

## Az egynapos sebészet nosocomialis surveillance-ával szerzett tapasztalataink

Barta Erika, Dr. Kurcz Andrea, Pupekné Arnold Csilla, Szent Rókus Kórház és Intézményei

*A problémát nem elfedni kell, hanem megoldani!*

Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések követésére irányuló tevékenység (infekciókontroll és nosocomialis surveillance) jelenléte a mai modern betegellátásban elengedhetetlen. Fontos, hogy ez a munka az egészségügy minden szintjén működjön, és ez által a betegellátás elvárható minősége biztosítható legyen. Ahol nem fordul elő nosocomialis fertőzés ott vagy nincs egészségügyi ellátás, vagy nem figyelnek a fertőzésekre, és ezért nem is ismerik fel. Egynapos sebészetünk beindításánál illetve működése során az intézményünk vezetése a tevékenység minőségének biztosítása érdekében igényt tartott arra, hogy megfelelő szakemberek lássák el ezt a feladatot, megfelelő indikátorokat képezhessünk, és elkerülhessük a nosocomialis fertőzések kialakulását. Bemutatjuk az egynapos sebészetünk indulásának tapasztalatait, a nagyszámú műteteinkhez kapcsolódó nosocomialis fertőzések előfordulásának gyakorisági mutatóit, valamint azok megelőzésére és felszámolására tett intézkedéseinket.

*The presence of infection control and nosocomial surveillance activity is indispensable in modern medicine. A well introduced active or even passive surveillance activity on each level of the health care is necessary. Through this process, the quality of patient care should be continuously ensured on the highest level possible. Where nosocomial infections do not occur, there is either no medical activity, or monitoring of these infections, so the problem is not recognized. When introducing the day-surgery attendance in Szent Rókus Hospital, in order to ensure the quality of this activity, the hospital management required to this task the assistance of appropriate specialists, so we could train proper indicators, and could avoid the onset of nosocomial infections. We present the experiences with the introduction of our day-surgery activity, the frequency of the occurrence of nosocomial infections, and our measures taken in order to prevent and eliminate them.*

### INFEKCIÓKONTROLL SZEREPE AZ EGYNAPOS SEBÉSZETI ELLÁTÁSBAN

Az infekciókontroll célja az ápoltak és az egészségügyi dolgozók fertőzések elleni védelme, az egészségügyi ellátórendszer minden szintjén, lehetőség szerint költséghatékony eszközökkel, a minőségbiztosítás részeként. Fontos

feladata a betegelgedettség növelése és a költségek csökkentése. Lényege az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések előfordulásának folyamatos és részletekbe menő vizsgálata minden olyan tényező vonatkozásában, amely a fertőzések megelőzése szempontjából fontos lehet.

A CDC (Betegség felügyeleti és Megelőzési Központ – USA) által kezdeményezett, a hetvenes évek elején indított és mai napig folyamatosan működő, incidencia alapú surveillance eredményeit ma az egész világon elfogadják és alkalmazzák. Az Európai Unió Bizottsága és a Betegségmegelőzési és Járványvédelmi Központ (ECDC) is prioritásként kezeli az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzését [9]. A sebészeti ellátásban végzett nosocomialis surveillance a nosocomialis fertőzések standardizált, laboratóriumi eredményeken és klinikai tüneteken alapuló, validált definíciókra, standardizált surveillance metodikákra, és randomizált, kontrollált vizsgálatok alapján kifejlesztett indikátorokra épül, integrálva az adott nosocomialis fertőzés külső és belső tényezőit is [1].

