



Egészségügyi Ellátórendszer
Szakmai Módszertani Fejlesztése
EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001

D.V.2.3 OKI KUTATÁSOK ELŐKÉSZÍTÉSE

MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ AZ OKI KUTATÁSOK KÉSZÍTÉSÉHEZ

v.1.

Eredménytermék készítésének dátuma:

2018.03.31.

Frissítés dátuma:

2019.05.13.

SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Készítette az EFOP 1.8.0-VEKOP-17-2017-00001
„Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” című projekt

Betegbiztonsági alprojekt NEVES munkacsoportja.



A projekt a Széchenyi 2020 program keretében valósul meg.

Eredménytermék készítője:

Sinka Lászlóné Adamik Erika

Pitás Eszter

Dr. Belicza Éva

Szakértők:

Dr. Belicza Éva

Dr. Lám Judit

Előterjesztő:

Munkacsoport vezető: Sinka Lászlóné Adamik Erika

Aláírás

.....

Jóváhagyó:

Alprojekt vezető: Dr. Belicza Éva

Szakmai vezető: Dr. Oroszi Beatrix

Aláírás

.....

.....

Konzorcium vezető: Nemzeti Népegészségügyi Központ

(Konzorciumi tag: Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ)

Sinka Lászlóné Adamik Erika

Pitás Eszter

Dr. Belicza Éva

D.V.2.3 OKI KUTATÁSOK ELŐKÉSZÍTÉSE

MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ AZ OKI KUTATÁSOK KÉSZÍTÉSÉHEZ

v.1.



Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ

2019.

ISBN 978-615-5722-07-3

A kiadvány szerzői jogvédelem alatt áll, arról másolat készítése, más formában való felhasználása a kiadó előzetes írásbeli engedélye nélkül tilos.

Kiadó: Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ

Budapest, 2019.

TARTALOMJEGYZÉK

| | |
|---|----|
| 1. Vezetői összefoglaló..... | 5 |
| 2. Háttér, előzmények..... | 7 |
| 2.1. Egészségügyi ellátással kapcsolatos nemkívánatos események | 7 |
| 2.2. Nemkívánatos események jelentési rendszerének működtetése | 8 |
| 2.3. NEVES Program..... | 10 |
| 2.3.1. NEVES jelentési rendszer – online jelentési felület | 11 |
| 2.3.2. NEVES Fórum – megbiztonsági fórunsorozat..... | 13 |
| 2.3.3. NEVES-kutatások – oki kutatások, tanulmányok..... | 13 |
| 2.4. Kapcsolódás az EFOP-1.8.0-VEKOP-17 projekthez | 13 |
| 3. Célkitűzés | 14 |
| 4. Alkalmazott módszerek..... | 16 |
| 5. Eredmények | 17 |
| 5.1. A Súlyos nemkívánatos események elkülönítése..... | 18 |
| 5.2. Nemkívánatos események oki kutatása aggregált adatok alapján | 19 |
| 5.2.1. Téma/osztály kiválasztása | 21 |
| 5.2.2. Szakirodalmi áttekintés | 22 |
| 5.2.3. Saját folyamatábra elkészítése | 22 |
| 5.2.4. Listázott okok áttekintése..... | 22 |
| 5.2.5. Saját adatok oki kutatása..... | 23 |
| 5.2.5.1. Adatok, eredmények helyes értelmezése..... | 24 |
| 5.2.5.1.1. Előfordulási gyakoriság megállapítása | 24 |
| 5.2.5.1.2. Betegjellelmzők értelmezése | 25 |
| 5.2.5.2. Oki kutatás alapját képező adatok..... | 26 |
| 5.2.5.3. Intézményi saját adatok összevetése országos adatokkal..... | 27 |
| 5.2.6. Releváns megoldások keresése | 27 |

| | |
|---|----|
| 5.2.7. Implementációs javaslatok feltárása | 30 |
| 5.2.8. Változtatások bevezetése | 32 |
| 5.2.9. Jelentések folytatása | 32 |
| 5.2.10. Hatásvizsgálat | 32 |
| 6. Megbeszélés, következtetések, javaslatok | 33 |
| 7. Felhasznált szakirodalom | 36 |
| 8. Mellékletek..... | 39 |
| 9. Függelékek | 60 |

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

Az elmúlt évtizedekben egyre növekvő hangsúlyt kapott az egészségügyi ellátás biztonsága, mind nagyobb figyelem irányult az ellátás során bekövetkező nemkívánatos eseményekre. (Belicza & Lám, 2013)

Nemkívánatos események közé soroljuk azokat a betegsérüléseket, károsodásokat, melyek az egészségügyi ellátás következményeinek tekinthetők, nem pedig a kezelt betegség szövődményei (például gyógyszerelévesztés vagy rossz dózis megállapítása miatti nem kívánt gyógyszerhatás, kórházi szerzett fertőzés, ellenoldali műtét). Az ilyen, ellátással összefüggő nemkívánatos események 50-60%-a az ismert kutatások szerint megelőzhető. Az esetek jelentős többségében kialakulásuk hátterében nem személyi felelősök állnak, hanem a folyamatok nem megfelelő megtervezéséből és/vagy működtetéséből, a munkahelyi körülményekből vagy az ellátók nem megfelelő kommunikációjából fakadó problémák. Ha a rendszer és a folyamatok javítása nem történik meg, „csak” a felelős azonosítása és esetleg megbüntetése, akkor hasonló ellátási hiba a jövőben egy másik ellátóval és egy másik beteggel ugyanúgy előfordulhat. Fel kell ismerni tehát, hogy a nemkívánatos események csökkentésének legeredményesebb eszköze a rendszerhibák és gyengeségek feltárása, és ezek kezelése. (Belicza & Lám, 2013)

A nemkívánatos eseményekből való tanulás egyik legelterjedtebb eszköze az oki kutatás, melynek elvégzése segít feltárni az események bekövetkezésének hátterét. A nemkívánatos események kialakulásában szerepet játszó okok, hozzájáruló tényezők megismerésével lehetővé válik az olyan intézkedések elrendelése, amelyek bevezetése valóban csökkenti a hasonló események újbóli kialakulásának valószínűségét.

Az oki kutatás elvégzése azonban olyan módszertani ismereteket igényel, amelyek jelenleg nem részei a hazai képzéseknek, így a munkatársak nem rendelkeznek a szükséges ismeretekkel, útmutatásra szorulnak.

Az intézmények működésének megbiztonsági szempontú fejlesztése során hasznos eszköz lehet a NEVES Program (NEVES = NEm Várt ESemények), amely három fő elemből áll.

A hazai intézmények számára ingyenesen elérhető NEVES online jelentési felületen keresztül lehetőség van 21 témakörben az ellátás során bekövetkezett nemkívánatos események anonim jelentésére. A szoftver egyben támogatást is nyújt a jelentett adatok statisztikai feldolgozásához.

A NEVES Program részeként kéthavonta megrendezett, megbiztonsági témájú NEVES Fórum keretében lehetőség nyílik a tárgyalt téma kapcsán az intézményi tapasztalatok megbeszélésére, jógyakorlatok megosztására, fejlesztési javaslatok megfogalmazására.

A jelentési rendszerhez és a Fórumhoz szorosan kapcsolódnak az „EFOP-1.8.0-VEKOP-17 – Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” c. kiemelt projekt keretében készülő, 8 témában végzett oki kutatások, melyek módszertani alapjait a jelen útmutató rögzíti. Ez a dokumentum egyúttal iránymutatásul szolgálhat az egészségügyi intézmények munkatársai számára is saját nemkívánatos eseményeik kezeléséhez, megelőzéséhez.

A módszertani útmutató rendszerezi az oki kutatások végzéséhez és az eredményes intézkedések bevezetéséhez szükséges ismereteket. Az abban foglaltak alkalmazása segíti – a projekt céljában meghatározottaknak megfelelően – a helyes gondolkodásmód elsajátítását, a szervezeti kultúra befolyásolását.

**Az egészségügyi intézményeknek
lehetőségük van csökkenteni a megelőzhető
nemkívánatos események számát.**

2. HÁTTÉR, ELŐZMÉNYEK

2.1. EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL KAPCSOLATOS NEMKÍVÁNATOS ESEMÉNYEK

Az elmúlt évtizedekben egyre növekvő hangsúlyt kapott az egészségügyi ellátás biztonsága, különösen az 1999-ben az Institute of Medicine által kiadott, Tévedni emberi dolog (To Err is Human) című tanulmány megjelenése óta. A tanulmány felhívta a figyelmet az ellátás során bekövetkező nemkívánatos események jelentőségére. Publikálása óta egyre erősebb az egyetértés a szakemberek körében, hogy a nemkívánatos eseményekből tanulni lehet és kell, annak érdekében, hogy a jövőbeli ismételt előfordulásuk megelőzhető legyen, és így az ellátás biztonságosabbá válhasson. (Belicza & Lám, 2013)

Nemkívánatos események közé soroljuk azokat a betegsérüléseket, károsodásokat, melyek az egészségügyi ellátás következményeinek tekinthetők, nem pedig a kezelt betegség szövődményei (például gyógyszertervesztés vagy rossz dózismegállapítás miatti nem kívánt gyógyszerhatás, kórházi szerzett fertőzés, ellenoldali műtét következményei).

Az ellátással összefüggő nemkívánatos események 50-60%-a az ismert kutatások szerint megelőzhető. Az esetek 75-80%-ában az egészségügyi ellátással kapcsolatos, megelőzhető nemkívánatos események kialakulásáért nem egyes személyek felelősek, hanem azok hátterében legtöbbször a feladatok, folyamatok nem megfelelő megtervezése és/vagy működtetése, a munkahelyi körülmények vagy az ellátók nem megfelelő kommunikációja áll. Ennek ellenére egy nemkívánatos esemény előfordulásakor általában nem a működési folyamatok megjavítására törekednek, hanem az egyéni felelősöket keresik. A felelős azonosítása és esetleges megbüntetése azonban nem segíti az újabb hasonló esetek megelőzését. Ha az intézményi működés hiányosságainak, problémáinak javítása nem történik meg, akkor hasonló ellátási hiba a jövőben egy másik ellátóval és egy másik beteggel ugyanúgy előfordulhat. Fel kell ismerni tehát, hogy a nemkívánatos események csökkentésének legeredményesebb eszköze az intézmény működésében rejlő rendszerhibák és gyengeségek feltárása, és ezek kezelése. (Belicza & Lám, 2013)

A nemkívánatos eseményekből való tanulás egyik legelterjedtebb eszköze az oki kutatás, melynek elvégzése segít feltárni ezen események bekövetkezésének hátterét. A nemkívánatos események kialakulásában szerepet játszó okok, hozzájáruló tényezők megismerésével lehetővé válik az olyan intézkedések elrendelése, amelyek bevezetése csökkenti a hasonló események újbóli kialakulásának valószínűségét.

Az oki kutatást a szakirodalmi adatok alapján leggyakrabban egyedi esetek kivizsgálására alkalmazzák.

Aggregált (összesített) adatelemzés a cél függvényében többféle módon is történhet. Hooker munkatársaival egy kórházban, egy kiválasztott időszakban előfordult összes nemkívánatos esemény egyedi oki vizsgálatának eredményeit összesítette, függetlenül attól, hogy az oki vizsgálatra milyen nemkívánatos esemény kapcsán került sor. Az így kapott eredményekből a vizsgált intézmény működési gyengeségeire, rendszerhibáira vonatkozóan kaptak információt (pl. tudásalapú problémák, protokollok alkalmazása, menedzsment prioritásai), amely alapul szolgálhat egy általános betegbiztonsági tárgyú stratégiai fejlesztéshez. (Hooker et al., 2018)

Az aggregált adatelemzés másik formája a jelen tanulmány fókuszában álló módszer, amely eseményspecifikus, így egy adott nemkívánatos esemény előfordulásának csökkentésére, az esemény hátterében álló leggyakoribb, legkockázatosabb okok és hozzájáruló tényezők feltárására irányul. Nagyobb számú, azonos típusú eseményt vizsgálva megismerhetjük az adott nemkívánatos esemény természetét, feltárhatjuk az azok kialakulásához vezető leggyakoribb okokat. (Neily et al., 2003) Ehhez azonban információra van szükségünk a bekövetkezett események kialakulásának körülményeit illetően.

A repülésiparban, illetve más, magas fokú biztonságot igénylő iparágakban már jól beváltak erre a célra a jelentési rendszerek, ezért adaptálták a nemkívánatos események jelentési rendszerének gondolatát az egészségügyi rendszerekre is. (Patient safety reporting systems..., 2016)

2.2. NEMKÍVÁNATOS ESEMÉNYEK JELENTÉSI RENDSZERÉNEK MŰKÖDTETÉSE

A rendszerhibák hátterében álló okok feltárásának elősegítése és a bekövetkezett nemkívánatos eseményekből való tanulás érdekében értesülni kell az előfordult eseményekről, információkat kell gyűjteni a körülményeiről, és elemezni kell azokat. Ezt segíti elő a jelentési rendszerek működtetése.

Az Egészségügyi Világszervezet 2005-ben jelentette meg azt az irányelvét, mely az egészségügyi ellátással összefüggésben kialakult nemkívánatos eseményekből való tanulást tűzte ki célul. Ebben megfogalmazta azokat a kulcsfontosságú üzeneteket, amelyek fontos alapot adnak az egyes tagországok számára saját jelentési rendszereik kialakításához. (World alliance..., 2005)

Az egyes tagállamok maguk dönthették el, hogy a WHO útmutatása alapján milyen típusú jelentési rendszert kívánnak kialakítani és működtetni. Az Európai Bizottság Betegbiztonsági és Minőségügyi Munkacsoportja 2014-ben tanulmányt készített a különböző országokban létrehozott jelentési rendszerekről, melyeket az érintettek nagyon eltérő módon valósítottak meg (Key findings..., 2014). Az anyag az Európa-szerte kialakított jelentési rendszerek egyfajta katalógusa, amely áttekinthető

képet ad a különböző rendszerekről, és inspirációként szolgálhat azok számára, akik a tanulmány közzétételét követően tervezik kialakítani saját rendszerüket.

