



**„TÁMOP-4.1.2/A/1-11/1-2011-0015 Egészségügyi Ügyvitelszervező Szakirány:
Tartalomfejlesztés és Elektronikus Tananyagfejlesztés a BSc képzés keretében”**



Egészségügyi minőségbiztosítás e-Book

Belicza Éva, Lám Judit

Semmelweis Egyetem
Cím: 1085. Budapest, Üllői út 26.
Telefon: +36 (1) 459-1500
E-mail: hirek@semmelweis-univ.hu
Honlap: <http://semmelweis-egyetem.hu>



A projektek az Európai Unió
támogatásával valósulnak meg.



Tartalom

1. A MINŐSÉGÜGY TÖRTÉNETE	3
2. A MINŐSÉG FOGALMA AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN - JÓT S JÓL!	4
2.1. AZ ELLÁTÁS MINŐSÉGÉNEK DIMENZIÓI	5
2.2. AZ EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁS MINŐSÉGI KOMPONENSEI.....	6
3. BETEGBIZTONSÁG	12
4. MINŐSÉGFEJLESZTÉSI MÓDSZEREK	16
4.1. A CSOPORTMUNKA SZEREPE A FOLYAMATOK FEJLESZTÉSÉBEN.....	20
4.2. A MINŐSÉGFEJLESZTÉSI TECHNIKÁK ALKALMAZÁSI TERÜLETEI	21
4.3. MINŐSÉGFEJLESZTÉSI TECHNIKÁK	22
5. MINŐSÉGI INDIKÁTOROK AZ EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSBAN.....	29
6. JAVASOLT IRODALOM.....	31
I. ESETTANULMÁNY. A SZERZETT DECUBITUS KIALAKULÁSÁRA VONATKOZÓ ADATGYŰJTÉS MEGSZERVEZÉSE, AZ ADATGYŰJTÉS TAPASZTALATAI	32
II. ESETTANULMÁNY. BETEGESÉSEK ADATGYŰJTÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ EREDMÉNYEK VISSZAJELZÉSÉNEK FOLYAMATA	38
FOGALOMJEGYZÉK.....	43



1. A MINŐSÉGÜGY TÖRTÉNETE

A minőség mai megközelítése hosszú fejlődés eredménye. A tömeggyártás elterjedése előtt minden terméket megvizsgáltak, mielőtt a vevőhöz került volna és nem megfelelés esetén selejtezték a rossz darabokat. Az ipari forradalom során kialakuló tömeggyártás nagyon időigényessé és költségessé tette a tételenkénti ellenőrzést, így új lehetőségek keresése indult meg.

Az 1920-as években *Shewart* nevéhez fűződően felismerték, hogy az utólagos ellenőrzéssel szemben kedvezőbb a gyártási munkafolyamat során azonosítani a problémákat, és annak megfelelően korrigálni a gyártási folyamatot. Az 1940-es évek végére *Deming és Juran* munkássága nyomán egyre inkább a hibák megelőzése került előtérbe a hibák utólagos detektálása helyett. Japán gazdasági előretörésében is szerepet játszott, hogy a *Deming és Juran* eredményeit felhasználva a teljes szervezetre kiterjesztették a minőségbiztosítást az alkalmazottak minden rétegét bevonva a fejlesztési folyamatokba.

Az utóbbi évtizedekben a minőség nem csak termékek előállítása, de a szolgáltatások nyújtása során is előtérbe került, így az egészségügyi szolgáltatást nyújtó szervezetek tevékenységében is egyre hangsúlyosabbá vált.

A minőség nem új koncepció a mai egészségügyben. Már az ókor fejlett társadalmában is megtalálhatóak az orvosláshoz kapcsolódó minőségbiztosítási szabályozók, elemek. *Hammurabi* (i.e.:1792-1750) törvényei között voltak olyanok, amelyek büntették a nem megfelelő eredményre vezető sebészeti ellátást: „*ha egy orvos nagyobb műtétet hajt végre nemes emberen.... és azzal a nemes halálát okozza, le kell vágni a kezét.*”

Az újkori történelemben fontos mérföldkő az egészségügyi minőségbiztosítás területén *Florence Nightingale* tevékenysége. Megfigyelései szerint a krími háborúban a hadikórházban ápolt sebesültek halálozása magasabb volt, mint a házaknál ápolt katonáké. Megállapította, hogy a magasabb kórházi halálozás hátterében a nem megfelelő higiénés viszonyok, és az ápolás alacsony színvonala azonosítható. 1859-ben megjelent munkájában (*Notes on Nursing*) az ápolási tevékenység standardjait foglalta össze, természetesen a kor színvonalának megfelelően, lerakva a kórházi ápoláshoz kapcsolódó minőségbiztosítás alapjait.

Az orvosi tevékenység minőségének rendszerezett értékelése a sebész *Codman*



nevéhez fűződik. Munkásságához kapcsolható a kórházi ellátás standardizálásának kezdete is, mellyel hozzájárult az akkreditáció (külső minőségértékelési módszer) alapköveinek letételéhez is.

Az egészségügyi minőségbiztosítás jelentős alakja *Donabedian*, aki a 20. század végén fejtette ki tevékenységét. Ő dolgozta ki az egészségügyi ellátás tagolását struktúrára, folyamatra és eredményre. Ezt a tagolást a tananyagban később részletesen tárgyaljuk.

2. A MINŐSÉG FOGALMA AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN - JÓT S JÓL!

Az egészségügyi szolgáltatások minőségének definiálása nem egyszerű feladat. Gondoljunk csak az ellátások sokszínűségére, hiszen ide sorolható a legegyszerűbb alapellátásban történő már korábban is alkalmazott gyógyszer felíratását célzó orvos-beteg találkozás, de a nagyon összetett, több ellátó összehangolt működését megkívánó transzplantáció is.

Az ellátási folyamatokban részt vevő szereplők is különböző módon ítélik meg egy-egy szolgáltatás minőségét. A beteg a szakmai folyamatok megítélésére általában nem vagy csak korlátozottan képest, így ő akkor tartja jó minőségűnek az ellátást, ha nem kell hosszadalmasan várni, illedelmesek, kedvesek vele az ellátók, tisztaság van, ízletes az étel stb. Az ellátók akkor ítélik meg az ellátást megfelelőnek, ha a szakma által meghatározott követelmények teljesülnek, a kezeléshez szükséges anyagok és eszközök megfelelő időben és mennyiségben rendelkezésre állnak. A menedzsment akkor ítéli meg az ellátást jó minőségűnek, ha az ellátás a jogszabályi kereteknek megfelelően zajlik, a gazdaságosság, hatékonyság jellemzi, kevés a betegpanasz és a műhibaper.

Az egészségügyben a szolgáltatások minősége sokféleképpen értelmezhető, nincs általános definíció.

A különböző definícióknak azonban van egy *jellemző közös vonása: a minőséget a kitűzött saját, igényes, elérhető célok elérésének fokaként értelmezik*. A saját célok megfogalmazása feltételezi a társadalmi, gazdasági, kulturális feltételrendszer figyelembe vételét, beleértve a feltételek területi, intézményi egyenlőtlenségeit, mint realitásokat. A kitűzött és már elért célok folyamatos módosításával a minőség folyamatosan fejleszthető.

A minőségnek - meghatározásától függetlenül - univerzális komponensei vannak. Ehhez kapcsolódóan néhány példa: elvárható, hogy az egészségügyi szolgáltatások

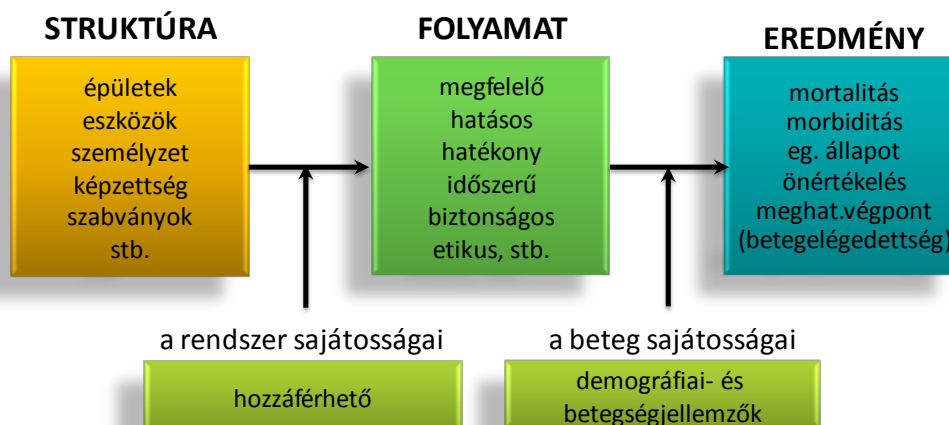
eredménye mind laboratóriumi körülmények között, mind a napi gyakorlatban kedvező egészségi eredményeket produkáljanak - azaz *hatásosak és eredményesek* legyenek - és ezt a legkisebb ráfordítással lehessen elérni - azaz a folyamatok legyenek *hatékonyak*. A minőségi komponensek további részleteit a következőkben tárgyaljuk.

Az egészségügyi ellátás minőségének értékelése és fejlesztése során a minőség definíciójának részletesebb, dimenziók és komponensek mentén történő elemzésére van szükség.

2.1. AZ ELLÁTÁS MINŐSÉGÉNEK DIMENZIÓI

Az orvosi minőségbiztosítás leghíresebb és legelismertebb guruja Avedis Donabedian. Az ő javaslata szerint az ellátás minőségének értékelése három dimenzióra bontható: struktúrára, folyamatra és eredményre, és az ellátás minősége három dimenzióban értelmezhető.

1. ábra. Az egészségügyi ellátás dimenziói



Az ellátás feltételeit *struktúrának* nevezzük. Ide tartoznak a megfelelő épületek, felszerelések, tárgyi feltételek, a megfelelően képzett szakemberek száma és összetétele, a dokumentációs és információs rendszer, a leírt működési szabályzat. Ha például egy kórházban nincs megfelelő számú orvos vagy szakképzett nővér, vagy elmarad a tevékenységek szabályozása, akkor feltételezhető, hogy az ellátás minősége sérül.

Bár a struktúra jellemzői könnyen vizsgálhatóak és értékelhetők, mégsem valószínű,



hogy ezek önmagukban jó irányadók az ellátás minőségét illetően. A jó minőségű ellátáshoz bizonyos strukturális feltételek szükségesek, de egy jól felszerelt kórház is nyújthat rossz minőségű ellátást. A struktúrának ugyanakkor közvetlen hatása lehet a folyamatokra és az eredményekre. Ilyen lehet például egy adott eszköz hiánya, ami miatt a beteg nem kapja meg, vagy nem időben kapja meg a szükségleteinek megfelelő ellátást.

Folyamat alatt az egészségügyi ellátás tevékenységeinek összességét értjük: a kórházba utalásról való döntést, kórházi felvételkor a vizsgálat és a kezelés módszereinek megválasztását, a beteg kezelése során zajló folyamatokat, mint a gyógyszerelés, műtéti előkészítés, tájékoztatás vagy ezek megszervezése is ide sorolható.

Az *eredmény* a beteg jelenlegi és/vagy jövőbeli egészségi állapotában bekövetkező olyan változásokat jelent, amelyek egészségügyi beavatkozásoknak és kezeléseknak, vagy más, megelőző egészségügyi szolgáltatásoknak tulajdoníthatók. Az eredmény mérhető morbiditási vagy mortalitási adatokkal, vagy a beteg egészségi állapotváltozására jellemző biológiai paraméterekkel, de akár a beteg életminőségének vagy a beteg elégedettségének meghatározásával is. Ha az egészségügyi beavatkozás után a beteg jelenlegi és/vagy jövőbeli egészségi állapotában, életminőségében – a betegség természetének figyelembe vételével feltételezhető és elvárható – kedvező változás nem következik be, akkor az ellátás „felesleges” volt, bármilyen kiváló strukturális következmények mellett történt is, bármilyen jól összehangolt és helyesen végrehajtott folyamatok láncolataként.

Az eredmény értékelése csak megfelelő körültekintéssel lehetséges, hiszen arra nem csak a szolgáltató által befolyásolható struktúra és folyamat, hanem a beteg egyéni sajátosságai (életkor, kísérőbetegségek, alapbetegség súlyossága) is lényeges befolyással lehetnek.

2.2. AZ EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁS MINŐSÉGI KOMPONENSEI

A minőségnek számos összetevője, komponense van. Mivel a minőségnek nincsen mindenhol és minden korszakban egységes definíciója, ezért a minőségi komponensekről és azok súlyáról a szakemberek véleménye eltérő lehet.

A minőség komponenseinek relatív súlya attól is függ, hogy az *ellátó rendszer egészének minőségéről* beszélünk, ekkor pl. a méltányosság és hozzáférhetőség esik nagyobb súllyal latba, ha *egy intézmény szakmai munkájáról* beszélünk, akkor elsősorban a



megfelelőséget, időszerűséget, biztonságot, eredményességét, a működés hatékonyságát értékeljük, míg ha a *beteg szempontjából* vizsgálódunk, akkor az ellátási körülmények, az ellátók viselkedése válik hangsúlyosabbá.

A következőkben a szakmai munka szempontjából mutatjuk be a minőség legfőbb komponenseit. A szakirodalomban való eligazodás érdekében ezek angol megfelelőjét és feltüntetjük.

Hatásosság ideális körülmények között (*efficacy*)

A klinikai kutatások fő érdeklődése az utóbbi húsz évben a kezelés hatásosságának mérése, illetve hatásosságának összehasonlítása felé fordult. *Hatásosnak* akkor nevezünk egy terápiát, amikor valamely terápiás beavatkozás ideális körülmények között életminőség vagy egészségi állapot javulást képes elérni. Ez azt jelenti, hogy az új gyógyszerek, beavatkozások kipróbálása erős kontroll mellett, szerveszeten jó körülmények között, magasan képzett szakemberekkel, jól dokumentáltan, előre megadott szempontok szerint célzottan bevont betegekkel történik. Az ideális körülmények között elért hatás lehet az a maximális cél, ami elvileg elérhető az egészségi állapot, életminőség alakulásában. A napi gyakorlatban a hatásosság azt jelenti, hogy olyan eljárásokat választunk a betegek számára, amelyek háttérben kutatások igazolják a várható hatást.

Eredményesség (*effectiveness*)

A hatásosság nem tévesztendő össze az *eredményességgel*, amely a „valós életben”, megszokott körülmények között elérhető eredmény mutatója. A napi ellátás során általában nem érhető el a kísérleti körülmények elért hatás, hiszen az ideális körülmények nem biztosíthatók. Így a napi rutinban a betegek sokfélesége, egyéb külső körülmények nem teszik lehetővé az alkalmazott terápia szoros követését, illetve a betegek meglévő egyéb betegségei és azok kezelése befolyásolhatják a kívánt hatás elérését.

Nézzük a következő gyakorlati példát. „A” gyógyszer ideális körülmények (a beteg orvosi személyzet megfigyelése alatt áll, az orvosságot a megfelelő időben és mennyiségben adagolják számára és nem szed mellette más, az adott gyógyszer hatását befolyásoló szert) között csökkenti a vérnyomást. Otthonában a beteg esetleg elfelejti bevenni, vagy később veszi be a gyógyszert, egyéb betegségei miatt más gyógyszereket is szed, melyek egymás hatását is befolyásolhatják. Ekkor ugyanaz az „A” gyógyszer kevésbé fejti ki hatását a vérnyomás mértékére, így a szokásos



körülmények között elérhető eredmény sokszor kedvezőtlenebb, mint az ideális körülmények közötti hatás.