### Céljaink:

- A nosocomialis fertőzésekkel kapcsolatos morbiditás csökkentése
- Alapadatok nyerése
- A fertőzések számának csökkentését eredményező módszerek bevezetése, eljárási szabályrendek kidolgozása
- A helytelen gyakorlatra épülő technikák elkerülése aktív infekciókontroll programmal
- Nosocomialis fertőzések miatt indított perek megelőzése
- Oktatás, képzés
- Kutatás

### AZ INFEKCIÓKONTROLL ÉS A MENEZSMENT KAPCSOLATA

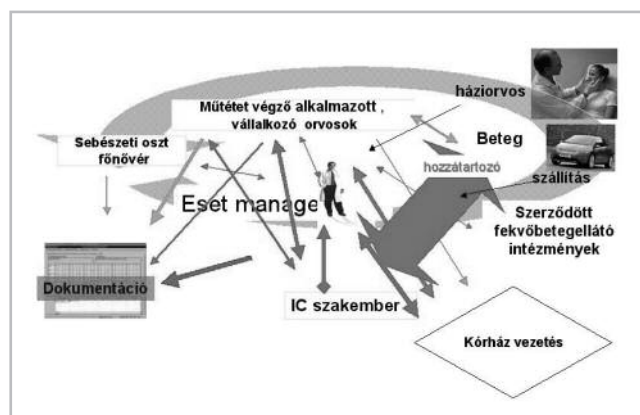
A menedzsmentnek el kell döntenie, hogy mire törekszik: szeretné-e pontosan látni, hogy milyen az ápolás és a gyógyítás minősége, szeretné-e tudni hol vannak problémák. Magyarországon már vannak képzett infekciókontroll szakápolók. A legtöbb nyugat-európai kórházban 250 ágyanként alkalmaznak egy szakembert, és egyre nagyobb számban foglalkoztatnak a járóbeteg ellátásban is ilyen irányú képzettséggel rendelkező szakembereket. Jelenlétükkel megvalósul a nosocomialis fertőzések felkutatása, az adatok rendszeres feldolgozása és továbbítása a vezetők felé. Munkájuk során kialakul a rendszeres informálás, tanács-

adás, megvalósul az oktatás direkt formája. A magyar egészségügyi ellátásban is szükség volna e szakemberek jelenlétére a járóbetegellátás, valamint az egynapos sebészeti ellátást végző intézményekben.

A Szent Rókus Kórház és Intézményei vezetése megszemenően támogatja az inféciókontroll szolgálatot. Erre kötelez Semmelweis Ignác neve is, aki kórházunk szülészeti osztályának főorvosa volt és a mai értelemben vett aktív nosocomialis surveillance tevékenyegét folytatott. A WHO megállapítása szerint is: „Az egészségügyi ellátás jó minőségének megvalósítására való törekvés hosszú utazáshoz hasonlítható, melyet kis lépésekben kell megtenni. A legfontosabb dolog az elkötelezettség és az első lépés megtétele.” [1].

**Bemutakozás:**

A Szent Rókus kórház 2007 márciusáig 627 ágygal rendelkező, évente 26 000 fekvőbeteget és 480 000 járóbeteget ellátó aktív intézmény volt, Budapest szívében, a VIII. kerületben. Intézményünk 2007. április 1-től rehabilitációs, illetve krónikus betegellátással foglalkozik, valamint pályázat útján lehetőséget kapott 5000 OEP által finanszírozott esetellátó egynapos sebészet beindítására több mütetes szakmában (szülészet-nőgyógyászat, arc és állcsont szájszészét, sebészét, szemészét, fül-orr-gégészét, gasztroenterológia). Az egynapos sebészeti ellátás beindítását egy szakmai csoport végezte el, a munkában a főigazgató főorvos irányításával aktívan vett részt a gazdasági igazgató, az ápolási igazgató, a szakfőorvosi ellenőrző csoport (peer review csoport), az esetirányító, az egynapos sebészeti osztály főnövére, valamint az Inféciókontroll Szolgálat valamennyi munkatársa. Az osztály kialakítására az aktív ellátás megszűnése után a volt általános sebészeti osztályon került sor. A munkát „Az egynapos beavatkozások szabálykönyve” [2] útmutatásai alapján kezdtük meg. Strukturális feltételeink adottak voltak. Négy jól kialakított és felszerelt mütőnk van, valamint intézményünk központi sterilizálóval is rendelkezik. 46 ágyas fektető hellyel rendelkezőnk, mely magában foglalja a 4 ágyas ébredő helységet is.