A tanulmány a következő kulcsfontosságú üzeneteket, tanulságokat fogalmazta meg:

- A tagországokban léteznek kötelező és önkéntes adatszolgáltatási rendszerek is. Mindkét típusú jelentési rendszernek vannak előnyei és hátrányai.
- Megfelelő szabályozással biztosítani kell a szankciómentes jelentéstétel lehetőségét és a jelentők védelmét szolgáló titoktartást.
- A jelenthető események típusai eltérőek. Egy átfogó definíció használata lehetővé teszi minden érintett esemény jelentését, ideértve a majdnem bekövetkezett hibákat és a sérülést nem okozó eseményeket is. Ez további számos lehetőséget biztosít az eseményekből való tanulásra és a rendszerfejlesztésre.
- Az egészségügyi szolgáltató minden munkatársa számára lehetőséget kell teremteni arra, hogy jelenthesse a betegbiztonsági eseményeket, nem csak a közvetlen egészségügyi ellátásban dolgozók számára.
- A betegek és a családtagok beszámolóit lehetséges gazdag források a tanuláshoz és a betegbiztonsági fejlesztésekhez, ezért ezeket ösztönözni kell. További információra van szükség arról, hogyan lehet ezt a legjobban elősegíteni a különböző ellátóhelyeken.
- A jelentési rendszert el kell különíteni a panaszokkal kapcsolatos hivatalos eljárásoktól. A jelentéseket benyújtó egészségügyi szakembereket védeni kell a fegyelmi vagy jogi lépésekkel szemben. Biztosítani kell a bejelentő személy és az adatok anonimitását.
- Az adatok alapján készített anonim jelentéseket rendszeresen közzé kell tenni, széles körben terjesztve az ismereteket, hogy az támogassa a betegbiztonság javítását és a nemkívánatos események megelőzését célzó kezdeményezéseket. (Key findings..., 2014)

A tanulmányban arról is említést tettek, hogy a jelentési rendszert bevezető legtöbb tagállam az első években a jelentéstételt támogató kultúra kialakítására összpontosított. Ennek részeként törekedtek a büntetésmentes kultúra kialakítására, és a hibák hátterének feltárása során – az egyének hibáztatása helyett – a rendszerszintű problémák keresésére. A megfelelő jelentési kultúra kialakításának időigénye években mérhető. (Key findings..., 2014)

A jelentési rendszerekkel kapcsolatos problémákat megfogalmazó Carl Macrae közleményében azt írta, hogy az elmúlt 15 évben az egészségügyi ellátásban a nemkívánatos események kapcsán végzett fejlesztések elsősorban a jelentési rendszerek technikai infrastruktúrájának kiépítésére irányultak, és nem kapott kellő szerepet a jelentett adatokból való tanulás. Röviden megfogalmazva: túl sok adatot gyűjtünk, és túl keveset teszünk az azokból való tanulás és az események megelőzése érdekében. (Macrae, 2016)

Az Európai Bizottság Betegbiztonsági és Minőségügyi Munkacsoportja által készített, korábbiakban már említett tanulmány megjósolta, hogy a jelentési rendszerek működésének megkezdését követően néhány év elteltével áthelyeződik a fókusz a jelentések gyűjtéséről a jelentési rendszerekben meglévő adatok hasznosítására, az azokból való tanulásra, és felmerül az igény a biztonságosabb ellátást eredményező megoldások iránt. (Key findings..., 2014)

Azonban ennek megvalósulása nehézségekbe ütközhet. Az Egyesült Királyságban például azért nehéz tanulni a jelentésekből, mert nincs meghatározva, hogy pontosan mit kell jelenteni, így a hatalmas mennyiségben, strukturálatlan információ formájában érkező jelentéseket nem tudják feldolgozni, azokból nem tudnak érdemi visszajelzéseket, fejlesztési javaslatokat küldeni a jelentést tevők felé. (An organisation..., 2000; Patient safety reporting systems..., 2016)

A téma szempontjából fontos magyar vonatkozású körülmény, hogy az egészségügyi törvény 2016. január 1-jén hatályba lépett módosítása a belső minőségügyi rendszer működtetésének részeként, elvárásként fogalmazza meg az egészségügyi szolgáltatók felé „a betegbiztonsággal összefüggő kockázatok, a nemkívánatos események áttekintését, elemzését, értékelését és a megelőző intézkedések megfogalmazását”. (1997. évi CLIV. törvény, 2018)

Ehhez szolgálhat hasznos eszközül az a hazai jelentési és tanuló rendszer, melyet a WHO Magyarországi Irodája és az Egészségügyi Minisztérium felkérésére a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központja (SE-EMK) alakított ki és működtet 2006 óta, NEVES Program néven. (Lám et al., 2016)

2.3. NEVES PROGRAM

A nemkívánatos események természetének megismerését, a kialakulásuk hátterében álló működési gyengeségek, intézményi szintű vagy szervezeti egység-szintű rendszerhibák feltárását és kezelését segíti a hazai fejlesztésű, évek óta működő NEVES Program. A NEVES betűszó a NEm Várt ESemények kifejezésből származik. 2006-ban, a WHO és az Egészségügyi Minisztérium felkérését követően, a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ a Magyar Kórházszövetséggel együttműködve indította útjára a NEVES jelentési rendszert, és az igények megjelenésével ebből nőtt ki a NEVES Program.

A NEVES Program célja, hogy elősegítse a biztonságosabb betegellátást és a szervezeti tanulást az előfordult nemkívánatos események gyűjtésével és oki hátterének feltárásával, a nemkívánatos események megelőzését célzó ajánlások megfogalmazásával és terjesztésével az egészségügyi dolgozók körében, végső soron pedig célja a betegbiztonságot támogató szervezeti kultúra fejlődéséhez való hozzájárulás.

A NEVES Program az évek során folyamatosan fejlődött, mára már több, egymást kiegészítő elemből áll:

- NEVES jelentési rendszer – nemkívánatos események jelentésének online felülete,
- NEVES Fórum – betegbiztonsági fórunsorozat,
- NEVES-kutatások – oki kutatások, tanulmányok.

2.3.1. NEVES jelentési rendszer – online jelentési felület

A NEVES jelentési rendszer egy online felületen keresztül érhető el. Ez lehetővé teszi az egészségügyi szolgáltatók számára az egészségügyi ellátással kapcsolatos nem várt események jelentését az előre definiált témakörökben. (A weboldal elérhetősége: <http://neves.nevesforum.hu/>)

A jelentett események segítségével azonosítani lehet a kialakulásukban szerepet játszó hibákat és veszélyeket, feltárhatók a megelőzhető hibák mögött álló gyökérok. A gyökérok ismeretében megfelelő ajánlások, változtatási javaslatok tehetők az ellátási folyamat biztonságának javítása, a későbbi nem várt események, potenciális betegkárosodások megelőzése érdekében. (Lám & Belicza, 2010)

A NEVES jelentési rendszer a hazai egészségügyi szolgáltatók számára regisztrációt követően, ingyenesen elérhető. A rendszerbe történő adatszolgáltatás önkéntes, a szoftverbe anonim módon, szankciómentesen lehet jelentéseket küldeni. Az online felületen keresztül az egészségügyi intézményekben bekövetkező nem várt eseményeket be lehet jegyezni, rendszerezni lehet azokat a kiváltó okok, hozzájáruló tényezők figyelembevételével, a rögzített adatokból pedig az intézményre, illetve osztályra vonatkozóan statisztikákat lehet előállítani, továbbá lehetőség van a saját adatok országos átlagokkal való összehasonlítására is. (Belicza et al., 2018)

Jelenleg összesen 21 témában van mód egészségügyi ellátással kapcsolatos nem várt esemény jelentésére:

- Beteg eltűnése, elkóborlása
- Betegcsere
- Betegesések
- Decubitus
- Dolgozót ért bántalmazás
- Elmaradt tervezett műtétek
- Fel nem használt vérkészítmények
- Gyógyszereléssel kapcsolatos nem várt események
- Húgyúti beavatkozást követő húgyúti fertőzések

- Kanül/katéter asszociált fertőzések
- Leletcsere
- Leletkéslekedés
- Műtéti sebfertőzés
- Műtéti szövődmények
- Nem tervezett ismételt kórházi felvétel
- Oldaltévesztés vagy más testrészen történt beavatkozás
- Orvosi eszközök, műszerek elégtelen működése
- Öngyilkosság és öngyilkossági kísérlet
- Tűszúrásos sérülések (éles, hegyes eszközök okozta sérülések)
- Újraélesztés
- Váratlan halálozás

E témák közül 15 a járóbeteg-ellátásban is értelmezhető, míg a témák mindegyike felmerülhet fekvőbeteg-ellátás során.

A nemkívánatos eseményeket témánként, szakértők által kidolgozott, specifikus tartalmú jelentőlapok kitöltésével lehet rögzíteni az online felületen. A jelentőlapokat alapos szakirodalmi áttekintést követően úgy alakítottuk ki, hogy azok minden esemény kapcsán rákérdeznék a potenciális okok szerepére az adott esemény bekövetkezése során. Ez nagyban segíti a gyökérok kutatásának elvégzését, hiszen az ahhoz szükséges legfontosabb információk az adatokból rendelkezésre állnak. A jelentőlapok strukturált kérdésekkel segítik a célzott adatgyűjtést, de emellett lehetőség van az egyedi események kapcsán szabad szöveges válaszadásra is. A jelentőlap kialakításánál fontos cél volt a rövid terjedelem és a felhasználóbarát szerkezet. A jelentőlapok letölthetőek, ez segítséget jelenthet, amennyiben az intézményi működéshez jobban illeszthető a papíralapú kitöltés és későbbi online adatrögzítés. A NEVES jelentési rendszer online felületén az adatbevitelt követően azonnal lehetőség nyílik a már rögzített adatok statisztikai elemzésére, de az adatok exportálhatók is további elemzések végzéséhez.

A NEVES jelentési rendszer működtetése során folyamatos a tapasztalatok, felhasználói visszajelzések gyűjtése, kiértékelése. A témaspecifikus jelentési lapokat a visszajelzések, a már rögzített adatok, szabad szöveges válaszok, valamint a friss kutatások, szakirodalmi ismeretek birtokában rendszeresen újraértékeljük, szükség esetén fejlesztjük.

2.3.2. NEVES Fórum – megbiztonsági fórunsorozat

A NEVES jelentési rendszer támogatására, a jelentett adatok közös elemzésére, esettanulmányok bemutatására, illetve a megbiztonsággal kapcsolatos kezdeményezések összefogása és a tapasztalatcsere ösztönzése céljából jött létre a NEVES Megbiztonsági Fórunsorozat. A kéthavonta megrendezett szakmai összejövetelek formája interaktív, célja a kölcsönös tapasztalatcsere, információátadás, tanulás, és végső soron a gyakorlatban hasznosítható ajánlások kidolgozása. Minden fórum jellemzően egy kiemelt téma köré szerveződik, melyet vitaindító előadást követően egy-egy felkért szakértő moderál. Az események során a hazai kutatási, jelentési adatok feldolgozásán túl a kapcsolódó nemzetközi szakirodalom bemutatása mentén zajlik az eszmecsere. A fórum látogatása szakmai érdeklődők számára ingyenesen lehetséges, de előzetes regisztrációhoz kötött. A rendezvényekről összefoglaló beszámoló készül, mely az előadás anyagaival együtt nyilvánosan elérhető a hivatalos honlapon (<http://info.nevesforum.hu/>).

2.3.3. NEVES-kutatások – oki kutatások, tanulmányok

Az „EFOP-1.8.0-VEKOP-17 – Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” c. kiemelt projekt keretében lehetőség nyílt arra, hogy nyolc, a NEVES-szoftverben jelenthető nemkívánatos esemény témájában szakértők által végzett oki kutatások készüljenek. Az oki kutatások célja az általánosan megállapítható okok megvalósítható kiküszöbölésére tett ajánlások megfogalmazása. Ennek érdekében megtörténik az országos adatok elemzése, értékelése, a kapcsolódó szakirodalmak áttekintése, a lehetséges megelőző intézkedések felkutatása. Mindezek bemutatását tartalmazzák a kutatások eredményeként elkészülő tanulmányok, melyek közzétételével reményeink szerint módszertani segítséget tudunk adni a hazai egészségügyi intézmények számára saját jelentett adataik feldolgozásához, értelmezéséhez, a megfelelő megelőző intézkedések megtalálásához és kiválasztásához, az intézkedések eredményes bevezetéséhez. A projekt 2020 szeptemberéig tart, az elkészült tanulmányok a <http://info.nevesforum.hu/> weboldalon és a projekt honlapján elérhetőek lesznek, valamint a NEVES Fórumok során is részletesen megismerhetőek.

2.4. KAPCSOLÓDÁS AZ EFOP-1.8.0-VEKOP-17 PROJEKTHEZ

„A hazai betegellátó intézmények dolgozóinak többsége a képzése során nem találkozott a megbiztonság témakörével, a szervezeti kultúra jelentőségével, és általában hiányoznak azok az ismeretek, amelyek lehetővé teszik a kockázatok, veszélyforrások felismerését, az előfordult események oki kutatását, és releváns intézkedések meghozatalát a kivédésükre. Nemcsak az ismeretek hiánya, hanem az ösztönzők hiánya, az elemzés és értékelés hiánya is hozzájárul ahhoz,

hogy az intézmények nem foglalkoznak szisztematikus módon a betegbiztonsági kérdésekkel. További probléma, hogy nemkívánatos események előfordulásakor a hibázató és nem az okokat kereső kultúra kerül előtérbe. A gondolkodás, a gyakorlat változásának elérése, a szervezeti kultúra befolyásolása időigényes, nehéz folyamat, és az intézményekben dolgozók egyöntetű szándéka szükséges a folyamat véghezviteléhez.

Projektünkben a szervezeti kultúra befolyásolását azon gyengeségek kezelése mentén igyekszünk megvalósítani, amelyekre hatással lehetünk. A hibák okainak megértése, megértetése, annak a képességnek a támogatása, hogy a saját intézményben gyakrabban előforduló események okait az ott dolgozók fel tudják térképezni, a NEVES Programon keresztül kap támogatást.” (Megvalósíthatósági tanulmány, 2017)

A projekt megvalósítása során végzendő oki kutatások és az azok eredményeit ismertető tanulmányok előkészítéseként dolgoztuk ki a jelen módszertani összefoglalót, amely általános útmutatóul szolgál az oki kutatáshoz kapcsolódó technikák elsajátításához, megfelelő alkalmazásához, mind az intézményi fejlesztésekben részt vevő munkatársak, mind pedig az országos adatokból kutatásokat végzők számára.

