Kézhigiéne

Verzió 1.0

BETEGBIZTONSÁGI ALPROJEKT ÁEEK munkacsoport

„Jelenlegi helyzetértékelés, a KÖR 2016. évre vonatkozó adatainak elemzése, értékelése, hiányosságok azonosítása - kiinduló pont" című munkacsoport

Eredménytermék készítésének dátuma:

2017.11.30.

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

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

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

A projekt a Széchényi 2020 program keretében valósul meg.

Eredménytermék készítője: M1 PRO Egészségügyi Szolgáltató Bt.

Szakértő alvállalkozók:

Dr. med. habil. Paulik Edit
Dr. Patyi Márta PhD

Előterjesztő: **Aláírás**

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

Jóváhagyó: **Aláírás**

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

Szakmai vezető: Dr. Oroszi Beatrix .....

Konzorcium vezető: Országos Közegészségügyi Intézet

Konzorciumi tag: Állami Egészségügyi Ellátó Központ

Állami Egészségügyi Ellátó Központ

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

JELENLEGI HELYZETÉRTÉKELÉS, A KÖR 2016. ÉVRE VONATKOZÓ ADATAINAK ELEMZÉSE, ÉRTÉKELÉSE, HIÁNYOSSÁGOK AZONOSÍTÁSA – KIINDULÓ PONT

Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

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

SZÉCHENYI 2020

A projekt a Széchényi 2020 program keretében valósul meg.

Összeállította: M1 PRO Egészségügyi Szolgáltató Bt.

Közreműködött: Dr. med. habil. Paulik Edit

Dr. Patyi Márta PhD

Kiadja: Állami Egészségügyi Ellátó Központ

Felelős kiadó: Dr. Németh László főigazgató

Lezárva: 2017. november

Vezetői összefoglaló

Valamennyi egészségügyi ellátó rendszer esetében létfontosságú és alapvető követelmény a betegbiztonság, amelynek fontos indikátora az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések számának alakulása. Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések jelentős mértékű visszaszorításának bizonyítottan hatásos, legegyszerűbb és legolcsóbb módszere az egészségügyi személyzet kézhigiénéjének fejlesztése.

A WHO a „Tiszta betegellátás-Biztonságosabb betegellátás" program részeként „Ments életeket: moss kezet" kampányt hirdetett. 2009-ben jelentette meg a „Kézhigiéne az egészségügyi ellátásban" című ajánlását. Ezen évtől kezdve rendezik meg minden évben május 5-én a Kézhigiénés Világnapi rendezvényeket.

Magyarország 2010-ben csatlakozott az Egészségügyi Világszervezet (WHO) „Felhívás a betegellátás globális biztonságáért" című programjához, vállalva az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzésére irányuló tevékenységek támogatását, különös tekintettel a kézhigiénés gyakorlat fejlesztésére. Hazánk adaptálta a „Kézhigiéne az egészségügyi ellátásban" című WHO irányelvet, és 2010-ben az OEK kiadta „A kézhigiéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban" című módszertani levelet.

A WHO a kézhigiénés gyakorlat intézményi szintjének minősítéséhez 2011-ben önértékelési rendszert dolgozott ki (Hand Hygiene Self-Assessment Framework Survey, Kézhigiénés Önértékelő Rendszer – KÖR). Az egészségügyi intézmények ezzel a standardizált eszközzel elemezhetik és értékelhetik kézhigiénés gyakorlatukat. A WHO az egészségügyi intézményekben alkalmazandó kézhigiénés irányelvhez kapcsolódóan meghatározta azt az öt legfontosabb alkotóelemet, amellyel a kézhigiénés gyakorlat bizonyítottan fejleszthető az egészségügyi intézményekben (átállás az új rendszerre, képzés és oktatás, értékelés és visszacsatolás, emlékeztetők a munkahelyen, intézményi biztonságos környezet). A KÖR erre az 5 alkotóelemre épül, és az elért pontszámok alapján sorolja be a kórházak kézhigiénés szintjét. Az öt szint és rövid jellemzése:

a. Elégtelen (0-125 pont): a kézhigiénés gyakorlat és promóció hiányos. Jelentős fejlesztésre van szükség.
b. Alapszintű (126-250 pont): néhány intézkedés történt, de a kézhigiénés napi gyakorlat elégtelen. További fejlesztésre van szükség.
c. Közepes (251-375 pont): a kézhigiéne promóciója megtörtént és a kézhigiénés gyakorlat fejlődött. Ilyenkor döntő, hogy hosszú távú tervek kidolgozására kerüljön sor, hogy a fejlődés fennmaradjon és haladjon.
d. Haladó (376-500): tartós a kézhigiénés promóció és optimális a kézhigiénés gyakorlat, mely elősegíti a biztonságos munkakultúra beágyazását az egészségügyi intézményben.

Kiemelt szint esetén:

e. Vezető (500 felett - pluszpontok szerezhetők): az intézmény egy referencia központ, így kutatás, innováció és információ megosztásával járul hozzá a kézhigiéne nemzetközi promóciójához.

A KÖR magyar fordítása és közzététele megtörtént, és a KÖR vizsgálat elvégzéséhez szükséges kérdőív – WHO kézhigiénés önértékelési rendszer táblázat – 2012-től elérhető. Az Országos Tisztifőorvosi Hivatal 2014. óta kiemelt munkatervi feladatként határozta meg a megyei népegészségügyi hatósági szervek számára, hogy a területükön működő aktív fekvőbeteg-ellátó intézményekben kerüljön kitöltésre a WHO kézhigiénés önértékelő rendszere.

A 2014-es, 2015-ös és 2016-os hazai KÖR vizsgálatok eredményei rámutattak arra, hogy a kézhigiénés szint folyamatosan fejlődik – évről-évre fokozatos növekedés tapasztalható a kézhigiénés összpontszámban – Magyarországon, de az optimális helyzet eléréséhez még további fejlesztésekre van szükség.

A WHO eredményekhez hasonlítva hazánkat, jó, hogy hogy már nincs elégtelen kézhigiénés gyakorlatú csoportba sorolható kórház, de a WHO átlagtól lényegesen elmaradunk a haladó kategóriába sorolható intézmények arányában. A WHO által célként megjelölt 500 pontnak a 64,75%-át tudtuk 2016-ban teljesíteni.

A 2016. évi hazai KÖR vizsgálati eredmények és a WHO eredmények összehasonlítása alapján azonosíthatóak a hazai pozitívumok, illetve negatívumok, az utóbbiak részletes elemzésével lehetőség van a jövőbeli feladatok, fejlesztések definiálására is.

Pozitívumok:

1. A WHO eredményei alapján jó, hogy hazánkban már nincs elégtelen kézhigiénés gyakorlatú csoportba sorolható kórház (2% → 0%).
2. Évről-évre fokozatos növekedés tapasztalható a kézhigiénés összpontszámban (260 pont → 300 pont → 324 pont).

Negatívumok:

1. WHO átlagtól lényegesen elmaradunk a haladó kategóriába sorolható intézmények arányában (57% vs. 20%).
2. A WHO által célként megjelölt 500 pontnak a 64,75%-át tudtuk 2016-ban teljesíteni.
3. A WHO indikátorhoz képest alacsony volt az alkoholos kézfertőtlenítőszer felhasználási arány 2015-ben (20-40 liter/1000 ápolási nap vs. 9,8 liter/1000 ápolási nap).

Az OEK és az OTH munkatársai által kidolgozott kérdőív alapján a megyei egészségügyi hatóságok 2016. december 2-15. között az aktív fekvőbeteg-ellátó intézményekben akcióellenőrzést tartottak. A kézfertőtlenítéssel összefüggésben 3 indikátort – 9. indikátor a hideg-melegvizes csapteleppel ellátott kórtermek; 10. indikátor az alkoholos kézfertőtlenítési ponttal ellátott kórtermek; 11. indikátor az alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval ellátott ágyak – képeztek. Ezen indikátorok elemzése alapján:

- a vizsgált intenzív terápiás osztályokon szinte valamennyi kórterem rendelkezik hideg-melegvizes csapteleppel és az ágyak nagy aránya alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval;

- a vizsgált manuális osztályokon a kórtermek általában rendelkeznek hideg-melegvizes csapteleppel, de csak kivételes esetben ellátottak alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval;
- a vizsgált aktív belgyógyászati osztályokon általában rendelkeznek hideg-melegvizes csapteleppel, de csak kivételes esetben ellátottak alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval.

Tartalomjegyzék

Vezetői összefoglaló 2
Háttér, előzmények 7
Célkitűzés 7
Alkalmazott módszerek 8
Eredmények 11
A. Globális helyzet jellemzése 11
B. Hazai helyzet jellemzése 11
B.1. A hazai KÖR vizsgálatok összesített eredményei 11
B.2. A 2016. évi hazai KÖR vizsgálat részeredményeinek bemutatása 13
B.3 A hazai KÖR vizsgálati eredmények és a WHO eredmények összehasonlítása 65
B.4. Az OEK aktív fekvőbeteg-ellátó intézményekben tartott akcióellenőrzésének eredményei 65
B.5. Az Állami Egészségügyi Ellátó Központ alá tartozó kórházak minőségirányításra és szervezetfejlesztésre vonatkozó felmérése 67
Megbeszélés 71
Következtetések, javaslatok 72
A hazai és nemzetközi eredmények áttekintése alapján javasolt fő fejlesztési irányok 72
Felhasznált szakirodalom 73
Mellékletek 74
1. számú melléklet 75
2. számú melléklet 89
3. számú melléklet 97

Háttér, előzmények

A kézhigiénés szabályok betartásával küzdhetünk legeredményesebben az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzése érdekében.

A WHO a „Tiszta betegellátás-Biztonságosabb betegellátás" program részeként „Ments életeket: moss kezet" kampányt hirdetett. 2009-ben jelentette meg a „Kézhigiéne az egészségügyi ellátásban" című ajánlását. Ezen évtől kezdve rendezik meg május 5-én a Kézhigiénés Világnapi rendezvényeket.

Magyarország 2010-ben csatlakozott az Egészségügyi Világszervezet (WHO) „Felhívás a betegellátás globális biztonságáért" című programjához, vállalva az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzésére irányuló tevékenységek támogatását, különös tekintettel a kézhigiénés gyakorlat fejlesztésére. Hazánk adaptálta a „Kézhigiéne az egészségügyi ellátásban" című WHO irányelvet, és 2010-ben az OEK kiadta „A kézhigiéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban" című módszertani levelet [1]. A korábban leginkább elterjedt egyfázisú (folyékony szappan + fertőtlenítőszer) típusú kézfertőtlenítés mellé ekkor került be a szakmai gyakorlatba – módszertani levéllel is alátámasztva – az alkoholos kézfertőtlenítés gyakorlata.

Ugyancsak 2010 óta, évente május 5-én hazánkban is megrendezésre kerül a „Kézhigiénés Világnap", amelynek célja az aktuális WHO szakmai anyagok, üzenetek ismertetése és elérhetővé tétele az egészségügyi szolgáltatók és a hatóság számára, az előző évre kitűzött feladatok interpretálása, valamint a fejlesztést segítő újabb ajánlások bemutatása.

Célkitűzés

A hazai egészségügyi szolgáltatói kézhigiénés gyakorlat fejlesztésére szolgáló módszertani háttér megteremtése érdekében szükséges a kézhigiéne fejlesztésére szolgáló WHO multimodális stratégia alapú módszertani levél kidolgozása és elérhetővé tétele. A módszertani fejlesztés kiinduló pontja a hazai kézhigiénés helyzet megismerése. Ennek tükrében, jelen tanulmány célja a hazai, illetve nemzetközi kézhigiénés gyakorlatra vonatkozó felmérések eredményeinek vizsgálata a rendszer a jól működő, illetve javításra szoruló, fejlesztendő területeinek azonosítása érdekében.