Hatékonyság (efficiency)

A rendelkezésre álló erőforrások végesek, ezért szükséges a *hatékonyság* figyelembe vétele. Ez azt mutatja, hogy milyen mértékben van összefüggésben az eredményesség az igénybe vett erőforrások mértékével egy adott egészségügyi beavatkozás során. Hatékony a beavatkozás, ha az elért eredmény és a ráfordítás (munkaidő, létszám, anyagi erőforrás) aránya kedvező. Valamely tevékenység hatékonyabb a másikinál, ha ugyanazt az eredményt kevesebb erőforrás felhasználásával képes előállítani, vagy ugyanazzal az erőforrás ráfordítással több eredményt ad. A hatékonyság romlik indokolatlan, ismételt, párhuzamos tevékenységek esetén.

Klinikai kísérletekre alapozva megállapították, hogy a magas vérnyomással kezelt betegek 80%-ának, „X” gyógyszer hatására helyreállt a vérnyomás szintje. A gyakorlatban azonban a tablettát nehéz lenyelni, naponta többször kell szedni, alkalmazása kényelmetlen. Ennek következményeként a kezelt betegeknek mindössze 50%-ánál érik el a várt vérnyomásszintet. 100 beteg kezeléséhez szükséges gyógyszer 2 000 000 Ft-ba kerül. A gyógyszer hatásossága 80%-os, eredményessége azonban 50%-os, hatékonysága tehát $2\,000\,000/50 = 40\,000$ Ft.

Az ellátás megfelelősége (appropriateness)

A *megfelelő* egészségügyi ellátás azt jelenti, hogy az egészségi állapot várható javulása (pl.: hosszabb élettartam, fájdalom csökkenése, a funkcionális teljesítmény javulása, életminőség javulása) olyan mértékben haladja meg a várható negatív következmények (pl.: halálozási arány, megbetegedések száma, a kezelés miatti aggodalom, a kezelés okozta fájdalom, félrevezető vagy hibás diagnózis, elvesztegetett idő) arányát, hogy a kezelést érdemes elvégezni. A *megfelelőség* további elvárása, hogy a végzett diagnosztikai, terápiás ellátás *az előre lefektetett szabályok* (irányelvek, protokollok, standardok) *szerint történik*. A nem megfelelő ellátás egyaránt eredhet az egészségügyi szaktudás és az egészségügyi eszközök nem megfelelő vagy éppenséggel túlzott használatából.

Lehet, hogy egy kezelést eredményesen és hatékonyan hajtottak végre, de mégsem a megfelelő módon. Általános értelemben véve egy vizsgálat vagy kezelés nem megfelelő, ha nem tölti be a szakmai irányelvek vagy a protokollok elvárásait.

**Hozzáférhetőség** (*accessibility*)

Az ellátás akkor *hozzáférhető* (*elérhető*), ha az aktuális egészségi állapot szerint szükséges egészségügyi szolgáltatásokat a beteg anyagi-pénzügyi helyzetétől és lakóhelye földrajzi elhelyezkedésétől függetlenül igénybe tudja venni. Előfordul, hogy egy rendelő elhelyezkedése vagy nyitvatartási ideje nem előnyös a beteg számára, ilyenkor annak ellenére, hogy valóban szükség lenne rá, az egészségügyi ellátás mégsem történik meg. A földrajzi távolságok is jelenthetnek akadályokat, amikor ezek miatt nem éri el a beteg az ellátást, mivel a szolgáltatáshoz sokat kellene utaznia. Anyagi-pénzügyi szempontból a hozzáférhető ellátást a betegek közvetlen anyagi-pénzügyi megfontolások nélkül igénybe vehetik.

Folyamatosság (*continuity*)

Az *egészségügyi ellátás folyamatossága* (*folytonossága*) azt jelenti, hogy a beteget adott terápiás folyamat során ugyanazok az egészségügyi szakemberek látják el az egymást követő vizitek alkalmával, illetve az egyes ellátások között az ellátás nem szakad meg hosszabb időre. A beteg és ellátója ismerik egymást és ez biztosíthatja a beteg állapotának megfelelő követését. Folyamatos ellátásban mérsékelt lehet a betegátadás száma, elkerülhető az ekkor gyakori információvesztés és az ebből adódó káros következmény.

Az egészségügyi ellátás koordináltsága (*coordination*)

Az ellátás *koordináltsága* azt jelenti, hogy mennyire van tisztában a beteget elsődlegesen kezelő orvos az összes kezeléssel, amelyben a beteg részesül, és milyen mértékben kommunikál a beteg ellátásában részt vevő többi szakemberrel. Nem megfelelő koordináció esetén a beteg nem tudja hova forduljon, ismételt vizsgálatok zajlanak, a betegek „keringenek” a rendszerben, sok az ide-oda küldözgetés, mire a beteg adekvát ellátóhoz illetve ellátási szintre kerül. Vannak esetek, amikor nagyon fontos, hogy a beteg egy bizonyos időintervallumon belül jusson hozzá az egészségügyi ellátáshoz, az ellátás megfelelő koordinációjának hiányában az időbeliség jelentősen sérülhet.

Időszerűség (*timeliness*)

Az *időszerűség* különösen akkor fontos, amikor a kezelés eredményességét és hatékonyságát befolyásolja. Jelentése szerint időszerű az ellátás, ha a beteg az egészségi



állapotából eredő ellátási szükségletet megfelelő időn belül kapja meg.

Akut miokardiális infarktus esetén a szívkatóéteres tágítást néhány órán belül el kell végezni a megfelelő hatás elérése érdekében. Hasonló megfontolások szerint agyvérzést, alsó végtagi amputációt követően a rehabilitációt néhány héten belül el kell kezdeni.

A betegellátás biztonsága (*safety*)

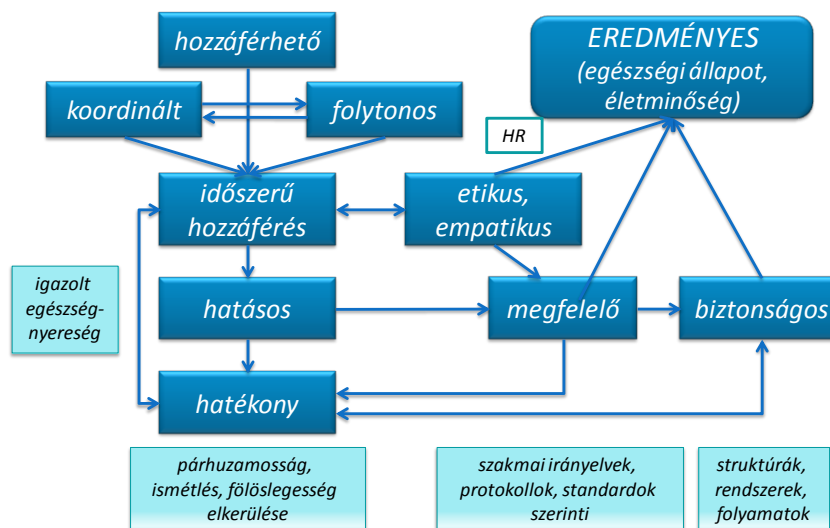
Az utóbbi években egyre több tanulmány lát napvilágot azzal kapcsolatban, hogy a betegek az egészségügyi ellátás során sérülhetnek, károsodásokat szenvedhetnek el. A nemzetközi kutatások azt mutatják, hogy kb. minden 10. kórházi beteg ellátása során történik ilyen, az ellátással összefüggő nemkívánatos esemény. Az ellátás következtében fellépő károsodások gyakori előfordulása és a káros következmények miatt (fájdalom, funkcióvesztés, szövődmény, a beteg halála, hosszabb ápolás, magasabb gyógyszerköltség stb.) az ellátás biztonságára való törekvés a minőségügyi programokban előtérbe került, és önálló minőségi komponensként jelent meg. A téma jelentősége miatt a betegbiztonság témakörével külön fejezetben foglalkozunk.

Az ellátás során érvényesülő emberi kapcsolatok

Az etikus, empátikus, udvarias, barátságos *magatartásnak*, a megfelelő *kommunikációnak* nagy jelentősége van az ellátási folyamatban. Az ellátók magatartása nem csak a betegelégedettséget befolyásolja, de lényeges szerepe van a beteg terápiás együttműködésében (*compliance*) is. Ha a beteg terápiakövetése megfelelő, azaz rendszeresen szedi a gyógyszerét, megjelenik az elrendelt kontrollvizsgálatokon, ez az ellátás eredményességét és hatékonyságát is kedvező irányba befolyásolja.

Az egyes komponensek hierarchiáját és kapcsolati rendszerét a 2. ábra mutatja és a kapcsolódó magyarázó szöveg értelmezi.

2.sz. ábra. Az egészségügyi szolgáltatások célja és a cél elérésének feltételrendszere



A 2. sz. ábra értelmezése

1. Az egészségügyi ellátások célja, hogy maximális egészségnyereséget érjenek el, azaz legyenek eredményesek. Ez az egészségi állapotban elért fejlődést, vagy az életminőség szinten tartását vagy javulását jelentheti.
2. Az eredményes ellátás megvalósulásának egyik feltétele, hogy a beteg a szükségletei szerinti egészségügyi szolgáltatásokat időben megkapja. Az időszerű hozzáférés legfontosabb feltétele, hogy a kapacitások hozzáférhetőek legyenek, mind fizikailag, mind földrajzilag, mind a működtetés (pl. nyitva tartás) szempontjából. Nem elegendő azonban a hozzáférhetőség biztosítása. A betegek gyakran keringenek a rendszerben, az egymás után szükséges szolgáltatások helyes sorrendje, időbelisége sokszor sérül, ezért az időszerű hozzáférés fontos kritériuma a folytonosság (folyamatosság) és a koordináció biztosítása. Ezek egymásra ható, egymást befolyásoló tevékenységek. A folyamatos ellátás nem szakad meg, az egyes ellátások egymásra épülve valósulnak meg. A koordinálás ezt is elősegíti, törekedve a párhuzamosságok kiküszöbölésére, és a szükséges szolgáltatások biztosítására.
3. Ha a beteg hozzáfér a számára szükséges ellátásokhoz, olyan szolgáltatásokat kell számára nyújtani, amelyek igazoltan képesek egészségnyereséget elérni, azaz hatásosak. Ez az evidenciákon alapuló ellátás elvárását jelenti.



4. Az egészségügy az az iparág, ahol a humán erőforrás jelenléte hangsúlyos. Nemcsak a szakmai tapasztalat, tudás és az elegendő létszám meghatározó a kimenetel szempontjából, hanem az ellátók magatartása, kommunikációs képessége is: etikus, empátikus ellátók javítják, elősegítik a betegek együttműködését, és így az ellátás eredményességét jelentősen befolyásolják.
5. A megfelelőség a szakmai szabályozók: a szakmai munka alapjául szolgáló nemzeti irányelvek, a helyi folyamatokat leíró protokollok, működési standardok szerinti ellátást jelentik. Ez mind a változékonyság visszaszorítása, mind a kívánt eredmény elérése szempontjából alapvető elvárás.
6. A megfelelően nyújtott ellátás csökkenti az indokolatlan ismétléseket, párhuzamosságokat, fölösleges ellátásokat, ezzel hozzájárul a hatékonyabb ellátáshoz. A hatékonyság a ráfordítás és az elért eredmények viszonya, javítható a ráfordítások csökkentésével, illetve az elért eredmények növelésével. A hatékonyabb ellátás kevesebb indokolatlan orvos-beteg találkozást, elkerülhető igénybevételeket jelenthet, így csökkenti a várólistákat, várakozási időket, kapacitásokat szabadít fel, így javítja a hozzáférés időszerűségét is.
7. Az egészségügyi minőségbiztosítás egyre hangsúlyosabb területe a betegbiztonság. Ez az ellátók által akaratlanul okozott bántalmak elkerülését jelenti olyan struktúrák, rendszerek, folyamatok kialakításával, amelyek figyelemmel vannak a betegbiztonsági kockázatokra. A biztonságos ellátás hozzájárul a hatékonyabb ellátáshoz azzal, hogy elkerüli, de legalább csökkenti a következményes költségeket.
8. Összességében az eredményes ellátáshoz etikus, empátikus személyzet, megfelelően és biztonságosan nyújtott ellátás az alapvető feltételek a korábban felsorolt kritériumok teljesülésével.

3. BETEGBIZTONSÁG

Az elmúlt évtizedben egyre növekvő hangsúly kerül az egészségügyi ellátás *biztonságos* voltára, 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 előfordulásukat



megelőzhessék és az ellátás biztonságosabbá válhasson.

A világ több országában végzett kutatások eredményei alapján jól ismert az ellátásból eredő hibák és azok szövődményének meglepően magas aránya. A vizsgálatok szerint minden 10. kórházba felvett beteg szenved el nemkívánatos eseményt az ellátás során.

Nemkívánatos események közé soroljuk azokat a betegsérüléseket, károsodásokat, amelyek az ellátás következményeinek tekinthetők, nem pedig a kezelt betegség szövődményei. Ide tartozik például a műtéteket követő sebészeti sebfertőzés, a katéter okozta húgyúti fertőzés, nem a tervezett oldali testrész megoperálása (ellenoldali műtét), a kórházi ellátás során kialakuló decubitus, a beteg rosszulletét eredményező gyógyszerkölsönhatás, gyógyszertervesztés vagy akár betegesés is.

A technológiák fejlődésével, az ellátók egyre szűkebb területre történő specializációjával, az ellátási idők rövidülésével, az egyre bővülő gyógyszerkinccsel, az egy beteg ellátásában részt vevő szereplők számának emelkedésével az ellátás egyre komplexebbé válik. Számos kockázatos folyamat és szituáció azonosítható az ellátás során. Néhány példa magas kockázatú folyamatokra:

- *betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás* – ezen folyamatok során a beteg átadása zajlik egy következő ellátónak, ellátási szintnek. Amennyiben nem történik meg a releváns információk átadása, amelyek lényegesen befolyásolják a beteg további ellátását, akkor a betegellátás biztonsága jelentősen sérülhet
- *gyógyszerelés:* a kórházi ellátás során a gyógyszerelés lényegi folyamatnak tekinthető, hiszen szinte valamennyi beteg kezelése során alkalmaznak gyógyszerkészítményeket. A folyamat a kezdetétől a végéig számos kockázatot rejt, gondoljunk a gyógyszerek elrendelésére, amikor az orvos nem megfelelő készítményt vagy adagolást rendel el a betege számára, vagy olyan új készítményt ír elő, amely súlyos gyógyszerkölsönhatást okozhat a beteg már szedett gyógyszereivel. A gyógyszerek alkalmazása során is előfordul, hogy a beteg nem a számára elrendelt gyógyszert kapja meg, nem az elrendelt dózisban, vagy nem a megfelelő időben.
- a veszélyes folyamatokhoz sorolható a *vér-transzfúzió és a sebészeti ellátás* is.

Az *egyes betegcsoportok* kockázata is különböző az ellátási események során. Nagyobb kockázatnak vannak kitéve az idős, több krónikus betegségben szenvedő, sok gyógyszert alkalmazó betegek. Ide sorolhatók a kisgyermekek, mivel számukra a szükséges



gyógyszeradagokat a legtöbb esetben számolni kell, ami magában hordozza a tévedés lehetőségét.

Az ellátással összefüggő *nemkívánatos események kb. 70%-a az ismert kutatások szerint megelőzhető, azaz ezen nemkívánatos események hátterében ellátási hibák, nem megfelelő szervezeti működés, nem megfelelő folyamatszabályozás áll.* Az események és mögöttes okok ismeretében lehetséges az ellátási hibák előfordulásának csökkentése és ezen keresztül a betegbiztonság fokozása.

Az egészségügyi ellátás biztonsága az ellátás különféle minőségi szempontjait foglalja magában. Definíció szerint a biztonság a veszélytől, kockázattól, és sérüléstől való mentességet jelenti. Az oki kutatások szerint *a nemkívánatos események bekövetkezéséért 80-85%-ban a kialakított rendszerek és ellátási folyamatok gyengeségei okolhatók.* A betegbiztonság fejlesztése érdekében ezért nem a felelős személyek, hanem ezen rendszer és folyamat gyengeségek feltárására, megismerésére kell koncentrálni.