3. CÉLKITŰZÉS

Az „EFOP-1.8.0-VEKOP-17 – Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” c. kiemelt projekt céljainak megvalósulását segíti a jelen dokumentum elkészítése. A betegbiztonsági alprojekthez kapcsolódóan a megvalósíthatósági tanulmányban többek között a következő célok olvashatók:

„Betegbiztonsági problémák kezelése, betegbiztonságot támogató szervezeti kultúra kialakításának elősegítése az intézményekben országos szinten.” (Megvalósíthatósági tanulmány, 2017, 106. o.)

„Tapasztalataink szerint az intézmények nem rendelkeznek olyan tudással, felkészültséggel, hogy az okok kutatását önállóan el tudják végezni, és ezzel tanuljanak a náluk megtörtént eseményekből. A projektben a 8 leggyakrabban jelentett esemény adatait feldolgozzuk és oki kutatás végzünk, amelynek eredményei alapján ajánlást dolgozunk ki a talált gyökérokok kezelésére. Az oki kutatásokból átfogó tanulmányokat készítünk, és ezeket a jógyakorlatokat is tartalmazó honlapon elhelyezzük. A kutatások alkalmasak lesznek arra, hogy a jelenleg nem jelentő intézmények számára alapot adjanak a fejlesztést elősegítő gondolkodás javítására és a jelentési hajlandóság növelésére.” (Megvalósíthatósági tanulmány, 2017, 278. o.)

Ezen alprojektcélok megvalósulásához hozzájárulva készült el a jelen módszertani útmutató, melynek célja módszertani támogatás nyújtása az egészségügyi szolgáltatók munkatársai számára az ellátás során bekövetkezett nemkívánatos eseményekből való tanúláshoz, a megelőzhető nemkívánatos események újabb előfordulásának kivédéséhez, a betegbiztonság és a dolgozói biztonság fejlesztéséhez.

Az útmutató alapul szolgál továbbá a NEVES online jelentési rendszerbe beérkezett adatokból kiinduló országos oki kutatások elvégzéséhez, az egyes témakörökben készülő tanulmányok elkészítéséhez.

Jelen tanulmány eszközt ad a nemkívánatos események alapvető okainak feltárásához és azok kezeléséhez.

4. ALKALMAZOTT MÓDSZEREK

Jelen módszertani útmutató készítéséhez a témában megjelent főbb hazai és nemzetközi szakirodalmakat tekintettük át. Mivel összesített (aggregált) adatokból végzett oki kutatásra vonatkozó publikációk mindmáig alig jelentek meg, e tekintetben leginkább saját tapasztalatainkra támaszkodtunk, melyeket a NEVES Program működtetése során szereztünk.

Az útmutató készítésekor folyamatban volt már az első témában végzett oki kutatás, e tanulmány készítésének tapasztalatai is szerepelnek a módszertani útmutatóban.

A NEVES jelentési rendszer intézményi bevezetésekor több egészségügyi szolgáltatótól is érkeztek hasznos visszajelzések a kapcsolódó sikerekről, nehézségekről, és fontos tanácsokat fogalmaztak meg. Tekintettel arra, hogy ezek a megállapítások segítséget nyújthatnak mindazok számára, akik ezután tervezik a csatlakozást a NEVES jelentési rendszerhez, a módszertani anyag 1. függelékébe ezeket az információkat is beépítettük.

A függelékben megjelentetett minőségfejlesztési technikák, változtatásvezetési javaslatok is nagyrészt szakirodalmi forrásokon alapulnak, ugyanakkor beépítettük a betegbiztonsági témában végzett projektmunkákból, korábban készített NEVES-adatelemzésekből származó ismereteket is. Mivel a legtöbb minőségfejlesztési technika többféle módon is végrehajtható, a módszertani leírás a sokéves tapasztalatokra épülő, az oki kutatások végzéséhez és a megfelelő intézkedések kiválasztásához leginkább javasolt megvalósítási formákat mutatja be.

5. EREDMÉNYEK

A betegbiztonság fejlesztése szempontjából alapvető fontosságú az ellátást végző intézményekben a kockázatos tevékenységek, körülmények és a szervezeti működésből adódó veszélyek felismerése, a rendszer „biztonsági réseinek” vizsgálata. Ennek egyik eszköze az ok-okozati elemzés (más néven: gyökérokutatás, angolul: Root Cause Analysis – RCA), mely az események gyökérokainak keresésére irányul.

Aggregált ok-okozati elemzés segítségével lehetővé válik egyszerre több, hasonló jellegű esemény összesített, szisztematikus vizsgálata. Ennek során az azonos témában gyűjtött adatok alapján feltárhatók a bekövetkezett nemkívánatos események hátterében álló, jellemző gyökérok, melyek ismeretében lépéseket lehet tenni az újabb nemkívánatos események előfordulásának megakadályozására. (Neily et al., 2003)

Nemkívánatos események előfordulnak. Ha nem veszünk róluk tudomást, attól még nem lesz belőlük kevesebb.

(Belicza et al., 2018)

A nemkívánatos eseményekkel kapcsolatos adatgyűjtés javasolt eszköze a hazai fejlesztésű NEVES jelentési rendszer, amelyről további részletek olvashatók az 1. függelékben.

Jelen módszertani útmutató törzsszövege kizárólag a NEVES-jelentések felhasználásával végzett oki kutatás folyamatára koncentrál. Az itt ismertetett lépések intézeti megvalósításához azonban szükség lehet további ismeretekre, amelyek az előkészítést, kivitelezést vagy hasznosítást támogatják. Ezeket az információkat a függelékek tartalmazzák a következők szerint:

- 1. függelék: a NEVES jelentési rendszer intézményi bevezetésével és működtetésével kapcsolatos információk,
- 2. függelék: az oki kutatás eszközeinek módszertani ismertetése,
- 3. függelék: az oki kutatás eredményeire alapozott intézkedések, változtatások bevezetésének támogatásával kapcsolatos információk.

5.1. A SÚLYOS NEMKÍVÁNATOS ESEMÉNYEK ELKÜLÖNÍTÉSE

A nemkívánatos eseményekkel kapcsolatos teendők meghatározásakor fontos különbséget tenni a súlyos nemkívánatos események és a többi nemkívánatos esemény között, mivel előfordulásukkor a szükséges teendők is eltérőek.

Fő elvként súlyos nemkívánatos eseménynek számít bármely olyan, az egészségügyi ellátáshoz kapcsolódó (nem a betegség szövődményeként jelentkező), orvosilag kedvezőtlen jelenség, amely

- halált okoz,
- az életet veszélyezteti,
- tartós vagy jelentős rokkantságot/munkaképtelenséget okoz.

Az adott esemény súlyosságának elbírálásában segítséget nyújthat a súlyos nemkívánatos események tételes listája (ld. 1. melléklet), vagy – amennyiben az adott esemény nem szerepel a tételes listán – a kockázati mátrix segítségével végzett értékelés. A kockázati mátrix készítésének és értékelésének módszertanáról szóló részletes leírás a 2. függelék 11. fejezetében tekinthető meg.

Súlyos nemkívánatos esemény előfordulásakor
azonnali kivizsgálás szükséges.

Súlyos nemkívánatos esemény előfordulásakor oron kívüli, egyedi kivizsgálás indítandó az eset háttérében álló okok azonnali feltárására, megszüntetésére. A súlyos nemkívánatos esemény kivizsgálása és kezelése során **javasolt a NEKED eljárásrend alkalmazása** (ld. 1. doboz). (Belicza et al., 2012)

1. doboz. A NEKED ajánlás

A NEKED ajánlás pontos címe: „Ajánlás adott intézményben kialakult és ott észlelt, súlyos kimenetelű nemkívánatos eseményt követő eljárásra vonatkozóan”.

(NEKED: Nemkívánatos Események Kezelésére vonatkozó Eljárásrend.)

Az ajánlás szabadon elérhető a következő internetcímen:

http://info.nevesforum.hu/wp-content/uploads/2015/12/neked_ajanlas_final.pdf

Az azonnali egyedi kivizsgálás mellett a súlyos nemkívánatos események adatai – a többi nemkívánatos eseménnyel együtt – az intézményi jelentési rendszerben is rögzíthetők.

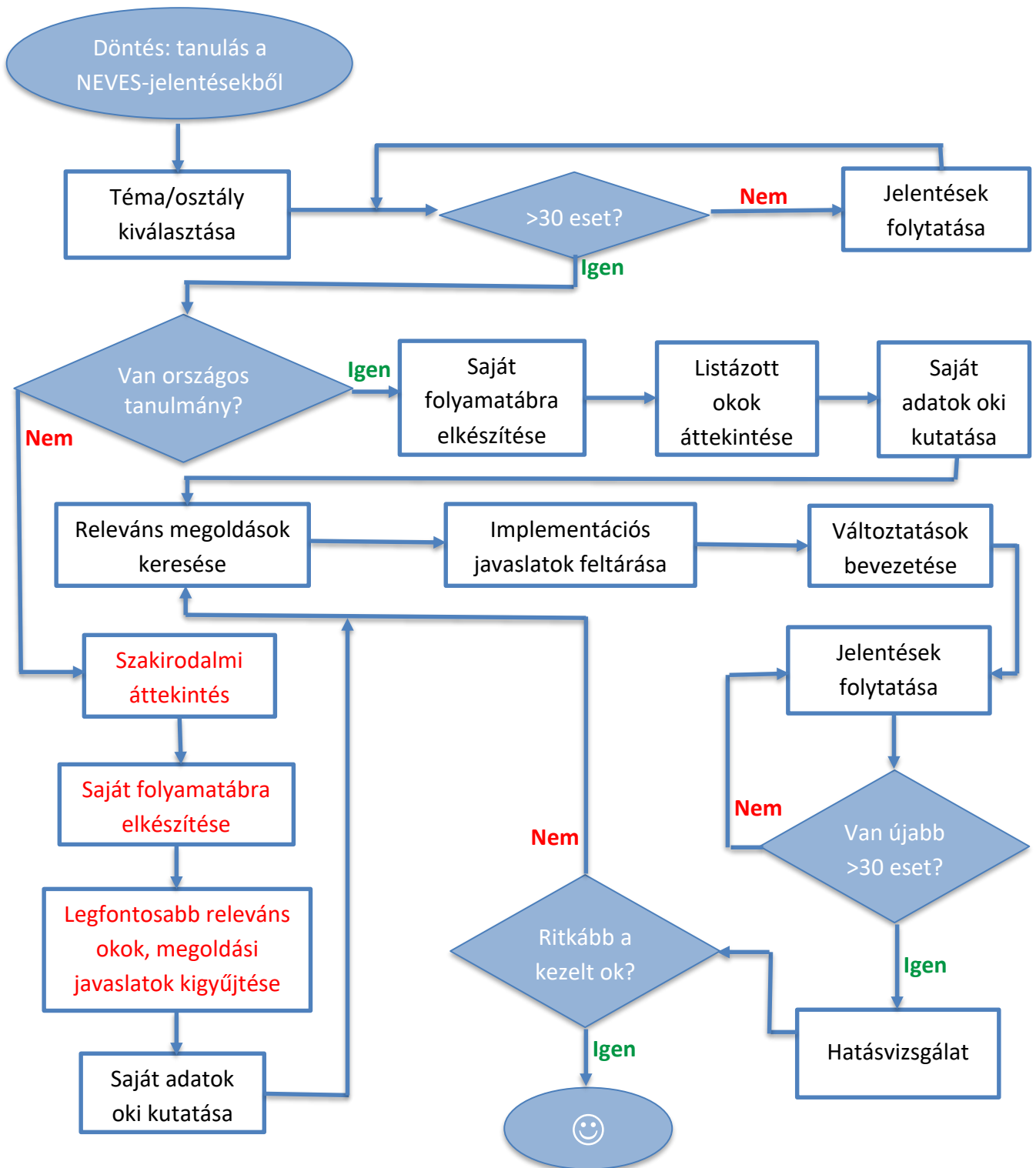
5.2. NEMKÍVÁNATOS ESEMÉNYEK OKI KUTATÁSA AGGREGÁLT ADATOK ALAPJÁN

A nem súlyosnak számító nemkívánatos eseményekkel kapcsolatban nem szükséges azonnal oki kutatást kezdeményezni. Ilyen esetekben sor kerülhet szervezett, rendszeres adatgyűjtésre, majd ezen adatok későbbi időpontban történő összesített elemzésére. Az aggregált elemzés elvégzésének feltétele, hogy azonos metodika szerint gyűjtsük az egy témakörhöz tartozó adatokat, valamint olyan témában gyűjtsünk adatot, amely viszonylag gyakran előfordul. (A további részleteket lásd az 1. függelék 3. fejezetében.)

Az aggregált adatok alapján végzett gyökérokutatás során számos eset figyelembevételével elemezhetők az események. A fejlesztési javaslatok összegyűjtése és azok priorálása így sok adaton alapul, nem egyetlen esemény mélyreható vizsgálatán. (Neily et al., 2003)

A NEVES-jelentések alapján javasolt tanulási folyamat lehetséges lépéseit az 1. ábra mutatja be:

1. ábra. NEVES-jelentések oki kutatására alapozott fejlesztés lépései



5.2.1. Téma/osztály kiválasztása

Ahogy az 1. ábrából is látszik, a NEVES-adatok oki kutatása során első lépésként azt kell eldönteni, hogy az online jelentési rendszerbe küldött jelentések közül mely témában szeretnénk elemzést készíteni. Érdemes átgondolni azt is, hogy az elemzés összintézményi szintű lesz-e, vagy csak néhány osztályt érint, ez utóbbi esetben meg kell határozni, hogy melyeket.

Amennyiben a vizsgálni kívánt témában a gyűjtött esetek száma eléri a 30 darabot, van lehetőség statisztikailag megalapozott következtetések levonására. Harmincnál kevesebb esetszámnál célszerű a jelentéseket tovább gyűjteni, és az elemzést egy későbbi időpontra halasztani. Egyben megfontolandó, hogy milyen okból van kevés jelentés, és milyen lehetőségeink vannak:

– Ha történnek nemkívánatos események, de azokat nem jelentik a munkatársak, akkor a jelentési rendszer kialakításával és működtetésével lehetnek problémák, valamint a jelentési hajlandóság javítása lehet a cél. Ehhez segítségül szolgálhatnak az 1. függelék 3. fejezetében található gondolatok.

– Ha kevés esemény történik és azért kevés a jelentés, akkor lehet, hogy nem jól választottuk meg a vizsgálat fókuszát, azaz:

- a gyűjtendő események témáját,
- a jelentésbe bevont szervezeti egységeket,
- az adatgyűjtés időtávját.

Ilyenkor az adatgyűjtés folytatásán kívül szóba jöhet az elemezni kívánt események egyedi kivizsgálása az aggregált oki kutatás végzése helyett, vagy más vizsgálati téma választása.