Alkalmazott módszerek

A WHO a kézhigiénés gyakorlat intézményi szintjének minősítéséhez 2011-ben önértékelési rendszert dolgozott ki (Hand Hygiene Self-Assessment Framework Survey, Kézhigiénés Önértékelő Rendszer – KÖR) [2]. Az egészségügyi intézmények ezzel a standardizált eszközzel elemezhetik és értékelhetik kézhigiénés gyakorlatukat.

A KÖR magyar fordítása és közzététele megtörtént [6], és a KÖR vizsgálat elvégzéséhez szükséges kérdőív – WHO kézhigiénés önértékelési rendszer táblázat – 2012-től elérhető és letölthető a Nemzeti Kézhigiénés Kampány alatti linken: https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/jarvany/jarvany_archivum/kezmosas_nemzeti_kezhigienes_kampany.

A WHO az egészségügyi intézményekben alkalmazandó kézhigiénés irányelvhez kapcsolódóan meghatározta azt az öt legfontosabb alkotóelemet, amellyel a kézhigiénés gyakorlat bizonyítottan fejleszthető az egészségügyi intézményekben (átállás az új rendszerre, képzés és oktatás, értékelés és visszacsatolás, emlékeztetők a munkahelyen, intézményi biztonságos környezet). A KÖR erre az 5 alkotóelemre épül, és e szerint sorolja be a kórházak kézhigiénés szintjét. Az össz- és a részeredmények meghatározzák a fejlesztendő területeket és megalapozzák a cselekvési tervet.

A WHO KÖR [2] 5 alkotóeleme korábban közzétételre került az alábbiak szerint [4]:

1. **Átállás az új rendszerre:** a kézhigiénés infrastruktúra biztosítása, az alkoholos kézbedörzsölő szerek elérhetősége a betegellátási pontokon, elkülönített költségkeret a kézhigiénés termékek folyamatos beszerzésére.
2. **Képzés és oktatás**: az egészségügyi dolgozók kézhigiénés oktatása belépéskor és év közben, illetve ennek dokumentálása. A WHO által összeállított oktatóanyagok elérhetősége, kézhigiénés compliance-megfigyelők képzése, elkülönített költségvetés az oktatásra.
3. **Értékelés és visszacsatolás**: a kézhigiénés tevékenység megfigyelése direkt (direkt megfigyeléses compliance-mérés), illetve indirekt módszerekkel (alkoholos kézfertőtlenítő szer fogyásának mérése, dolgozók ismeretének monitorozása).
4. **Emlékeztetők a munkahelyen:** plakátok, kézhigiénés szóróanyagok kihelyezése a kórtermekben, kezelőhelyiségekben, terv az emlékeztetők felújítására, újak készítésére.
5. **Intézményi biztonságos környezet**: terv az önértékelés évenkénti elvégzésére, rövid és hosszú távú költségekre. Az intézményi menedzsment támogatásának megnyerése, betegek és hozzátartozóik bevonása a kézhigiénés tevékenységbe.

A KÖR öt alkotóeleme 27 indikátort mér. Az indikátorok bizonyítékokon és tudományos konszenzuson alapulnak, az önértékelés elősegítésére kérdésként kerültek megfogalmazásra, többnyire meghatározott válaszokkal. A válaszokhoz megadott pontértékek tartoznak, ezeket az adott táblázat végén össze kell adni (részérték maximum 100 pont, részértékek összeadásával keletkező összpontszám maximum 500 pont). A

megszerzett összpontszám alapján az adott egészségügyi intézmény besorolható a kézhigiénés gyakorlatok és ismeretek öt szintjének egyikébe.

Az öt szint és rövid jellemzése a következő:

f. **Elégtelen** (0-125 pont): a kézhigiénés gyakorlat és promóció hiányos. Jelentős fejlesztésre van szükség.

g. **Alapszintű** (126-250 pont): néhány intézkedés történt, de a kézhigiénés napi gyakorlat elégtelen. További fejlesztésre van szükség.

h. **Közepes** (251-375 pont): a kézhigiéne promóciója megtörtént és a kézhigiénés gyakorlat fejlődött. Ilyenkor döntő, hogy hosszú távú tervek kidolgozására kerüljön sor, hogy a fejlődés fennmaradjon és haladjon.

i. **Haladó** (376-500): tartós a kézhigiénés promóció és optimális a kézhigiénés gyakorlat, mely elősegíti a biztonságos munkakultúra beágyazását az egészségügyi intézményben.

Kiemelt szint esetén:

j. **Vezető** (500 felett - pluszpontok szerezhetők): az intézmény egy referencia központ, így kutatás, innováció és információ megosztásával járul hozzá a kézhigiéne nemzetközi promóciójához.

A KÖR évenkénti elvégzése jó alapot szolgáltat az egészségügyi intézményekben a kézhigiéne fejlesztésére, hiszen általa megismerhető az egyes intézmények kézhigiénés helyzetére vonatkozó kiindulópont, azonosíthatók a gyengeségek, így a fejlesztést célzottan, a helyi adottságoknak, illetve forrásoknak megfelelően lehet kezdeményezni és rangsorolni. Az önértékelésen elért eredmény alapján a WHO javasolja, hogy az intézmények készítsenek saját cselekvési tervet, amelyhez kapcsolódóan Cselekvési Terv mintát is kidolgozott. Javasolta továbbá az önértékelés évenkénti elvégzését, mely alapján objektíven értékelhető egy intézmény kézhigiénés tevékenysége és fejlődése, illetve támpontot ad a további teendőkre.

Az Országos Tisztifőorvosi Hivatal 2014. évi kiemelt munkatervi feladatként határozta meg a megyei népegészségügyi hatósági szervek számára, hogy a területükön működő aktív fekvőbeteg-ellátó intézményekben kerüljön kitöltésre a WHO kézhigiénés önértékelő rendszere. További feladatként szerepelt, hogy a kórházak a kapott eredmény függvényében cselekvési tervet készítsenek a kézhigiénés gyakorlat fejlesztése érdekében, ehhez segítségként a cselekvési terv elemek meg is jelentek az Epinfo-ban [7]. A megyei népegészségügyi hatósági szervek mind az önértékelési rendszerben, mind a cselekvési tervben foglaltakat, illetve azok teljesülését szúrópróbaszerűen ellenőrizték, szükség esetén módosították a kórház által kitöltött adatokat. Az első helyzetértékelést követően [4], a KÖR alapú kézhigiénés fejlesztés elvégzése, a WHO ajánlásnak megfelelően továbbra is évente elvégzendő kiemelt munkatervi feladat maradt az aktív fekvőbeteg-ellátó intézmények számára.

A helyezértékeléshez felhasznált adatforrások:

- Summary Report: Hand Hygiene Self-Assessment Framework Survey 2015/2016 [3]
- Kézhigiénés önértékelő rendszer aktív fekvőbeteg-ellátó intézményekben történt országos felmérésének eredményei, 2014 [4]
- A kézhigiénés önértékelő rendszer 2016. évi országos felmérésének eredményei [5]
- A kézhigiénés önértékelő rendszer 2016. évi országos felmérés részeredményei (71 intézmény) – az elérhető kérdőívek elemzése (saját feldolgozás)
- A Nemzeti Nosocomialis Surveillance Rendszer (NNSR) 2015. évi eredményei [8]
- Az Állami Egészségügyi Ellátó Központ alá tartozó kórházak minőségirányításra és szervezetfejlesztésre vonatkozó mutatók felmérése 2016. [9]

A WHO 2015-2016-os felmérésének eredményeit [3] magyar nyelven az 1. számú melléklet mutatja be. Mindez jó alapot szolgáltat az egészségügyi intézményekben a kézhigiéne fejlesztésére, hiszen általa megismerhető az egyes intézmények kézhigiénés helyzetére vonatkozó kiindulópont, azonosíthatók a gyengeségek, így a fejlesztést célzottan, a helyi adottságoknak, illetve forrásoknak megfelelően lehet kezdeményezni és rangsorolni.

A magyar nyelvű, hazai kórházakban már alkalmazott kérdőívet a 2. számú melléklet mutatja.

Eredmények

A. Globális helyzet jellemzése

A WHO közlése szerint a világszerte 2015. június-2016. január közötti időszakban önkéntes alapon elvégzett és online kitöltött Hand Hygiene Self-Assessment Framework Survey [2,3] eredményeit az alábbiakban foglalhatjuk össze (A jelentés magyar nyelvű fordítását az 1. sz. melléklet tartalmazza.):

- 91 WHO tagállam, 807 egészségügyi ellátó intézménye vett részt a vizsgálatban, köztük 3 magyar is;
- a tagállamok 47%-a csatlakozott a vizsgálathoz, Európából 29 ország, összesen 246 egészségügyi ellátó intézménnyel, mely az összes résztvevő 30%-a;
- az európai intézmények
    - 72,8%-a volt állami, 27,2 %-a magán,
    - az akut ellátást végző intézmények aránya 52,5% volt,
    - átlagosan, intézményenként 3,47 infekciókontroll nővért és 1,98 infekciókontroll orvost alkalmaztak,
    - a nemzeti kézhigiénés kampányokban az intézmények 77,6 %-a vett részt;
- a legalacsonyabb pontszámot Afrika érte el 280,9 $\pm$ 123,3;
- a legmagasabb pontszám dél-Kelet Ázsiában született 420,6 $\pm$ 77,6;
    - az egészségügyi ellátó intézmények 2%-a elégtelen, 11%-a alap, 31%-a közepes, 57%-haladó kategóriába került

Az átlagosan elért pontszámok az értékelő rendszer alkotóelemei szerint:

- Átállás az új rendszerre: 88 pont
- Képzés és oktatás: 78 pont
- Értékelés és visszacsatolás: 70 pont
- Emlékeztetők a munkahelyen: 75 pont
- Intézményi biztonságos környezet: 62 pont

B. Hazai helyzet jellemzése

B.1. A hazai KÖR vizsgálatok összesített eredményei

Magyarországon 2014-ben hirdették meg először a Kézhigiénés Önértékelő Rendszer (KÖR) vizsgálatot, mely a WHO azonos témájú kiadványa alapján készült. 2015-ben és 2016-ban a felmérés megismétlésre került. A felmérések során alkalmazott KÖR kérdőívet a 2. számú melléklet mutatja be.

Jelenleg ezen vizsgálatok eredményei alapján lehet leginkább a hazai helyzetről képet kapni.

A 2014. évi KÖR eredmények megjelentek az Epinfoban [4]. A 2014. évi felmérésben 106 kórház vett részt, az országos kézhigiénés szint átlaga, illetve a medián érték a közepes kategóriába tartozott. A kórházak kézhigiénés szintje az alábbiak szerint alakult: 1% elégtelen, 34% alapszintű, 60% közepes, 4% haladó; elért összpontszámok: medián: 260; minimum: 110; maximum:442,5 pont.

Az 5 alkotóelem átlagértékei a következők voltak:

1. Átállás az új rendszerre 55 pont
2. Képzés, oktatás: 70 pont
3. Értékelés és visszacsatolás: 35 pont
4. Emlékeztetők a munkavégzés helyén: 55 pont
5. Intézményi biztonságos környezet: 45 pont [4].

A 2015, illetve 2016. évi felmérés országos eredményei az OEK honlapján Dr. Szilágyi Emese és Szeberényi Katalin 2017. évi Kézhigiénés Világnapi rendezvényen elhangzott előadásából érhetők el [5].