Az ellátás biztonságosabbá tétele érdekében – a fentiek szellemében - egyre több ország dolgoz ki és tesz közzé ajánlásokat. Ezek irányulhatnak:

- a kockázatok felmérésére és kezelésére,
- a betegbiztonság szempontjából kockázatos folyamatok (pl. a betegazonosítás vagy a műtéti terület jelölése) szabályozására vonatkozó irányelvek kialakítására,
- a szervezeti kultúra fejlesztésére,
- a bekövetkezett eseményekből való tanulságok megfogalmazásának és gyakorlati hasznosításának elvárására.

A bekövetkezett eseményekből való tanulás egyik lehetősége az eseményhez vezető okok feltárása, és ezek mentén megelőző intézkedések kialakítása. Ehhez meg kell ismerni az események természetét, melynek jó eszköze lehet a jelentési és tanuló rendszerek működtetése. A jelentési rendszerek működtetéséhez kapcsolódóan a WHO (2005) is közzétette irányelvét, amelyben összegzi a rendszerek működésének alapelveit és célját. E szerint *a nemkívánatos események jelentésének alapvető célja*, hogy az ellátás hibáinak, gyengeségeinek feltárásából tanulságokat vonjon le, és ezekre támaszkodva növelje az ellátás biztonságát.



A következőkben kiemelünk néhány *alapelvet* a jelentési rendszerek kialakítására vonatkozó WHO ajánlásból:

- *anonimitás*: a jelentések anonim módon történnek, azaz sem az érintett beteg, sem az eseményben érintett ellátó nem azonosítható, személyes adatokra nem lehet rákérdezni
- *szankciómentesség*: a jelentést küldő munkatársak, illetve a nemkívánatos eseményben érintett munkatársak nem vonhatók felelősségre
- *önkéntesség*: a kötelező jelentés a jelentési hajlandóságot visszavetheti
- *függetlenség*: a szankciómentesség érdekében jelentési rendszer a vezetéstől/hatóságoktól függetlenül működik
- *szakértői elemzés*: a jelentéseket megfelelő – az ellátórendszer sajátosságait és az oki kutatás módszertanát is jól ismerő – szakértői csoport végzi
- *visszajelzés*: a jelentések elemzési adatait visszajelzik a munkatársaknak. Amennyiben nem, vagy túl későn történik a visszajelzés, a jelentési hajlandóság visszaesik.
- *egyszerű jelentési eljárások, jól definiált jelentéstartalom*: egyszerű, könnyen érthető jelentések, a munkatársaknak ismerniük kell a jelenthető eseményeket és a kapcsolódó eljárásrendet
- *rendszerorientáltság*: az elemzések során nem a „bűnbak” keresésre kell koncentrálni, a megoldási javaslatoknak a rendszerekre, folyamatokra és azok fejlesztésére kell vonatkozniuk.

A jelentési rendszerek tanulási potenciálját felismerve számos ország működtet jelentési rendszereket. Európában a legnagyobb hagyományokkal az Egyesült Királyság rendelkezik, azonban Európa számos országában van mód a nemkívánatos események jelentésére. Az Európai Unió egy 2009-ben közzétett ajánlása a tagállamok számára elvárásként fogalmazza meg jelentési és tanuló rendszer kialakítását és működtetését.

Magyarországon van lehetőség a nemkívánatos események jelentésére. A fokozatosan bővülő, hazai - NEVES fantázianévre hallgató - program kialakítása a WHO irányelveknek megfelelően történik. A jelentési rendszerekhez való kapcsolódás és az intézményeken belül történő adatgyűjtés megszervezésének hazai tapasztalatait az I. és II. számú esettanulmányban foglaltunk össze.



A jelentésekből való tanulás megvalósulásához fontos az események őszinte légkörben való megbeszélése. Ehhez meg kell teremteni a jelentési tevékenységet elősegítő *szervezeti kultúrát* és közeget, ahol a jelentés nem egyéni felelősségre vonást, büntetést von maga után, hanem a szervezeti tanulást segíti.

Az ismert adatok szerint – ahogy korábban már említettük - a nemkívánatos események kialakulásának hátterében elsősorban nem egyszemélyi felelősök állnak, hanem az esetek 80-85%-ában a folyamatok, rendszerek nem megfelelő megtervezéséből és/vagy működtetéséből (pl. helyi protokollok megszegése), a munkahelyi körülményekből (zsúfoltság, megzavarások), vagy az ellátók nem megfelelő kommunikációjából (pl. hiányos információk a betegátadáskor) fakadó problémák állnak.

Az intézményekben uralkodó szervezeti kultúra mellett - ezen tények ellenére – a vezetők általában nem a szervezeti okok kutatására és kiküszöbölésére törekszenek, hanem az egyéni felelősöket keresik. Ha azonban a rendszer és a folyamatok javítása nem történik meg, „csak” a felelős azonosítása, esetleg megbüntetése, akkor hasonló hiba a jövőben egy másik ellátóval és egy másik beteggel ugyanúgy bekövetkezhet, az alapvető okok nem kerülnek megoldásra. Fel kell ismerni, hogy a nemkívánatos események csökkentésének legeredményesebb eszköze a rendszerhibák és a folyamat gyengeségek feltárása és ezek kezelése.

A fenti gondolatok megértését segíti néhány példa. A gyógyszerosztást végző ápoló ismételt megzavarása nagy valószínűséggel eredményezi azt, hogy egy beteg nem, vagy nem megfelelő gyógyszert, gyógyszeradagot kap. Ha ügyeletbe nem a megfelelő tudással, tapasztalattal rendelkező orvos kerül beosztásra, nem biztosan fogja jól értelmezni az azonnali ellátást igénylő beteg tüneteit. A gyógyszerosztás szabályozása, az ügyeleti rend helyes kialakítása ezen veszélyforrásokat kezelni tudja, ellenkező esetben bárki végzi a tevékenységet, a tévedés, tévesztés lehetősége fennáll.

4. MINŐSÉGFEJLESZTÉSI MÓDSZEREK

Az egészségügy minőségének javítását célzó intézkedések két fő csoportba sorolhatók. A *minőségbiztosítási (quality assurance) tevékenység* során azt vizsgáljuk, hogy az ellátás az előre megfogalmazott elvárások szerint történik-e. Amennyiben az elvárások és teljesítések között eltérés van, fel kell tárni ennek okait, és törekedni kell a szolgáltatói működés átalakítására a célok teljesíthetősége érdekében.



A minőség javításának másik eszköze a *minőségfejlesztés (quality improvement)*, amikor a folyamatok szisztematikus elemzésével az abban részt vevők igyekeznek feltárni és megszüntetni a problémás lépéseket, és ezzel a folyamat eredményességének és/vagy hatékonyságának javítását célozzák meg.

Bármelyik módszert is választja az egészségügyi intézmény a szolgáltatások minőségének értékelésére és javítására, hasonló lépések sorozatát kell megtennie: fel kell tárni a folyamatokban meglévő lehetséges problémákat, meg kell keresni annak kiváltó okait, és azokat ki kell küszöbölni.

Az oki vizsgálatoknak két fő területe van. Egyrészt kedvező eredmények eléréséhez bizonyos strukturális elemek megléte és megfelelő minősége elengedhetetlen (szakképzett és tapasztalt munkaerő, bizonyos eszközök, műszerek, pl. fagyasztott metszet készítésének lehetősége onkológiai műtétek során, stb.). A kiváló minőségű struktúra mellett ugyanakkor lehet gyenge minőségű ellátást is nyújtani (pl. szervezetlenség, diagnosztikus tévedés, elavult módszertani ajánlások alkalmazása, a protokolloktól való eltérés). Az ellátási eredmények növelésének érdekében az egészségügyben az utóbbi években egyre nagyobb hangsúlyt kap a folyamatok fejlesztése.

Minden tevékenység - így az egészségügyi ellátás során nyújtott szolgáltatások is - folyamatok összességét jelentik. Folyamatok alatt egymásra épülő elemi tevékenységek sorozatát értjük, melyeknek jól meghatározott kezdő és végpontja van. Az egymásra épülés azt jelenti, hogy egy résztevékenység eredménye a következő elemi lépés kiinduló pontjaként jelenik meg. Ha a folyamaton belül valamely elemi lépés eredménye nem megfelelő, akkor ez a teljes folyamat eredményére is negatív hatással lehet, függetlenül a többi lépés minőségétől.

Példaként tekintsük a sürgős laboratóriumi vizsgálatok útját a megrendeléstől a leletek értékeléséig. A folyamat számos elemi lépésre bontható a kezdő ponttól - mely az orvos közlése a nővér számára - a végpontig - ami az elkészült leletek visszajutását jelenti a megrendelő számára. Hibaként előfordulhat a nem kellő mennyiségű vér levétele, helytelen kémcső alkalmazása, a hiányos betegazonosító, stb. Függetlenül attól, hogy a folyamatban érintett többi résztvevő milyen szinten végzi el munkáját, a példaként említett bármely hiba előfordulásakor a vizsgálati leletet nem lehet meghatározott időn belül kiértékelni.

A folyamatok minőségének két fő összetevője van: *a képesség és a megbízhatóság*.

Képesség alatt azt értjük, hogy a folyamat természete lehetővé teszi az elvárt eredmény produkálását.



Elvárható például, hogy sürgősségi ellátásban a mentőautó a riasztást követően 15 percen belül a helyszínen legyen. Ez megoldható, ha a mentőállomások kiépítettsége meghatározott területnagyságot fed le és a riasztási rendszer működése megfelelő. Kivételes esetben, pl. egyidejűleg, különböző helyszíneken bekövetkező tömeges szerencsétlenségek esetében ez a 15 perces teljesítés képessége természetesen nem várható el.

Megbízható a folyamat, ha az elvárásokat nem csupán egyszer vagy kétszer, hanem megbízható módon, rendszeresen teljesíteni tudja.

A sürgősségi ellátásban elvárható, hogy normális körülmények fennállása esetében 15 percen belül a helyszínre érjen az esetkocsi. Amennyiben az információ átadás nem megfelelően szabályozott (pl. a címet tévesen jegyzik le vagy rosszul adják át az ezzel kapcsolatos információt, stb.), a folyamat megbízhatatlanná válhat, és a jól kiépített rendszer sem fog megfelelően működni.

A folyamat értékelése tehát két részből, az elérhető eredmények, azaz a képesség (hatásosság) és a tényleges eredmények, azaz a folyamat megbízhatóságának (eredményesség) elemzéséből áll.

A *folyamat képessége* emelhető a feladatsor elemi szintre bontásával, az elemi feladatokhoz a megfelelő ismeretekkel és tapasztalattal rendelkező szakemberek hozzárendelésével, a szükséges strukturális igények meghatározásával és azok biztosításával, az elemi tevékenységek megfelelő sorrendbe állításával.

Egy folyamat *megbízhatósága* a változékonyság csökkentésével javítható. A változékonyság egy tevékenységi soron belül jelentős lehet, ha sok lépésből áll és a munkavégzésben sokan vesznek részt, hiszen így minden egyes elemi lépés és személy bizonytalansági tényezőként jelenik meg. A megbízhatóság ezért növelhető azzal, ha megkeressük a fölösleges lépéseket és személyeket, és a folyamatból ezeket kiiktatjuk.

Egy betegellátási folyamaton belül fölöslegesnek tekinthetjük azokat a lépéseket, amelyek nem képeznek értéket, azaz nem szolgáltatnak új információt és nem hatnak pozitívan a beteg egészségi állapotára. Ilyen fölösleges tevékenység lehet a párhuzamos munkavégzés vagy a szükségtelenül ismételt tevékenység.

Az integrált rendszerben működő járóbeteg szakellátásban a párhuzamos és feleslegesen ismételt munkavégzés tipikus esete, ha az (egyébként osztályon dolgozó) orvos a szakrendelőben megvizsgálja a beteget, osztályos felvételt javasol, majd a beteg felvétele után a vizsgálatokat megismételik. Gyakori jelenség, hogy a minőségfejlesztési tevékenység



eredményeként kialakított ápolási dokumentáció mellett továbbra is vezetik a vizit füzetet, az átadó füzetet stb. Ez nem javítja az adminisztrációs tevékenység biztonságát, hanem éppen ellenkezőleg, újabb hibaforrások talaja lehet.

Az ellátás bizonytalanságát, változékonyságát csökkenti, ha a folyamatban az átadások száma a lehető legkevesebb. A szóban átadott információ annál inkább torzulhat, minél több lépésben történik. Ez az egészségügyben különösen kockázatos, mivel akár a beteg kórelőzményére, végzett vizsgálatok eredményére, a gyógyszeres terápiára, stb. vonatkozó információtartalom torzulhat, és ez veszélyezteti a betegek megfelelő ellátását.

Egy folyamat eredménye jelentősen függ az elemi lépések minőségétől. Élve a hasonlattal, hogy *'minden lánc annyira erős, mint a leggyengébb láncszeme'*, a betegellátási folyamatban is elsőként a leggyengébb 'láncszemet' célszerű megtalálni és fejleszteni. Gyengébb minőséget adó lépések fejlesztésekor, ugyanakkor könnyebb nagyobb mértékű javulást elérni, mint egy kedvező minőséget eredményező lépés esetében, így a leggyengébb pontok javítása nemcsak a teljes folyamatra van kedvezőbb hatással, hanem a leginkább költség-eredményes fejlesztési tevékenység is lehet.

A leggyengébb pont(ok) behatárolásához az ellátási folyamat teljes, komplex áttekintésére van szükség. A folyamat részletes vizsgálata során az eredményből visszafelé haladva a folyamat kezdetéig tárhatjuk fel a fellépő problémák kiváltó okait. Törekedni kell arra, hogy valóban jussunk el a kiváltó okok meghatározásáig, s ne szimptomákat próbáljunk meg okként megjelölni.

Gyakran jelölik meg valamely minőségi probléma kiváltó okaként az egészségügyi intézmények a munkaerő alacsony létszámát. Ugyanakkor alapos helyzetfelmérések, folyamatelemzések kideríthetik, hogy a meglévő létszámmal is gördülékenyen megoldható lenne a feladat, csak a tevékenység szervezése nem megfelelő és javítható. Pl. a délelőtti nővérek leterheltsége csökkenthető feladatok átadásával másik műszak számára.



4.1. A CSOPORTMUNKA SZEREPE A FOLYAMATOK FEJLESZTÉSÉBEN

Amennyiben a hibák keresését, a kiváltó okok feltárását valaki egyénileg végzi, csak a saját rendelkezésre álló információk, értesülések kerülnek felhasználásra, amelyek hiányosak és saját elképzelésekkel befolyásoltak lehetnek.

A folyamatok megismerése történhet az érintett munkatársak egyéni megkérdezésével. Ekkor a döntés figyelmen kívül hagyhatja az individuális véleményeket, illetve az egyéni vélemények esetleges ellentmondásainak feloldása nem történik meg. A beosztottaktól munkacsoport értekezletek keretében történő véleménykérés után hozott döntés tükrözheti is, de ellentétes is lehet a véleményekkel.

A probléma megoldására létrehozott munkacsoportban lehetőség van arra, hogy valamennyi érintett munkatárs együtt fogalmazza meg a problémákat és konszenzusra törekedve határozzák meg a lehetséges megoldást. A csoport vezetője ekkor elnöki és koordinátori, és nem szabad nyomást gyakorolni saját véleményének elfogadására. Meg kell próbálnia elfogadni és kivitelezni bármilyen olyan megoldást, amit a teljes csoport támogat.

Az értékeléskor, értelmezéskor, a technikák alkalmazása során akkor juthatunk a folyamat objektív képéhez, ha a folyamatban résztvevő személyek jó minőségű munkát végző reprezentánsai vesznek részt ezen munkálatokban. Csak az a személy képes valójában átlátni a tevékenységet, a munkavégzés során fellépő negatív és pozitív hatásokat, befolyásoló tényezőket, körülményeket, aki azt ténylegesen végzi. A fejlesztésbe bevont személyek értékes munkatárssnak érzik magukat, a megszületett döntéseket magukénak érzik, és a végrehajtást elősegítik, így a csoportmunka önmagában is, az elért eredményektől függetlenül, minőségjavulást eredményezhet.