1. ábra  
Kapcsolatrendszerek az egynapos sebészeti ellátásban (IC: inféció kontroll szakember)

Az említett szabálykönyv tartalmazza, hogy „A fekvőbeteg ellátó intézettől független szolgáltatónak szerződéssel kell rendelkeznie olyan fekvőbeteg szolgáltatóval, amely háttér osztály/osztályokat biztosít (háttér intézmény) az egynapos beavatkozások szakmai profiljának megfelelően, és vállalja az előre nem látható fekvőbeteg ellátást igénylő eset átvételét, illetve felvételét” [2]. A feltételek biztosítása érdekében szerződést kötöttünk két kiemelt, fekvőbeteg ellátást végző kórházzal. A megfelelő információk biztosítása érdekében meg kellett szervezni a bonyolult kapcsolatrendszer működését (1. ábra), és szabályozni kellett az alábbi szakmai folyamatokat [2].

**Szakmai folyamatok**

- Járóbeteg szakellátás
- Mütői tevékenység
- Utógondozás

**Protokollok**

- Preoperatív protokollok
- Az egynapos beavatkozási tevékenységek végzésének szakmai protokollja
- A korai posztoperatív időszak protokollja
- Az elbocsátás kritériumrendszere, beavatkozási zárójelentés, összefoglaló zárójelentés

**Belső ellenőrzések**

- Működési engedélyek ellenőrzése
- Jelentési rendszer ellenőrzése
- Informatikai rendszer feladat, funkció és alkalmasság ellenőrzése
- Marketing, PR program és hatékonyságuk
- Belső és külső szerződések ellenőrzése
- Jognyilatkozatok ellenőrzése
- Jogvítás kérdések körének ellenőrzése, elemzése
- Személyi feltételek ellenőrzése
- Szakmai protokollok megléte, alkalmazásuk ellenőrzése
- Gyógyszerek ellenőrzése
- Sterilizált eszközök/anyagok felhasználhatósági idejének ellenőrzése
- Műszertálca tartalmának, sterilitásának ellenőrzése
- Orvosi műszerek, gépek, eszközök előírás szerinti hitelesítése
- Orvosi műszerek, gépek, eszközök működőképességének ellenőrzése
- Takarítás ellenőrzése
- Veszélyes hulladékok kezelésének ellenőrzése
- Surveillance program kialakítása
- Munka- és tűzvédelmi ellenőrzés
- Érintésvédelmi ellenőrzés
- Légkondicionáló működésének ellenőrzése
- Költség és eredményesség követés (input – output, outcome)
- Hiba feltárás és elhárítás rendszerének ellenőrzése
- Információáramlás, belső és külső kommunikáció ellenőrzése
- Betegelégedettség ellenőrzése

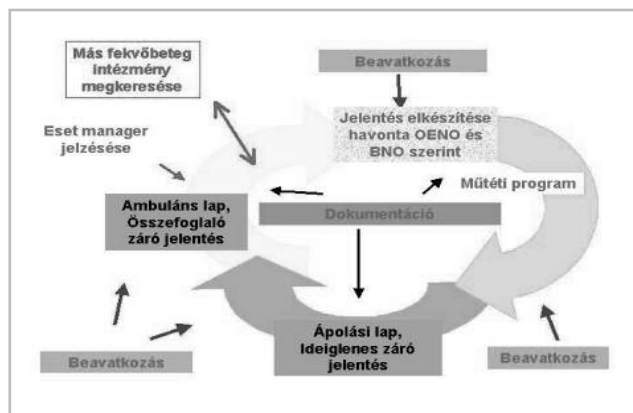
- Dolgozói elégedettség ellenőrzése
- Képzési, továbbképzési rendszer ellenőrzése
- Szakfőorvosi követő csoport (peer review csoport) véleményének és javaslatának követése és az alkalmazások ellenőrzése
- Dokumentáció rendszerének ellenőrzése