2015-ben 111 kórház vett részt a vizsgálatban. Az elért medián pontszám 300 volt, a minimum 115, a maximum 457,5 pont. A résztvevő kórházak 1%-a kapott elégtelen, 18% alap, 67% közepes, 16% haladó minősítést.

Az 5 alkotóelem átlagértékei az alábbiak szerint alakultak:

1. Átállás az új rendszerre: 65 pont
2. Képzés, oktatás: 70 pont
3. Értékelés és visszacsatolás: 45 pont
4. Emlékeztetők a munkavégzés helyén: 60 pont
5. Intézményi biztonságos környezet: 55 pont [5].

2016-ban 114 kórház vett részt a vizsgálatban. A medián pontszám 324, a minimum 207,5, a maximum 470 pont volt. A résztvevő kórházak között elégtelen minősítésű nem volt, 7% alap, 73% közepes, 20% haladó minősítést kapott.
Az 5 alkotóelem tekintetében az átlagok az alábbiak szerint alakultak:

1. Átállás az új rendszerre 75 pont
2. Képzés, oktatás: 75 pont
3. Értékelés és visszacsatolás: 55 pont
4. Emlékeztetők a munkavégzés helyén: 67,5 pont
5. Intézményi biztonságos környezet: 60 pont [5].

A három – 2014-es, 2015-ös és 2016-os – hazai KÖR vizsgálati eredményeket és a változás mértékét az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat A hazai KÖR vizsgálatok alkotóelemek szerinti eredményei [4,5]

Alkotóelemek	2014	2015	2016	Változás (%)*
Átállás az új rendszerre	55	65	75	18,2/36,4
Képzés, oktatás	70	70	75	0,0/7,1
Értékelés és visszacsatolás	35	45	55	28,6/57,1
Emlékeztetők a munkavégzés helyén	55	60	68	9,1/23,6
Intézményi biztonságos környezet	45	55	60	22,2/33,3
Összesen	260	300	324	15,4/24,6

*Az egyes alkotóelemek százalékos változása, bázisév: 2014; (2015-ös év változása 2014-hez képest/2016-os év változása 2014-hez képest)

A WHO 20-40 liter/1000 ápolási napban adja meg az alkoholos kézfertőtlenítőszer felhasználási indikátorát. Az NNSR rendszerbe jelentendő a kórházak részéről a felhasznált alkoholos kézfertőtlenítőszer mennyisége. Az OEK honlapján 2015-ből található csak adat erre vonatkozóan, amely szerint 15 513 358 ápolási napra hazánkban 153 223 liter alkoholos kézfertőtlenítőszer felhasználás jutott [8] ez alapján 9,8 liter/1000 ápolási nap az átlagos országos fogyás.

Hazánkban még mindig nagyon elterjedt a korábban egyfázisú szerrel történő kézfertőtlenítésnek, jelenleg fertőtlenítő kézmosásnak nevezett gyakorlat. Sok intézményben az alkoholos kézfertőtlenítőszer felhasználáshoz hasonló mennyiségben fogy még ezen kézfertőtlenítőszer. Ha erre vonatkozóan is lenne pontos értékünk, akkor a 2 féle módszer együttes számolása a fenti értéknél lényegesen jobb eredményt mutatna. A cél az, hogy ezen fertőtlenítő kézmosási gyakorlat csökkentése mellett növekedjen az alkoholos kézbedörzsölés gyakorisága.

B.2. A 2016. évi hazai KÖR vizsgálat részeredményeinek bemutatása

A 2016. évi felmérésben 114 kórház vett részt, közülük aktuálisan – a jelen értékelést készítők számára – **71 kórház** esetében voltak elérhetőek a kérdőívből kinyerhető nyers adatok. Ez az összes kitöltő kórház 62,2%-át jelentette; valamennyi régió, illetve megye képviseltette magát, így az eredményeket reprezentatívnak tekinthetjük.

A rendelkezésünkre álló adatokat – a kézhigiénés helyzet mélyreható elemzése céljából – a 27 indikátorhoz tartozó kérdések (50 kérdés) mentén és alkotóelemenként egyaránt feldolgoztuk és értékeltük.

Az országos kézhigiénés szint átlaga (316,9; 95% CI: 303,5; 330,4), illetve a medián érték (320) a közepes kategóriába tartoztak. Az egyes alkotóelemek és az összpontszám részletes statisztikai eredményeit a 2. táblázat, a regionális eredményeket a 3. táblázat foglalja össze.

A kórházak kézhigiénés szintje az alábbiak szerint oszlott meg: 11,3% alapszintű (8 kórház), 70,4% közepes (50 kórház), 18,3% haladó (13 kórház), elégtelen, illetve vezető szintet teljesítő kórház nem volt.

> ***Alapszintű*** *(126-250 pont)*: néhány intézkedés történt, de a kézhigiénés napi gyakorlat elégtelen. További fejlesztésre van szükség.
>
> ***Közepes*** *(251-375 pont)*: a kézhigiéne promóciója megtörtént és a kézhigiénés gyakorlat fejlődött. Ilyenkor döntő, hogy hosszú távú tervek kidolgozására kerüljön sor, hogy a fejlődés fennmaradjon és haladjon.
>
> ***Haladó*** *(376-500)*: tartós a kézhigiénés promóció és optimális a kézhigiénés gyakorlat és/vagy javul a kézhigiénés gyakorlat, mely elősegíti a biztonságos munkakultúra beágyazását az egészségügyi intézményben.

Az alkotóelemek tekintetében (2. táblázat) pozitívum, hogy a „Képzés és oktatás" alkotóelem esetében a legmagasabb az országos átlag (73,66) és medián (75), ami kedvező jelenség, hiszen a kézhigiéne fejlesztésének alapja az oktatási tevékenység, de vannak még fejlesztendő területek. A legalacsonyabb értékek az „Értékelés és visszacsatolás" alkotóelemnél figyelhetők meg, ahol az átlag 50,85, a medián pedig mindössze 50, aminek oka az lehet, hogy a legtöbb kórházban nem végeznek direkt megfigyeléses kézhigiénés compliance vizsgálatot. Az „Emlékeztetők a munkavégzés helyén" alkotóelem esetében a medián 67,5 (átlag: 66,62), pedig a helyes kézhigiénés gyakorlatról és indikációkról szóló plakátok kihelyezése a kórtermekbe és a kezelő helyiségekbe nagymértékben hozzájárul a kézhigiénés magatartás javulásához.

A földrajzi régiók között az összesített eredmények szerint nem volt szignifikáns különbség (3. táblázat).

2. táblázat Kézhigiénés önértékelő rendszer alkotóelemek szerinti eredményei, 2016 (kórházak száma: 71)

Alpontok, értékek megnevezése	Eredmények
Átállás az új rendszerre	
Átlag (95% CI)	66,83 (62,02; 71,64)
Medián	70,00
Standard deviáció	20,31
Minimum; maximum	25,00; 100,00
Képzés és oktatás	
Átlag (95% CI)	73,66 (71,03; 76,29)
Medián	75,00
Standard deviáció	11,11
Minimum; maximum	35,00; 100,00
Értékelés és visszacsatolás	
Átlag (95% CI)	50,85 (45,93; 55,76)
Medián	50,00
Standard deviáció	20,76
Minimum; maximum	15,00; 100,00
Emlékeztetők a munkahelyen	
Átlag (95% CI)	66,62 (63,41; 69,83)
Medián	67,50
Standard deviáció	13,55
Minimum; maximum	35,00; 95,00
Intézményi biztonságos környezet	
Átlag (95% CI)	59,01 (54,90; 63,13)
Medián	60,00
Standard deviáció	17,39
Minimum; maximum	20,00; 100,00
Összesen	
Átlag (95% CI)	316,97 (303,52; 330,43)
Medián	320,00
Standard deviáció	56,84
Minimum; maximum	207,50; 465,00

3. táblázat A kézhigiénés önértékelő rendszer összpontszámok földrajzi régiók szerinti alakulása, 2016

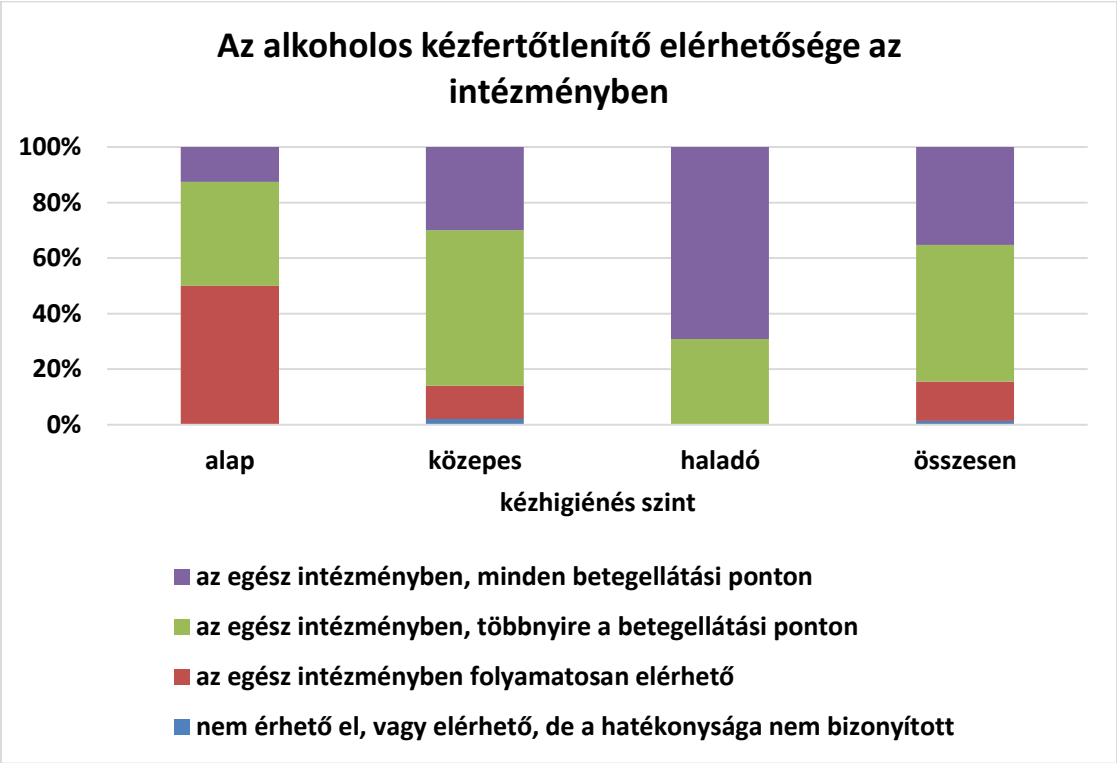
Földrajzi régiók (kórházak száma)	Átlag	SD	95% CI	Minimum; maximum
Dél-Alföld (8)	317,81	42,75	282,07; 353,55	257,50; 397,50
Dél-Dunántúl (6)	310,00	49,77	257,76; 362,24	220,00; 345,00
Észak-Alföld (6)	312,92	53,93	256,32; 369,51	257,50; 407,50
Észak-Magyarország (9)	316,11	44,28	282,07; 350,15	222,50; 385,00
Közép-Magyarország (20)	293,62	61,63	264,78; 322,47	207,50; 432,50
Közép-Dunántúl (14)	341,43	45,76	315,01; 367,85	272,50; 422,50
Nyugat-Dunántúl (8)	340,94	82,04	272,35; 409,52	230,00; 465,00
Összesen (71)	**316,97**	**56,84**	**303,52; 330,43**	**207,50; 465,00**

One-way ANOVA: p=0,278

A KÖVETKEZŐ TÁBLÁZATOK ÉS ÁBRÁK A KÖR KÉRDŐÍV EGYES KÉRDÉSEIRE ADOTT VÁLASZOKAT MUTATJÁK BE A KÓRHÁZ ÁLTAL ELÉRT KÉZHIGIÉNÉS SZINTEK SZERINT.