A minőségfejlesztő csoportok ideális létszáma 6-7 fő. Ennél nagyobb létszámú csoport nem tud hatékony munkát végezni, nem lesz operatív, külső szakértők felkérése ugyanakkor lehetséges és szükséges lépés lehet. A csoport vezetője a folyamatért felelős személy. A csoport tagjai az elemezni kívánt tevékenységet ténylegesen végzők, tehát nem az egyes lépéseket irányítók közül kell, hogy kikerüljenek. Lehetséges egy kisebb létszámú csoportból kiindulva a folyamat első felvázolása és megismerése során utólag bevonni olyan munkatársakat, akik szintén érintettek a folyamatban.



A csoportülések során fontos szempont, hogy mindenkinek a véleménye azonos súllyal kerüljön figyelembe vételre, minden csoporttag azonos értéket képviseljen. Elsőként arra kell törekedni, hogy valamennyi résztvevő tökéletesen értse meg a felvetett problémát, a csoport létrehozásának célját, és mindenki érezze magát felelősnek a csoport munkája iránt. Vélemény nyilvánításakor mindig a felvetett elképzeléseket, sosem a felvetést megtevő személyt kell bírálni. Törekedni kell a csoporttagok aktív részvételére: kísérjék figyelemmel a csoport munkáját, legyenek nyitottak, tegyenek fel kérdéseket és fogalmazzanak meg válaszokat a felmerült kérdésekre. A probléma megoldása, jobb minőség elérése nem egy, hanem számos ülés, s több hónap munkájának eredményeként születhet meg.

4.2. A MINŐSÉGFEJLESZTÉSI TECHNIKÁK ALKALMAZÁSI TERÜLETEI

A minőségfejlesztés koncepciója szerint a folyamatok, tevékenységek gyenge pontjait kell megtalálni és kiküszöbölni. Ehhez be kell határolni azokat a folyamatokat, amelyek elemzése, fejlesztése leginkább szükséges lehet, ezért a problémák megelőzése érdekében tett intézkedések a prioritások meghatározásával kezdődnek. Meg kell határozni azokat az ellátási területeket, ahol a minőségi hibák, ellátási gyengeségek súlya a legjelentősebb az egészségi állapotra gyakorolt hatása, a fellépő költségek vagy a betegek elégedettsége szempontjából.

A fejlesztendő folyamat kiválasztását követően kell feltárni a probléma lehetséges okait, és ki kell választani ezek közül a leggyakoribbakat. Meg kell találni az okok kiküszöbölésének lehetséges módzatait és a bevezetendő változtatások lehetséges hatásait fel kell mérni. A folyamat javítása érdekében tett intézkedések következményeit értékelni szükséges, és ha elérte a kívánt hatást, akkor újabb probléma kiválasztásával a minőségfejlesztési tevékenység tovább folytatható.

Adatgyűjtés a folyamatok megismerésére

Minden döntés alapja az információ, amelyhez adatgyűjtésen keresztül jutunk el. Az információ értékesült adatot jelent, azaz olyan adatot, amely valamilyen új ismeretet közöl. Fontos adat lehet valamely laboratóriumi eredmény, de nem válik információvá, ha a beteg, akire az eredmények vonatkoznak, nem beazonosítható, vagy nem ismert az eredmény dimenziója.



Minden esetben igaz a szabály, hogy rosszabb a rossz adat, mintha nincs, hiszen a rossz adatokon alapuló döntések beláthatatlan következményekkel járhatnak. Különösen fontos tehát annak hangsúlyozása, hogy csak releváns (fontos), megfelelő minőségű és mennyiségű adatokra vonatkozzon a gyűjtés. Az adatokból nyert információ visszajelzése ösztönzi az adatszolgáltatót a további és jó minőségű adatszolgáltatásra. A cél és felhasználás nélküli adatgyűjtés egyrészt fölöslegesen terheli az alkalmazottakat, költséges lehet, és károsan befolyásolhat egyéb adatszolgáltatási tevékenységeket is.

Az adatgyűjtés kiterjedhet valamennyi bekövetkezett eseményre (teljes körű vizsgálatok) vagy alapulhatnak véletlen (random) mintán, amikor minden esemény azonos valószínűséggel kerül be a megfigyelésbe vagy kiválasztásba. Random kiválasztás végezhető ún. rétegzett mintán is, amikor az adatokat a kiválasztás előtt valamely jellemzőjük szerint csoportokba soroljuk, s a random kiválasztást minden csoportban elvégezzük. Amennyiben a vizsgálatokat nem véletlenül kiválasztott vagy teljes körű mintán végezzük, a következtetések levonásánál ezt figyelembe kell venni, mivel a kapott eredmények, jelenségek a mintakiválasztás szisztematikus hibájának következményeként is megjelenthetnek.

A statisztikai feldolgozásokhoz bizonyos esetszám mindenképpen követelmény. A korrekt következtetések meghozatalához szükséges mintavételi esetszámmra vonatkozóan statisztikai programok is adhatnak támpontot, illetve szakember segítségét ajánlatos igénybe venni.

Az összegyűjtött adatokat minden esetben ellenőrizni kell teljesség és helyesség szempontjából. Az ellenőrizhetőség érdekében minden adatgyűjtési dokumentumnak tartalmaznia kell az adatgyűjtő személyét, a gyűjtés időpontját, az időtartamot, melyre az adatok vonatkoznak, az adatgyűjtés helyét, a gyűjtés során alkalmazott eszközöket és módszereket.

4.3. MINŐSÉGFEJLESZTÉSI TECHNIKÁK

Ötletbörze (brainstorming)

Az ötletbörze termékeny csoporttechnika a különböző elképzelések összegyűjtésére. Általában más technikákkal együtt, azok részeként szokták alkalmazni. Kétféle módja ismeretes. A *strukturált ötletbörze* esetében a csoport minden tagja sorban egymás után mond egy elképzelést, vagy esetleg passzol, amíg újra rákerül a sor. *Nem strukturált ötletbörze*



esetén bárki, akinek eszébe jut valami, közli. Ez utóbbi esetében a domináns személyiségek uralhatják a csoportot, s így elnyomhatják a többiek véleménynyilvánítási készségét.

A lebonyolítás során fontos szabály, hogy a munka elején világosan ismertessük, mire vonatkozóan várjuk az elképzeléseket. A felvetett ötleteket nem szabad kritizálni, azokat magyarázat nélkül kell összeírni lehetőség szerint mindenki által jól látható táblára. Lényeges, hogy az ötletbörze minél rövidebb idő, 10-15 perc alatt kerüljön lebonyolításra.

Az ötletbörze a folyamatfejlesztés minden lépése során hasznosan alkalmazható technika.

Nominális csoporttechnika (nominal group technique), vagy Delbecq technika

Döntések meghozatalánál gyakori probléma, hogy a munkacsoportban dolgozó domináns személyiségek elképzelései érvényesülnek, s a csoport többi tagja nem tudja véleményét kifejezni. A nominális csoporttechnika módszere biztosítja, hogy a csoport valamennyi tagja azonos súllyal járuljon hozzá valamely döntési alternatíva kiválasztásához.

A csoport minden tagja írásban adja meg, szerinte mi a legfontosabb megoldandó probléma, vagy az adott problémára mit lát helyes megoldásnak. A véleményeket egy közös listába kell foglalni. A fogalmak értelmezése és az esetleges ismétlődések kizárása után minden résztvevő egymástól függetlenül írásban rangsorolja az egyes tételeket. A rangszámok összege határozza a csoport közös véleményét.

Elsősorban az elemezendő problémák kiválasztásához javasolt technika.

Prioritási mátrix elemzés

Több megoldási javaslat együttes jelenléte esetén a prioritási mátrix alkalmazása lehetővé teszi azok rangsorolását, figyelembe véve azt is, hogy az egyes javaslatok közül melyik tűnik reálisan megvalósíthatónak.

A felmerült megoldási javaslatokat táblázatba foglaljuk. Minden tételnél meg kell határozni, hogy az adott javaslat gyakorlatba ültetése az eredeti megoldandó problémától függetlenül fontos-e az intézmény számára, megvalósítható-e a szükséges erőforrások és a várható ellenállás ismeretében, és mennyiben képes az adott megoldás az eredeti, elemzett problémát kiküszöbölni. A cellákba a csoport minősítése kerül 1-5 fokozatú skála alkalmazásával, és a sorokban szereplő három pontértéket összeszorozva megkapjuk az adott



megoldás fontosságát. A szorzatok alapján a különböző megoldási javaslatok között rangsor állítható fel. Előfordul, hogy a priorált megoldások közül több együttes megvalósítása vezet a tényleges megoldáshoz.

Az ambulancián történő hosszú várakozási idő csökkentésére a felmerült megoldási javaslatok a telefonos bejelentkezés, sorszám húzása a helyszínen, internetes előjegyzés voltak. A szervezeti érdekeltséget tekintve a telefonos bejelentkezés 3 pontot kapott, mert aktuálisan is működik ad hoc módon, de továbbfejlesztése nem fontos a szervezet számára. A sorszám húzása 2 pontot kapott, mert csökkentheti a várakozók elégedetlenségét, de egyéb érdekeltség nem azonosítható. Az internetes előjegyzés növeli az intézmény ismertségét és hírnevét, ezért az érdekre kapott pontszám 5. A megvalósíthatóságnál a telefonos előjegyzésnél a munkaerő igényt, a telefonvonal terheltségét figyelembe véve a pontszám 3. A sorszámok elkészítése és a váróban való elhelyezése egyszerű, pontszáma 5, míg az internetes fejlesztés és működtetés erőforrásokat igényel, pontszáma 4. A kiinduló problémát a telefonos bejelentkezés nehezen kezeli, hiszen csak korlátozott időben ül valaki a telefon másik oldalán, így értéke 3. A sorszámok használata a zsúfoltságot nem csökkenti lényegesen, hiszen nem szabályozza az érkező betegek számát is időpontját, értéke 1. Az internetes előjegyzés jól kezelheti a problémát, de nincs minden betegnek hozzáférése internethez, így értéke 4. Az egyes cellaértékeket összeszorozva a telefonos bejelentkezés rangszáma $3 \cdot 3 \cdot 3 = 27$, a sorszám húzásé: $2 \cdot 5 \cdot 1 = 10$, míg az internetes előjegyzésé: $5 \cdot 4 \cdot 4 = 80$. Ennek alapján az internetes előjegyzés lehet a bevezetendő megoldás, de célszerű lehetőséget biztosítani mellette a telefonos bejelentkezésre is.

'Erőtér' elemzés (force field analysis)

Az erőter elemzés meghatározza azokat a motivációkat, amelyek egy-egy tevékenységgel, döntéssel kapcsolatban az érintetteket támogatóvá vagy ellenzővé tesznek. Ha egy tevékenység során a visszahúzó erők erősebbek, mint az ösztönző erők, akkor a kívánt változás nem fog bekövetkezni. Az elemzés együttgondolkodásra ösztönzi azon embereket, akik változást szeretnének elérni, és egyetértés jöhet létre a tényezők relatív jelentőségéről.

Internetes előjegyzési rendszer kialakításakor támogatók lehetnek az orvosok, mert megszűnik a rendelők előtt a zsúfoltság, kevésbé feszültek lesznek a betegek, kiszámíthatóbb lesz a napi munka. Ellenzők lehetnek (visszahúzó erők), ha emiatt magánbetegeket nem lehet fogadni, vagy megszűnik a sorrenden kívüli ellátás lehetősége. A változtatás akkor vihető sikerrel végbe, ha erősebbek a támogató erők, mint a visszahúzó erők.

Grafikus módszerek

A grafikus módszerek az elemzett folyamatokat és az esetlegesen fellépő problémákat



áttekinthető formában, szemléletesen mutatják be. Elkészítésük, megértésük, a következtetések megfogalmazása nem igényel különösebb matematikai alapismereteket.

Folyamatábra (flowchart)

Valamely tevékenységsor megismeréséhez ad segítséget a folyamatábra, amely grafikai eszközöket felhasználva egyszerűen áttekinthető formában vázolja fel az ellátás egyes lépéseit. Elemzése során felfedezhetők azok az elágazási pontok, ahol a munkafolyamat kivitelezése közben problémák merülhetnek fel. Gyakorlati tapasztalat, hogy a folyamatábrát elkészítő csoport tagjai az ábra készítése közben ismerik fel, mennyire nem voltak korábban tisztában azzal, mi és hogyan történik az adott tevékenységi sorban. A folyamatábrának ezért azon túlmenően, hogy a lehetséges hibák felismerését elősegíti, más, fontos szerepe is van: az egymásra épülő munkafolyamat lépéseket végrehajtó személyek megismerik egymás tevékenységét, ez javítja a kommunikációt és a megértést, ami önmagában is minőséget javító tényező.

A folyamatábrán az alkalmazott jeleknek fontos, figyelemfelkeltő szerepe van, s a különböző alakzatokba beírt magyarázó szövegek ismerete nélkül is áttekinthető a folyamat logikai menete. Ellipszissel jelöljük a leírandó folyamat kezdetét és végét. A folyamat közben végzett tevékenységet téglalappal jelöljük. A döntési pontokat csúcsára állított négyzettel (rombusszal) ábrázoljuk, s belőlük a rombuszban jelzett feltétel szerinti döntésnek (igen/nem válaszoknak) megfelelően vezetnek ki az elágazások.

A folyamatábra elkészítésekor fontos szempont, hogy határozzuk meg egyértelműen az elemzendő munkasor kezdő és végpontját és bármilyen útvonalat választva a kiindulási pontból, mindig jussunk el a végpontot jelző ellipszishoz.

A munkafolyamat felvázolásakor célszerű egyszerű ábrából kiindulni, s ezek után részletezni az egyes tevékenységi köröket. A túl sematikus ábra elfedheti a problémás területeket, ugyanakkor a túlságosan részletezett elemzés áttekinthetetlenné teszi a folyamatot. Amennyiben valamely részfeladat egy munkafolyamaton belül hosszabb, bonyolultabb eljárás, kiemelhető a munkafolyamatból és önálló ábraként kezelhető.

A munkafolyamat tényleges felvázolása után célszerű megrajzolni az optimális munkafolyamatot is, és a két ábra összevetéséből az eltérések alapján a problémás munkalépések kiszűrhetők.



Ellenőrző lap (check sheet)

Az ellenőrző lap készítése olyan adatgyűjtési forma, amely egyszerű megfigyelésen alapul. Alkalmazásával választ kaphatunk arra a kérdésre, hogy milyen gyakran következik be egy esemény vagy hiba.

Az eljárás azzal kezdődik, hogy a megfigyelendő tevékenységsort elemi eseményekre bontjuk. A munkafolyamat során egy meghatározott elemi esemény bekövetkezését figyeljük, s a nyilvántartási lapon vonással jelöljük. Az ellenőrzési lap alkalmazása gyakori és egyszerű kiinduló pontja a minőség javítását célzó tevékenységeknek.

Az ellenőrző laphoz az adatgyűjtést az adatgyűjtés általános szabályainak betartásával kell végezni. Ezek szerint pontosan meg kell határozni, mi és/vagy ki az amit/akit megfigyelünk, hol, milyen időtartamban, és mely időintervallumban kell a megfigyelést végezni. Az adatgyűjtő ívet pontosan kell megtervezni, a sorok és az oszlopok legyenek egyértelműek. Ha a megfigyelés nem teljes körű, akkor biztosítsuk, hogy a vizsgálat céljának megfelelően a megfigyelt minta legyen reprezentatív (random) vagy rétegzetten reprezentatív. Az adatok értékelésekor figyelembe kell venni, hogy a megfigyelés a munkavégzést zavarhatja, és ezzel a munkavégző tevékenységét befolyásolhatja.