A túlságosan elhúzódó adatgyűjtés nem célszerű, hiszen az idő elteltével megváltozhatnak az adatgyűjtés során rögzített körülmények, így nem biztos, hogy sikerül megtalálni az alapvető okokat és a kiküszöbölésüket szolgáló legeredményesebb intézkedéseket. Az, hogy mennyi az ideális adatgyűjtési idő, nagyban függ a szervezeti működés változékonyságától, az intézményi átszervezések gyakoriságától, a tevékenységet befolyásoló szabályok módosulásától, a munkatársak fluktuációjától. (Az ezzel kapcsolatos további részleteket lásd az 1. függelék 3. fejezetében.)

5.2.2. Szakirodalmi áttekintés

Elegendő számú jelentés esetén javasolt utánanézni, hogy van-e a vizsgálat témájában készült országos tanulmány. Amennyiben van, annak áttanulmányozása megkönnyítheti a saját, intézményi oki kutatás elvégzését. Ha a tanulmány elkészítése óta a vizsgálat témájában megjelent még releváns szakirodalom, tanácsos azt is áttekinteni.

Amennyiben nem készült korábban a témában országos tanulmány, szükséges a kapcsolódó szakirodalmak elemzése. Ehhez útmutatóul a 2. függelék 8. fejezete szolgál.

Az irodalmi források áttekintésekor főként az azokban megemlített lehetséges okokat, hozzájáruló tényezőket, valamint a megoldási javaslatokat érdemes keresni, kigyűjteni.

5.2.3. Saját folyamatábra elkészítése

A vizsgálat fókuszában álló nemkívánatos eseménnyel összefüggő tevékenység alaposabb megismerése érdekében célszerű áttekinteni az aktuális intézményi gyakorlatot, és a tevékenység lépéseit folyamatábrán megjeleníteni. Ajánlott kiemelt figyelmet fordítani azokra a lépésekre, döntési pontokra, ahol könnyen fordulhatnak elő hibák, valamint a felesleges vagy párhuzamos tevékenységekre. (A témával kapcsolatos további részleteket lásd a 2. függelék 4. fejezetében.)

5.2.4. Listázott okok áttekintése

A szakirodalmi forrásokból és az országos kutatás adataiból származó okok áttekintése során arra célszerű figyelni, hogy ezek közül melyek játszhattak szerepet saját intézetünkben a nemkívánatos események kialakulásában.

Az országos oki kutatások kapcsán végzett szakirodalom-elemzés és a NEVES rendszerbe jelentett adatok elemzésének tapasztalatai alapján összegyűjtöttük a nemkívánatos eseményeket kiváltó lehetséges okokat. Az egészségügyi intézményekben előforduló, nemkívánatos eseményeket kiváltó potenciális okok listája, valamint az azok háttérében álló lehetséges további okokra vonatkozó példák gyűjteménye a 2. mellékletben található. Ennek a gyűjteménynek az áttanulmányozása segítheti az oki kutatások végzéséhez szükséges gondolkodásmód elsajátítását, ötletek generálását. Egy ilyen gyűjtemény azonban sohasem lehet teljes körű. Egy adott intézmény NEVES-adatainak elemzésekor nélkülözhetetlen az oki kutatás célkeresztjében álló probléma vizsgálata a helyi sajátosságok tükrében!

5.2.5. Saját adatok oki kutatása

Az oki kutatás egyik legfontosabb lépéseként kerül sor a NEVES jelentési rendszerből származó saját adatok elemzésére és ok-hatás diagram készítésével végzett gyökérokkeresésre. A probléma háttérében rejlő lehetséges okok számbavételekor javasolt áttekinteni a kapcsolódó szakirodalmi forrásokat (ld. 2. függelék, 8. fejezet) és a témában korábban készült oki kutatásokat.

A NEVES-adatok elemzéséhez a 2. függelék 9. fejezete szolgál támpontul, az ok-hatás diagram elkészítéséhez a 2. függelék 10. fejezetében található leírás nyújt segítséget.

A nemkívánatos eseményekkel kapcsolatos oki kutatás során az eseményhez vezető alapvető okokat (gyökérokot) és a hozzájáruló tényezőket tárjuk fel annak érdekében, hogy megfelelő intézkedéseket tudjunk tenni az újabb, hasonló esetek előfordulásának megelőzésére.

A gyökérok az adott esemény alapvető oka, eredete, amelynek kiküszöbölésével az esemény ismételt előfordulása megelőzhető, vagy gyakorisága jelentős mértékben csökkenthető.

A hozzájáruló tényezők (pl. zsúfoltság, késés, nagy munkateher) elősegítik a szervezetben rejtetten meglévő kockázatok érvényre jutását, hozzájárulnak ahhoz, hogy a nemkívánatos esemény bekövetkezzen. Ezen tényezők csökkentése szintén nagymértékben támogatja a nemkívánatos események számának redukálását. Előfordulhat, hogy a feltárt gyökérokot nem lehet kiküszöbölni, de a hozzájáruló tényezők szerepe többnyire csökkenthető.

**Alaposan meg kell vizsgálni a probléma forrását,
hogy megfelelő és eredményes intézkedést lehessen
hozni.**

A kutatási kérdések megfogalmazásakor és az adatelemzés során a helyes következtetések levonása érdekében szükség lehet olyan munkatársak bevonására, akik jól ismerik a vizsgált tevékenységet és a munkahelyi környezetet. Erre a célra hasznos lehet egy fókuszcsoport bevonása a feladatba. (A fókuszcsoporttal kapcsolatos további részletek a 2. függelék 2. fejezetében található.)

Az okok feltárásakor ötletbörze segítségével is fontos információk gyűjthetők (ld. 2. függelék, 3. fejezet).

5.2.5.1. ADATOK, EREDMÉNYEK HELYES ÉRTELMEZÉSE

A NEVES adatgyűjtő lapok a következő témakörökben gyűjtenek információt: betegjellemzők, az esemény idején ellátásért felelős szervezeti egység jellemzői, az esemény leírása, az esemény következményei, az esemény részletes leírása, kitöltéssel kapcsolatos adatok.

Ezen adatok megfelelő felhasználását segítik az alábbi fejezetekben található útmutatások.

5.2.5.1.1. Előfordulási gyakoriság megállapítása

Amint a lenti példából láthatjuk, a NEVES rendszerbe jelentett események számából nem vonhatók le következtetések az egyes események előfordulási gyakoriságára vonatkozóan (ld. 2/a doboz).

2/a doboz. Példa az előfordulási gyakoriság értelmezésére

Egy intézmény mindkét belgyógyászati osztálya rendszeresen adatot szolgáltat a bekövetkezett betegesésekkel kapcsolatban a NEVES jelentési rendszerbe. Az „A” osztályon 18 esés történt egy év alatt, a „B” osztályon ugyanebben az időszakban 12 esés volt.

Miért NEM vonhatjuk le azt a következtetést ebből, hogy „B” osztály a biztonságosabb?

– A NEVES jelentési rendszerbe történő adatküldés önkéntes, nem biztos, hogy minden bekövetkezett eseményt jelentenek.

– Ha biztosan jelentenek minden eseményt, akkor sem hasonlítható össze önmagában a két adat, hiszen eltérő lehet a két osztályon ellátott betegek száma, a betegek esési kockázatok szerinti összetétele.

A jelentett események elemzésekor a jelentő osztályok típusa (pl. aktív műtétes, aktív nem műtétes, krónikus stb.) alapján nem vonható le következtetés arra vonatkozóan, hogy mely osztályok a legkockázatosabbak az adott esemény szempontjából, hiszen a jelentett események száma több tényező függvénye lehet. Függhet az adott osztályon ellátott betegek számától és egészségi állapotától, az osztályon végzett beavatkozásoktól, a jelentési időszak tartamától, az ott dolgozók jelentési hajlandóságától is (ld. 2/b doboz).

2/b doboz. Példa az előfordulási gyakoriság értelmezésére

- Az ortopédiai osztály és a fül-orr-gégészeti osztály is aktív műtétes osztály, mégsem ugyanakkora az esési kockázata egy amputáción vagy protézisműtéten átesett betegek, mint egy mandulaeltávolításban részesültek.*
- Ha valamelyik osztályról kevesebb jelentés érkezik, annak oka az ott dolgozók alacsony jelentési hajlandósága is lehet, nem feltétlenül azért van kevesebb jelentés, mert kevesebb esemény következett be.*

Amennyiben a jelentett eseményekből gyakoriságra vonatkozó következtetéseket szeretnénk levonni, annak méréséhez feltétlenül szükség van minden előforduló eset rögzítésére. Emellett azt is tudnunk kell, hogy hány olyan beteget láttak el a kérdéses időszakban, akiknél az esemény potenciálisan előfordulhatott volna, hiszen a bekövetkezett események számát általában ehhez kell viszonyítani. Előfordulhat, hogy viszonyítási alapként ápolási napokat vagy egyéb adatot veszünk figyelembe (pl. leletvévesztéskor a viszonyításai alap a leletek száma, gyógyszeradagolási hibáknál a kiadagolt gyógyszerek száma). Éppen ezért a gyakoriság meghatározásához a NEVES jelentési rendszerbe gyűjtött információkon túl további belső adatgyűjtés szükséges.

5.2.5.1.2. Betegjellelmzők értelmezése

Fontos tudni, hogy az eseményekben érintett betegek személyes jellemzői ÖNMAGUKBAN nem alkalmasak arra, hogy azokból következtetéseket vonjunk le akár az esemény gyakoriságára, akár a kiváltó okokra vagy hozzájáruló tényezőkre vonatkozóan. Ehhez ismerni kellene mindazon betegek személyes jellemzőit is, akik körében az események előfordulhatnak, és ebben az esetben válna lehetővé olyan arányszámok meghatározása, amelyek segítségével vizsgálni lehetne az esemény előfordulásánál pl. a kor vagy a nem szerepét (ld. 3. doboz).

3. doboz. Példák a betegjellemezők értelmezésére

- Ha az elesett betegek háromnegyede nő, az NEM azt jelenti, hogy a nők gyakrabban esnek el. Lehet, hogy a vizsgált időszakban az osztályon fekvő betegek háromnegyede nő volt.
- Ha az elesett betegek fele szedett vérnyomáscsökkentőt, az NEM azt jelenti, hogy a vérnyomáscsökkentőtől esnek el a betegek. Lehet, hogy az osztályon fekvő többi, el nem eső betegnél is ugyanebben az arányban volt jellemző a vérnyomáscsökkentő használata. Azt, hogy a vérnyomáscsökkentő hozzájárulhat-e az esésekhez, az eseményhez vezető feltételezett okok elemzése alapján vélelmezhetjük.

5.2.5.2. OKI KUTATÁS ALAPJÁT KÉPEZŐ ADATOK

Az adott témában érkezett jelentések egyes adatai közötti összefüggések vizsgálatára, azokból a megfelelő következtetések levonására alkalmas információk lehetnek:

- az esemény körülményei,
- az esemény bekövetkezésekor végzett tevékenységek,
- az esemény bekövetkezéséhez hozzájáruló tényezők (ld. 4. doboz).

4. doboz. Példák az okok feltárására alkalmas információkra

- Az esemény körülményei közé tartozik például az esés helye (ágyhasználat, kórterem, vizesblokk, folyosó, egyéb), vagy a környezet állapota (a világítás hiánya, nedves vagy sérült padló, közlekedési akadály).
- Az esemény bekövetkezésekor végzett tevékenység lehet a felállás, leülés, sürgős szükség, segédeszköz-használat, kerekesszék használata, átnyúlás éjjeliszekekre, szoba vécé használata stb.
- Az esemény bekövetkezéséhez hozzájáruló tényező lehet például a beteg egészségi állapotából eredő tényező is: egyensúlyzavar, szédülés, bénulás, zavart tudatállapot, még nem tudatosult betegség, vérnyomás-ingadozás, fájdalom stb.

Ezen adatok vizsgálata segít feltárni az események bekövetkezésének hátterét. Az eredményekből kiindulva, a helyi sajátosságok ismeretében található meg a jellemző gyökérokok.

5.2.5.3. INTÉZMÉNYI SAJÁT ADATOK ÖSSZEVETÉSE ORSZÁGOS ADATOKKAL

Ha az intézmény saját adatainak elemzése során össze kívánjuk vetni az eredményeket az országos adatokkal, a NEVES jelentési rendszerből ehhez is elérhető információk.

Az összehasonlítás során javasolható az alábbi adatok összevetése, keresve az intézményi és az országos adatsor közötti különbségeket:

- az események helye,
- végzett tevékenységek az események bekövetkezésekor,
- az esemény időpontja (napszak, hét napjai),
- körülmények,
- feltételezett okok.

Az elemzés során érdemes megvizsgálni a lényeges eltéréseket, azok lehetséges okait.

Az összehasonlításkor figyelembe kell venni az eltérő intézménytípus és betegösszetétel befolyásoló szerepét.

A nemkívánatos eseményekből való tanulás életeket menthet!

Páciensekét és dolgozóikat egyaránt.

5.2.6. Releváns megoldások keresése

A Pareto-elv, más néven a 80–20 szabály kimondja, hogy számos jelenség esetén a következmények 80%-a az okok mindössze 20%-ára vezethető vissza. (Kása, 2014)

Ezt az elvet a nemkívánatos eseményekkel összefüggésben is lehet értelmezni. A nemkívánatos események többségének hátterében a számtalan lehetséges kiváltó ok közül csak néhány tényező játszik szerepet, a többi ok csak ritkán jelenik meg, vagy nincs nagy jelentősége a sérülés súlyosságára szempontjából. Az oki kutatás során arra kell törekednünk, hogy megtaláljuk azokat a gyökérokokat és hozzájáruló tényezőket, amelyek a legtöbb problémát idézik elő, mivel ezek befolyásolásával erőteljes javulást tudunk elérni.

A kockázatértékelés segítségünkre van azon gyökérokok kiválasztásában, amelyekkel érdemes foglalkoznunk. Ezt az értékelést minden felmerülő ok vonatkozásában el kell készíteni. Az értékelés eredményeként fontossági sorrend alakítható ki az egyes okok között, s ez segíti azok kiválasztását, amelyekkel kapcsolatban intézkedni szükséges. A kockázatértékelés ajánlott módszere a kockázati mátrix készítése, melynek kivitelezéséhez a 2. függelék 11. fejezete ad útmutatást.

