szükséges minden osztályon.

#### 5. A behozott gyógyszerek dokumentálása

- A beteg által behozott gyógyszereket pontosan dokumentálni kell a gyógyszerelési lapon, a lázlapon „check box” bejelölésével lehet tudatni a kezelőorvossal, hogy a gyógyszertertörténet felvételre került.
- Pontosán rögzíteni kell, hogy mely gyógyszereket kapja a beteg a kórházi gyógyszerertárból és melyeket adagolja saját magának a behozott gyógyszeréből.
- Egy olyan on-line rendszer kialakítására lenne szükség, amelynek a segítségével ki lehet alakítani egy elektronikus betegkارتont, amely naprakész információkat szolgáltat a beteg gyógyszerelésére vonatkozóan.

#### 6. A beteg elbocsátása

- A kórházi elbocsátás alkalmával a fel nem használt gyógyszer-mennyiséget a beteg számára vissza kell adni.
- A folyamat utolsó lépése fekvőbetegek elbocsátását megelőzően a zárójelentés gyógyszerelésre vonatkozó pontjainak kialakítása és áttekintése.
- Szükséges lenne az elbocsátáskor összeállított, a beteg által aktuálisan alkalmazott gyógyszerek dokumentálása és egy példány átadása a beteg számára is.

#### 7. Szükséges, a fenti pontok alapján, a behozott gyógyszerek kezelésére vonatkozó gyakorlat belső szabályzatban történő rögzítése.

Az egészségügyi ellátás minőségének javítása a betegek és az egészségügyi szolgáltatók közötti nyílt kommunikáció bátorítása révén lehetséges, több kutatás is azt támasztja alá és hangsúlyozza, hogy a gyógyszerészek fontos szereplői a betegellátásnak, és kulcsemberek a betegbiztonság biztosításának és növelésének szempontjából.

## 7. Felhasznált szakirodalom

1. Kohn LT, Linda TK, Janet MC, Molla SD: To err is human. Building a safer health system. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. Washington (DC): National Academies Press (US), 2000.
2. Betegbiztonság az egészségügyben, Tájékoztató Kiadvány, Egészségügyi Minisztérium, 2007.  
[http://www.elitmed.hu/upload/pdf/betegbiztonsag\\_az\\_egeszsegugyben-1521.pdf](http://www.elitmed.hu/upload/pdf/betegbiztonsag_az_egeszsegugyben-1521.pdf)  
letöltés dátuma: 2017. 11. 11.
3. Lóránth I: Cél a biztonságos betegellátás. Kórház 2007, 9, 60-62.
4. Luxembourg Declaration on Patient Safety, European Commission DG Health and Consumer Protection, 2005.  
[https://ec.europa.eu/health/ph\\_overview/Documents/ev\\_20050405\\_rd01\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/ph_overview/Documents/ev_20050405_rd01_en.pdf)  
letöltés dátuma: 2017. 11. 11.
5. 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről  
[https://net.iogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=99700154.TV](https://net.iogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99700154.TV)  
letöltés dátuma: 2017. 12. 20.
6. Bates DW, Boyle DL, Vander Vliet MB, Schneider J, Leape L: Relationship between medication errors and adverse drug events. J. Gen. Intern. Med., 1995, 10, 199–205.
7. Bates DW, Spell N, Cullen DJ, Burdick E, Laird N, Petersen LA, Small SD, Sweitzer BJ, Leape LL: The costs of adverse drug events in hospitalized patients. Adverse Drug Events Prevention Study Group JAMA, 1997, 277, 4, 307-311.
8. Belda-Rustarazo S, Cantero-Hinojosa J, Salmeron-García A, González-García L, Cabeza-Barrera J, Galvez J: Medication reconciliation at admission and discharge: an analysis of prevalence and associated risk factors. Int. J. Clin. Pract., 2015, 69, 11, 1268–1274.