**Indikátorok a teljesség igénye nélkül**

- Szövődménnyel (kivéve vérzés) egynapos műtéti tevékenységet követően (amennyiben elbocsátásra került, 12 órán belül) fekvőbeteg intézménybe elhelyezett esetek száma / az összes egynapos körülmények között történt beavatkozás száma. (Külön BNO és OENO csoportosításban is.)
- Vérzés miatti (intézményi felvételt nem igénylő) szövődményes esetek száma BNO és OENO csoportosításban hazabocsátást követő 12 órán belül.
- Vérzés miatt intézeti felvételt igénylő szövődményes esetek száma / összes azonos beavatkozás (OENO)
- Reoperációk száma az összes műtéthez viszonyítva
- Az összes műtéti esetekből a kórházi fertőzések száma (lehet OENO és BNO csoportosításban)

Az itt felsoroltakból is jól látszik, hogy ugyan a szabálykönyv nem fogalmazza meg egyértelműen az aktív nosocomiális surveillance beindítását kritériumként, de anélkül az elvárások nem teljesíthetők maradéktalanul. A felkészülés időszakában tanulmányoztuk a hazai és nemzetközi irodalmat, különös tekintettel egy működő nosocomiális surveillance tekintetében. Azt tapasztaltuk, hogy az egynapos sebészet témakörében közzétett publikációk száma meglehetősen szerénynek mondható hazai viszonyok között [3]. Kevés cikk foglalkozik azokkal a feladatokkal, amelyek minden egynapos sebészeti ellátást végző szervezeti egység jó működéséhez elengedhetetlenek, és említi a nosocomiális surveillance tevékenység fontosságát is [3,4]. A surveillance folyamatának kialakításánál a Német Nemzeti Nosocomiális Surveillance rendszer „AMBU-KISS” [6] alrendszerének módszereit valamint az előző években az NNSR (Magyar Nemzeti Nosocomiális Surveillance Rendszer) országos sebfertőzés surveillancehoz csatlakozva végzett tevékenységünk tapasztalatait vettük alapul. Az egynapos sebészeti ellátás során előforduló nosocomiális fertőzések surveillance módszerére publikált útmutatást a hazai irodalomban nem találtunk, azt az NNSR sem tartalmazza, ezért talán elsőként az országban alakítottuk ki az erre a területre vonatkozó nosocomiális surveillance rendszerünket. A fertőzések azonosítására az Országos Epidemiológiai Központ 2002-ben kiadott Tájékoztatójában foglalt definíciókat alkalmaztuk [5]. Első lépés a belső informatikai rendszer adta lehetőség felmérése volt. Megtanultuk használni az egynapos sebészeti eljárás során alkalmazható BNO és az OENO kódokat. Az egynapos sebészeti ellátás valamennyi dolgozóban tudatosítanunk kellett a surveillance lényegét, a kidolgozott folyamatot. El kellett fogadtatnunk, hogy a napi rutin tevékenység részét képezi a mi munkánk is.

A folyamat naponta a következő napi műtéti program át tanulmányozásával indul, majd ellenőrizzük, hogy a leírt sorrendben történtek-e a beavatkozások. Az esetirányítóval konzultálva kiderítjük, hogy volt-e valamilyen probléma a műtétek közben, áttanulmányozzuk minden műtött beteg zárójelentését. Betegeink egy hét múlva kontrollvizsgálaton jelennek meg kórházunk járóbeteg szakrendelésén, valamint a műtétet követő egy hónap múlva végzett kontrollvizsgálaton készül el az ellenőrző vizsgálatok lelete, amely már tartalmazza a kialakult szövődmény leírását. A beteg útja tehát a műtét előtti kivizsgálástól kezdődően az egyhónapos ellenőrzés leletének elkészültéig nyomon követhető a kórház informatikai rendszerében. A kapott adatokról a főigazgató főorvos felé jelentést készítünk BNO és OENO csoportosítás szerint. Kidolgoztuk a fertőzések előfordulásánál kitöltendő adatlapot, amelyet rögzítünk a Szolgálat dokumentációjában. A surveillance folyamat ábráján (2. ábra) jól látszik, hogy a tevékenység bármely pontján be lehet avatkozni a probléma észlelésének pillanatában. Abban az esetben, ha a kezelő orvos észleli, vagy az esetirányító értesül szövődmény kialakulásáról, azonnal tájékoztatja az infektókontroll szolgálatot. Ha a beteg fekvőbeteg ellátó intézményeinkbe kerül, és az értesíti a műtétet végző orvost a problémáról, felvesszük az ottani kezelőorvossal, esetleg az infektókontroll szakemberekkel a kapcsolatot.