1.1. KÖNNYEN ELÉRHETŐ AZ ALKOHOLOS KÉZFERTŐTLENÍTŐ AZ INTÉZETBEN? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

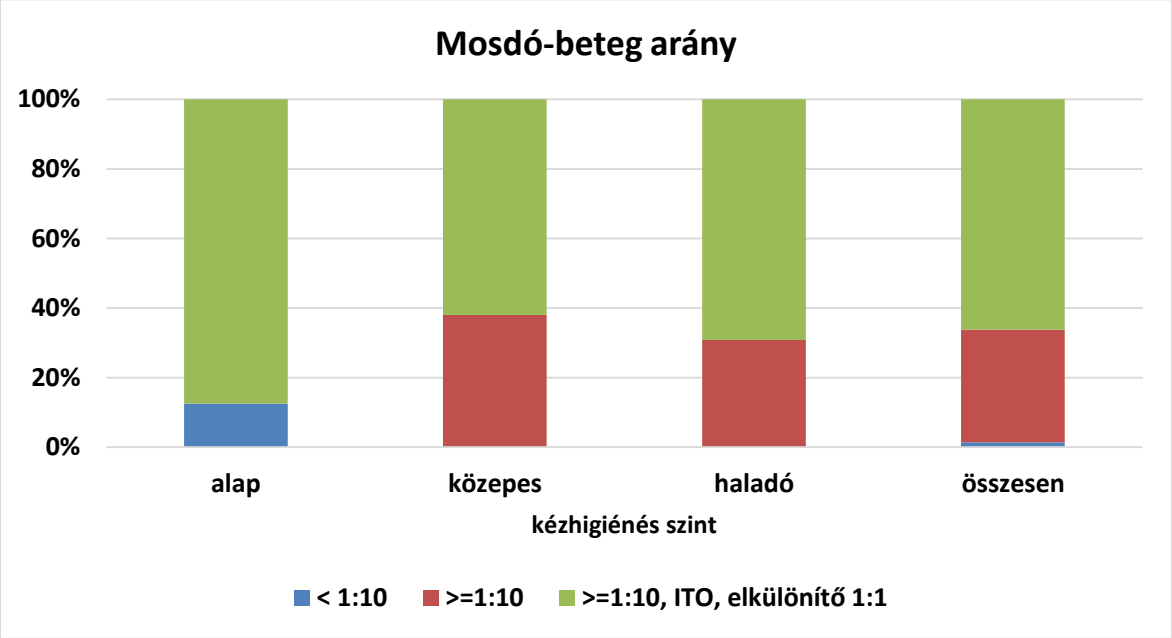
Alkoholos kézfertőtlenítő elérhetősége	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
nem érhető el vagy elérhető, de nem hatékony	0	1	0	1
	0,0%	2,0%	0,0%	1,4%
az egész intézményben folyamatosan elérhető	4	6	0	10
	50,0%	12,0%	0,0%	14,1%
az egész intézményben elérhető, többnyire a betegellátási ponton	3	28	4	35
	37,5%	56,0%	30,8%	49,3%
az egész intézményben elérhető, minden betegellátási ponton	1	15	9	25
	12,5%	30,0%	69,2%	35,2%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,009

1.2. MILYEN A MOSDÓ:BETEG ARÁNY? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

Mosdó:beteg arány	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
< 1:10	1	0	0	1
	12,5%	0,0%	0,0%	1,4%
≥ 1:10	0	19	4	23
	0,0%	38,0%	30,8%	32,4%
≥ 1:10 és az intenzíven, ill. az elkülönítőben 1:1	7	31	9	47
	87,5%	62,0%	69,2%	66,2%
Total	8	50	13	71
	100,0%	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**



Khi-négyzet próba: p=0,020

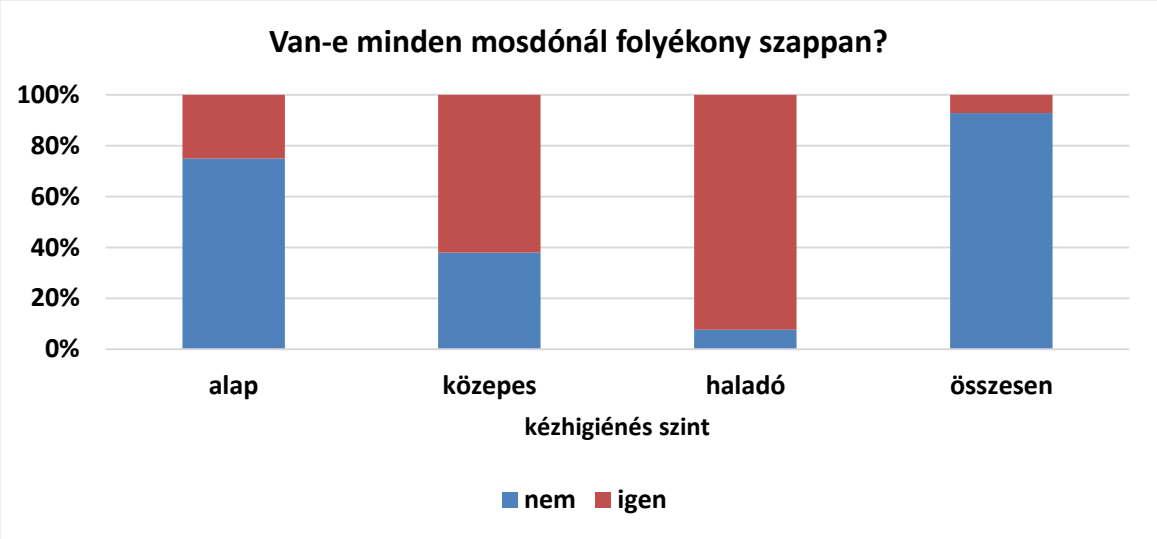
1.3. FOLYAMATOS A TISZTA IVÓVÍZ ELLÁTÁS? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

Folyamatos tiszta ivóvíz ellátás	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Igen	**8**	**50**	**13**	**71**
	100,0%	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**
Total	**8**	**50**	**13**	**71**
	100,0%	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Olyan intézmény, ahol nem biztosított folyamatosan a tiszta ivóvíz NEM VOLT!

1.4. MINDEN MOSDÓNÁL VAN FOLYÉKONY SZAPPAN? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

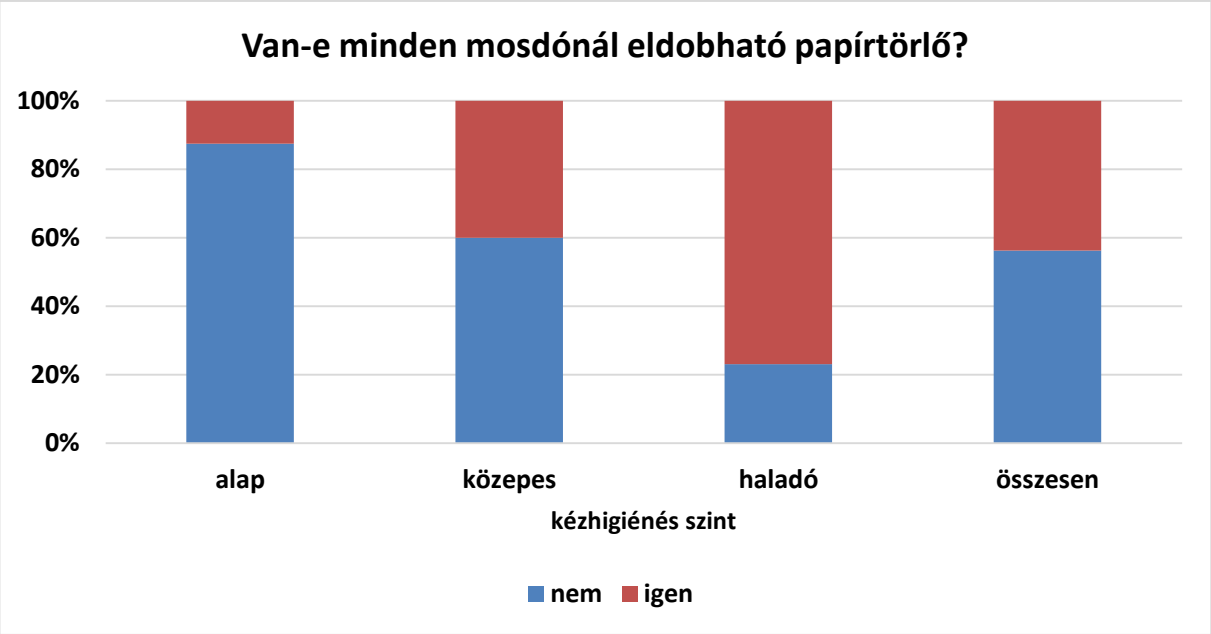
Minden mosdónál van folyékony szappan	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	6	19	1	26
	75,0%	38,0%	7,7%	36,6%
Igen	2	31	12	45
	25,0%	62,0%	92,3%	63,4%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,007

1.5. VAN MINDEN MOSDÓNÁL ELDOBHATÓ PAPÍRTÖRLŐ? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

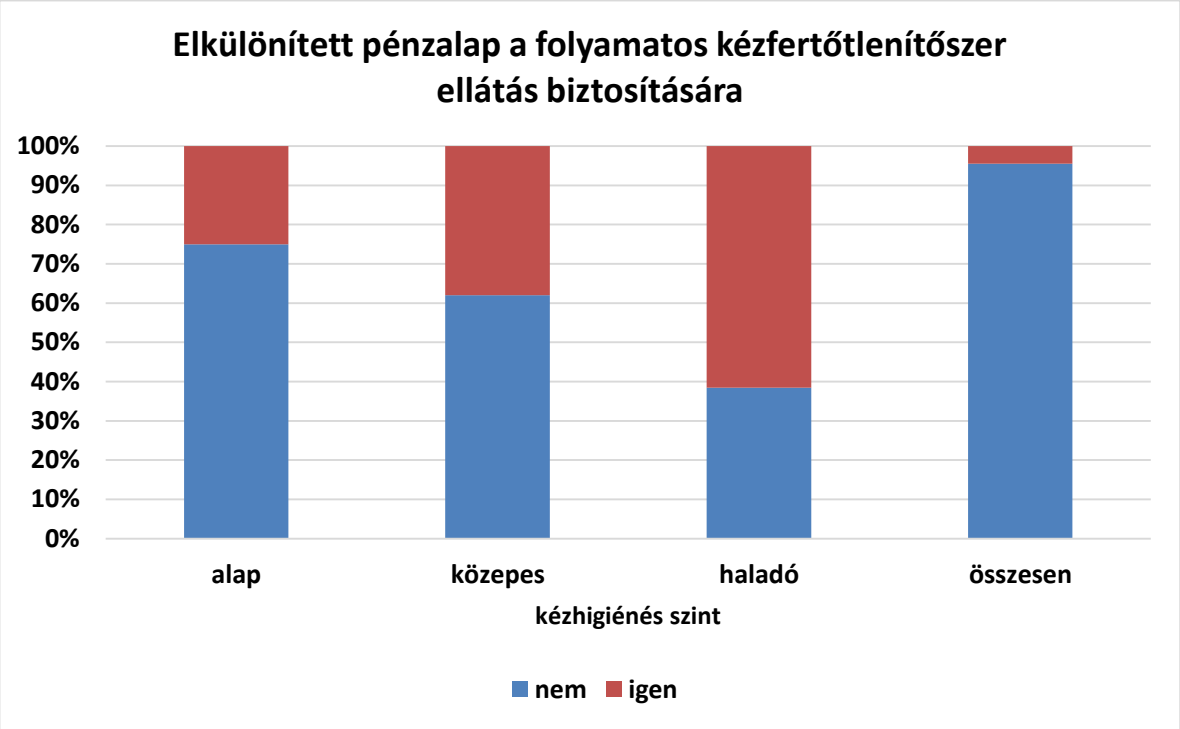
Minden mosdónál van eldobható papírtörlő	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	7	30	3	40
	87,5%	60,0%	23,1%	56,3%
Igen	1	20	10	31
	12,5%	40,0%	76,9%	43,7%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,010