Pareto ábra (Pareto chart)

A Pareto ábra speciális vertikális oszlopdiagram. Használatával meghatározhatók a minőségfejlesztés prioritásai a vizsgált események relatív fontosságának meghatározásával. A módszer kifejlesztése *Vilfredo Pareto* (1848-1923) olasz közgazdász és szociológus nevéhez fűződik.

Az ábra elkészítéséhez felhasználhatók korábbi dokumentációk, vagy célzott adatgyűjtést kell végezni. Ennek javasolt formája ellenőrző lap készítése vagy strukturált ötletbörze alkalmazása. Retrospektív elemzésnél, amikor már meglévő adatokból kívánunk feldolgozást végezni, szükséges a felhasználandó adatok ellenőrzése helyesség és teljesség szempontjából.

A Pareto ábra készítéséhez első lépésként ki kell választani azon problémákat, amelyeket elemezni kívánunk. A kiválasztott probléma lehet valamilyen esemény vagy költség. A bekövetkezés gyakorisága vagy a költségek nagysága szerinti csökkenő sorrendben



az értékeknek megfelelő magasságú oszlopokat készítünk. A kis relatív súllyal rendelkező kategóriák összevontan egyéb megjelöléssel önálló kategóriaként szerepeltethetők az ábra utolsó oszlopában.

A Pareto ábrán feltüntethető az ún. kumulatív gyakoriság vagy kumulatív érték is százalékos formában, amely azt adja meg, hogy az ábrán balról jobbra haladva a feltüntetett jelenségek összességében az összes elemzett eset/érték hány százalékát teszik ki.

A Pareto ábra egyszerű szemléltető formában adja meg azon tevékenységeket, költségeket, amelyek a legnagyobb problémát, súlyt képviselik a vizsgáltak között. A következtetések, értékelések során figyelembe kell venni, hogy nem mindig a legtöbbször fellépő probléma jelenti a legmagasabb költséget. Előfordulhat, hogy az ábra nem mutat lényeges különbséget az egyes kategóriák között, ilyenkor az adatok csoportosítását célszerű ismételten, más módszerek alapján elvégezni.

Ok-hatás (cause and effect) vagy halszáлка (fishbone) vagy Ishikawa diagram

Kaoru Ishikawa fejlesztette ki az ún. ok-hatás diagramot annak a kapcsolatrendszernek a bemutatására, amely a hatás és az azt előidéző tényezők között van. Az ábrát formája után halszáлка diagramnak is szokták nevezni. A hatás az ábra jobb oldalán kerül feltüntetésre, míg a bal oldalon különböző témakörök köré csoportosítva a lehetséges kiváltó tényezők szerepelnek.

A hatásoknak általában több kiváltó ok-kategóriája is lehet. Néhány ok szerinti kategória: emberek, eszközök/anyagok, módszerek, szervezeti politikák, információ, de természetesen más oki csoportok is kialakíthatók a munkafolyamat sajátosságainak megfelelően.

A halszáлка diagram készítés első lépése azon oki csoportok meghatározása, amelyek az adott munkafolyamat során a kapott hatás kialakulásában szerepet játszhatnak. Következő lépésként az egyes oki csoportokon belül meghatározásra kerülnek azon tényezők, amelyek ténylegesen szerepet játszanak a kialakult hatásban, s röviden, egy-egy találó szóval a diagramban ezeket fel kell tüntetni. Az alapvető, ún. "gyökér" okok megkeresését elősegítik a felvetett problémákra feltett – legfeljebb ötször ismételve - "miért" kérdések sorozata. Gyökér oknak olyan megállapított okot tekintünk, amely kezelhető és kiküszöbölése a vizsgált hatást jelentősen mérsékli vagy megszünteti. Nehézséget jelent az elemzések végzése során, hogy



nem minden problémának van egyetlen, könnyen azonosítható kiváltó oka. Emellett a kiváltó okok gyakran összefüggésben vannak egymással, így megoldásukat együttesen kell kezelni. Az szervezetek számára esetenként gazdaságosabb a visszatérő problémával megküzdeni, mint a kiváltó okokat megszüntetni.

Éjszakai műszakban a csengetésre a nővér későn érkezik a beteghez. A kiváltó okok között szerepel a sok beteg (emberek kategória), adminisztrációs teher (politika), az osztályon meglévő jelentős távolságok (épület), de alapvető okként a műszakban levő alacsony nővérszám (politika) határozható meg. Mivel a létszám növelésére általában nincs lehetőség, az egyéb feladatok átcsoportosítása, módosítása jöhet szóba a probléma súlyának csökkentése érdekében.

Az okok összegyűjtését végezhetjük strukturált ötletbörzével, ellenőrző lappal, vagy korábban készült dokumentációk is felhasználhatók.

Idősor elemzés (run chart)

Valamely jelenség időbeni alakulásának elemzésére alkalmazzuk az idősor elemzést. Ez egy speciális vonaldiagram, ahol valamely jelenség alakulását követjük nyomon az idő függvényében. Az ábrázolt egységek grafikus mértékének megválasztása általában önkényes, így ez ábráról ábrára változhat, ezt a következtetések megfogalmazásakor figyelembe kell venni.

Az egyes minőségfejlesztési módszerek alkalmazását a minőségfejlesztési módszerekben az 1. lista tartalmazza.

1. lista. Az ellátási folyamatok fejlesztése és az alkalmazható módszerek

Az elemzendő probléma kiválasztása
folyamatábra, ellenőrző lap, Pareto ábra, ötletbörze, nominális csoport technika
A kiválasztott probléma rövid jellemzése: hol, ki, mikor, miért végzi
ellenőrző lap, Pareto ábra, folyamatábra
A probléma kialakulásában szerepet játszó tényezők behatárolása
ellenőrző lap, ok-hatás diagram, ötletbörze
A legfontosabb okok behatárolása
ellenőrző lap, Pareto ábra, ötletbörze, nominális csoporttechnika
Hatékony és alkalmazható megoldás és végrehajtási terv kidolgozása
ötletbörze, prioritási mátrix
Megoldás bevezetése, a szükséges monitorozási eljárás alkalmazása
Pareto ábra



5. MINŐSÉGI INDIKÁTOROK AZ EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSBAN

A szolgáltatásokra vonatkozó *minőségi indikátor olyan jelzőszám*, ami értékeinek alakulásával felhívja a figyelmet arra, ha a tevékenység végzése során valamilyen minőségi változás lépett fel. A minőségi indikátor általában *megoszlási viszonyszám* (nem megfelelő vagy a megfelelő események aránya %-ban). Akkor jellemzi az adott szolgáltatást, ha a működés megváltoztatásával *az indikátor értéke befolyásolható*. Az indikátorok értékei általában nem alkalmasak a szolgáltatók minősítésére, ehhez oki kutatások, további elemzések végzése szükséges.

Rész/egész viszonyt kifejező indikátorokra néhány példa:

szövődmények száma / összes ellátott beteg száma * 100

műtetet követő halálozások száma / összes operált beteg száma * 100

megfelelő ápolási dokumentációk száma / összes ápolási dokumentáció * 100

Ha valamely műtétes osztályon ismert a sebészeti sebfertőzések aránya (pl. 10%), ebből nem tudjuk megállapítani sem a szövődmények kialakulásának okát, sem azt, hogy ez az arány jó vagy rossz minőségű ellátásra utal-e. Az okok között szerepelhet az antibiotikus profilaxis hiánya vagy nem megfelelősége, műtéti technika hibája, posztoperatív ellátás helytelensége, stb. A szövődmények kialakulása emellett függ a betegek saját kockázati tényezőitől, mint az életkor, az alapbetegség súlyossága, kísérőbetegségek, szedett gyógyszerek, stb.

Indikátorként esetenként átlagokat is lehet alkalmazni, ezek elsősorban időtartamokkal kapcsolatban kerülnek alkalmazásra. Az átlagok azonban csak akkor jellemzik az adott tevékenységet, ha az alapadatok normális eloszlást követnek. Ellenkező esetben az átlag nem jellemzi az alapadatokat és a mutató értéke félrevezető lehet. Nem normális eloszlású változók esetében törekedni kell a kívánatos érték meghatározására, és az azt nem elérő események előfordulási arányának kiszámítása lehet a célravezető.

Az ambulanciára érkező, előjegyzett betegek átlagosan 10 perccel később jutnak be a rendelőbe az előjegyzett időhöz képest. Az átlagérték elfogadható, de ha egyenként vizsgáljuk meg a bejutási időt kiderül, hogy a délelőtti órákban a beteg ellátása pontosan kezdődik, délután pedig több mint 20 percet várnak. Célszerű ekkor a 10 percen túl várakozó betegek arányát vizsgálni, ami esetünkben 50%, és ez már kezelendő problémaként jelenik meg.

Indikátorokkal olyan változtatható, fejleszthető tevékenységet, szolgáltatást célszerű elemezni, amely nagyszámú beteget/ tevékenységet érint vagy költséges. Az indikátorral jellemzett események akkor igényelnek további értékelést, ha az indikátor értéke

- jelentősen változik az időben



- előre meghatározott küszöbértéket túllép
- jelentős különbséget mutat hasonló intézményekkel való összehasonlítás során.

Indikátor fejlesztése akkor képzelhető el, ha megfelelő adatgyűjtési rendszer áll rendelkezésre. A felhasznált dokumentáció pontossága, megbízhatósága, objektivitása elengedhetetlen követelmények. Kórházi indikátorok fejlesztése során célszerű már meglévő adatgyűjtési rendszerre támaszkodni, és ezen dokumentáció használhatóságát biztosítani, de lehet célzott adatgyűjtést is végezni. Intézményen belüli célzott adatgyűjtéssel az eredmények csak akkor vethetők össze más kórházak hasonló értékeléseivel, ha az indikátor tartalma, az adatgyűjtés rendszere és minősége nem tér el egymástól.

Az indikátor elméleti megalkotása mellett lényeges szempont az adatszükséglet szerinti adatelérhetőség kérdése. Az adatok három fő forrás alapján nyerhetők el.

Adminisztratív adatok alatt valamely más – rendszerint finanszírozási – céllal rendszeresen és folyamatosan gyűjtött adatokat értünk. A magyar egészségügyi rendszerben alapvetően ilyen adatok ma már gyakorlatilag minden közfinanszírozott orvos-beteg találkozásról, illetve támogatott ellátásról gyűjtésre kerülnek a betegek, szolgáltatók és a nyújtott szolgáltatások azonosítóival együtt.. Az adminisztratív adatok rekordszintű elérése olcsón és gyorsan megoldható. Hátrányuk, hogy adattartalmuk adott, és a finanszírozási céllal befolyásoltak.

Dokumentációk alatt olyan nyilvántartásokat értünk, amelyek a betegek ellátásával kapcsolatban keletkeznek az egészségügyi szolgáltatás nyújtása során. Ilyen dokumentációk lehetnek a kórlapok, műtéti naplók, laboratóriumi nyilvántartások, stb. Ezek az adatok nagyon részletes információkat tartalmaznak a beteg személyi jellemzőiről és az ellátásával kapcsolatban, de nem kerülnek összegyűjtésre meghatározott módon vagy rendszerességgel. A dokumentációk használata indikátorképzés céljára éppen ezért időigényes és drága lehet, az informatikai rendszer kiépítettségétől és rugalmasságától függően. Ugyanakkor többnyire valid és részletes adatokat tartalmaznak.

A célzott adatfelvételek alatt protokoll alapján készült adatgyűjtést értünk (pl. az elégedettségi vizsgálatok). Fontos előnye, hogy az indikátorképzés céljai szerint tervezhető, így valamennyi szükséges adatelem begyűjthető. Ugyanakkor rendkívül munkaigényes és drága lehet. Mintavételes technikát igényel, általában nem lehet teljeskörű felméréseket végezni.



6. JAVASOLT IRODALOM

Belicza É., Kullmann L.: Betegbiztonsági program hazai megvalósítása, Kórház, 2008/3: 32-35.

Gaucher EJ, Coffey RJ.: Total Quality in Healthcare. Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1993.

Harmat Gy., Czárán E.: Hét lépés a betegbiztonságért. IME, 2006. 10: 11-16. (Harmat_2006.pdf)

Makai P., Gulácsi L.: A betegbiztonság alapjai és a dán betegbiztonsági rendszer 1-2. IME, 2005, 5: 22-25; 6: 15-18.

Tenner, AR, DeToro IJ: Teljes körű minőségmenedzsment. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1996.

WHO Draft Guidelines for Adverse Event Reporting and Learning Systems, WHO, 2005

<http://moodle.webdevil.hu/> - betegbiztonsági e-learning kurzus

www.nevesforum.hu – betegbiztonsági anyagok

www.who.int/patientsafety/events/05/Reporting_Guidelines.pdf



I. ESETTANULMÁNY. A SZERZETT DECUBITUS KIALAKULÁSÁRA VONATKOZÓ ADATGYŰJTÉS MEGSZERVEZÉSE, AZ ADATGYŰJTÉS TAPASZTALATAI

A X Kórház bemutatása:

A Kórház 541 aktív és 137 krónikus ágygal rendelkezik, két nagy kerület betegeit látja el. Együtt kb. 200.000 fő tartozik a Kórház ellátási körzetébe. 2010-ben aktív fekvőbetegként 36.260 beteg ellátása történt meg.

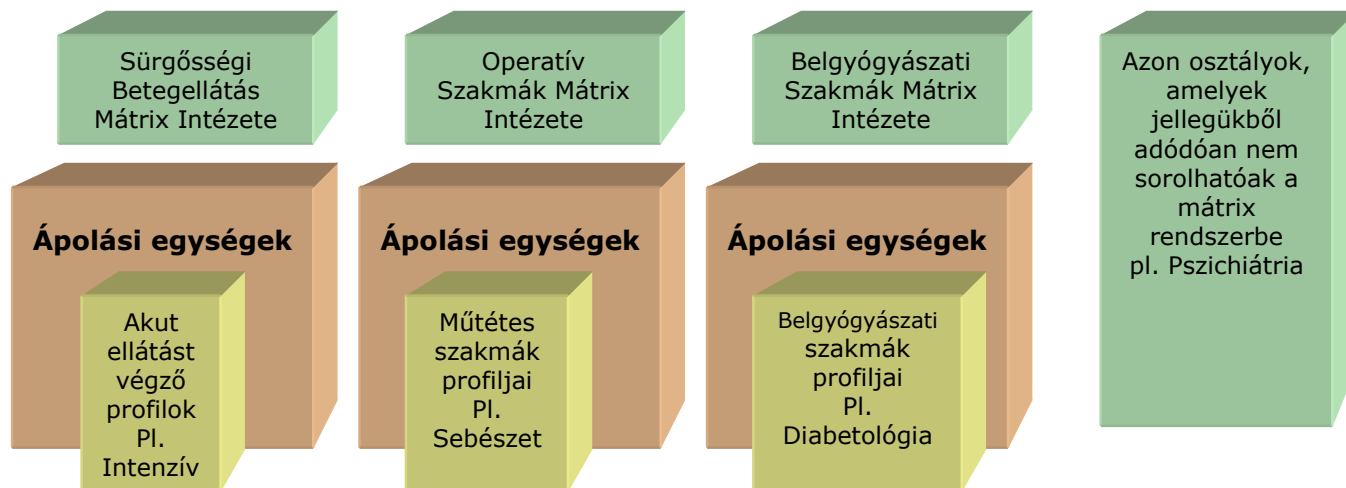
A Kórház 1999-ben kezdett el felkészülni a minőségügyi rendszer bevezetésére, melynek első lépcsőjeként 2003-ban az MSZ EN ISO 9001:2001 szerinti tanúsítást szerezte meg. 2004-ben önerőből, külső segítség igénybe vétele nélkül sikeresen tanúsítottuk integrált minőségügyi rendszerünket (MSZ EN ISO 9001:2001, Kórházi Ellátási Standardok).