Miután kiválasztottuk a kezelendő okokat, a megoldásukhoz célzott ötletek gyűjthetők. A megoldási javaslatok keresésébe érdemes bevonni az aktuális gyakorlatot és a helyi sajátosságokat is jól ismerő munkatársakból összeállított fókuszcsoporthat. (A fókuszcsoporthat kapcsolatos további részletek a 2. függelék 2. fejezetében találhatók.)

A megoldási javaslatok gyűjtésének egyik formája lehet az ötletbörze (ld. a 2. függelék 3. fejezetét), melynek során a fókuszcsoporthat tagjai a kezelendő okok felszámolására vonatkozó ötleteket gyűjtnek. A feladathat javasolt előzetesen pontosan meghatározni. Végezhető úgy is, hogy minden fellelt gyökérokhoz kérnek egy-egy megoldási javaslatot, vagy egy konkrét okhoz gyűjtik a felmerülő összes megoldási lehetőséget, de ezek kombinációja is elképzelhető. Az ötletek gyűjtése során célszerű a megoldási javaslatok mellett feltüntetni, hogy azok mely okokhoz, hozzájáruló tényezőkhöz kapcsolódnak.

A megoldási javaslatok listája tovább bővíthető a kapcsolódó szakirodalom áttekintéséből származó információk alapján (további részletek a 2. függelék 8. fejezetében). Szintén fontos információforrás lehet a megoldási javaslatok megtalálásához a joggyakorlatok katalógusa, mely a már összegyűjtött, bizonyítottan működő hazai joggyakorlatokat könnyen kereshető formában teszi elérhetővé bárki számára. Az információk megosztása céljából létrehozott online katalógus folyamatosan bővül, tartalmazza a joggyakorlatokat és a kapcsolódó tananyagokat, segédanyagokat is. A joggyakorlatok katalógusa az „EFOP-1.8.0-VEKOP-17 – Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” c. kiemelt projekt keretében készül, és a <https://betegbiztonsag.info/> honlapon érhető el.

A releváns megoldások kereséséhez használható források összefoglalását az 5. doboz tartalmazza:

5. doboz. Releváns megoldások kereséséhez használható források

- *Ötletbörze (2. függelék, 3. fejezet).*
- *Szakirodalom áttekintése (2. függelék, 8. fejezet).*
- *Oki kutatások eredményei.*
- *Joggyakorlatok katalógusa.*

A nemkívánatos események kialakulásának hátterében lehetnek olyan okok is, amelyek kezelése, elhárítása nem lehetséges. Ilyenek a külső körülmények, amelyek megváltoztatása nem tartozik intézményi hatáskörbe (pl. az intézmény által ellátott lakosság összetétele, a működést befolyásoló jogszabály, a képzési rendszer hiányosságaiból fakadó szakemberhiány, munkaerő-elvándorlás, az intézménnyel együttműködő másik szervezet tevékenysége). Bár a külső tényezőkre nincs ráhatásunk, megkereshetjük azokat az okokat, amelyeket az intézmény képes befolyásolni, és a meghozott intézkedésekkel csökkenthető az adott nemkívánatos esemény bekövetkeztének valószínűsége (ld. 6/a, 6/b doboz).

**6/a doboz. Hipotetikus példa olyan esetek kezelésére,
amikor az esemény bekövetkezésében külső tényezők játszanak közre**

Az ambuláns vizsgálatra érkező diabéteszes beteg az ellátást követően órákon át várakozik az előzetes egyeztetésnek megfelelő betegszállítás általi hazaszállításra. Várakozás közben a beteg rosszul lesz, elájul, leesik a székről.

Ilyen esetben a hosszas várakozás okára, a mentőszolgálat késésére az intézménynek nincs közvetlen ráhatása, de az ájulás, illetve leesés megelőzése érdekében tud intézkedéseket hozni.

Néhány példa arra, mit tehet ilyen esetben az intézmény:

*– Különösen diabéteszes betegek esetén, de más betegeknél is a vizsgálatra történő előjegyzéskor felhívható a beteg figyelme arra, hogy hosszas várakozásra lehet szükség, ezért hozza magával a gyógyszereit, hozzon enni- és innivalót. Ez az információ ki is plakátolható a rendelő váróhelyiségében. Lásd: *Hogyan készüljön fel a szakrendelésen való megjelenésre? c. plakát.* (Letölthető: http://bella-akkreditacio.hu/wp-content/uploads/Minosegfejlesztési_mcs_A2-es_plakatok_szakrendeles_v6-1.pdf)*

*– A hosszan várakozó betegeknél érdeklődés az állapotuk felől, szükség esetén szorosabb megfigyelés. A szorosabb megfigyelés szükségességének kritériumaira és teendőire vonatkozó szabályok kialakítása a munkatársak bevonásával. (Például: *Milyen betegség/állapot esetén indokolt a szorosabb megfigyelés? Mit kell tenni a megfigyelés kapcsán? Kinek a feladata? Milyen gyakran? Szükség esetén hová fektethető le a beteg? Kell-e, és ha igen, akkor mit kell dokumentálni? Kit kell értesíteni? Mikor?)* A kialakított szabályokról minden érintett munkatársnak értesülnie kell, hogy az előírásokat be is tudják tartani. Az újonnan érkező munkatársak ez irányú oktatásáról is szükséges gondoskodni.*

– Élelmiszer-tartalékkészlet biztosítása, amelyből kaphat a hipoglikémiás beteg a leesett vércukorszint korrigálására. (Ez különösen a járóbeteg-ellátásban jelent problémát, ahol nincs betegétkeztetés.)

**6/b doboz. Hipotetikus példa olyan esetek kezelésére,
amikor az esemény bekövetkezésében külső tényezők játszanak közre**

A szakemberhiány intézményi szinten nehezen befolyásolható körülmény, különösen akkor, ha nem jelentkeznek potenciális alkalmazottak a meghirdetett munkakörökre.

Amit ilyen esetben mégis meg lehet próbálni a helyzet javítása érdekében, és intézményen belüli hatáskörbe sorolható intézkedés:

- az érintett munkafolyamatok áttekintése, felesleges vagy nélkülözhető tevékenységek megszüntetése,*
- részfeladatokhoz szükséges kompetenciák áttekintése, feladatok delegálása,*
- munkafolyamatok átszervezése,*
- indokolatlan adminisztráció eltörlése,*
- munkatársak képzése,*
- kapcsolatfelvétel és együttműködés a képzőhellyel,*
- toborzási stratégia kidolgozása és megvalósítása,*
- a munkaerő megtartására irányuló intézkedések.*

5.2.7. Implementációs javaslatok feltárása

Az összegyűjtött megoldási javaslatokat értékelni szükséges. Ki kell választani azokat a megoldásokat, melyek az adott intézményben leginkább megvalósíthatók, és bevezetésüktől a legtöbb eredmény várható az újabb nemkívánatos események megelőzése szempontjából.

Ehhez használható módszer, például a szakirodalom-áttekintés, ha van olyan publikáció, amelyben a bevezetni kívánt intézkedésekkel kapcsolatos tapasztalatokat, nehézségeket, tanulságokat tettek közzé.

Taitz és munkatársai közleményükben arról számoltak be, hogy tapasztalataik szerint például az általános oktatás csak gyenge hatékonyságú, míg egy célzott (gyakorlatorientált, a célcsoport szükségleteit figyelembe vevő) oktatás eredményessége már közepes fokú. A legeredményesebbnek ítélt beavatkozási mód véleményük szerint a munkafolyamatok és

eljárásrendek újratervezése, valamint a környezeti változás és a felszerelések, eszközök megváltoztatása. (Taitz et al., 2010)

Ez a megállapítás rávilágít arra, hogy ha az aktuális rendszeren csak picit módosítunk, azzal nehéz lesz a korábbi rutint felcserélni az újra, sokszor megszokásból cselekedve, a régi gyakorlat szerint folyik tovább a munka. Azonban ha teljesen átrendezzük a tevékenységet, más sorrendet kell követni, máshol található meg az eszközök, új, másként működtetendő vagy használandó felszerelést kapnak a munkatársak, az kizökkenti őket a korábbi rutinból, így könnyebben meghonosítható az új szabályok szerinti munkavégzés. Egy esetleges költözés, felújítás, átszervezés jó apropót szolgáltat az újdonságok bevezetéséhez.

Van der Schaaf és Hebraken (2005) munkája által inspirálva, a NEVES-jelentések feldolgozása során szerzett tapasztalatainkat felhasználva listáztuk és a 2. mellékletben összefoglaltuk az egészségügyi ellátáshoz kapcsolódó nemkívánatos események háttérben álló potenciális okokat. Taitz és munkatársai ötlete alapján, saját tapasztalatainkat is beépítve az anyagba, konszenzusos együttműködés keretében ezekhez az okokhoz hozzárendeltük a lehetséges megelőző intézkedéseket, és az intézkedések várható eredményességét. Ezt egy mátrix jellegű táblázatban, a 3. mellékletben tüntettük fel. A mátrixban olvasható javaslatok nem teljes körűek, a gondolatébresztés célját szolgálják. A konkrét probléma és az intézményi körülmények ismeretében további megoldási lehetőségek merülhetnek fel, illetve az egyes intézkedések hatásának várható erősségét a helyi viszonyok ismeretében a munkatársak másként értékelhetik.

Meg kell vizsgálni az összegyűjtött intézkedési lehetőségek közötti esetleges logikai kapcsolatokat, és az egymással összefüggő javaslatokat egy intézkedési csomagba kell sorolni. (Ilyen intézkedési csomag lehet: protokoll kidolgozása, oktatás, gyakorlati alkalmazás kipróbálása, visszacsatolás.) Az intézkedési csomagok közül válasszuk ki azokat, amelyek bevezetésétől – a Pareto-elvnek megfelelően – a legnagyobb haszon remélhető. Az intézkedések intézményi bevezethetőségének értékelését megkönnyítheti az erőtélelemzés és az érdekcsoport-elemzés elvégzése. (Kapcsolódó részletek a 2. függelék 12. és 13. fejezetében.)

A lehetséges intézkedések közül a bevezetendőket prioritási mátrix segítségével célszerű kiválasztani. Döntési szempont lehet pl. a szükséges anyagi és humán erőforrás volumene, a gyakorlati alkalmazással kapcsolatos fogadókészség és ellenállás, a hatás megjelenésének mértéke és időtávja. (A prioritási mátrix készítéséhez a 2. függelék 14. fejezete ad útmutatást.)

5.2.8. Változtatások bevezetése

A fentiekben ismertetett módszertannal ki tudjuk választani azokat az intézkedéseket, amelyek bevezetése igen nagy eséllyel pozitív hatással lesz az egészségügyi ellátással kapcsolatos nemkívánatos események elkerülésére. Ugyanakkor nem elegendő, hogy kiválasszuk az intézkedéseket, azokat át is kell ültetni a mindennapi gyakorlatba. A napi rutin megváltoztatását igénylő rendelkezések esetén a változtatásvezetést alaposan meg kell tervezni, nagy figyelmet fordítva az újdonságok bevezetésére. Ehhez nyújthatnak segítséget a 3. függelékben összegyűjtött ismeretek.

Az intézkedések elrendelése nem garantálja azok megvalósulását!

5.2.9. Jelentések folytatása

A változtatások bevezetését követően továbbra is érdemes gyűjteni az adott nemkívánatos események adatait, hogy pár hónap elteltével lehetőségünk legyen a bevezetett változtatások eredményességének megítélésére. Ezt az időszakot – a megfigyelt események gyakoriságától függően – célszerű minimum két-három hónapban meghatározni.

5.2.10. Hatásvizsgálat

Az intézkedések akkor eredményesek, ha az új, megváltoztatott gyakorlatot követően gyűjtött adatokból látszik, hogy a bekövetkezett események okai között már kisebb arányt képvisel az intézkedésekkel kezelni kívánt probléma. Amennyiben nem csökken a probléma előfordulása, meg kell vizsgálni, hogy miért nem sikerült elérni a kívánt eredményt, és szükség esetén további intézkedéseket kell tenni.

A hatásvizsgálatot néhány hónappal az intézkedések bevezetése után célszerű elkezdni, hogy a változtatásokat követően, az addigra már elsajátított új rutintevékenység eredményeit lehessen vizsgálni az újabb nemkívánatos események felmérése alapján. (További információk a 2. függelék 9. fejezetében.)

6. MEGBESZÉLÉS, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Kutatások bizonyítják, hogy az egészségügyi ellátás során gyakran fordulnak elő olyan nemkívánatos események, amelyek megfelelő intézkedésekkel megelőzhetőek lettek volna. Ezen események körülményeinek tanulmányozásával olyan ismeretekre tehetünk szert, melyek segítségével jelentősen csökkenthető az újabb hasonló események előfordulásának kockázata. A hibákból való tanulást támogatja az a szisztematikus elemzés, amelyhez iránymutatásul egyedi esemény kivizsgálása során a NEKED ajánlás szolgál. A hasonló, ismétlődő események oki mintázatának megismeréséhez a NEVES Program elemei lehetnek nagyon hasznos eszközök.

A hibák alapvető okai megismerhetők, de ennek mikéntjét el kell sajátítani.

**A hibákból való tanulás
tanulandó tevékenység!**

Az oki kutatás és a várhatóan a legtöbb eredményt hozó intézkedés(ek) kiválasztása olyan speciális ismeretet igényel, amely ma még általában nem része az oktatásnak. Tapasztalataink szerint jelenleg nincs meg az intézmények munkatársainak az ehhez szükséges megfelelő felkészültsége, így segítséget jelenthet számukra a módszertan ismertetése és alkalmazásának példákon keresztüli bemutatása. Jelen módszertani útmutató az általános elméleti alapokat ismerteti. Ehhez kapcsolódóan nyolc konkrét témában tanulmány készül, a fenti módszertan használatával feldolgozva és bemutatva a NEVES jelentési rendszerbe érkezett adatok alapján végzett elemzéseket, oki kutatások eredményeit. A tervezett témakörök:

- tűszúrásos sérülések (éles, hegyes eszközök okozta sérülések),
- betegesedés,
- decubitus (nyomási fekély),
- elmaradt tervezett műtétek,
- betegcsere,
- újraélesztés,
- beteg eltűnése, elkóborlása,
- dolgozót ért bántalmazás.