9. Wolf O, Aberg H, Tornberg U, Jonsson KB: Do Orthogeriatric Inpatients Have a Correct Medication List? A Pharmacist-Led Assessment of 254 Patients in a Swedish University Hospital. *Geriatr. Orthop. Surg. Rehabil.*, 2016, 7, 1, 18-22.
10. WHO: Global Patient Safety Challenge, Medication Without Harm. 2017.  
<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255263/1/WHO-HIS-SDS-2017.6-eng.pdf?ua=1&ua=1>  
letöltés dátuma: 2017. 11. 10.
11. WHO: Patient Safety Curriculum Guide: Multi-professional Edition, 2011.  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44641/1/9789241501958\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44641/1/9789241501958_eng.pdf)  
letöltés dátuma: 2017. 11. 20.
12. Matthew G: The Five Rights, A Destination Without a Map. *P&T*, 2010, 35, 10.
13. Nursing 2012 Drug Handbook. Philadelphia, Pa.: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, ©2012.
14. 1997. évi LXXXIII. törvény a kötelező egészségbiztosítás ellátásairól  
[https://net.iogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=99700083.TV](https://net.iogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99700083.TV)  
letöltés dátuma: 2017. 11. 01.
15. 2005. évi XCV. törvény az emberi alkalmazásra kerülő gyógyszerekről és egyéb, a gyógyszerpiacot szabályozó törvények módosításáról  
[https://net.iogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=A0500095.TV](https://net.iogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A0500095.TV)  
letöltés dátuma: 2017. 11. 11.
16. Lám J, Rózsa E, Kis Szölgyémi M, Belicza É: Kórházi osztályok gyógyszerosztással összefüggő gyógyszerelési hibáinak közvetlen megfigyelése. *Orv. Hetil.*, 2011, 152, 35, 1391–1398.
17. Freisinger Á, Lám J, Barki L, Király M, Belicza É: A gyógyszeres terápia egyeztetésének gyakorlata Magyarországon – bevezetési lehetőségek. *Orv. Hetil.*, 2014, 155, 35, 1395–1405.
18. Boockvar KS, Carlson LaCorte H, Giambanco V, Fridman B, Siu A: Medication reconciliation for reducing drug discrepancy adverse events. *Am. J. Geriatr. Pharmacother.*, 2006, 4, 236–243.

19. Karnon J, Campbell F, Czoski-Murray C: Modelbased cost-effectiveness analysis of interventions aimed at preventing medication error at hospital admission (medicines reconciliation). *J. Eval. Clin. Pract.*, 2009, 15, 299–306.
20. The Joint Commission: National Patient Safety Goals Effective January 2017  
[https://www.jointcommission.org/assets/1/6/NPSG\\_Chapter\\_HAP\\_Jan2017.pdf](https://www.jointcommission.org/assets/1/6/NPSG_Chapter_HAP_Jan2017.pdf)  
letöltés dátuma: 2017. 11. 15.
21. GYEMSZI-OGYI: Az Országos Gyógyszerészeti Intézet módszertani levele: Betegágy melletti gyógyszerészeti tanácsadás. 2012.  
<http://www.ogyi.hu/dynamic/betegagy.pdf>  
letöltés dátuma: 2017. 11. 16.
22. Óvári L, Engler N: A betegágy melletti gyógyszerészeti tevékenység bevezetésének kritikus sikertényezői – 1. rész. *Gyógyszerészet* 2017, 61, 407-413.
23. Bryony D: Guide to POD schemes and one-stop dispensing. 2002 Hospital Pharmacy Europe, Issue 6.
24. Nursing and Midwifery Council: Standards for medicines management. 2007.  
<https://www.nmc.org.uk/globalassets/sitedocuments/standards/nmc-standards-for-medicines-management.pdf>  
letöltés dátuma: 2017. 11. 20.
25. Implementing medicines-related aspects of the NSF for older people. London: Department of Health, 2001.
26. McLeod M, Ahmed Z, Barber N, Franklin BD: A national survey of inpatient medication systems in English NHS hospitals. *BMC Health Serv. Res.*, 2014, 14, 93.
27. Dean B, Barber N: The effects of a patients' own drugs scheme on the incidence and severity of medication administration errors. *Int. J. Pharm. Pract.*, 2000, 8, 3, 209–216.
28. Nielsen TRH, Kruse MG, Andersen SE, Rasmussen M, Honoré PH: The quality and quantity of patients' own drugs brought to hospital during admission *Eur. J. Hosp. Pharm.*, 2013, 20, 297–301.