A Kórház vezetése elkötelezett a minőségügy iránt, amely lehetővé tette számunkra a nemzetközi és országos programokban való részvételt (WHO NEVES, PATH), valamint a minőségfejlesztést célzó intézkedéseinket, amelyek megvalósításában úttörő szerepet vállaltunk országos szinten is. Az országban elsőként dolgoztuk ki és tettük közzé a betegdokumentáció felülvizsgálatának benchmarking projektjében elért eredményeinket négy nagy fekvőbeteg gyógyintézetrel együttműködésben.

2003-ban a Kórház minőségügyi csapata IIASA-SHIBA díjban részesült a mátrix rendszerű kórház minőségügyi rendszerének kialakításában elért eredményeiért.

A szerzett és hozott decubitusok intézeti szintű felmérését, az érintett betegek állapotának nyomon követését Kórházunk Higiénés Osztálya már több, mint 10 éve folyamatosan vizsgálja. Ezen vizsgálatban szerzett tapasztalatainkat kamatoztatni tudtuk és tovább tudtuk fejleszteni a WHO betegbiztonsági programjában.

A Kórház 2001-óta mátrix struktúrában működik, amely lényegesen különbözik a hagyományos kórházi struktúrától. A különbség egyrészt abban rejlik, hogy az egyes szakmák nem osztályszerkezetben működnek, hanem szakmai profilok és ápolási egységek kerültek kialakításra. A szakmai profilok és ápolási egység úgynevezett mátrix intézetekbe csoportosulnak az alapszakmák szerint (1. ábra).



1. ábra: szervezeti struktúra

A mátrix elhelyezési, hotelszolgáltatási, üzemeltetési alapegységei az ápolási egységek, amelyek önállóan működnek a szakmai profiloktól.

A mátrix rendszer strukturális felépítésének az előnye a betegellátás hatékonyságában mutatkozik meg (pl. az ellátottak, betegek rugalmas és optimális elhelyezése), működése pedig az ápolási terület önállósodásának eredményeképpen eredményesebb kommunikációt tesz lehetővé, illetve a területek partneri viszonyainak a kialakulása támogatja az erős hierarchikus rendszer fellazítását.

A NEVES adatgyűjtés ciklusainak rövid bemutatása

Az adatgyűjtés tapasztalatainak a levonásához, a kezelendő problémák értelmezéséhez, a nem várt nehézségek feltárásához, és nem utolsósorban a kulcsfontosságú tanulságok levonásához a két lépcsős adatgyűjtési folyamat bemutatása szükséges.

Az első adatgyűjtési ciklus a NEVES program pilot fázisában zajlott, 2007-ben. Az adatgyűjtést megalapozó adatlap kidolgozására 2007. június hónapban került sor. Az adatgyűjtést ezután meghatározott időintervallumban (2007 novemberéig, azaz 5 hónapig), célzottan végeztük, az elkészült jelentési lap alapján, kiválasztott szervezeti egységek bevonásával.

Az adatgyűjtésbe bevont szervezeti egységek kiválasztásánál fő szempont volt,

- hogy a kórházi ellátási struktúrát lefedje, azaz minden mátrix intézetből vegyen részt legalább egy szervezeti egység
- hogy az adott ápolási egységben az átlagos ápolási napok száma 5 napnál hosszabb legyen,
- az adott ápolási egység elkötelezettsége a kórházi minőségfejlesztési tevékenységben, a minőségfejlesztési tevékenységet támogató szervezeti kultúrája.



A második adatgyűjtési ciklust 2008. évben kezdtük el olyan módon, hogy a NEVES adtagyűjtés mellett kialakítottuk a Kórház Belső Jelentési rendszerét, amelybe a szerzett decubitus jelentési rendszerén kívül bevontunk egyéb, a betegbiztonság javítását célzó eseményeket is (pl. betegesések, azonosító karszalag használata).

A Belső Jelentési Rendszer kialakítása összhangban volt a NEVES programmal, azaz a szerzett decubitusos esetek belső jelentésénél a NEVES program jelentési lapját alkalmaztuk.

A szerzett decubitus adatgyűjtését és jelentését kiterjesztettük a Kórház összes ápolási egységére, amelyben hangsúlyoztuk, hogy a jelentések megküldése (a NEVES program szellemének megfelelően) szintén az önkéntességen alapul.

A Belső Jelentési Rendszerről, annak céljáról tájékoztattuk a vezető ápolókat, akiknek a feladata volt a munkatársak további tájékoztatása. A munkatársak tájékoztatását elősegítvén a Minőségügyi Iroda készített a jelentési rendszerről egy összefoglaló előadást, amelyet a kórházi belső hálózaton tettünk elérhetővé a vezető ápolók számára.

A jelentési rendszer időintervallumának egy éves periódust határoztunk meg.

Helyzet/kezelendő probléma bemutatása

A második adatgyűjtési ciklus lezárásakor szembesültünk azzal, hogy a szerzett decubitus intézeti szintre kiterjesztett adatgyűjtési rendszere nem működött elégségesen, a jelentési hajlandóság ennél az eseménynél a vártnál alacsonyabbnak bizonyult.

Míg 2007-ben az **5 hónap alatt** (tehát a pilot ciklusban) **20 db** eseményt jelentő adatlapot küldtünk el a NEVES program koordinátorainak, addig 2008. évben, a teljes évet tekintve mindössze **10 adatlap** érkezett.

A különböző értekezletek, dolgozókkal történt egyeztetések és az oki kutatás alapján elemzett és azonosított problémák a következők voltak:

- a második adatgyűjtési periódus párhuzamosan zajlott az intézeti decubitus surveillance programmal, amely ugyan más célokat szolgál, de mégis hátrányként jelentkezett az adatgyűjtés szempontjából
- az ápolók a decubitus surveillance program kapcsán biztosítottnak érezték a folyamat felügyeletét, ezért nem voltak teljes mértékben elkötelezettek az adatgyűjtés mellett
- a fent említett belső jelentési rendszer keretén belül több adatgyűjtés is zajlott egy időben (pl. betegesések, azonosító karszalag alkalmazása), így feltételezhetően az időhiány is szerepet játszhatott az adatgyűjtési hajlandóság csökkenésében
- az úgynevezett osztályértekezletek rendje átalakult, így nem volt kellőképpen biztosított az egységeken belüli információk maradéktalan átadása
- a második adatgyűjtési kör intézeti koordinációjába nem lett bevonva higiénés szakember
- az adatgyűjtések beindításakor nem vettük kellően figyelembe a szakápolói terület humánerőforrás elégtelenségét, a párhuzamosan folyó adatgyűjtések megnövekedett adminisztrációs terhet róttak az így is túlterhelt ápolókra.

Tervezett/végrehajtott intézkedések bemutatása

Az adatgyűjtés első lépcsőjében a jelentési rendszer előkészítését az ápolási igazgató

asszony vezetésével célzottan végeztük a kiválasztott ápolási egységek főnövéinek a bevonásával. A vezető ápolókkal ismertettük a program célját, az adatgyűjtési lap tartalmát, a kitöltés kritériumait, illetve megszerveztük a kitöltött adatlapok elektronikus feldolgozását. A tájékoztatási folyamatot a 2. ábra szemlélteti.



2. ábra. Tájékoztatási folyamat

A **második adatgyűjtési folyamat** előkészítése esetén a programról történő tájékoztatás részben megegyezett a 2. ábrában bemutatottakkal, azzal a különbséggel, hogy

- a kórházi főnövéri értekezleten minden vezető ápolóval ismertetésre került az adatgyűjtési rendszer (NEVES) célja, maga a program, valamint a bevezetendő Belső Jelentési Rendszer is.
- az előadást oktatási célokra történő felhasználás érdekében a belső hálózaton közzétettük, hogy ezzel segítsük a vezető ápolókat a dolgozók eredményes tájékoztatásában.

Lényeges volt a jelentési rendszer kórház szintű működése szempontjából az, hogy az egyes jelentési eseményekhez témafelelősöket (koordinátorokat) rendeltünk, akik segítséget nyújtottak a jelentési lapok kitöltésében, az egyes kérdések megválaszolásában.

A koordinátorokat az Ápolás Szakmai Munkacsoport tagjai közül jelöltük ki, akik egyben az egyes mátrix intézetek vezetői ápolói funkcióját is betöltötték.

Mindkét fázisban a kitöltött adatlapok a Minőségügyi Irodára érkeztek vissza. Az iroda munkatársainak volt a feladata az adatlapok elektronikus feldolgozása, a jelentések továbbítása. Az adatlapok elektronikus feldolgozása a második adatgyűjtés esetében kétféleképpen történt:

1. A NEVES program által megadott jelentési felületen
2. A Belső Jelentési Rendszer által létrehozott Excel adatbázisban.

Sikerek, kudarcok, nem várt nehézségek



Az **első adatgyűjtési periódusban** sikerként könyveltük el Intézeti szinten, hogy

- a jelentési rendszert be tudtuk vezetni, a vezetés elkötelezett volt a minőségfejlesztés és betegbiztonság javítása érdekében,
- a kiválasztott szervezeti egységek nyitottak voltak az adatgyűjtésre,
- a jelentési hajlandóság jó volt, tehát a dolgozók fogékonyak voltak a betegbiztonság fejlesztésére, megértették a NEVES program célját.

Az adatgyűjtési periódus lezárásakor a kapott eredményeket ismertettük a vezetőséggel, tájékoztattuk a kórház vezető ápolóit, valamint célzottan egyeztetést folytattunk az adatgyűjtésben résztvevő szervezeti egységek vezető ápolóival.

A vezető ápolókkal és a szakmai igazgatókkal közösen kerültek megfogalmazásra azok a konkrét intézkedések, amelyek a betegbiztonság javítását célozták (pl. az ápolási dokumentáció bizonyos szempontokkal történő kiegészítése, a magas kockázatú betegek állapotának nyomon követésére szolgáló megfigyelőlap kidolgozása és bevezetése stb.)

Ezen sikerekre alapozva, illetve az Ápolás Szakmai Munkacsoport tagjai felől érkező igény motivált bennünket a második adatgyűjtéskor arra, hogy az adatgyűjtést több eseményre kiterjesszük, illetve az adatgyűjtésbe bevonjuk a Kórház összes ápolási egységét.

A lelkesedésünk azonban nem várt nehézséget eredményezett és nem várt kudarcokat is tartogatott.

Nehézségek, kudarcok:

- nem számoltunk azzal a ténnyel, hogy az intézeti szintre kiterjesztett adatgyűjtés, a jelentési lapok kitöltése milyen plusz időráfordítást eredményez az ápolók esetében.
- nem hívtuk fel kellően a munkatársak figyelmét a párhuzamosan folyó higiénés surveillance vizsgálat és a jelentési rendszer céljai közti különbségre.
- bevontunk az adatgyűjtésbe olyan ápolási egységeket is, ahol az átlagos ápolási idő rövid (pl. Fül-Orr-Gégészet), ezért az esemény előfordulása minimális, vagy egyáltalán nincs. Ez a tény magában hordozta az egyes szervezeti egységek egyenlőtlen terhelését az adatgyűjtésben, hiszen volt olyan egység ahol több jelentendő esemény nagy számban fordult elő.
- az adatgyűjtésbe nem vontunk be higiénés szakembert, aki a jelentési hajlandóságot befolyásolni tudta volna, vagy szakmailag segíti a jelentést tévő személyeket.
- nem iktattunk be a jelentési rendszerbe időszakos ellenőrzési pontokat, amely a nehézségek időben történő kezelésében segítség lehetett volna.

Kulcsfontosságú tanulságok, javaslatok

- A sikeres adatgyűjtési és jelentési rendszer bevezetésénél hatékonyabb módszernek bizonyult az általam is említett első adatgyűjtési periódus, mert meghatározásra került az adatgyűjtés konkrét időintervalluma, valamint bizonyos kritériumok alapján kiválasztásra kerültek a bevonandó szervezeti egységek.
- Figyelembe kell venni az adatgyűjtés megszervezésekor, hogy nincs-e más jellegű adatgyűjtés folyamatban, mert ez nagymértékben befolyásolhatja a jelentési hajlandóságot.



- Konkrét témavezetők kijelölése szükséges az adatgyűjtés folyamatában és meg kell határozni bizonyos ellenőrzési pontokat az adatgyűjtések és jelentések sikeressége érdekében, a felmerülő problémák és nehézségek orvosolására.
- Figyelembe kell venni az adatgyűjtés, illetve jelentés adminisztrációs terheit és ezek mentén ügyelni kell az egyes szervezeti egységek, dolgozók egyenlő terhelésére.
- Meg kell győződni arról, hogy a dolgozói tájékoztatások megtörténtek-e, ha igen milyen mélységben, az adatlapok elemeit, kitöltési kritériumait értelmezni kell a kitöltőkkel. Így feltételezhetően biztosított lesz a program melletti elkötelezettség.

A jelentési rendszer bevezetésének pontos előkészítése, a célok definiálása, a dolgozók célzott bevonása és egyértelmű tájékoztatása, az adatok hasznosulása, az eredmények visszacsatolása együttesen meghatározza az adatgyűjtés sikerességét.

Jövőbeni célok

A második adatgyűjtési periódus nehézségeit és kudarcainak okát elemezve nagyobb hangsúlyt fektettünk a jelentést tévő dolgozók tájékoztatására. Ezt elősegítvén kidolgozásra került egy programfüzet, amely tartalmazza a jelentési rendszer célját, felépítését, az eddig elért eredményeket, intézkedéseket és a jövőbeni célokat. Ezt a tájékoztatót mindenki számára elektronikusan elérhetővé tettük, valamint körlevélben megjelenítettünk.

Egyeztetéseket folytattunk a higiénés szakemberekkel és konkretizáltuk feladataikat az adatgyűjtésben.

Célunk a jövőre nézve

- a nem várt események jelentési rendszerének az átalakítása oly módon, hogy az adatgyűjtést az eddigi tapasztalatok alapján csak bizonyos (a fentiekben említett) szempontok alapján kiválasztott szervezeti egységekre és meghatározott adatgyűjtési időre (negyedéves ciklusok) terjesztjük ki,
- az egyes események jelentéséhez adott szervezeti egységek bevonása
- a visszacsatolások optimális idejének meghatározása
- célzott tájékoztatások és oktatások szervezése a jelentési rendszerről, eredményekről, szükséges intézkedésekről.

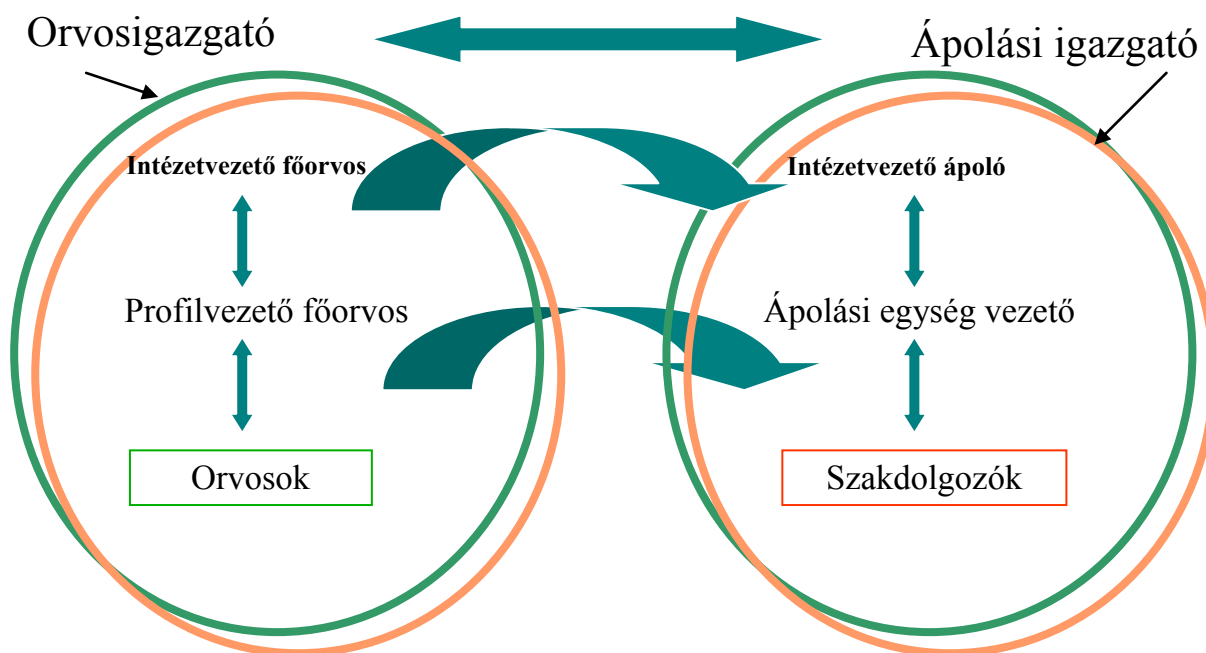
II. ESETTANULMÁNY. BETEGESÉSEK ADATGYŰJTÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ EREDMÉNYEK VISSZAJELZÉSÉNEK FOLYAMATA

X Kórház bemutatása (ld. I. Esettanulmányban)

Szervezeti felépítése

A Kórház 2001-óta mátrix struktúrában működik, amely lényegesen különbözik a hagyományos kórházi struktúrától. A különbség egyrészt abban rejlik, hogy az egyes szakmák nem osztályszerkezetben működnek, hanem szakmai profilok és ápolási egységek kerültek kialakításra. A szakmai profilok és az ápolási egységek úgynevezett mátrix intézetekbe csoportosulnak az alapszakmák szerint (I. Esettanulmány, 1. ábra).