Az olyan intézményekben, ahol most szeretnék elkezdni a nemkívánatos események megelőzését célzó intézkedések és az esetlegesen bekövetkező eseményekből való tanulás szisztematikus beépítését a működésükbe, azt javasoljuk a munkatársak számára, hogy elsőként tanulmányozzák a NEVES Programot. A NEVES jelentési rendszer összesen 21 témakörben tartalmaz szakértők által összeállított adatgyűjtő lapokat, ezek alkalmazása nagyban megkönnyíti az intézményi jelentési rendszer kialakítását és működtetését. A jelentési rendszer bármely hazai intézmény számára ingyenesen elérhető, csupán regisztrációhoz kötött. Ugyanakkor biztosítja a jelentett adatokkal kapcsolatban a teljes anonimitást, és lehetővé teszi az intézmény által jelentett adatok összehasonlítását az országosan jelentett adatokkal. A jelentési rendszer használatával lehetőség nyílik az adatok online rögzítésére, az adatok letöltésére, statisztikák készítésére. Fontosnak tartjuk még egyszer leszögezni, hogy a nemkívánatos események jelentésének célja nem az események előfordulási gyakoriságának bemutatása, illetve az azok bekövetkezésekor jelen lévők számonkérése, megbüntetése, hanem az események háttérében meghúzódó okok feltárása és újbóli előfordulásuk csökkentése, kiküszöbölése.

Most induló intézményi jelentési rendszer esetén tanácsoljuk, hogy a jelenleg folyó oki kutatások témái közül válasszanak olyat, amely náluk jelentőséggel bír. A készülő tanulmányok esetében részletes szakirodalmi feltárás történt/történik, melynek eredményeit közzétesszük. Ez jelentősen megkönnyíti majd az intézmények számára a téma háttérének alaposabb megismerését. A tanulmányok tartalmazni fogják az országosan jelentett adatok elemzését is, valamint javaslatokat a lehetséges megoldásokra. Mindezek a módszertani útmutatóban leírt technikák alkalmazásával történnek majd, konkrét példákkal bemutatva azok használatát. Ennek nyomán várhatóan egyszerűbb lesz az intézmény saját adatainak feldolgozása, megfelelő értelmezése, az intézménynél kimutatott okok, hozzájáruló tényezők ismeretében a legcélszerűbb megoldási lehetőségek kiválasztása.

Az elkészült tanulmányok reményeink szerint nem csupán azok számára nyújtanak támogatást, akik újonnan kezdenek foglalkozni a nemkívánatos események megelőzésével. Megkönnyíthetik azok dolgát is, akik már évek óta jelentik az előforduló eseményeket, hiszen útmutatást kaphatnak ahhoz, hogyan hasznosítsák az összegyűjtött adataikat.

**A tanulási folyamat időigényes,
és felkészült, együttműködő csapatot igényel,
megfelelő vezetői felhatalmazással.**

A nemkívánatos események előfordulásának csökkentéséhez, megelőzéséhez hasznos eszköz a jelentési rendszer működtetése, de önmagában nem csökkenti az események bekövetkezésének lehetőségét. Szükség van az összegyűlt adatok feldolgozására, azok ismeretében oki kutatást követően a megelőző intézkedések meghozatalára, bevezetésére a napi gyakorlatba, és utánkövetésére. Csak ezzel lesz teljes a megelőzési folyamat. Annak érdekében, hogy valóban eredményes intézkedéseket tudjunk megvalósítani, a fentiekben részletezett módszertanok együttes használata ajánlott.

A módszertani útmutatóval kapcsolatos észrevételeket, javaslatokat a neves@emk.sote.hu e-mail-címen fogadjuk.

Köszönettel vesszük visszajelzését!

7. FELHASZNÁLT SZAKIRODALOM

1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről (2018).
https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99700154.TV (Megtekintve: 2018. 08. 17.)
- An organisation with a memory. Report of an expert group on learning from adverse events in the NHS chaired by the Chief Medical Officer (2000). Department of Health.
<https://www.aagbi.org/sites/default/files/An%20organisation%20with%20a%20memory.pdf> ISBN 011 322441 9 (Megtekintve: 2018. 11. 16.)
- Bakacsi, Gy. (2011): A szervezeti magatartás alapjai. Digitális Tankönyvtár. Gondolat Kiadó.
https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_543_07_A_szervezeti_magatartas_alapjai/ch07.html (Megtekintve: 2018. 11. 16.)
- Belicza, É., Bodnár, Á., Kárpáti, E., Kovácsy, Zs., Lám, J., Mihalicza, P., Muzsik, B. (2012): Ajánlás adott intézményben kialakult és ott észlelt, súlyos kimenetelű nemkívánatos eseményt követő eljárásra vonatkozóan. NEKED: Nemkívánatos Események Kezelésére vonatkozó Eljárásrend.
http://info.nevesforum.hu/wp-content/uploads/2015/12/neked_ajanlas_final.pdf
 (Megtekintve: 2019. 01. 31.)
- Belicza, É., Lám, J. (2013): Egészségügyi minőségbiztosítás.
<http://semmelweis.hu/dei/files/2013/11/Egészségügyi-minőségbiztosítás.pdf>
 (Megtekintve: 2018. 02. 27.)
- Belicza, É., Lám, J., Sinka, L. A. E., Pitás, E., Surján, C. (2018): A NEVES program. Jegyzet a kötelező szakmacsoportos továbbképzések támogatására. <http://info.nevesforum.hu/wp-content/uploads/2018/03/NEVES-program-jegyzet.pdf> (Megtekintve: 2018. 03. 26.)
- Betegbiztonsági koordinátor – e-learning tananyag (2012). Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ. <http://moodle.webdevil.hu/> (Megtekintve: 2018. 08. 17.)
- Garaj, E. (2012): Projektmenedzsment. Digitális Tankönyvtár.
https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2010-0017_35_projektmenedzsment/ch01s04.html (Megtekintve: 2019. 01. 23.)

- Hooker, A. B., Etman, A., Westra, M., Van der Kam, W. J. (2018): Aggregate analysis of sentinel events as a strategic tool in safety management can contribute to improvement of healthcare safety. *International Journal for Quality in Health Care*. 2018, 1–7. doi:10.1093/intqhc/mzy116
- Kása, R. (2014): Döntésmélet. https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0003_12_donteselvelet (Megtekintve: 2018. 08. 12.)
- Key findings and recommendations on Reporting and learning systems for patient safety incidents across Europe (2014). European Commission, Patient Safety and Quality of Care working group. <http://docplayer.net/7927599-Reporting-and-learning-systems-for-patient-safety-incident-across-europe.html> (Megtekintve: 2018. 11. 14.)
- Lám, J., Sümegi, V., Surján, C., Kullmann, L., Belicza, É. (2016): A jelentési és tanulórendszerek szerepe a betegbiztonság javításában. *Orvosi Hetilap*, 157. évfolyam, 26. szám, 1035–1042. doi: 10.1556/650.2016.30448
- Lám, J., Belicza, É. (2010): Nem várt események jelzésére alkalmas belső jelentési rendszerek bevezetésének kérdései. *Kórház*, 2010/1–2. <https://weborvos.hu/adat/files/veralapok/KH1013.pdf> (Megtekintve: 2018. 11. 15.)
- Macrae, C. (2016): The problem with incident reporting. *British Medical Journal Quality & Safety*, 2016 Feb;25(2):71-5. doi: 10.1136/bmjqs-2015-004732
- Megvalósíthatósági tanulmány az Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Program „Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” c. pályázati felhívásához (2017). Kódszám: EFOP-1.8.0-VEKOP-17
- Neily, J., Ogrinc, G., Mills, P., Williams, R., Stalhandske, E., Bagian, J., Weeks, W. B. (2003): Using Aggregate Root Cause Analysis to Improve Patient Safety. *The Joint Commission Journal on Quality and Safety*, 29(8), 434–439. doi:10.1016/s1549-3741(03)29052-3
- Patient safety reporting systems: A literature review of international practice (2016). Health Quality & Safety Commission New Zealand. <https://www.hqsc.govt.nz/assets/Reportable-Events/Publications/Patient-safety-reporting-systems-literature-review-Nov-2016.pdf> (Megtekintve: 2018. 11. 08.)
- Taitz, J., Genn, K., Brooks, V., Ross, D., Ryan, K., Shumack, B., Burrell, T., Kennedy, P. (2010): System-wide learning from root cause analysis. *Quality & Safety in Health Care*, 2010;19:e63 doi:10.1136/qshc.2008.032144

- Tarcsi, Á., Molnár, B. (2018): Szolgáltatásorientált architektúrák információs rendszerekben. A folyamat fogalma. https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0052_39_szolgaltatas_orientalt_architekturak_informacios_rendszerekben/lecke10_lap1.scoml#hiv2 (Megtekintve: 2019. 01. 18.)
- Tóthné, P. L. (2011): A kutatómódszertan matematikai alapjai. Digitális Tankönyvtár. https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0005_31_kutatasmodszertan_scomr_02/238_a_kutats_tudomnyossgnak_felttelei.html (Megtekintve: 2018. 10. 29.)
- Van der Schaaf, T. W., Hebraken, M. M. P. (2005): PRISMA-Medical. A brief decription. Eindhoven University of Technology. https://www.who.int/patientsafety/taxonomy/PRISMA_Medical.pdf (Megtekintve: 2018. 08. 07.)
- World alliance for patient safety: WHO draft guidelines for adverse event reporting and learning systems: from information to action (2005). World Health Organization. <http://docplayer.net/7927599-Reporting-and-learning-systems-for-patient-safety-incidents-across-europe.html> (Megtekintve: 2018. 08. 17.)

8. MELLÉKLETEK

| | |
|---|----|
| 1. Súlyos nemkívánatos események listája | 40 |
| 2. A nemkívánatos események háttérében álló potenciális okok | 42 |
| 3. A nemkívánatos események háttérében álló potenciális okok kezelési lehetőségei | 50 |
| 4. Fogalommagyarázat | 56 |

1. melléklet

Súlyos nemkívánatos események listája

– a NEKED ajánlás alapján

(Belicza et al., 2012)

1. Rossz testrészen elvégzett műtét
2. Másik betegen elvégzett műtét
3. Más sebészeti beavatkozás elvégzése a betegen
4. Sebészeti vagy más beavatkozás után a betegen véletlenül benne felejtett idegentest
5. Intraoperatív vagy közvetlen posztoperatív halál ASA I-II. osztályú beteg esetében
6. Beteg halála vagy súlyos károsodása az ellátó intézmény által alkalmazott fertőzött gyógyszer, eszköz vagy biológiai szerek következtében
7. Beteg halála vagy súlyos károsodása abban az esetben, ha az eseménnyel kapcsolatba hozható eszközt vagy annak valamely funkcióját nem az előírtak megfelelően alkalmazták
8. Beteg halála vagy súlyos károsodása intravaszkuláris légembólia kapcsán, mialatt egészségügyi ellátó intézményben kezelik
9. Gyermek elbocsátása/kiadása nem a megfelelő személynek/-hez
10. Beteg halála vagy súlyos károsodása, amely a beteg megszökésével (eltűnésével) kapcsolatba hozható
11. Beteg kórházi ellátás során elkövetett öngyilkossága, súlyos károsodással járó öngyilkossági kísérlete
12. Beteg halála vagy súlyos károsodása, amely gyógyszerelési hibából fakad (pl. helytelen gyógyszer, dózis, beteg, beadási idő, előkészítés, beadási útvonal)
13. Beteg halála vagy súlyos károsodása, amely ABO/HLA-inkompatibilis vér vagy vérkészítmény beadásakor fellépő hemolitikus reakcióval kapcsolatba hozható
14. Alacsony kockázatú szülés esetén, kórházi ellátás során a vajúdas vagy a szülés alatt bekövetkezett anyai halál vagy súlyos károsodás
15. Beteg halála vagy súlyos károsodása, amely a kórházi ellátás során jelentkező hipoglikémiával kapcsolatos
16. Újszülött halála vagy súlyos károsodása (kernicterus) abban az esetben, ha nem azonosították a hiperbilirubinémia kockázatát
17. Kórházi felvételt követően szerzett 3. vagy 4. stádiumú fekély
18. Beteg halála vagy súlyos károsodása a gerincet manipuláló terápiák során

19. Beteg áramütés miatti halála vagy súlyos károsodása, amennyiben ez a kórházi ellátás ideje alatt történik
20. Bármely olyan esemény, amely során az eredetileg oxigént vagy más gázt tartalmazó csőbe nem a megfelelő gáz kerül, vagy a megfelelő gáz toxikus anyagokkal fertőzött
21. Beteg halála vagy súlyos sérülése, amely bármilyen forrásból származó égés miatt történik a kórházi ellátás ideje alatt
22. Beteg halála vagy súlyos sérülése, amely a kórházi ellátás során megtörtént eséssel kapcsolatba hozható
23. Beteg halála vagy súlyos károsodása, amely a kórházi ellátás során alkalmazott leköötözés vagy ágyrács miatt következik be
24. Bármilyen ellátás elrendelése vagy nyújtása olyan személy által, aki orvosnak, ápolónak, gyógyszerésznek vagy egyéb egészségügyi ellátó személynek adja ki magát
25. Bármilyen korú beteg elrablása
26. Az egészségügyi ellátó intézmény területén a beteget érő szexuális támadás
27. A beteg vagy a személyzet fizikai támadásból (pl. ütésből) fakadó súlyos sérülése vagy halála, amennyiben az az egészségügyi ellátó intézmény területén történik
28. A beteg vagy a személyzet súlyos lelki sérülésének (poszttraumás stressz szindróma) az ellátással összefüggő kialakulása *(pl. a munkatárs nem tudja feldolgozni az újraélesztés sikertelenségét; csecsemő hal meg a műtőasztalon a gyes mellett dolgozó műtősnő műszakjában; dokumentáció cseréje miatt a beteg elveszíti az ellátás iránti bizalmát); a lelki sérülés súlyosságának megítélése az átélt helyzetek és a nemkívánatos eseményben érintettek személyiségének függvénye*

2. melléklet

A nemkívánatos események háttérében álló potenciális okok

(Van der Schaaf & Hebraken [2005] alapján, saját szerkesztés)

Az alábbi felsorolás a fő tényezőkhöz tartozó leggyakoribb lehetséges okokat tartalmazza, NEM a gyökérokokat. Ezen okok háttérét, kialakulásuk helyi forrását az ok-hatás diagram készítése során tovább kell vizsgálni!

A lista nem teljes körű. Az anyag a gondolkodásmód elsajátítását, a gondolatébresztés célját szolgálja.