2. ábra  
Az egynapos sebészeti ellátás nosocomiális surveillance-nak folyamata

Rendszerünk hiányossága, – hasonlóan a más, járóbeteg szakellátás során végzett nosocomiális fertőzés surveillance tevékenységekhez – hogy betegeink nem minden esetben jönnek vissza a kontrollvizsgálatra, ezért az enyhe lefolyású nosocomiális fertőzések, különösen a felületi sebfertőzések egy része felderítetlen marad. Ennek a problémának a kiküszöbölése – a háziorvossal, illetve a beteggel történő telefonos vagy levél útján történő kapcsolatfelvétel – hatalmas többlet költséget jelentene. A közeljövőben, átmeneti megoldásként tervbe vettük egy körülbelül 1 hónapos időtartamra kiterjedő, betegelégedettségi vizsgálattal egybekötött prevalencia vizsgálat elvégzését, kérdőíves módszerrel, melybe valamennyi műtétes beteget bevonunk.

Az első műtétekre (szemészet és nőgyógyászat) 2007. július 27-én került sor. Az első félévben 1427, az eltelt egy évben, pedig összesen 3150 műtétet végeztünk (1. táblázat). A szemészeti műtétek száma 2007. július 27-2007. december 31. között 803 volt, mely az összes műtét 56,3%-a. Az első félévben a katarakta műtétek aránya szemlencse beültetéssel az összes szemészeti műtétéhez viszonyítva közel 60%-ot tett ki. Ebben a műtéti kategóriában betegeink antibiotikum profilaxisban részesülnek, Tobramycin szemcsepp formájában. 3 beteg esetében észleltük nosocomialis fertőzés előfordulását közvetlenül az indulást követően. A fertőzésre utaló tünetek a műtétet követő második illetve harmadik napon jelentkeztek betegeinknél, akiket a háttérintézményeinkben kezeltek tovább, és akiknél mindhárom esetben endophthalmitist véleményeztek. Két betegnél mikrobiológiai vizsgálat is történt, sajnos már megkezdett antibiotikum terápiát követően, a tenyésztési eredmény feltehetően ezért mindkét esetben negatív lett. A katarakta műtétek fertőzési aránya 0,62% volt, mivel mindhárom esetben igazolódott a műtét utáni sebfertőzés. A további fertőzések elkerülése érdekében több napon keresztül vizsgáltuk a műtői tevékenységet, rögzítettük a végbemenő folyamatokat. Az tapasztalt hiányosságokról értesítettük a szakmai vezető főorvost, a főigazgatót, valamint egyeztetünk az ott dolgozókkal. Az eredmény nem maradt el, azóta ebben a műtéti típusban nem fordult elő nosocomialis fertőzés.

Mind a betegek, mind az orvosok mára felismerték az egynapos sebészeti beavatkozások végzésének előnyeit. Mi mégis sereghajtók vagyunk Európában más országokhoz – mint például Norvégiához, Svédországhoz, Hollandiához, Nagy-Britanniához – képest, ahol az elvégzett műtétek 50-55 százalékát egynapos beavatkozással végzik. Nálunk ez az arány 2,1%, bár ezt az adatot torzítja, hogy a jelenleg ambuláns formában végzett évi csaknem 100 000 ambuláns műtétet a magyar statisztikák nem veszik figyelembe. A szürke

| Műtét típusa                      | Műtétek száma |
|-----------------------------------|---------------|
| Szemészet                         | 1 631         |
| Fül-orr-gége                      | 19            |
| Sebészet                          | 299           |
| Emésztőszervi Diag. és Ter.egység | 74            |
| Szülészeti-nőgyógyászat           | 1 128         |
| Összes                            | 3151          |