A mátrix rendszer strukturális felépítésének az előnye a betegellátás hatékonyságában mutatkozik meg (pl. betegek rugalmas és optimális elhelyezése), működése pedig az ápolási terület önállósodásával *eredményesebb kommunikációt* tesz lehetővé, illetve a területek *partneri viszonyainak* a kialakulása támogatja az erős hierarchikus rendszer fellazítását (2. ábra).



2. ábra a hierarchikus rendszer felépítése és a kommunikáció folyamata

Az Intézmény vezetősége elkötelezett a minőségfejlesztés és a betegbiztonság iránt, így Kórházunk elsőként csatlakozott a NEVES betegbiztonsági program pilot fázisához.

A betegbiztonsági programot ismertető, valamint az egyes események vonatkozásában kapott eredményeket a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ munkatársaival közösen a Kórház című lapban publikáltuk 2008-ban.

A 2. ábrán szemléltetett kommunikációs folyamat szintjein végighaladva építettük fel a tájékoztatás és visszacsatolás rendszerét.



A tájékoztatás az alábbiakra terjedt ki:

- a program céljára,
- az esemény jelentőségének az ismertetésére,
- az esemény megbíztonságra, közvetlenül az ellátottakra gyakorolt hatására,
- a jelentési rendszerben történő részvétel előnyeire.

A vezető ápolókkal célzottan tartottunk megbeszélést, amely a fentiekben felsoroltakon kívül kiterjedt az esés jelentési lapra és annak kitöltésre vonatkozó szempontok ismertetésére is. A vezető ápolók feladata volt a dolgozók tájékoztatása, a szervezeti egységen belül a jelentési rendszer támogatása, az esemény jelentő lapjának a kitöltésében való segítségnyújtás.

Az országos pilot program lezárását követően, a tájékoztatási folyamatban már bemutatott szintek képviselőinek jeleztünk vissza az esések eredményéről.

Az esések kórház által kitöltött adatlapjait (mintegy 40 jelentés) a Minőségügyi Iroda munkatársai és a belgyógyászat intézetvezető ápolója Excel táblázatba rendezték, ennek segítségével az adatokat feldolgozva és az elemzéseket elvégezve készült egy komplex ismertető, amelyben az ápolási igazgatóval meghatároztuk a szükséges intézkedéseket.

Az intézményi vezetés pozitív visszajelzése, a meghozott intézkedések, a vezető ápolók és a dolgozók elkötelezettsége, támogatása alapján az esések jelentési rendszere tovább folytatódott.

A kórházi kollektíva részéről igényként fogalmazódott meg, hogy az esés immár országos jelentési rendszere mellé az adatlapok kórházi szinten is feldolgozásra és elemzésre kerüljenek, ezzel elősegítve a hatékonyabb és eredményesebb beavatkozást a folyamatba.

Az adatgyűjtési és jelentési rendszert úgy építettük fel, hogy az adatelemzés és visszacsatolás idejének egy évet határoztunk meg.

Az esési adatok kórház szintű feldolgozását és elemzését két, a program és az esemény által elhivatott, megfelelő szaktudással és statisztikai elemző ismerettel rendelkező kolléga végezte.

A kezelendő probléma bemutatása

- Az adatgyűjtés folyamatában nem hatékonyan választottuk meg a visszajelzési periódust, mert a visszajelzés és az adatgyűjtés ideje között sok idő telt el.
- Az esések jelentési lapjának a feldolgozásához, az elemzések elvégzéséhez kevésnek bizonyult a két fő, aránytalan volt az igénybevétel és nőtt a terhelés. Emiatt a visszacsatolás késett.
- A dolgozók vélhetően hiányos tájékoztatása miatt az esemény jelentési lapjának a kitöltése sok esetben hiányos volt, amely szintén nehezítette az eredmények feldolgozását.
- A visszacsatolási idő hossza, a dolgozói fluktuáció következtében nem biztosított az újonnan belépő kollégák tájékoztatása a jelentési rendszerről, az adatlap kitöltéséről, amely szintén hozzájárulhat az adatlapok hiányos kitöltéséhez.

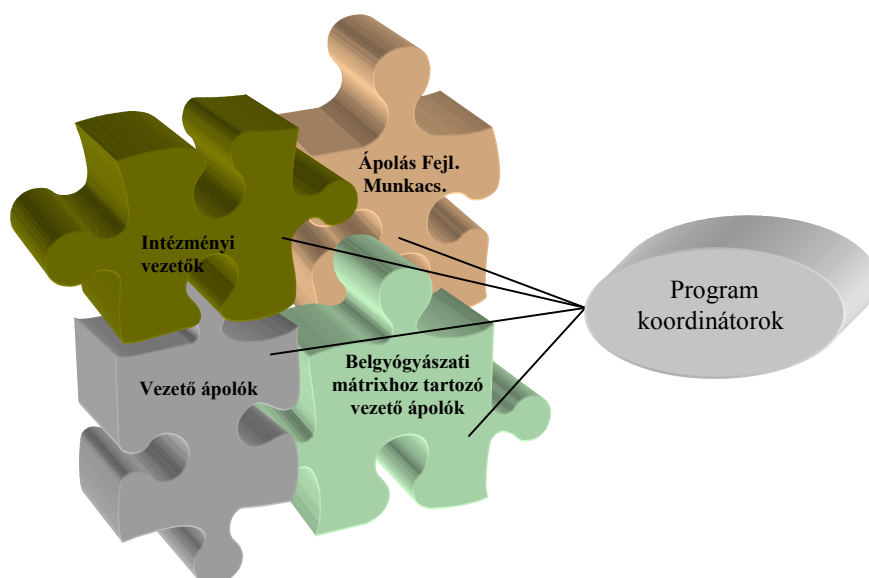
- A humánerőforrás szűkössége, a dolgozók túlterheltsége, valamint korlátozott számítástechnikai ismerete együttesen hozzájárult ahhoz, hogy az esési adatok elemzésébe bevonható kollégák száma nagyon alacsony volt.
- Az anyagi erőforrások hiánya nem támogatta egy korszerű adatbázis megvásárlását, amely hatékonyabbá tudta volna tenni az eredmények gyorsabb és részletesebb feldolgozását.
- Az adatgyűjtések elemzése kapcsán azonosíthatóak voltak olyan területek, ahol vélhetően a vezető ápoló elkötelezettségének a hiánya miatt a jelentési hajlandóság alacsonynak bizonyult

Tervezett/végrehajtott intézkedések

A problémák azonosítását követően a 3. ábrán láthatóak szerint történt a visszacsatolás a megoldások keresését célzóan.

A szakmai egyeztetések alkalmával, az esési jelentési lapok eredményeinek ismertetése mellett főként azokra a kulcsfontosságú problémák megoldására koncentráltunk, amelyek a folyamat eredményeire kihatással voltak.

A szakmai megbeszélések eredményeként, konszenzus alapján az alábbi intézkedések történtek:



- Az adatelemzés folyamatát több részfeladatra bontottuk
 - o statisztikai módszerek alkalmazása
 - o eredmények értékelése
 - o több év eredményei kapcsán összehasonlító elemzések készítése
 - o intézkedési terven a visszajelzések tükrében.

A javaslatok megbeszélésénél, bevonva a vezető ápolókat, prioritások kerültek meghatározásra. Szintén fontos szempont volt, hogy a javasolt és elfogadott, megelőzést célzó intézkedések intézeti kidolgozása a vezető ápolók feladata legyen.

A dolgozók tájékoztatását elősegítvén minőségcélként fogalmaztuk meg, hogy az esések jelentési rendszeréről egy belső kiadvány összeállítására kerül sor a kollégák részére.

Azokkal a területekkel, amelyeknél észleltük a negatív jelentési hajlandóságot, külön egyeztető megbeszéléseket tartottunk. Igény szerint a szervezeti egységek helyi értekezletén is részt vettünk, hogy a dolgozókat tájékoztassuk a betegesések jelentésének a céljáról, a



betegbiztonság kérdésköréről.

A szakma oldaláról igényként merült fel a kórházi jelentések szervezeti egység szintű visszacsatolása a problémák helyi szintű azonosításának elősegítése érdekében. Ezt támogatván minden jelentést tévő szervezeti egység egy generált azonosítóval látta el a jelentési lapokat, így lehetőség nyílt a célzott visszacsatolásra.

Konszenzus alapján a jelentési perióduson nem változtattunk, mert a gyakoribb visszajelzések humánerőforrás ráfordítását nem tudtuk megoldani.

Sikerek, kudarcok, nem várt nehézségek

Sikerként értékelhető

- hogy a hosszúnak tűnő visszajelzési idő ellenére is a kollégák a mai napig nyitottak és elkötelezettek a jelentési rendszer mellett
- a betegbiztonság tekintetében érzékelhető szemléletváltozást eredményezett az esések jelentési rendszere, amely az újabb és újabb igények felmerülése kapcsán látható
- egyes területek kivételével elmondható, hogy a jelentési hajlandóság jó
- a pozitív szemléletet támasztja alá, hogy igényként fogalmazódott meg a szervezeti egységek felől a saját adatok elemzése, értékelése
- megfigyelhető a jelentési lapok pontosabb kitöltése
- az adatelemzésbe sikerült bevonnunk a vezető ápolókat.

Azt mindenképpen sikernek érzem, hogy – ha néha még ugyan hiányosan, vagy pontatlanul – szinte rutinná vált a szervezeti egységek részéről az esés adatlapok kitöltése.

Kudarcok, nem várt nehézségek

Nem várt nehézségként jelentkezett a helyi szintű értekezletek idejének megváltoztatására tett kísérlet. Ugyan az értekezletek rendjén változtatni nem tudtunk, de a dolgozóknak elkészült és kiadott tájékoztató hozzájárult a pozitív és eredményes kommunikációhoz.

A felmerülő igények a vezető ápolókra plusz terhet róttak, mint a helyi szintű értekezleten való részvétel, a helyi oktatások megszervezése.

Az anyagi erőforrások elégtelensége a mai napig nem tette lehetővé az adatbázis kezelő program beszerzését, így a szervezeti egység szintű adatok előállítása és a célzott visszacsatolás nehézkes.

Az egyik fő nehézség, amivel a program során találkoztunk, a dolgozók, illetve a kollégák hiányos számítástechnikai ismerete.

Kulcsfontosságú tanulságok és a legnagyobb kihívások, javaslatok

A visszacsatolási periódus helyes megválasztása.

- Amennyiben hosszabb (1 éves) adatgyűjtési és visszacsatolási periódust tervezünk, célzottan építsünk be a konzultációs és helyzetfelmérő pontokat.

A visszacsatolás módszerének a helyes megválasztása, amelyet nagyban befolyásol az adott intézmény szervezeti kultúrája, kialakult kommunikációs folyamata.



- Már a program indításakor meg kell győződnünk arról, hogy a dolgozói tájékoztatás megtörtént-e teljes körben, és a kommunikáció folyamata biztosított-e.
- A Kórházunk esetében a visszacsatolási módszerek közül a leghatékonyabbnak a szakmacsoportonkénti megbeszélések bizonyultak.

Az eredmények értékelésébe több terület képviselőjét szükséges bevonni.

- Ezzel növelhető a program melletti elkötelezettség, hatékonyabb a motiváció, a kollégák érdekelté válnak a folyamatok javításában.

A rendszer előkészületi fázisában szükséges felmérni a kollégák számítástechnikai ismereteit.

- Ha viszonylag korán szembesülünk a hiányosságokkal, célzott oktatásokra nyílik lehetőségünk, vagy megfelelőbb eszközök kiválasztására nyílik lehetőségünk.

Jövőbeni célok

Célunk nemcsak a vezetők és a dolgozók tájékoztatása, hanem a hozzátartozók és az ellátottjaink bevonása a folyamatba. Ennek mentén tervünk:

- olyan tájékoztató kiadvány készítése, amely felhívja a beteg figyelmét az esés kockázataira, a veszélyes helyzetekre, illetve olyan tanácsokat tartalmaz, amely segítséget nyújt az esemény elkerülésében.
- szintén tájékoztató füzetet készítenénk a hozzátartozók részére is, amely az előzőekben bemutatottakon kívül ismertetné a betegbiztonsági programot, valamint azt, hogy milyen módon járulhatnak hozzá a biztonságos betegellátáshoz.

A Kórház honlapjának a fejlesztése, az elkészült tájékoztatók, a betegbiztonsági program nyilvánossá tétele.

Az eredmények alapján egyes folyamataink áttekintése, az intézet által alkalmazott kockázatszűrő módszerek közé olyan hiteles mérőeszköz illesztése, amely az elesés kockázatának szintjét méri. Ennek a segítségével válik lehetővé az egyes kockázati csoportok azonosítása és a megelőzést célzó kockázati stratégia kialakítása.

Az adatgyűjtési rendszer fejlesztéseként szeretnénk elérni, hogy az egyes eseményekhez tartozó adatlapokat a kitöltést követően az adott kolléga töltsse fel online az országos programba.