29. Michel O, Beney J, Turini P, Desmedt M, Roulet L: Patient's own medications in a Swiss regional hospital: where are we and where should we go? Ann. Pharm. Fr., 2017, 75, 4, 294-301.
30. Franzen K, Eisert A, Baehr M, J Hug MJ, Jaehde U: Medication reconciliation in Germany: a special challenge. Hospital Pharmacy Europe, 2013, 68.
31. Norstrom PE, Brown CM: Use of Patients' Own Medications in Small Hospitals. Am. J. Health Syst. Pharm., 2002, 59, 4.
32. Lummis H, Sketris I: Use of Patients' Own Medications in Canadian Hospitals: A National Survey. Can. J. Hosp. Pharm., 2008, 61, 2, 114–122.
33. Patients' Own Medication Guideline, SA Health, 2013  
<http://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/a2c22a004f1ba4f6982abf791a12b24c/Guideline+-+Patients+Own+Medications+-+Amended+Links+120516.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=a2c22a004f1ba4f6982abf791a12b24c>  
letöltés dátuma: 2017. 11. 01.
34. Patient Information Sheet, Bringing your medicines into hospital, SA Health  
<http://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/dc4047004ecc629aa8b9ecdceff86b3/20170512+Bringing+Your+Medicines+into+Hospital.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=dc4047004ecc629aa8b9ecdceff86b3>  
letöltés dátuma: 2017. 11. 01.
35. The Newcastle Upon Tyne Hospitals NHS Foundation Trust. Use of Patients' Own Drugs (PODs).  
<http://www.newcastle-hospitals.org.uk/PODPolicy201601.pdf>  
letöltés dátuma: 2017. 11. 16.
36. Royal Cornwall Hospital: Policy for self-administration of medicines (SAM) by competent patients. 2016.  
<https://doclibrary-rcht.cornwall.nhs.uk/DocumentsLibrary/RoyalCornwallHospitalsTrust/Clinical/Pharmacy/GuidelinesForPatientSelfadministrationOfMedicationSAM.pdf>

letöltés dátuma: 2017. 11. 16.

37. Mekonnen AB, McLachlan AJ, Brien JE: Pharmacy-led medication reconciliation programmes at hospital transitions: a systematic review and meta-analysis. *J. Clin. Pharm. Ther.*, 2016, 41, 128–144.
38. Johnston R, Saulnier L, Gould O: Best possible medication history in the emergency department: comparing pharmacy technicians and pharmacists. *Can. J. Hosp. Pharm.*, 2010, 63, 359–365.
39. Hellström LM, Bondesson A, Höglund P, Eriksson T: Errors in medication history at hospital admission: prevalence and predicting factors. *BMC Clin. Pharmacol.*, 2012, 12, 9.
40. Rabi SM, Dahdal WY: Implementation of a pharmacist resident medication reconciliation program. *Pharm. Educ.*, 2007, 7, 4, 351–357.
41. Wong GYC: Cost Impact of Using Patients' Own Multidose Medications in Hospital. *Can. J. Hosp. Pharm.*, 2014, 67, 1, 9-16.
42. Greenwald JL, Halasyamani L, Greene J, LaCivita C, Stucky E, Benjamin B, Reid W, Griffin FA, Vaida AJ, Williams MV: Making inpatient medication reconciliation patient centered, clinically relevant and implementable: a consensus statement on key principles and necessary first steps. *J. Hosp. Med.*, 2010, 5, 8, 477-85.
43. Mueller SK, Sponsler KC, Kripalani S, Schnipper JL: Hospital-Based Medication Reconciliation Practices. *Arch. Intern. Med.*, 2012, 172, 14, 1057-1069.
44. European Association of Hospital Pharmacists: European Statements of Hospital Pharmacy (A kórházi gyógyszerészet európai állásfoglalása), <http://statements.eahp.eu/statements/european-statements-hospital-pharmacy>  
letöltés dátuma: 2017.11.15.
45. 29/2017. (X. 31.) EMMI rendelet az Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér működéséhez kapcsolódó miniszteri rendeletek, valamint egyéb, gyógyszerészeti tárgyú miniszteri rendelet módosításáról  
[https://net.iogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=A1700029.EMM&timeshift=fffff4&txtreferer=00000001.TXT](https://net.iogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A1700029.EMM&timeshift=fffff4&txtreferer=00000001.TXT)

letöltés dátuma: 2017.11.20.

## 8. Mellékletek

### 1. számú melléklet: Igazolás fekvőbeteg-gyógyintézetben történő tartózkodásról gyógyszer vagy gyógyászati segédeszköz felírásához

ANEXA 22 C

Fekvőbeteg ellátást biztosító egészségügyi intézmény neve.....,  
címe.....  
Egészségbiztosítóval kötött szerződés szám.....