1 táblázat  
2007. július 27-től 2008. július 27-ig végzett műtétek száma és szakmák szerinti megoszlása

hályog egynapos sebészetben való megoldása Svédországban 97%-ot tesz ki, az USA-ban majdnem eléri a 100%-ot [7]. Az egynapos műtétek száma várhatóan nálunk is növekedni fog, különös tekintettel a költségkímélő gazdasági mutatókra, és arra a tényre, hogy az ilyen módon ellátott beteg gyógyulási aránya nem rosszabb, mint az osztályos háttérrel végzett beavatkozásoké.

A betegek részéről jogosan felmerülő igény, hogy azok az intézmények, amelyek egészségügyi ellátást végeznek, összehasonlíthatóvá váljanak, és a betegek maguk dönhessenek arról, hogy melyik intézményt választják a gyógyulásukra. Több, más egészségügyi intézményben egynapos ellátást végző szakdolgozóval történő megbeszélés során az derült ki, hogy évek óta végzett egynapos sebészeti beavatkozás mellett még soha nem fordult elő nálunk nosocomialis fertőzés, ezért nem is alkalmaznak ilyen irányú végzettséggel rendelkező szakembert. Szeretnénk ezek után feltenni a költői kérdést, hány olyan egészségügyi intézmény van ma Magyarországon, ahol „nincs” nosocomialis fertőzés, vagy úgy is fogalmazhatunk, hogy nem kerülnek felderítésre az egészségügyi ellátás során kialakuló fertőzések. Példánk azt mutatja, hogyha felismerünk egy problémát, és a kapcsolatrendszer jól működik az intézményben, a problémát meg lehet oldani, betegeink és saját érdekünkben egyaránt.

**Köszönetnyilvánítás:** Ezúton szeretnénk megköszönni Dr. Göböl Zsolt főigazgatónk, és Bugarszkiné Sárközi Gizella ápolási igazgatónk mindennapi segítségét.

## IRODALOMJEGYZÉK

- [1] Infekciókontroll zsebkönyv, szerkesztette Dr Kende Éva. Nosocomialis surveillance Dr. Böröcz Karolina 31. oldal, kiadta: Magyar Infekciókontroll Egyesület, Gyula 2002,
- [2] Az egynapos beavatkozások szabálykönyve Országos Egészségbiztosítási pénztár 2003, [http://www.oep.hu/pls/portal/docs/PAGE/SAKMA/OEPHUSZAK\\_EUSZOLG/ALAPSAKELL/SZAB%C3%81LYK%C3%96NYV0508JAV.DOC](http://www.oep.hu/pls/portal/docs/PAGE/SAKMA/OEPHUSZAK_EUSZOLG/ALAPSAKELL/SZAB%C3%81LYK%C3%96NYV0508JAV.DOC)
- [3] Dr. Varga Imre: Megváltozott szakdolgozói feladatkörök az egynapos sebészeti ellátásban IME – Az egészségügyi vezetők szaklapja, III. évfolyam 10. szám, 2005. január, 37. oldal
- [4] Dr. Varga Imre: Helyzetelemzés, nemzetközi kitekintés és javaslatok az egynapos sebészet hazai bevezetése kapcsán I., II., III. IME – Az egészségügyi vezetők szaklapja II. évfolyam 2., 3., 4. szám 2003. március, április, május, 12., 8., 9. oldalak
- [5] Johan Béla Országos Epidemiológiai Központ, Epinfo 9. évfolyam 3. különszám: A nosocomialis surveillance során alkalmazandó módszerekről.
- [6] <http://www.nrz.de>
- [7] Egynapos sebészet, nemzetközi kitekintés az Ambuláns Sebészet Nemzetközi Szövetségéhez (IAAS) tartozó tagországok körében, Egészségügyi Stratégiai Kutatóintézet Budapest 2007. június

[8] Az Egészségügyi Minisztérium szakmai irányelve „A műtéti sebfertőzések megelőzéséről” Készítette: Az Infektológiai Szakmai Kollégium, Magyar Kórházszövetség Infekciókontroll Szakbizottsága, a Kórházi Minőség Fórum Infekciókontroll Irányelvfejlesztő Csoportja, Országos Epidemiológiai Központ, valamint az érintett szakmai kollégiumok.