1.6. VAN ELKÜLÖNÍTETT PÉNZALAP A FOLYAMATOS KÉZFERTŐTLENÍTŐSZER ELLÁTÁS BIZTOSÍTÁSÁRA? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

Elkülönített pénzalap van a folyamatos kézfertőtlenítőszer ellátás biztosítására	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	6	31	5	42
	75,0%	62,0%	38,5%	59,2%
Igen	2	19	8	29
	25,0%	38,0%	61,5%	40,8%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

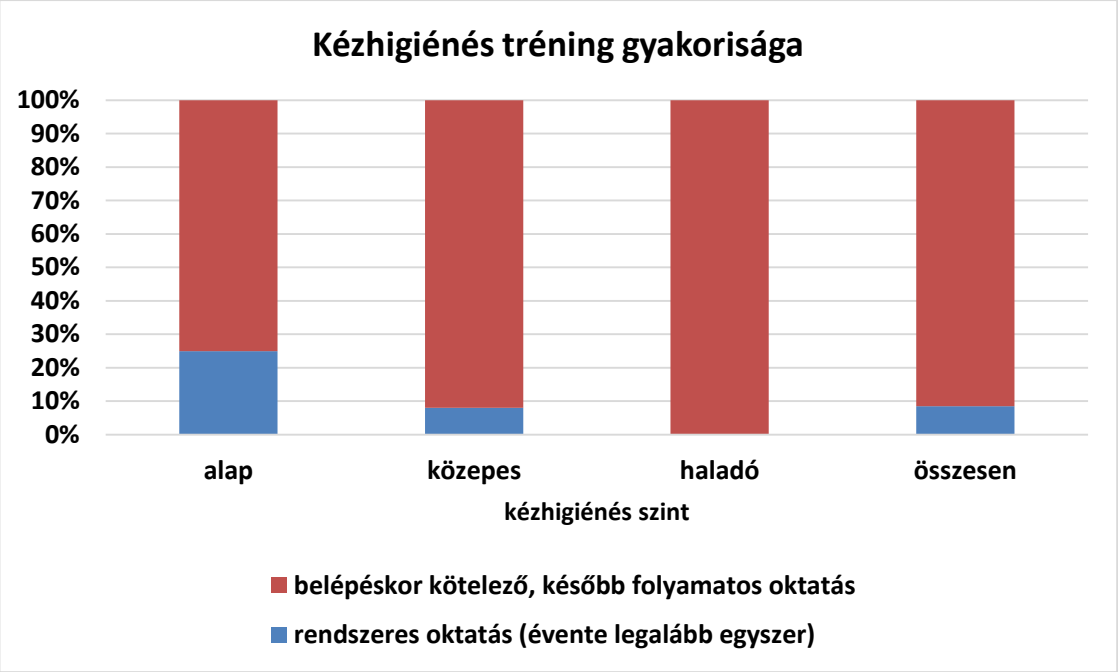


Khi-négyzet próba: p=0,192

1.7.LÉTEZIK A KÉZHIGIÉNÉS INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉSÉT CÉLOZÓ TERV?
Ezt a kérdést nem lehet értékelni, mert a kérdés megfogalmazása hibás volt, a hiányzó válaszok aránya, ebből adódóan 63,4%!

2.1.1. MILYEN GYAKRAN TARTANAK KÉZHIGIÉNÉS TRÉNINGET AZ INTÉZMÉNY DOLGOZÓI SZÁMÁRA * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

A kézhigiénés tréning gyakorisága	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Rendszeres oktatás (évente legalább egyszer)	2	4	0	6
	25,0%	8,0%	0,0%	8,5%
Belépéskor kötelező, később folyamatos az oktatás	6	46	13	65
	75,0%	92,0%	100,0%	91,5%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,132

2.1.2. A RENDSZER BIZTOSÍTJA, HOGY MINDEN DOLGOZÓ OKTATÁSBAN RÉSZESÜL * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

A rendszer biztosítja, hogy minden dolgozó oktatásban részesül	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Igen	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Olyan intézmény, ahol nem biztosított minden dolgozó számára a kézhigiénés oktatás NEM VOLT!

RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ OKTATÓ ANYAGOK

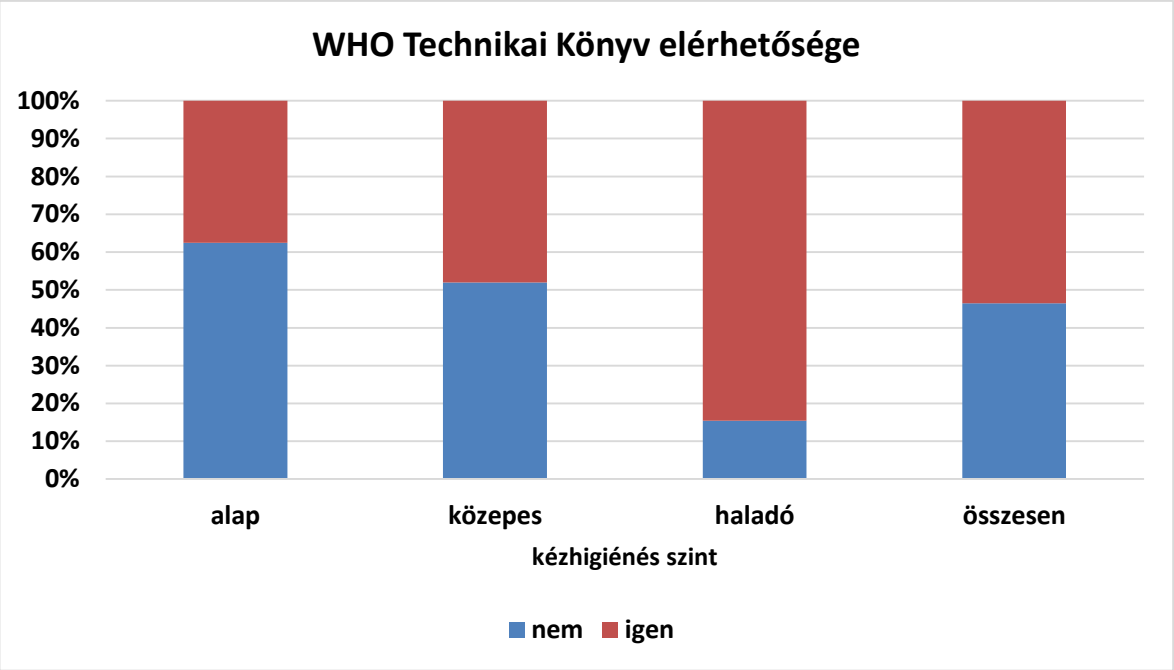
2.2.1. A WHO KÉZHIGIÉNÉS IRÁNYELVE, ÖSSZEFOGLALÓ * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

A WHO kézhigiénés irányelve, összefoglaló	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Igen	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Olyan intézmény, ahol a „WHO kézhigiénés irányelve, összefoglaló” nem áll rendelkezésre, NEM VOLT!

2.2.2. WHO TECHNIKAI KÖNYV * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

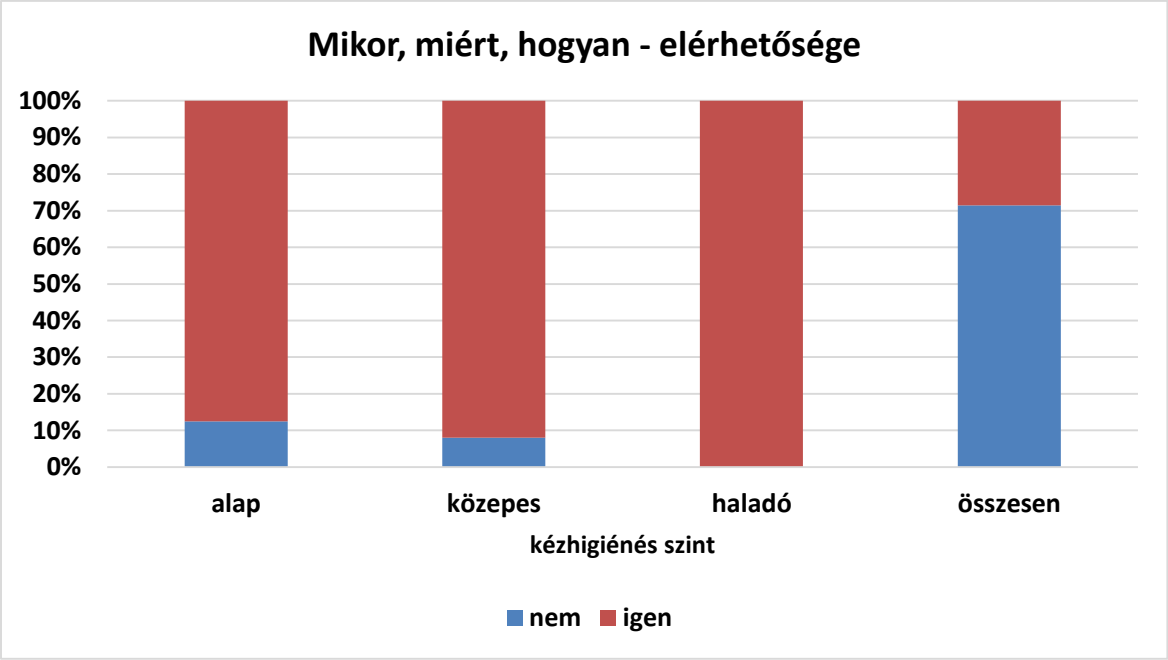
WHO TECHNIKAI KÖNYV	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	5	26	2	33
	62,5%	52,0%	15,4%	46,5%
Igen	3	24	11	38
	37,5%	48,0%	84,6%	53,5%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,039