FOGALOMJEGYZÉK

akkreditáció az egészségügyben: az egészségügyi szolgáltató működésének külső, kollegiális (peer review) értékelési folyamata, amely annak megállapítására irányul, hogy a szervezet működése megfelel-e az előre megfogalmazott standardoknak.

akkreditációs standard: meghatározott elvárást megjelenítő állítás, amely egy olyan struktúrára, folyamatra és/vagy eredményre vonatkozik, amelynek – a minőség javításával és az ellátás biztonságos környezetével törődő szervezetben – jelen kell lennie. A standardok két kérdésre várnak választ: „megfelelő dolgot csinál-e az egészségügyi szolgáltató?” és „azt megfelelően végzi-e?”

akkreditációs (felülvizsgálati) kritérium: az akkreditációs standard megvalósulását meghatározó feltételek listája.

aktív hiba (active error): az ellátó-beteg találkozásánál jelentkező hiba, aminek hatásai gyakorlatilag azonnal jelentkeznek.

beteg: az egészségügyi szolgáltatásokat igénybe vevő vagy abban részesülő személy (közhasználatú értelmezése: nem egészséges személy) .

betegbiztonság (patient safety) a beteg védett a lehetséges veszélyektől és ártalmaktól.

betegellátó: az érintett személy gyógykezelésével kapcsolatos tevékenységet végző orvos, egészségügyi szakdolgozó, gyógyszerész, egyéb dolgozó.

betegesés: Olyan, a beteg akaratán kívül bekövetkezett esemény, amelynek során a beteg térde ill. térdfeletti testrésze a talajjal érintkezik.

beteg-együttműködés (patient compliance): a beteg közreműködése az egészségügyi ellátásával összefüggő ajánlások, utasítások betartásában

betegbiztonsági kultúra (patient safety culture):

1. olyan kultúra, amelyben minden dolgozó (beleértve a betegekkel foglalkozó személyzetet, orvosokat, szakdolgozókat, adminisztrátorokat) elfogadja felelősségét önmaga, munkatársai, a betegek és a látogatók biztonságáért
2. a biztonság prioritást élvez a kitűzött működési és pénzügyi célokban
3. bátorítja és jutalmazza a biztonsági problémák azonosítását, kommunikálását és megoldását
4. segíti az incidensekből, nemkívánatos eseményekből történő szervezeti tanulást
5. megfelelő forrásokat, struktúrát és beszámoltathatóságot nyújt az eredményes biztonsági rendszerek támogatásához.

csekklista (ellenőrző lista) (checklist): tételek listája, amelyek mindegyikét ellenőrizni kell, vagy meg kell beszélni

egészség (health): a teljes fizikai, szellemi és szociális jól-lét állapota, nem pusztán betegség vagy fogyatékosághíánya

egészségnyereség (health gain): az egészségi állapot beavatkozás szerinti változása, ami az élettartam meghosszabbodását, és/vagy az életminőség javulását okozza. A beavatkozás lehet egészségügyi technológiák alkalmazása, és lehet az egészségre ható külső környezet egészség célú megváltoztatása.

egészségügyi ellátás: a beteg adott egészségi állapotához kapcsolódó egészségügyi



szolgáltatások összessége.

egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés (nosokomiális fertőzés, kórházi fertőzés): A fertőzés az egészségügyi ellátás során lép fel és nem volt jelen lappangási formában sem a beteg felvételekor. Magába foglalja az egészségügyi ellátás során akvirált fertőzéseket, amelyek az elbocsajtást követően alakulnak ki, illetve a foglalkozás egészségügyi fertőzéseket is az egészségügyi dolgozók körében.

egészségügyi szolgáltató: tulajdoni formától és fenntartótól függetlenül minden, egészségügyi szolgáltatás nyújtására jogszabály vagy az egészségügyi hatóság által kiadott működési engedély alapján jogosult jogi személy, jogi személyiség nélküli szervezet és minden olyan természetes személy, aki egészségügyi ellátást saját nevében nyújt.

egészségügyi dokumentáció: Az egészségügyi szolgáltatás során az egészségügyi dolgozó tudomására jutó, a beteg kezelésével kapcsolatos egészségügyi és személyazonosító adatokat tartalmazó feljegyzés, nyilvántartás vagy bármilyen más módon rögzített adat, függetlenül annak hordozójától vagy formájától

életminőség (quality of life): az életminőség az egyén észlelete az életben elfoglalt helyzetéről, ahogyan azt életterének kultúrája, értékrendszerei, valamint saját céljai, elvárásai, mintái és kapcsolatai befolyásolják. Szélesen értelmezett fogalom, amely bonyolult módon magába foglalja az egyén fizikai egészségét, lelki állapotát, függetlenségének fokát, társadalmi kapcsolatait, személyes hitét, valamint a környezet lényeges jelenségeihez fűződő viszonyát.”

eljárásrend: a szervezeti működésre vonatkozó események és tevékenységek rendszerezett listája

eredményes (effective): a végzett tevékenység végeredménye az előre megfogalmazott cél

eredményes ellátás (effective health service): a nyújtott szolgáltatás az ellátott betegek egészségi állapotában az elvárható eredményt éri el

eredményesség (effectiveness): a kívánt eredmény elérésének mértéke az ellátottak körében a napi gyakorlat során

eredmény (outcome): a beteg jelenlegi és/vagy jövőbeli egészségi állapotában bekövetkező azon változások, amelyek az egészségügyi beavatkozásoknak, vagy más megelőző egészségügyi szolgáltatásoknak tulajdoníthatók, illetve azok következményei.

erőtérelemzés (force field analysis): a változásokat elősegítő és hátráltató erők feltérképezése.

felülvizsgálat (survey): az akkreditációs standardok szerinti szervezeti működés értékelése. Részei: önértékelés elemzése, dokumentáció áttekintés, interjú, megfigyelés.

folyamat (process): tevékenységek sorozata, amelyek bemeneteket alakítanak át kimenetekké.

folyamatábra (flow chart): a folyamatot felépítő tevékenységeket, a folyamat kapcsolatait (bemeneteit és kimeneteit) és az egyes tevékenységek végrehajtásáért felelős szereplőket (egyének, szervezeti egységek) tartalmazó grafikus ábrázolási forma. Tartalmazhatja az egyes tevékenységekhez kapcsolódó adathordozókat (dokumentum, információforrás, információátviteli eszköz) és időkereteket/határidőket is. Az alkalmazási célnak megfelelően különböző megjelenési formái ismertek.



folyamatos minőségfejlesztés (continuous quality improvement, CQI): olyan tevékenység, mely a hibák elkövetésének megelőzése érdekében a teljes rendszer folyamatainak fejlesztésére törekszik, ahelyett, hogy a már elkövetett hibákat keresnénk („bad apples”, rossz almák keresése).

folyamatosság, egészségügyi ellátásé (continuity): a beteg ellátása ugyanazon ellátóval zajlik a különböző vizitek során, illetve szükségleteinek megfelelően, megszakítás mentesen jut el egyik szolgáltatótól valamely más szolgáltatóhoz.

gyógyszer: a gyógyszerként törzskönyvbe bejegyzett készítmények, a hatályos Magyar Gyógyszerkönyvben és a Formulae Normales-ben (szabványos vényminták) meghatározott gyógyszerek, egyedi összetételű gyógyszerkészítmények (magsztrális gyógyszerek), immunbiológiai készítmények, drogok, gyógytápszerek, gyógyszeranyagok, galenikumok, állatgyógyászati készítmények és jogszabály által gyógyszerhez hasonló elbírálás alá vont készítmények.

gyógyszerlési hiba: hiba a rendelésben, átírásban, szétosztásban, beadásban vagy a monitorozásban, a kimeneteltől függetlenül.

gyógyszereléssel összefüggő nemkívánatos esemény (adverse drug event, ADE): Sérülés vagy károsodás, mely gyógyszeres kezelés következményeként jön létre.

gyökérok (root cause): az adott esemény alapvető oka, eredete. Kiküszöbölésével az adott esemény ismételt előfordulása megelőzhető, vagy gyakorisága jelentős mértékben csökkenthető. Egy nemkívánatos eseménynek több gyökérok is lehet.

gyökérok elemzés (root cause analysis): egy kimenetel alapvető okának/okainak meghatározási folyamata.

hatásos (efficacious): meghatározott egészségi állapotban klinikailag igazolt javulást eredményező ellátás

hatásosság (efficacy): klinikai vizsgálatok során elért egészségi eredmény (kimenet) mértéke

hatékonyság (efficiency) (technikai) az elért eredmény és a ráfordítás viszonya (összes ráfordítás / elért egészségnyereség)

hozzáférhető (accessibility): a beteg az aktuális egészségi állapot szerinti szükséges egészségügyi szolgáltatásokat saját anyagi-pénzügyi helyzetétől és lakóhelye földrajzi elhelyezkedésétől függetlenül a szükséges időpontban veheti igénybe.

hozzájáruló tényező (contributing factor): minden olyan tényező, amely negatívan befolyásolja valamely tevékenység végrehajtását.

időszerű (időben történő) (timeliness): a beteg az egészségi állapotából eredő szükségletek szerinti időhatáron belül kapja meg az ellátást

incidens (incident): minden olyan esemény, amely nem várt, és amelynek elkerülésére az egészségügyi szolgáltatások során törekedni kell. Ez lehet hiba, megelőzhető vagy tényleges nemkívánatos esemény egyaránt.

indikátor az egészségügyben (indicator): az ellátás során előforduló események mennyiségi mérőszáma, amely felhasználható a lakosság egészségi állapotának, az egészségügyi ellátó rendszer működésének és a nyújtott szolgáltatások minőségének mérésére és értékelésére.

ICU (intensive care unit): intenzív osztály

IOM (Institute of Medicine): Orvosi Intézet, USA



ISO: Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (International Organization for Standardization)

ISO szabványok (ISO standards): az érdekelt felek között létrejött nemzetközi műszaki megállapodások, amelyek lehetővé teszik a technológiák világméretű egyeztetését. Az egészségügyben az ISO 9001 szabvány a legismertebb, ami a szervezetek minőségirányítási rendszereire (QMS) vonatkozik.

JCAHO (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations): az USA-ban 1951-ben megalakult független, nem profitorientált, nemzeti szervezet. Feladata standardok és teljesítménymutatók fejlesztése, akkreditálás és képzés. Jelentős a szakértői és publikációs tevékenysége. Honlapja: <http://www.jointcommission.org>

károsodás (harm): egészségügyi ellátás következtében fellépő ideiglenes vagy tartós egészségi állapot és/vagy életminőség romlás, lelki sérülés, késlekedés a javulásban, többletköltség megjelenése

kockázat (betegbiztonsági) (risk): annak valószínűsége, hogy a beteget valamilyen károsodás éri valamely veszélyforrás hatására az egészségügyi ellátás nyújtásával összefüggésben.

koordinálás, ellátás (coordination of care): a betegért felelős ellátó ismeri az összes kezelést, amiben a beteg részesül, és ennek értelmében kommunikál a beteg ellátásában résztvevő többi ellátóval.

kórházi fertőzés: ld. egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés

majdnem baj (majdnem baleset, kvázi baleset) (near miss): olyan eseménysor, ami potenciálisan nemkívánatos eseményhez vezet, de az eseménylanc valamilyen ok miatt nem éri el a beteget. Az eseménylanc megszakadása történhet tudatos beavatkozással (védelem) vagy véletlenül.

MEES: a Magyar Egészségügyi Ellátási Standardok alapjául a 2002-ben az Egészségügyi Minisztérium által közzétett Kórházi Ellátási Standardok (KES) szolgálnak. A következő években kifejlesztett Járóbeteg Ellátási Standardok, Háziorvosi Standardok, és Védőnői Standardok egységbe foglalt rendszere, melyet a tárca 2007-ben jelentett meg.

megelőzhető nemkívánatos esemény (preventable adverse event): hiba következtében fellépő károsodás

megfelelőség (appropriateness): egészségi állapottal indokolt szolgáltatás előre lefektetett standardok, protokollok, eljárásrendek, egyéb szabályozók szerinti nyújtása

mellékhatás (side effect): Ismert hatás, amely az eredetileg szándékolttól eltér, és amely az adott gyógyszer farmakológiai tulajdonságaival kapcsolatos.

minőség (quality) (ISO): a szolgáltatás, illetve termék azon tulajdonsága, illetve jellegzetessége, hogy milyen mértékben felel meg a megrendelő, a felhasználó deklarált vagy feltételezett elvárásainak.

minőség (quality) (konszenzus konferencia meghatározása, Hajdúszoboszló, 1995) Az egészségügyi szolgáltatás minősége olyan értékítélet, amely az egészség megőrzésében, helyreállításában és fenntartásában résztvevők által kinyilvánított, elvárható igények megvalósulásának mértékét fejezi ki.

minőség (egészségügyi szolgáltatás) (health service quality): a szakmai munka és szolgáltatási forma jellemzőinek összessége

minőség (szakmai munka) (content quality): az ellátás releváns folyamatjellemzőinek és elért eredményeinek összessége az adott egészségügyi szolgáltatás céljaival összhangban;



összetevői: folytonosság, koordinálás, időben történő (időszerű) hozzáférés, biztonság, megfelelőség, hatékonyság, hatásosság, eredményesség

minőség (forma) (service quality): az ellátás folyamatára és eredményére vonatkozó ügyfél elvárások összessége; összetevői: etikus, személyiségi jogokat, emberi méltóságot és szeméremérzetet védő, kommunikatív, empátikus

minőségi ellátás (quality of health services): jó dolgok végrehajtása a megfelelő időben, helyesen, a megfelelő személynek, a lehetséges legjobb eredmény elérése érdekében, a beteg személyiségi jogainak tiszteletben tartásával

minőség dimenziói (Donabedian féle felosztás): struktúra, folyamat és eredmény

minőségértékelés (quality assessment): az egészségügyi ellátás minőségének mérésére és értékelésére alkalmazott módszerek összessége

minőségbiztosítás (quality assurance): az egészségügyi szolgáltatás minőségének ellenőrzéséhez csatlakozó olyan folyamatosan működő, visszacsatoló rendszer, amely a minőségtől való eltérést azonnal jelzi és beindítja a korrigáló mechanizmusokat: azonosítja a hibáért felelőssé tehető tényezőket, személyeket, a hibát előidéző faktort kiküszöböli és ezen a ponton ellenőrző mechanizmusokat épít fel (minőségbiztosítási kör)

minőségbiztosítási ciklus (Deming kör, PDCA): a minőségbiztosítási tevékenység lényege, standardok felállítása (plan), a gyakorlat megfigyelése (do), a gyakorlat összevetése a standardokkal (check), szükség esetén korrigáló intézkedések megtétele (act).

minőségbiztosítási rendszer (quality assurance system): nem csupán egy-egy technológiára, egy-egy szolgáltatásra terjed ki a minőségbiztosítás, hanem a tevékenység egészére.

minőségfejlesztés: (quality improvement): a minőségi problémák megelőzése a problémás, vagy a potenciálisan problémás folyamatok azonosításával, tökéletesítésével.

nemkívánatos esemény (adverse event, AE): az ellátás nyújtásához köthető, az elvégzett vagy elmaradt tevékenység következtében fellépő károsodás és nem a betegségből eredő komplikáció.

NEVES: a WHO indíttatására és támogatásával 2007-ben indult kórházi nem várt eseményeket jelentő program, amely a WHO irányelve szerint került kialakításra. Az anonim jelentési rendszert a SE EMK dolgozta ki és működteti a Magyar Kórházszövetséggel együttműködésben. Honlapja: www.nevesforum.hu

ok-hatás diagram (halszáлка, Ishikawa) (cause and effect diagram): minőségfejlesztési elemzési módszer a problémák ok-okozati összefüggéseinek megállapítására. A problémát, mint végeredményt a diagram jobb oldala (a hal feje), a fontosabb befolyásoló tényezőket a diagram bal oldala a hal csontvázához hasonlatos formában tünteti fel, amihez miért kérdésekkel készül el az okok hierarchiája.

prioritási mátrix (priority matrix, decision matrix): döntési lehetőségek között, meghatározott kritériumok szerinti fontossági sorrend felállítására szolgáló módszer (project): olyan összefüggő tevékenységek sorozata, amely valamilyen kitűzött eredmény elérésére irányul, meghatározott idő alatt végzendő el és többnyire adott költségkeret mellett kell megvalósítani.

protokoll (protocol): meghatározott egészségügyi ellátás, kezelés, beavatkozás elvégzéséhez szükséges események és tevékenységek rendszerezett listája.



standard (leíró) (descriptive): előre megfogalmazott elvárások összessége, amely leírja a működés rendjét

struktúra (structure): az egészségügyi rendszer tárgyi, emberi és szellemi erőforrásai, beleértve a gazdasági feltételeket, menedzsmentet, épületeket, eszközöket, műszereket, az információs rendszert, a megfelelően képzett szakembereket és kisegítő személyzetet, illetve a működés megfogalmazott és rögzített rendjét.

tanúsítás (certification): arra felhatalmazott (akkreditált) szervezet által végzett eljárás vagy tevékenység, amelynek során értékeli és kinyilvánítja, hogy az intézmény kielégít bizonyos elvárásokat. A minőségügyi rendszer meglétét vizsgálja, és ezen keresztül a normáknak való megfelelés valószínűségét, (azaz nem közvetlenül értékeli a termék vagy szolgáltatás minőségét, hanem a minőségügyi rendszer meglétén keresztül valószínűsíti azt)

WHO (World Health Organization): Egészségügyi Világszervezet