[9] Dr. Jakab Ferencné: Az Európai Betegségmegelőzési és Ellenőrzési Központ feladatai az Európai Unióban IME – Az egészségügyi vezetők szaklapja VII. évf. 7. szám 2008. szeptember, 10. old.

## A SZERZŐK BEMUTATÁSA



**Barta Erika** 1992-ben végzett a Flór Ferenc Egészségügyi Iskolában és pályáját a Szent Rókus Kórház szülészeti osztályán kezdte. 1995-ben végzett szülésznőként. A Szent Rókus Kórház Infekciókontroll Szolgálatához 2003-ban került, ahol Dr. Kurcz Andrea főorvossal, az Infekciókontroll Szolgálat vezetőjével, és Pupekné Arnold Csilla

epidemiológiai szakápolóval együtt végzi tevékenységét.



**Dr. Kurcz Andrea** 1990-ben végezte el az Orvostudományi Egyetemet. Közegészségtan-járványtan szakvizsgát 1992-ben, Tisztiorvosi vizsgát 1996-ban, Közigazgatási szakvizsgát 2003-ban tett. Munkáját a Fővárosi ÁNTSZ Kórház-higiénés osztályán kezdte. Az Országos Epidemiológiai Központ Kórházi-járványügyi osztályának főtaná-



**Pupekné Arnold Csilla** 1982-ben végzett a Balassa János Egészségügyi Iskolában. Pályáját a kistarcsai Flór Ferenc Kórház III. belgyógyászati osztályán kezdte. 1983-ban szerzett felnőtt szakápolói képzettséget. 1986-ban került a Szent Rókus Kórház szülészeti osztályára. 1999-ben szerzett epidemio-

2004-ben szerzett epidemiológiai szakápolói képzettséget. A Magyar Infekciókontroll Egyesület által tartott konferenciákon rendszeresen tart előadást a kórházban működő infekciókontroll tevékenység szépségéről, nehézségéről és eredményeiről. A 2007-ben Magyarországon megrendezett nemzetközi konferencián tartott előadásáért, amelyet az intézményben a vastagbél műtéten átesett betegek aktív sebfertőzés surveillance-éről készített kollégáival együtt, elnyerte a Dr. Kende Éva díjat. 2007-ben munkája elismerésül főigazgatói dicséretben is részesült.

csosa 2004 novembere óta, ahol a Nemzeti Nosocomialis Surveillance Rendszert koordinálja. A Szent Rókus Kórház és Intézményeiben folyó kórház-higiénés és kórház-epidemiológiai tevékenységet 1997 óta irányítja. Tagja a Magyar Higiénikusok Társaságának, és 2001. évi megalakulása óta a Magyar Infekciókontroll Egyesületnek. Rendszeresen tart előadásokat kórház-higiéne, infekciókontroll témakörben szak fórumokon, konferenciákon.

lógiai szakápolói képzettséget. 2000-ben került az Infekciókontroll Szolgálatához Dr. Kurcz Andrea főorvos asszony mellé. A 2007-ben Magyarországon megrendezett nemzetközi konferencián tartott előadás társszerzőjeként, amelyet az intézményben a vastagbél műtéten átesett betegek aktív sebfertőzés surveillance-éről készítettek, kollégáival együtt elnyerték a Dr. Kende Éva díjat. 2007-ben munkája elismerésül főigazgatói dicséretben részesült.



## VII. Infokommunikációs Konferencia

2009. április 29. (szerda)

Helyszín: Best Western Hotel Hungaria (1074 Budapest, Rákóczi út 90.)

LARIX Kiadó Kft.

1089 Budapest, Kálvária tér 3. • Telefon/fax: 333 2434, 210 2682  
www.imeonline.hu • ime@imeonline.hu • www.larix.hu • larix@larix.hu