2.2.3. MIKOR, MIÉRT, HOGYAN * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

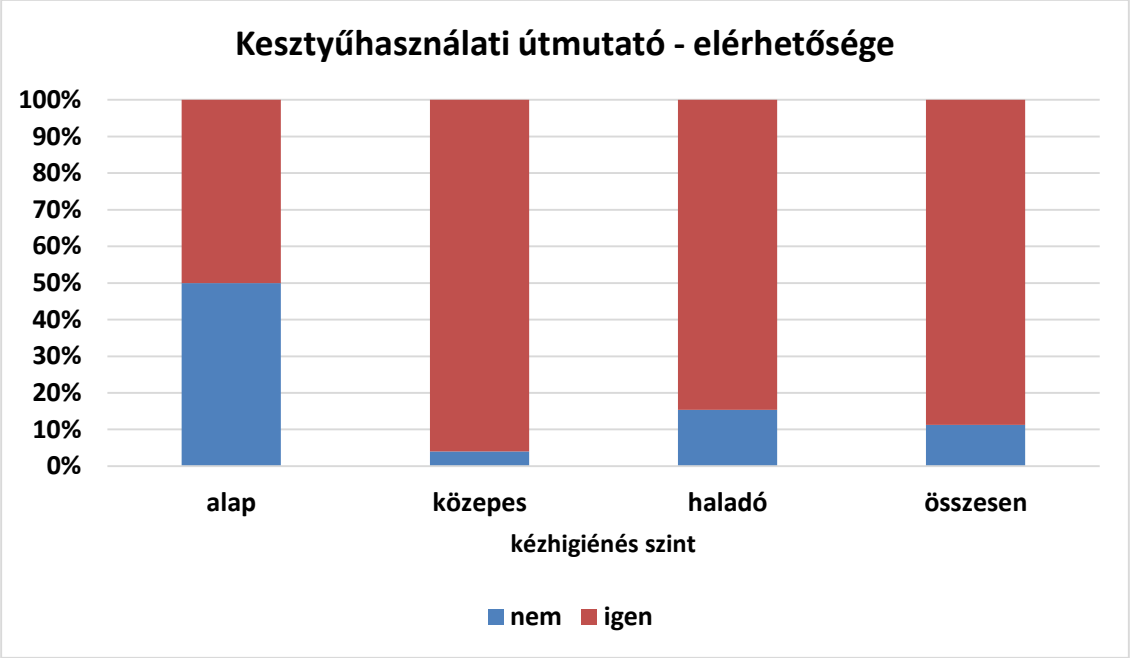
MIKOR, MIÉRT, HOGYAN	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	1	4	0	5
	12,5%	8,0%	0,0%	7,0%
Igen	7	46	13	66
	87,5%	92,0%	100,0%	93,0%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,492

2.2.4. KESZTYŰHASZNÁLATI ÚTMUTATÓ * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

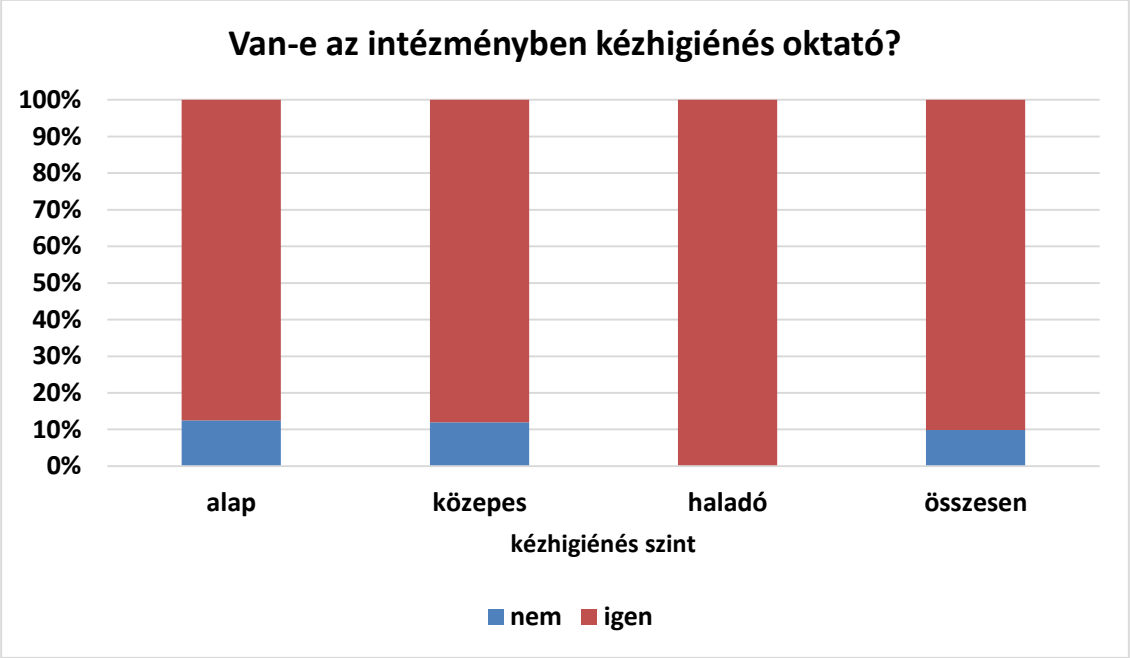
KESZTYŰHASZNÁLATI ÚTMUTATÓ	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	4	2	2	8
	50,0%	4,0%	15,4%	11,3%
Igen	4	48	11	63
	50,0%	96,0%	84,6%	88,7%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,001

2.3. VAN-E AZ INTÉZMÉNYBEN KÉZHIGIÉNÉS OKTATÓ? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

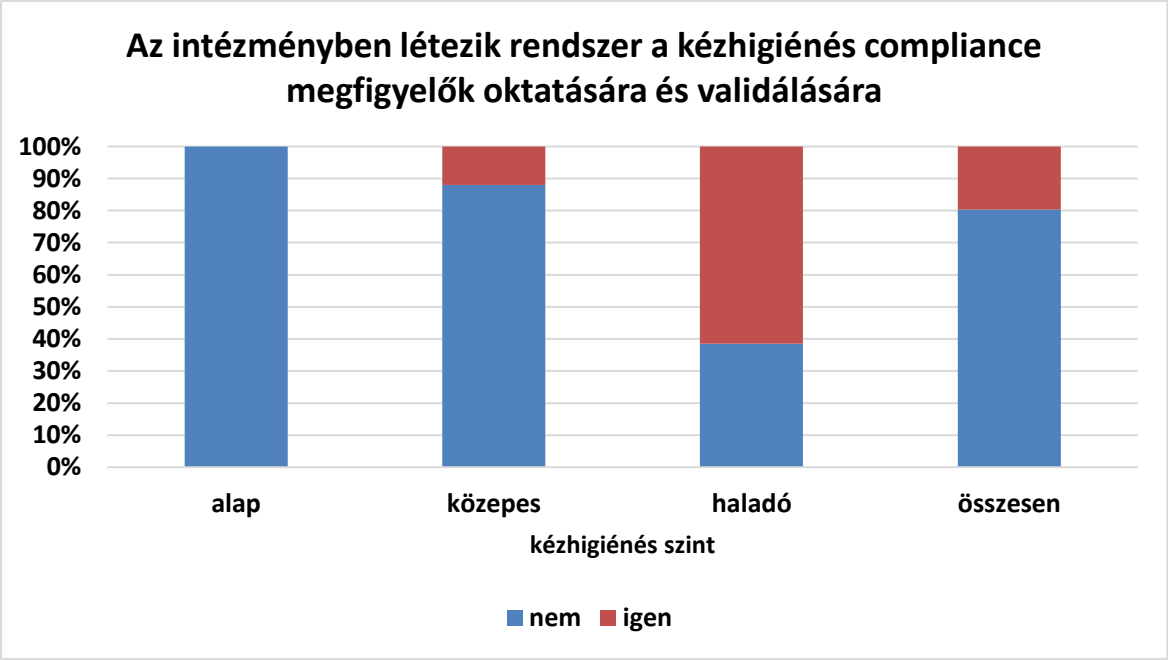
Van-e az intézményben kézhigiénés oktató?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	1	6	0	7
	12,5%	12,0%	0,0%	9,9%
Igen	7	44	13	64
	87,5%	88,0%	100,0%	90,1%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,418

2.4. AZ INTÉZMÉNYBEN LÉTEZIK RENDSZER A KÉZHIGIÉNÉS COMPLIANCE MEGFIGYELŐK OKTATÁSÁRA ÉS VALIDÁLÁSÁRA * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

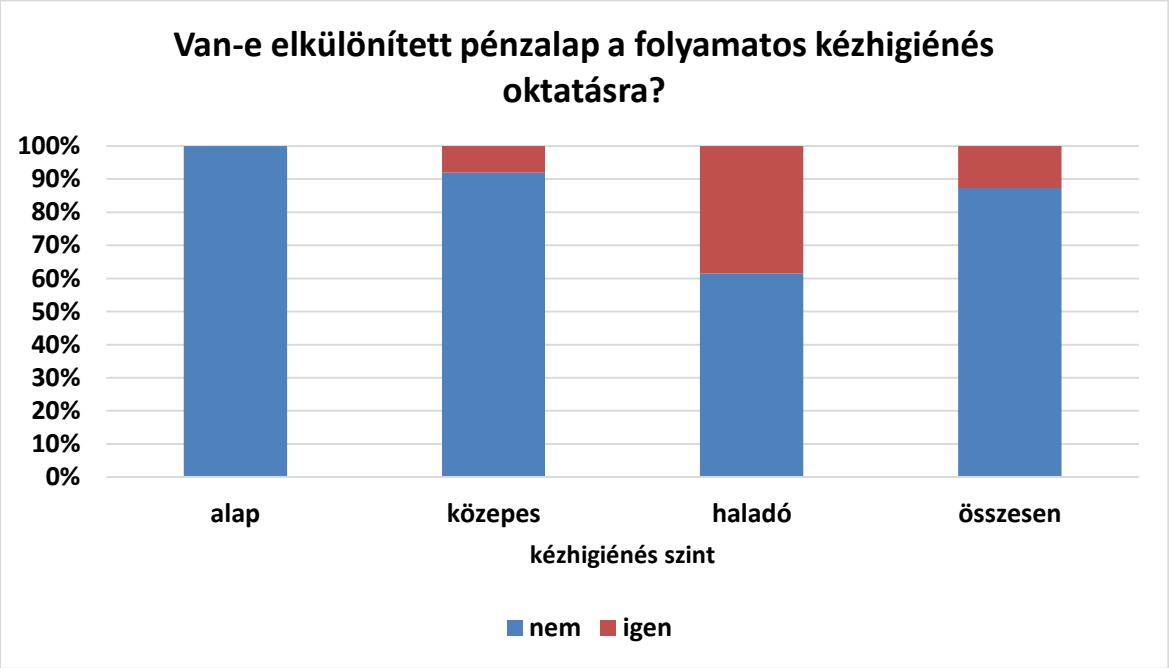
Van az intézményben rendszer a kézhigiénés compliance megfigyelők oktatására	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	8	44	5	57
	100,0%	88,0%	38,5%	80,3%
Igen	0	6	8	14
	0,0%	12,0%	61,5%	19,7%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p<0,001

2.5. VAN-E ELKÜLÖNÍTETT PÉNZALAP A FOLYAMATOS KÉZHIGIÉNÉS OKTATÁSRA? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

Van-e elkülönített pénzalap a folyamatos kézhigiénés oktatásra?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	8	46	8	62
	100,0%	92,0%	61,5%	87,3%
Igen	0	4	5	9
	0,0%	8,0%	38,5%	12,7%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,007