#### IGAZOLÁS

Igazoljuk, hogy ..... nevű ..... személyi számmal  
rendelkező személy ..... (év, hó, nap)-tól intézményünk .....  
részlegén/szakosztályán ..... számú kórlapszámmal/törzsszámmal felvételt nyert,  
kezelésünk alatt áll.

Jelen igazolást azon okból bocsátottuk ki, hogy nevezett személy számára – személyes  
anyagi hozzájárulással vagy anélkül – járóbeteg ellátás keretében gyógyszer vagy  
gyógyászati segédeszköz felírása lehetővé váljon. Azon gyógyszerek kerülhetnek felírásra,  
amelyek a Nemzeti Egészségbiztosítási Pénztár (vagy egyéb egészségbiztosítási pénztárak)  
bizottságai által meghatározott kórképek kezelésében szükségesek, valamint azon idült  
betegségek/kórképek kezelésére használatosak, amelyeket a kórház és az  
egészségbiztosító között kötött szerződés nem tartalmaz.

Osztályvezető főorvos:

aláírás, bélyegzőszám, dátum

Megjegyzés: A kibocsátott igazolás száma és dátuma a beteg kórlapjában/kórházi  
dokumentációjában rögzítésre kerül.



## 2. számú melléklet: Gyógyszerelési lap

Forrás: Borza Erzsébet: Medication reconciliation, betegágy melletti gyógyszerregeztetés című előadása, Pécs, 2016 (saját fordítás)

### Gyógyszerek

Gyógyszerek a beteg felvételekor				A fekvőbeteg kartonjára írt gyógyszerek			*Megjegyzések (gyógyszer csere vagy a gyógyszer leállításának indoka feljegyzendő)
Gyógyszer neve	Dózis	Beadási mód	Adagolási gyakoriság	Elírás folytatása	Elírás változás*	Nincs előírva vagy az előírás leállítva*	

Az összes gyógyszert kötelező ellenőrizni két forrásból a felvételt követő 1 munkanapon belül.

Itt jelölje pipálással, ha az adatlap folytatódik:  Ne felejtse el az OTC szereket sem!

#### Információs forrás (Pipálja ki az összes felhasznált forrást)

F1	F2		F1	F2	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beteg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Háziorvosi levél
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Háziorvos szóbeli tájékoztatása	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ismételt felírás
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Otthonról hozott gyógyszerek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Korábbi karton (dátum:...)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ápolóintézeti adatok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A gyógyszer történet felvétele lehetetlen (ok:...)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Háziorvosi nyomtatott adatlap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Egyéb

Az adatlap kitöltője

1-es forrás:

Gyors elérhetőség:

Dátum:

Ellenőrző személy (2-es forrás):

Gyors elérhetőség:

Dátum:

Egyéb kérdés a fenti gyógyszer listával kapcsolatban?

Pipálja ki, ha megoldódott

### 3. számú melléklet: Az Országos Gyógyszerészeti Intézet 2012-es ajánlásának 1. számú melléklete: anamnézis lap

1.sz. melléklet

Osztály: .....

Dátum: .....

#### Beteg gyógyszerei, amelyeket rendszeresen vagy alkalmyszerűen szed

Gyógyszer neve	Gyógyszer hatáserőssége	Mire szedi?	Mióta szedi?	Adagolási rend	Kinek a javaslatára szedi?	Mennyire tartja hatásosnak?	Mellékhatást tapasztalt? Mit?
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 – tudja  
2 – nem tudja  
3 – nem akar válaszolni

1 – magas vérnyomás  
2 – emésztőszervi (gyomor, bél, epe) panaszok  
3 – szívpanaszok, szívbetelegesség  
4 – alvásproblémák  
5 – nyugtalanság, szorongás, idegesség  
6 – depresszió, kedvetlenség, rossz hangulat  
7 – fejfájás  
8 – egyéb fájdalmak  
9 – csont-izületi panasz  
10 – egyéb  
88 – nem tud válaszolni  
99 – nem akar válaszolni

1 – naponta  
2 – szükség esetén  
3 – nem tudja  
4 – nem akar válaszolni

1 – orvos  
2 – gyógyszerész  
3 – hozzátartozó  
4 – ismerős  
5 – egyéb  
6 – nem tudja  
7 – nem akar válaszolni

1 – hatástalan  
2 – hat  
3 – kiválóan hat  
4 – nem tudja  
5 – nem akar válaszolni

1 – igen  
2 – nem  
3 – nem tudja  
4 – nem akar válaszolni