(A felsorolás csak azokat az okokat listázza, melyekre az intézménynek ráhatása lehet.)

| Fő tényező | Ok | Magyarázat, példák lehetséges további okokra, gyökérokokra |
|-----------------------|-----------------------------------|---|
| Emberi tényező | Motivációhiány | A motiváció hiányához vagy csökkenéséhez hozzájárulhat, ha a munkatársak nem értik, mit miért kell tenniük, kihagyják őket a döntésekből, nem kérik ki a véleményüket, nem érdeklődnek a tapasztalataik iránt. Az elismerés hiánya is csökkenti a motivációt, csakúgy, mint pl. a büntetéstől való félelem. Az ellenőrzések, számonkérések is motiváló tényezők lehetnek, ezek hiányában előfordulhat, hogy a munkatársak kevésbé követik a szabályokat, különösen új elvárások bevezetése esetén. |
| | Tájékozatlanság, ismerethiány | A tájékozatlanság, ismerethiány adódhat abból, hogy az új munkatárs alkalmazásával kapcsolatos elvárások nincsenek jól meghatározva, vagy az új dolgozó betanítása során nem adják át a szükséges ismereteket. Hosszabb ideje ott dolgozó munkatársaknál is lehetséges ismerethiány, ha az újonnan elrendelt szabályokat nem ismertetik megfelelően. Háttérében állhat a belső képzési és tájékoztatási rendszer hiányossága (nincs meghatározva, hogy kit mire kell oktatni, ki oktasson, mikor, milyen tematika alapján, milyen gyakran stb.), illetve az, hogy ha léteznek is erre vonatkozó szabályok, nem tartják be azokat. |
| | Bizonytalan felelősségi viszonyok | A munkatársak számára nem egyértelmű, kinek mi a feladata, meddig terjed a feladatuk és egyben felelősségük. Ennek oka lehet, hogy mindez nincs meghatározva, vagy az érintettek nem ismerik az előírásokat, illetve nem azoknak megfelelően végzik a tevékenységüket. Ennek háttérében az is állhat, hogy a szervezeti kultúrában jellemző a szabályok figyelmen kívül hagyása, vagy nem ellenőrzik a szabályok betartását. |

| | | |
|--|---|--|
| | Létszámhiány | A humán erőforrás hiányának intézményi hatáskörben kezelhető oka lehet az, ha valamely munkatárs tervezhetően távozik az intézményből (pl. gyermekszülés vagy nyugdíjba vonulás miatt), de nem kezdenek el időben gondoskodni arról, hogy az új munkaerő rendelkezésre álljon. Különösen nagy jelentőségű a speciális ismereteket igénylő munkakörből távozó dolgozó esetén, hogy a tudnivalók átadása is megtörténjen. |
| | Félelem a büntetéstől | A büntetéstől való félelem oly módon tud hatással lenni a nemkívánatos események kialakulására és súlyosságára, hogy ha a munkatárs tudja, hogy hibázott, de a büntetéstől félve ezt nem meri jelezni, akkor nincs mód közbelépni a következmények elhárítása vagy enyhítése érdekében. Az őszinte, nyílt, megbíztsági szemléletű szervezeti kultúra támogatja az esetlegesen elkövetett hibák mielőbbi feltárását. |
| | Új dolgozók foglalkoztatásának rossz menedzselése | Az új dolgozók nem rendelkeznek helyi ismeretekkel, nem tudják pl., hogy milyen protokollok vannak érvényben, sürgős esetben kit kell értesíteniük, hol találják a feladatvégzés során szükségessé váló eszközöket stb. Éppen ezért nagy gondot kell fordítani arra, hogy az új munkatárs minden szükséges ismeretet elsajátítson, mielőtt önállóan látná el a feladatot. Probléma adódhat abból, ha nem történik meg az új munkatársak értékelése a tekintetben, hogy alkalmasak-e az önálló munkavégzésre, vagy a beosztás készítésénél ezt az információt nem veszik figyelembe. Ez leginkább akkor fordulhat elő, ha a betanítási folyamat nincs szabályozva, vagy a munkatársak nem ismerik az erre vonatkozó szabályokat, esetleg ha léteznek is ilyen előírások, nem tartják be azokat. |
| | Szervezeti kultúra | A szervezeti kultúrából, valamint az azon alapuló viselkedési mintákból fakadó kockázatok. (Pl. szabályok nem követése, támogatás hiánya, probléma esetén hibáztatás és büntetés a valódi okok megtalálására való törekvés helyett.) |

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| Információ, kommunikáció | Szabályozatlan információtartalom | A dokumentálandó/átadandó információ tartalma és az egymásra épülő információk átadásának sorrendje nem szabályozott, az átadott információ tartalma, részletezettsége, teljessége változó, esetleges, függ a kommunikáló személytől. |
| | Nem megfelelő kommunikációs forma alkalmazása | A kommunikáció módját mindig a kommunikáló fél ismeretében, ahhoz igazítottan kell megválasztani. A megfelelő kommunikációs forma kiválasztásához tisztában kell lenni az esetleges megértést akadályozó tényezőkkel és azok leküzdésének módjaival. Azt, hogy sikerült-e a megfelelő kommunikációs formát alkalmazni és az üzenetet átadni, a megértést ellenőrző visszakérdezéssel lehet megállapítani. |
| | Nem egyértelmű kommunikációs útvonalak | A nem egyértelmű kommunikációs útvonalak eredményeként az információ nem jut el megfelelő időben a megfelelő helyre. Például elkeveredhetnek a papíralapon érkező leletek, melyek így késleltethetik az ellátást, vagy feleslegesen ismételt vizsgálatokhoz vezethetnek, ezzel is kockázatnak kitéve a beteget és növelve az ellátási költségeket. Komoly problémát okozhat továbbá, ha vészhelyzetben nem egyértelmű, hogy ki az értesítendő személy és milyen módon kell jelzést adni, illetve az, hogy a riasztható munkatársra milyen kötelezettségek vonatkoznak (pl. gondoskodás a folyamatosan elérhető, feltöltött mobiltelefonról). |
| | Rövidítések, jelölések, szimbólumok nem egységes használata | Félreértésekhez vezethet, ha az ellátás során a rövidítéseket, jelöléseket, szimbólumokat nem egységes módon használják. Előfordulhat, hogy egy intézményen belül ugyanaz a rövidítés, jelölés, szimbólum két eltérő osztályon mást jelent. Ez vizsgálatok, konzíliumok esetén is problémát okozhat, de ugyanígy jelentős lehet például akkor, ha valaki több intézményben is dolgozik rész munkaidőben. Intézményi hatáskörben az intézményen belüli rövidítések, jelölések, szimbólumok használatának egységesítésére van mód, egy erről készült jegyzék elérhetővé tétele kétség felmerülésekor a munkatársak számára lehetőséget ad a megerősítésre. |
| | Fogalmak eltérő értelmezése | Fontos felismerni, ha vannak olyan, a munka során használt fogalmak, melyekkel kapcsolatban felmerülhet azok eltérő értelmezése. Az ebből eredő kockázatokat érdemes kezelni, kiemelt figyelmet fordítva az újonnan érkező munkatársakra. Az egységes értelmezés érdekében a félreérthető fogalmakat definiálni kell, valamint célszerű lehet a kommunikáció során meggyőződni arról, hogy az elhangzottak mindkét fél értelmezésében ugyanazt jelentik. A fogalmak eltérő értelmezését nehéz felismerni, hiszen mindenki számára |

| | | |
|--|--------------------------------------|---|
| | | egyértelműnek tűnik, hogy az adott szó/kifejezés az általa ismert jelentéssel bír. Éppen ezért ha csak a gyanúja is felmerül az eltérő értelmezésnek, azt célszerű tisztázni. Érdemes ezt tudatosítani a munkatársakban. |
| | A kommunikáló fél felkészületlensége | Ha a kommunikációval megbízott munkatárs nem rendelkezik kellő információval az adott témakört illetően, akaratlanul is olyan tájékoztatást adhat, amely félrevezető lehet. Fontos, hogy ilyen feladatra csak arra felkészült munkatárs kapjon megbízást, illetve a feladat ellátása előtt felkészítésben részesüljön, bizonytalanság esetén legyen lehetősége kérdezni, további információkat kérni, és csak olyan információt kommunikáljon, amellyel kapcsolatban biztos ismeretei vannak. |
| | Figyelemelterelő, zajos környezet | Ha mód van rá, az információátadás során csökkenteni kell a figyelemelterelő, zajos környezet okozta kockázatokat, hogy a kommunikáció minél eredményesebben valósulhasson meg. Amennyiben a beteggel, hozzátartozóval folytatott kommunikáció nyugodt körülmények között zajlik, az lehetővé teszi a bizalmas információközlést, a megértést tükröző metakommunikáció megfigyelését, elősegíti a tisztázó kérdések felvetését, valamint a betegjogok érvényesülését. Az egészségügyi ellátás természetéből adódóan nincs mindig lehetőség a figyelemelterelő, zajos környezet kiiktatására. A környezet ezen jellemzőiből adódó kockázatok azonban csökkenthetők, például az elhangzott információk gyors, írásbeli rögzítésével, ellenőrző lista használatával. |
| | A megértés ellenőrzésének elmaradása | A betegekkel, hozzátartozókkal folytatott kommunikáció során kiemelt jelentősége van a pontos megértés ellenőrzésének minden olyan esetben, amikor együttműködést várunk el tőlük. Munkatársak közötti kommunikáció esetében különösen nagy szerepe van a megértés ellenőrzésének akkor, ha a mindennapi tevékenységtől eltérő módon kell valamit végrehajtani. A megértés ellenőrzésére alkalmas lehet a visszakérdezés, de csak akkor, ha a kérdést nem lehet egy egyszerű „igen/nem”-mel megválaszolni. |

| | | |
|--|--|---|
| | A kommunikálást segítő eszközök, módszerek, technológia használatának hiánya | A kommunikálást segítő eszközöknek, módszereknek, technológiáknak számtalan formájuk van (pl. írásos tájékoztató, képes útmutató, képszótár, jelnyelvi tolmács, egyéb nyelvi tolmács, Braille-írásos tájékoztató tábla, indukciós hurokerősítő). Az átadandó információ strukturálását és teljességét segíti pl. az ellenőrző listák, formanyomtatványok alkalmazása, a visszaemlékezést pedig az írásos feljegyzés készítése. A kommunikálást segítő eszközök, módszerek használatával jelentősen csökkenthető az egyéb környezeti tényezőkből adódó, a kommunikáció eredményességét veszélyeztető kockázatok hatása. |
| | Információk elérhetőségének, rendelkezésre állásának hiánya | Fontos gondoskodni arról, hogy a feladat ellátásához szükséges információk megfelelő időben és az érintettek által elérhető módon rendelkezésre álljanak. Ebbe beleértendő többek között a medikai rendszer jogosultságainak kezelése, a belső számítógépes hálózaton közzétett információkhoz való hozzáférés, technikai feltételek rendelkezésre állása a különböző információhordozókból származó adatok megtekintéséhez (pl. a beteg által CD-n hozott MR-felvétel), az áramszünet esetén is elérhető legfontosabb tudnivalók stb. Érdemes átgondolni, hogy egyes vizsgálatok/beavatkozások elvégzéséhez milyen információk szükségesek, és biztosítani, hogy ezek a megfelelő időben ott is legyenek (pl. az ellátási folyamat megtervezésével, feladatok és felelősségek egyértelművé tételével, ellenőrző lista használatával, dokumentálási rend betartásával). A beteg együttműködését és az ellátásra való felkészülését segítheti például az intézmény honlapján közzétett, az előkészületi teendőket tartalmazó információ, vagy a telefonos tájékoztató lehetőség. |

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Fizikai környezet | Nem megfelelően látható környezet (láthatóság) | A nem megfelelő láthatóság oka lehet többek közt a rossz megvilágítás, vagy az előnytelen elhelyezés. Ennek jelentősége lehet akkor, ha a tevékenységet nehezíti, vagy annak kockázatosságát növeli a munkaterület rossz láthatósága. Az előnytelen elhelyezés nehezítheti a láthatóságot, észrevehetőséget. |
| | Nem megfelelő hőmérséklet | A megfelelő hőmérséklet biztosítása nem csupán a munkatársak vagy betegek komfortérzete miatt fontos, bár a remegés biztosan rontja a finommanipulációt. Egyes, a beavatkozások ellátásához szükséges anyagok (pl. vérkészítmények, gyógyszerek) csak akkor őrzik meg felhasználhatóságukat, ha az előírt hőmérsékleten tárolják azokat. |
| | Infrastrukturális probléma, hiányosság | Az épített környezet, közműrendszerek, eszközök, berendezések rendszeres ellenőrzésével és tervszerű karbantartásával jelentősen csökkenteni lehet az infrastruktúrából adódó kockázatokat. Számos oka lehet annak, ha ez nem történik meg: pl. nem szabályozott a tevékenység, nincs kijelölt felelőse az egyes feladatoknak, nincs naprakész nyilvántartás az eszközökről, nem értékeli megfelelő súllyal a meghibásodásból adódó kockázatot, nem tervezik és ütemezik a teendőket, nem a terv szerint hajtják azokat végre, nem ellenőrzik a tervek megvalósulását. |
| | Hozzáféréssel kapcsolatos problémák | Amennyiben az anyagokhoz, eszközökhöz, berendezésekhez illetéktelenek hozzáférhetnek, az nem csupán a lopás vagy az esetleges meghibásodás miatt kockázatos, hiszen az indokolatlan használat, alkalmazás, kipróbálás, szakszerűtlen kezelés is számos veszéllyel járhat. Ugyanakkor szintén betegbiztonsági kockázatot jelent a munkatársak akadályozott hozzáférése az olyan anyagokhoz, eszközökhöz, berendezésekhez, amelyek használatára szükség lehet (pl. ha az újraélesztés eszközeit elzárva tárolják). |
| | Nem megfelelő elhelyezés, kialakítás | Az ellátási terület kialakítása során már a tervezésbe érdemes bevonni azokat, akik az adott területen fognak dolgozni, és kikérni a véleményüket arról, mit hová és hogyan célszerű elhelyezni annak érdekében, hogy a fizikai környezet megfelelően támogassa az ellátási folyamatot. Az egymást követő, egymásra épülő tevékenységekhez szükséges fizikai környezet logikus elhelyezése segíti a feladat megfelelő lépéseken keresztüli megvalósítását. |