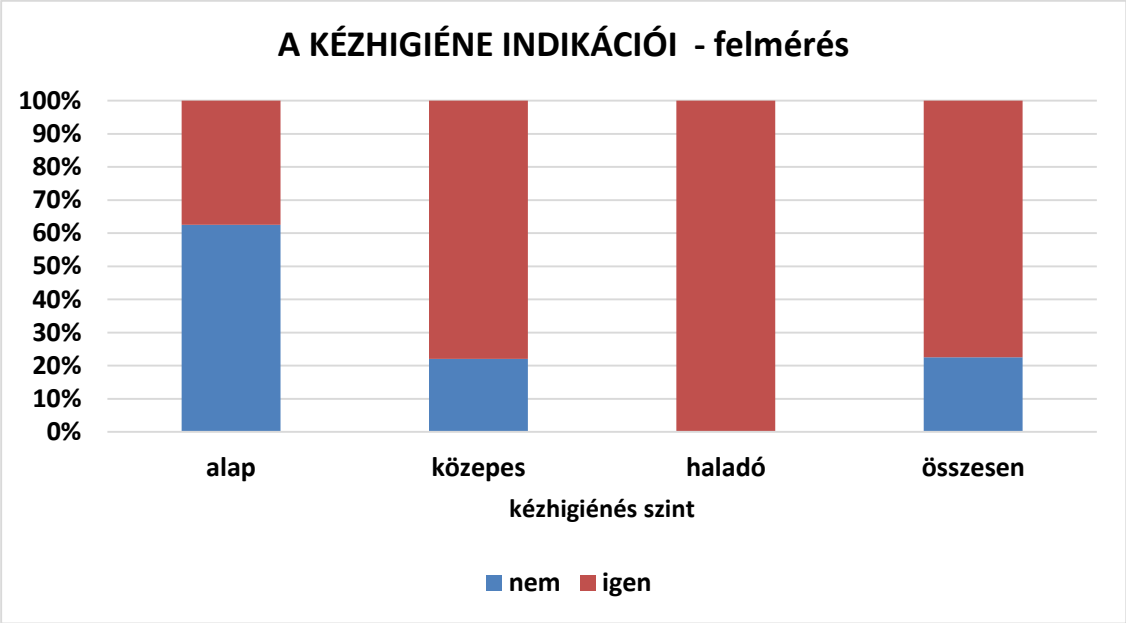
3.1. FELÜLVIZSGÁLJÁK-E RENDSZERESEN (LEGALÁBB ÉVENTE) AZ INTÉZET KÉZHIGIÉNÉS INFRASTRUKTÚRÁJÁT (ALKOHOLOS BEDÖRZSÖLŐ, SZAPPAN, PAPÍRTÖRLŐ…STB. ELÉRHETŐSÉGE) * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

Felülvizsgálják-e rendszeresen (legalább évente) az intézet kézhigiénés infrastruktúráját?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Igen	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Olyan intézmény, ahol legalább évente nem vizsgálják felül az intézet kézhigiénés infrastruktúráját NEM VOLT!

3.2.1. FELMÉRIK-E: A KÉZHIGIÉNE INDIKÁCIÓI * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

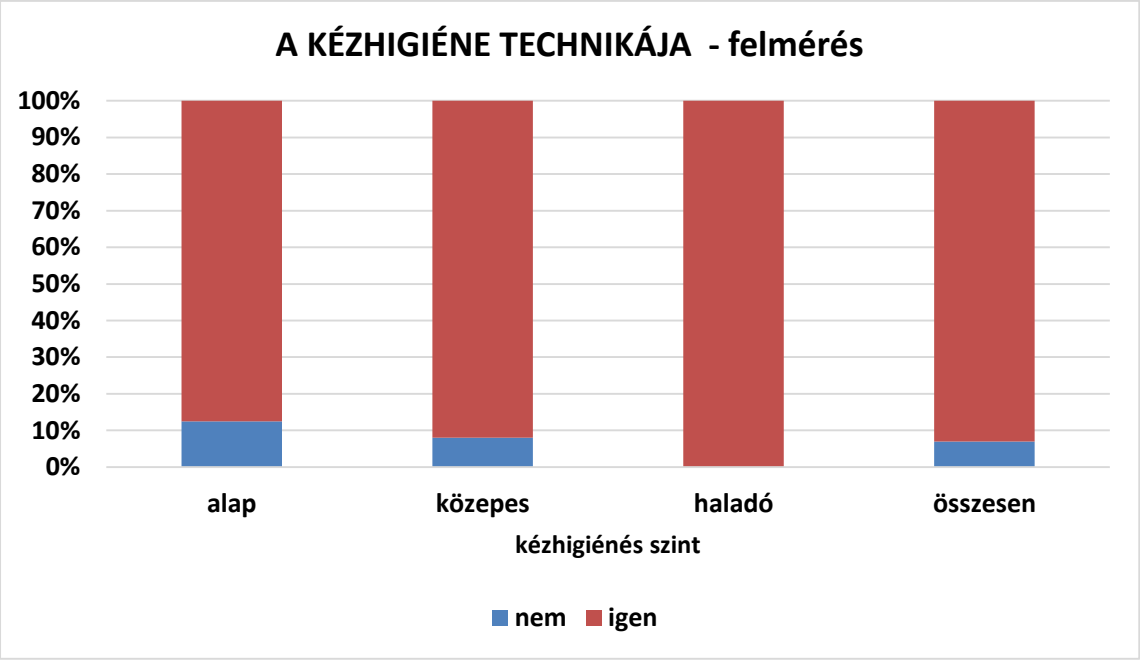
A KÉZHIGIÉNE INDIKÁCIÓI - FELMÉRÉS	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	5	11	0	16
	62,5%	22,0%	0,0%	22,5%
Igen	3	39	13	55
	37,5%	78,0%	100,0%	77,5%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,004

3.2.2. FELMÉRIK-E: A KÉZHIGIÉNE TECHNIKÁJA * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

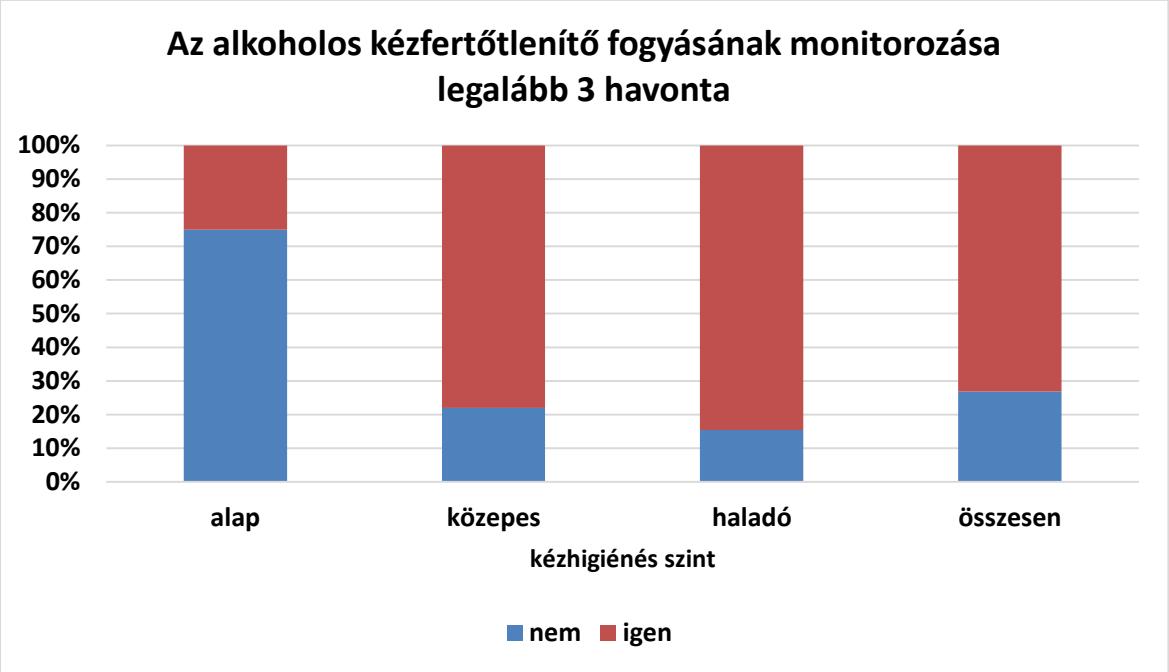
A KÉZHIGIÉNE TECHNIKÁJA - FELMÉRÉS	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	1	4	0	5
	12,5%	8,0%	0,0%	7,0%
Igen	7	46	13	66
	87,5%	92,0%	100,0%	93,0%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,492

3.3.1. MONITOROZZÁK-E LEGALÁBB 3 HAVONTA AZ ALKOHOLOS KÉZFERTŐTLENÍTŐ FOGYÁSÁT? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

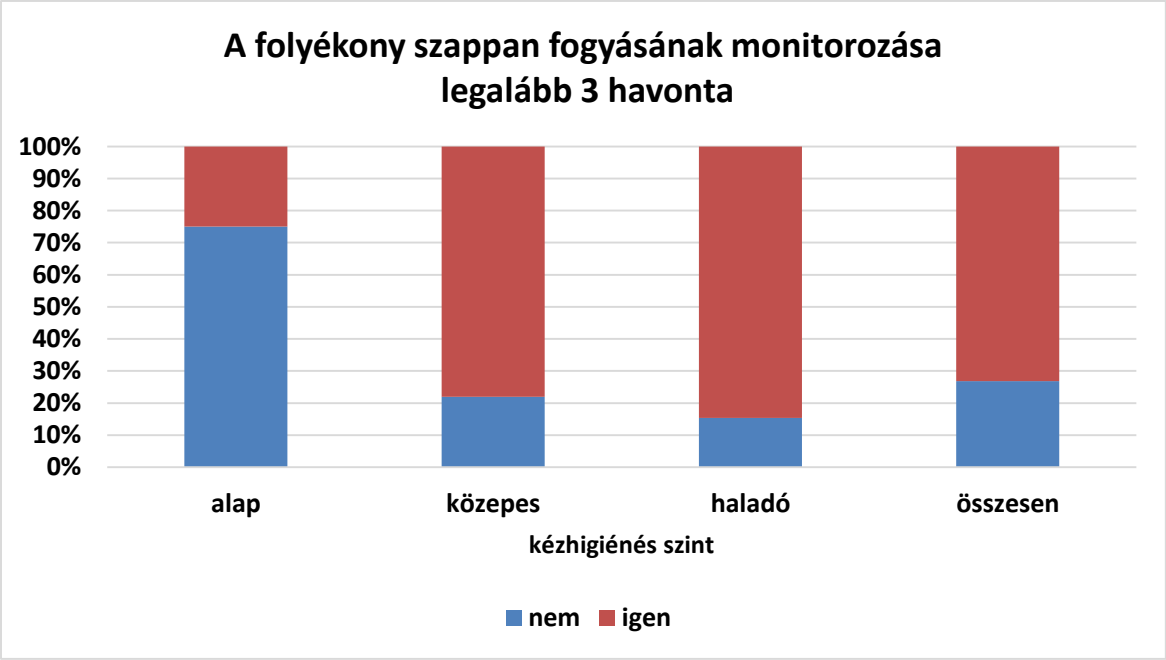
Az alkoholos kézfertőtlenítő fogyásának monitorozása	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	6	11	2	19
	75,0%	22,0%	15,4%	26,8%
Igen	2	39	11	52
	25,0%	78,0%	84,6%	73,2%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,004

3.3.2. MONITOROZZÁK-E LEGALÁBB 3 HAVONTA A FOLYÉKONY SZAPPAN FOGYÁSÁT? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