| | | |
|--|-------------------------------|---|
| Eszköz, anyag | Hiányzik vagy kevés | Nem érhető el a feladat szabályszerű ellátásához szükséges mennyiségben/méretben az eszköz, anyag. |
| | Nem megfelelő minőségű | Nem áll rendelkezésre az adott feladat ellátására alkalmas, megfelelő minőségű eszköz, anyag. Ennek oka lehet az is, hogy nem kértek véleményt/visszajelzést a felhasználók tapasztalatairól, vagy nem veszik figyelembe azokat, illetve a szabályszerűtlen tárolás miatt is adódhatnak problémák. |
| | Hibás | A meghibásodás oka lehet, ha elmarad a karbantartás, melynek háttérében állhat az eszközök nyilvántartási és karbantartási rendszerének hiányossága, de akár anyagi nehézség is, karbantartási szerződés hiánya. |
| | Elhelyezésből adódó problémák | Ide értendő, ha a szavatossági idővel rendelkező anyagokat, eszközöket tároláskor nem a FIFO elv (FIFO = First In First Out, azaz a korábbi lejáratúak előre téve) szerint helyezték el. A hasonló csomagolású anyagok, eszközök véletlen cseréjét segít kiküszöbölni, ha ezeket nem egymás mellett tároljuk, vagy feltűnő megkülönböztető jelzésekkel látjuk el őket. Érdemes tudatosítani a munkatársakban ezeket a kockázatokat, előfordulásuk megelőzése érdekében szabályokat kialakítani és bevezetni, azokat oktatni, valamint ellenőrizni a betartásukat. |
| Szabályozás, irányelvek, módszertan | Nincs | Nincs az adott tevékenységre vonatkozó szabályrendszer, a feladat elvégzése nem egységesen valósul meg. |
| | Helytelen | A meglévő szabályozás nem megfelelő utasításokat tartalmaz (pl. jogszabálynak, irányelvnek vagy egyéb belső szabályozásnak ellentmondó), vagy nem tér ki minden érintett tevékenységre, nem teljes körű. Háttérében állhat, hogy a szabályozás készítésekor nem tekintették át a kapcsolódó előírásokat (ebben segítséget jelenthetne a dokumentumtérkép használata), vagy nem vonták be a szabályozás készítésébe az érintetteket. |
| | Túl általános | Nem intézményre szabott, nem ad valódi útmutatást a követendő teendőkről, hiányzik a célmeghatározás. |

| | | |
|-------------------------------|------------------------------|---|
| | Betarthatatlan | A szabályozásban leírt tevékenység megvalósításához szükséges feltételek, erőforrások nem állnak rendelkezésre, vagy a megfogalmazott elvárások nem illeszthetők bele a napi gyakorlatba. Ennek megelőzése érdekében érdemes bevonni a szabályozás kialakításába az érintett munkaköri csoportok képviselőit, és a szabályozás bevezetése előtt elvégezni annak tesztelését, véleményeztetését. |
| | Túl bonyolult | A szabályozások betartását elősegíti, ha a megfogalmazásuk egyszerű, nem terjengős, könnyen érthető és átlátható. A teendők sorrendjét és a döntési pontokat grafikusán ábrázoló folyamatábrák segítik a megértést. |
| | | |
| Gyakorlat, eljárás | Nem tartják be a szabályokat | A szabályozás betartása esetleges. Oka lehet például az, hogy nem ismerik a szabályozást, vagy annak aktuális változatát, illetve ha ismerik is, nem motiváltak a betartásában, nem történnek ellenőrzések arra vonatkozóan, hogy a munkatársak a rendelkezések szerint járnak-e el. A szervezeti kultúra nem várja el a szabályok betartását. Az érvényben lévő szabályozás szakmailag helytelen, túl általános, betarthatatlan, vagy túl bonyolult. |

3. melléklet

A nemkívánatos események háttérében álló potenciális okok kezelési lehetőségei

(Van der Schaaf & Hebraken [2005], Taitz et al. [2010] alapján, saját szerkesztés)

Az alábbi felsorolás a fő tényezőkhöz tartozó leggyakoribb lehetséges okokat és azok kezelésének lehetőségeit tartalmazza.

Az ajánlott intézkedéseknél azok hatásának várható erősségére vonatkozó általános utalás is szerepel (ld. jelmagyarázat), de ezt **minden esetben újra kell értékelni az adott probléma és a körülmények ismeretében!**

Jelmagyarázat a probléma kiküszöbölésére bevezetett intézkedések várható hatásának erősségéhez:

| | |
|-----|---------------------------|
| | nincs hatása a problémára |
| x | gyenge hatás várható |
| xx | közepes hatás várható |
| xxx | erős hatás várható |

A lista nem teljes körű. Az anyag a gondolkodásmód elsajátítását, a gondolatébresztés célját szolgálja.

Jelmagyarázat az intézkedési lehetőségeknél látható betűkódokhoz:

| | |
|---|--|
| A | Jelölések, feliratok, figyelmeztető táblák |
| B | Ellenőrző listák |
| C | Munkatársak bevonása |
| D | Feladatok, felelősségek, hatáskörök meghatározása, újragondolása, átszervezése |
| E | Munkafolyamatok és tevékenységek újratervezése |
| F | Stratégiai tervezés |
| G | Szabályozások (szabályzatok, irányelvek, protokollok, eljárásrendek stb.) |
| H | Általános oktatás, tájékoztatás vegyes célcsoportnak |
| I | Célcsoportnak szóló elméleti oktatás, tájékoztatás számukra releváns tartalommal |
| J | Célzott oktatás, gyakorlati képzés, elsajátított ismeret visszaellenőrzésével |
| K | Mentorálás |
| L | A tevékenységhez szükséges környezeti feltételek biztosítása |
| M | A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek biztosítása |
| N | Dokumentálás |
| O | Ellenőrzés, tesztelés, kipróbálás |
| P | Elismerési rendszer |
| S | Betegbiztonságot támogató szervezeti kultúra kialakítása, fejlesztése |

| | | Intézkedési lehetőségek | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------------|-----|----|-----|----|---|-----|---|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|---|----|----|
| Fő tényező | Ok | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | S | |
| Információ, kommunikáció | Szabályozatlan információtartalom | | xxx | xx | xx | | | xx | x | xx | xxx | | | | | xx | | | |
| | Nem megfelelő kommunikációs forma alkalmazása | | | x | | | | x | x | xx | xxx | | | | | xx | | | |
| | Nem egyértelmű kommunikációs útvonalak | xxx | | | xx | | | xx | x | xx | xxx | | | | | x | | | |
| | Rövidítések, jelölések, szimbólumok nem egységes használata | | | | | | | xxx | x | xx | xxx | | | | | xx | x | | |
| | Fogalmak eltérő értelmezése | | | xx | | | | xx | | x | | xxx | | | | x | | x | |
| | A kommunikáló fél felkészületlensége | x | x | | xxx | | | x | | | | | xxx | | | x | | | |
| | Figyelemelterelő, zajos környezet | x | xxx | | | xx | | | | | | | | xxx | | xx | | | |
| | Megértés ellenőrzésének elmaradása | | xxx | | x | | | | | | | | x | | | x | x | | xx |
| | A kommunikálást segítő eszközök, módszerek, technológia használatának hiánya | xxx | xxx | | | | | | x | | | | x | | | x | | | x |
| Információk elérhetőségének, rendelkezésre állásának hiánya | | xxx | xx | x | xx | | | xxx | | xx | | xx | | x | xx | xxx | x | xx | |

4. melléklet

Fogalommagyarázat

betegbiztonság

szinonimák: biztonságos ellátás

angol: patient safety

definíció: A betegek ellátása olyan módon történik, hogy közben a beteg védett a lehetséges veszélyektől és akaratlan ártalmaktól. Mindez magában foglalja a károsodások elkerülése, megelőzése és csökkentése érdekében hozott intézkedéseket az egészségügyi ellátás területén.

forrás: Betegbiztonsági koordinátor – e-learning tananyag, 2012 alapján

ellátási hiba

szinonimák:

angol: medical error

definíció: A tervezett tevékenység végrehajtása során eltérés az eredetileg szándékolthoz képest (azaz hiba a végrehajtásban), vagy rossz terv alkalmazása a cél eléréséhez (azaz hiba a tervezésben), függetlenül a következmény súlyosságától.

forrás: Betegbiztonsági koordinátor – e-learning tananyag, 2012 alapján

érdekcsoport

szinonimák: érdekelték, érintettek

angol: stakeholder, interest group

definíció: Érdekcsoportok vagy érdekelték azon személyek, csoportok és szervezetek, akik/amelyek valamilyen módon befolyásolják vagy befolyásolhatják egy tevékenység, feladat, projekt vagy szervezet céljainak megvalósulását.

forrás: Garaj, 2012 alapján

érdekcsoport-elemzés

szinonimák:

angol: stakeholder analysis

definíció: Az érdekcsoport elemzések célja azon személyek, csoportok és szervezetek feltérképezése, akikre/amelyekre a szervezetben tervezett változtatások várhatóan hatással lesznek, illetve akik/amelyek hatást gyakorolnak a változtatások megvalósulására. Az elemzés során a pozitív és negatív hatást egyaránt figyelembe kell venni, mind a ráhatás erősségét, mind pedig a támogatás mértékét illetően.

forrás: Garaj, 2012 alapján

folyamat

szinonimák:

angol: process

definíció: A szervezeti folyamat a cselekmények, tevékenységek strukturált, szabályozott lánc, amelynek konkrét kiindulópontja és akár több kimenete, eredménye van. A kezdőpont és a végpont közötti tevékenységek lépésekre és döntési pontokra oszthatók. Az egyes lépéseken keresztül valósul meg az adott folyamat. Az esetleges döntési pontokon hozott döntések befolyásolják azt, hogy milyen irányban kell továbbhaladni a tevékenység során, és ez hatással lehet a kimenetre.

forrás: Tarcsi & Molnár, 2018 alapján

folyamatábra

szinonimák:

angol: flowchart

definíció: Egy tevékenység menetének grafikus ábrázolása a tevékenység kezdő- és végpontjai, valamint a két végpont közötti lépések és döntési pontok feltüntetésével.

forrás: Betegbiztonsági koordinátor – e-learning tananyag, 2012 alapján

fókuszcsoport

szinonimák:

angol: focus group

definíció: A fókuszcsoport egy kvalitatív adatgyűjtési módszer, melynek során az adatokat félig strukturált, csoportos interjú segítségével, moderátor irányításával gyűjtik össze. A fókuszcsoportot általában egy adott témára vonatkozó adatok gyűjtésére használják.

forrás: saját megfogalmazás

gyökérok

szinonimák: alapvető ok

angol: root cause

definíció: A gyökérok az adott probléma alapvető oka, eredete, melynek kiküszöbölésével annak ismételt előfordulása megelőzhető, vagy gyakorisága jelentős mértékben csökkenthető. További jellemzője, hogy kiküszöböléséhez egyértelmű megoldási javaslatot lehet rendelni, azaz a lehetséges megoldások megfogalmazásához nincs szükség további „miért?” kérdésekkel mélyebbre fúrni, az okokat keresve (ld. gyökérokutatás).

forrás: Betegbiztonsági koordinátor – e-learning tananyag, 2012 alapján

gyökérok kutatás

szinonimák: gyökérokelemzés

angol: Root Cause Analysis – RCA

definíció: A gyökérok kutatás (RCA) egy olyan problémamegoldó/feltáró folyamat része, amelyet egy adott eseményhez/tevékenységhez kapcsolódó kudarcok, hibák, problémák kiváltó okainak megvizsgálására és meghatározására használnak. A gyökérokhoz „miért?” kérdések ismételt felvetésével jutnak el (ld. gyökérok). Ismert formái az egyedi esemény elemzése és az aggregált (összesített) események vizsgálata.

forrás: saját megfogalmazás

hozzájáruló tényező

szinonimák:

angol: contributing factor

definíció: Olyan körülmény, amely elősegíti a tervezési hibák következményeinek manifesztálódását.

forrás: Betegbiztonsági koordinátor – e-learning tananyag, 2012 alapján

megelőzhető nemkívánatos esemény

szinonimák:

angol: preventable adverse event

definíció: Olyan, az egészségügyi ellátás során kialakuló nemkívánatos esemény, melynek háttérében az ellátási hiba áll (ld. ellátási hiba).

forrás: saját megfogalmazás

nem megelőzhető nemkívánatos esemény

szinonimák:

angol: unpreventable adverse event

definíció: Olyan, az egészségügyi ellátás során kialakuló nemkívánatos esemény, melynek bekövetkezése az előzmények alapján nem várható, nem védhető ki, háttérében ellátási hiba nem azonosítható.

forrás: saját megfogalmazás

ok-hatás diagram

szinonimák: ok-okozati diagram, Ishikawa-diagram, halszálkadiagram

angol: fishbone diagram, cause and effect diagram

definíció: Minőségfejlesztési elemzési módszer a problémák (okozat) ok-okozati összefüggéseinek megállapítására a lehetséges okok összegyűjtésével, csoportosításával és ábrázolásával.

forrás: Betegbiztonsági koordinátor – e-learning tananyag, 2012 alapján

oki vizsgálat

szinonimák:

angol:

definíció: Az oki vizsgálat olyan feltárási folyamat, amelyben a kvalitatív és kvantitatív adatokat – szisztematikus összegyűjtésüket követően – elemezzük annak érdekében, hogy a hibák, nemkívánatos események, egyéb problémák létrejöttében szerepet játszó okokat feltárjuk.

forrás: a NEKED ajánlás alapján (Belicza et al., 2012)

prioritási mátrix

szinonimák: döntési mátrix, megoldási mátrix

angol: prioritization matrix

definíció: Eszköz a döntési lehetőségek fontossági sorrendjének meghatározásához.

forrás: Betegbiztonsági koordinátor – e-learning tananyag, 2012 alapján

súlyos nemkívánatos esemény

szinonimák:

angol: serious adverse event

definíció: Olyan egészségkárosodás, amely nem betegséghez köthető szövődmény, hanem az egészségügyi ellátáshoz kapcsolódó tevékenység vagy annak elmaradása miatt alakul ki, és a beteg egészségi állapotát és/vagy életkilátásait jelentős mértékben rontja. A súlyos nemkívánatos események meghatározása egyrészt egy tételes lista, másrészt a súlyossági mátrix besorolása alapján történik.

forrás: a NEKED ajánlás alapján (Belicza et al., 2012)

9. FÜGGELÉKEK

- | | |
|-------------|---|
| 1. függelék | A NEVES jelentési rendszer intézményi bevezetése és működtetése |
| 2. függelék | Az oki kutatás eszközeinek módszertani ismertetése |
| 3. függelék | Intézkedések, változtatások bevezetésének támogatása |