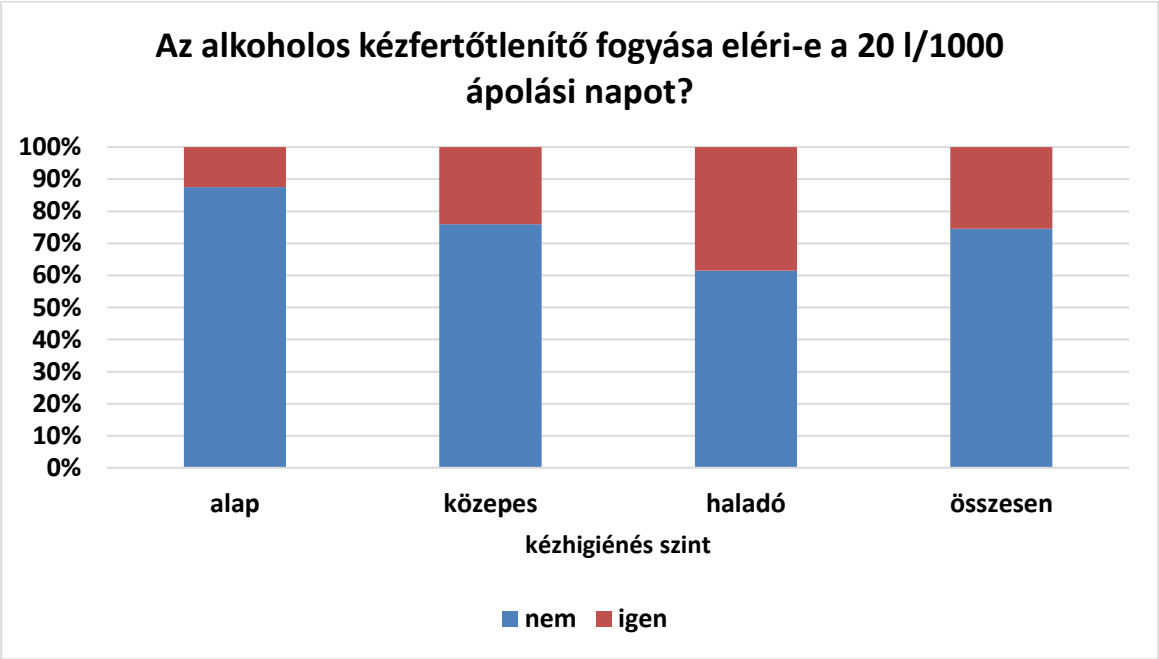
A folyékony szappan fogyásának monitorozása	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	6	12	3	21
	75,0%	24,0%	23,1%	29,6%
Igen	2	38	10	50
	25,0%	76,0%	76,9%	70,4%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,011

3.3.3. AZ ALKOHOLOS KÉZFERTŐTLENÍTŐ FOGYÁSA ELÉRI-E A 20 L/1000 ÁPOLÁSI NAP * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

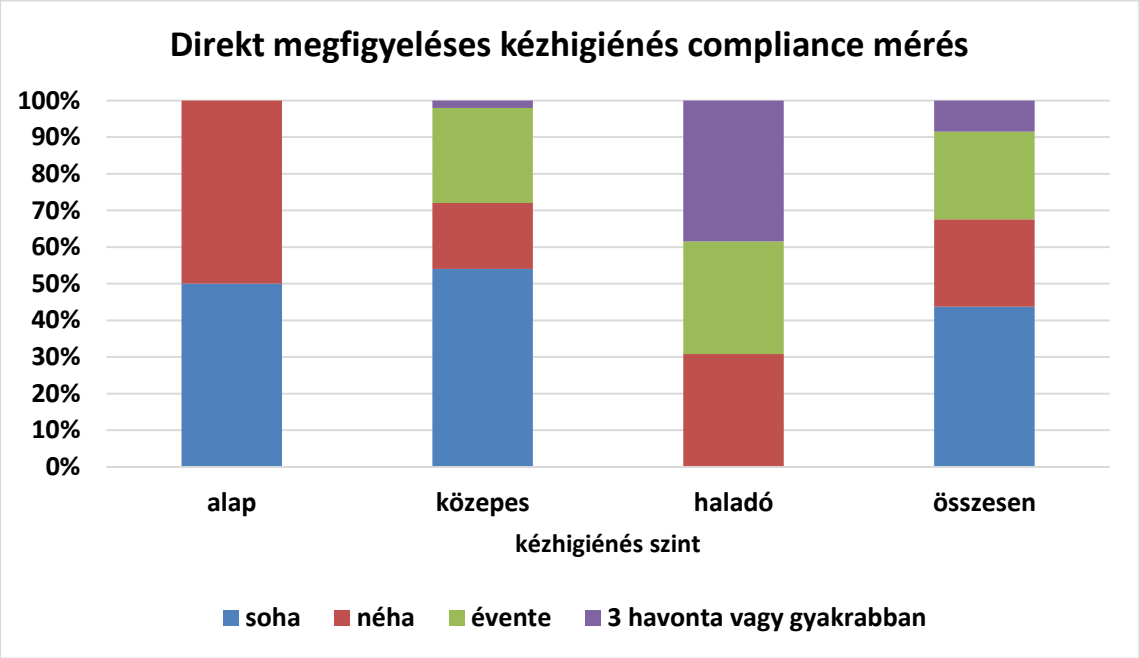
Az alkoholos kézfertőtlenítő fogyása eléri-e a 20 l/1000 ápolási napot?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	7	38	8	53
	87,5%	76,0%	61,5%	74,6%
Igen	1	12	5	18
	12,5%	24,0%	38,5%	25,4%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,382

3.4.1. MILYEN RENDSZERESSÉGGEL ZAJLIK A KÉZHIGIÉNÉS COMPLIANCE MÉRÉSE DIREKT MEGFIGYELÉSES MÓDSZERREL A WHO „KÉZHIGIÉNÉS MEGFIGYELÉSI SEGÉDLET SZERINT * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

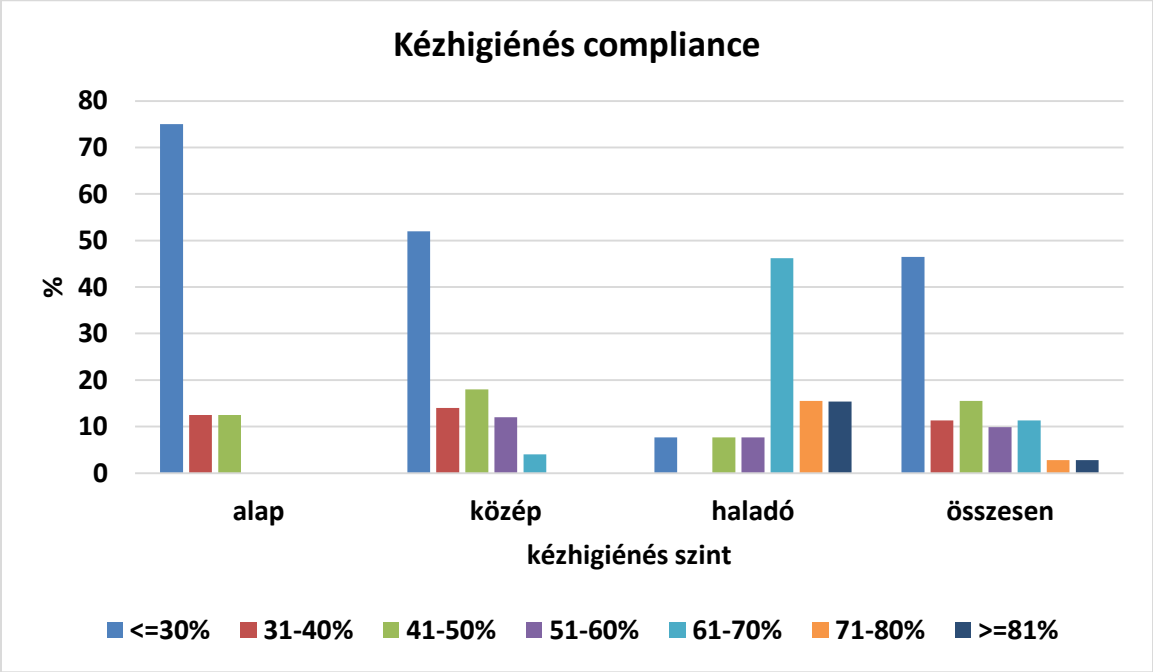
Direkt megfigyeléses kézhigiénés compliance mérés gyakorisága	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
soha	4	27	0	31
	50,0%	54,0%	0,0%	43,7%
néha	4	9	4	17
	50,0%	18,0%	30,8%	23,9%
évente	0	13	4	17
	0,0%	26,0%	30,8%	23,9%
3 havonta vagy gyakrabban	0	1	5	6
	0,0%	2,0%	38,5%	8,5%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p<0,001

3.4.2. MEKKORA A KÉZHIGIÉNÉS COMPLIANCE AZ INTÉZMÉNYÜKBEN A WHO „KÉZHIGIÉNÉS MEGFIGYELÉSI SEGÉDLET" ALAPJÁN? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

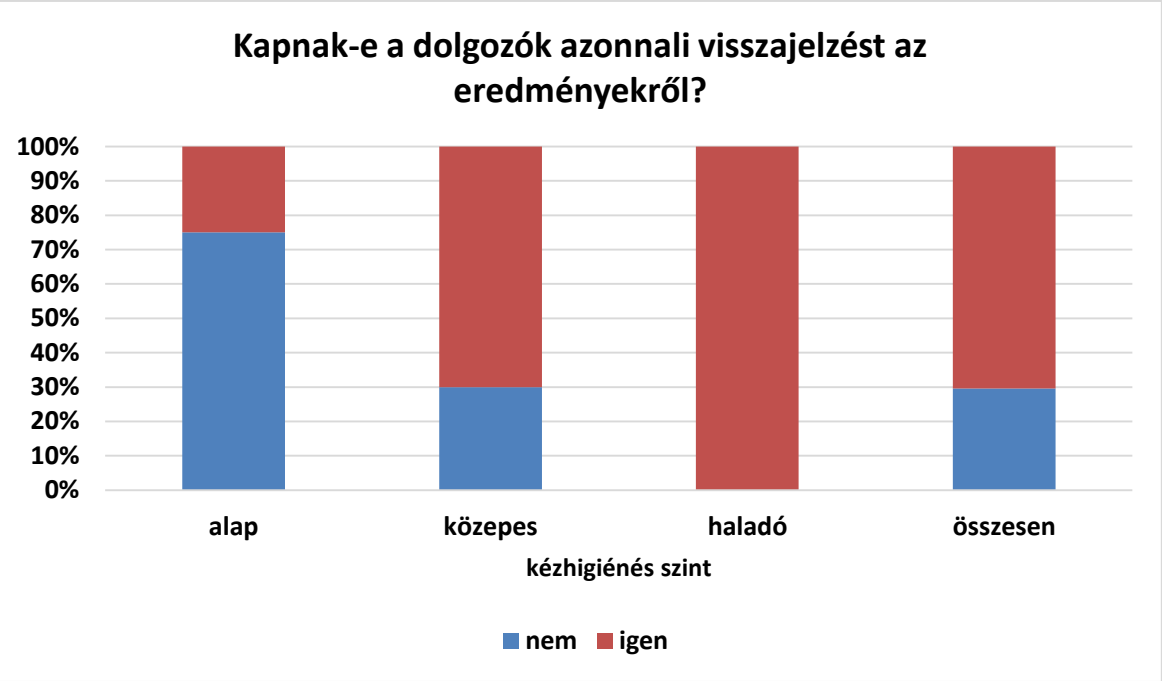
Kézhigiénés compliance a WHO „Kézhigiénés megfigyelési segédlet" alapján	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
<=30%	6	26	1	33
	75,0%	52,0%	7,7%	46,5%
31-40%	1	7	0	8
	12,5%	14,0%	0,0%	11,3%
41-50%	1	9	1	11
	12,5%	18,0%	7,7%	15,5%
51-60%	0	6	1	7
	0,0%	12,0%	7,7%	9,9%
61-70%	0	2	6	8
	0,0%	4,0%	46,2%	11,3%
71-80%	0	0	2	2
	0,0%	0,0%	15,4%	2,8%
>=81%	0	0	2	2
	0,0%	0,0%	15,4%	2,8%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p<0,001

3.5.1. AZONNALI VISSZAJELZÉS: KAPNAK-E A DOLGOZÓK AZONNALI VISSZAJELZÉST AZ EREDMÉNYEKRŐL? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

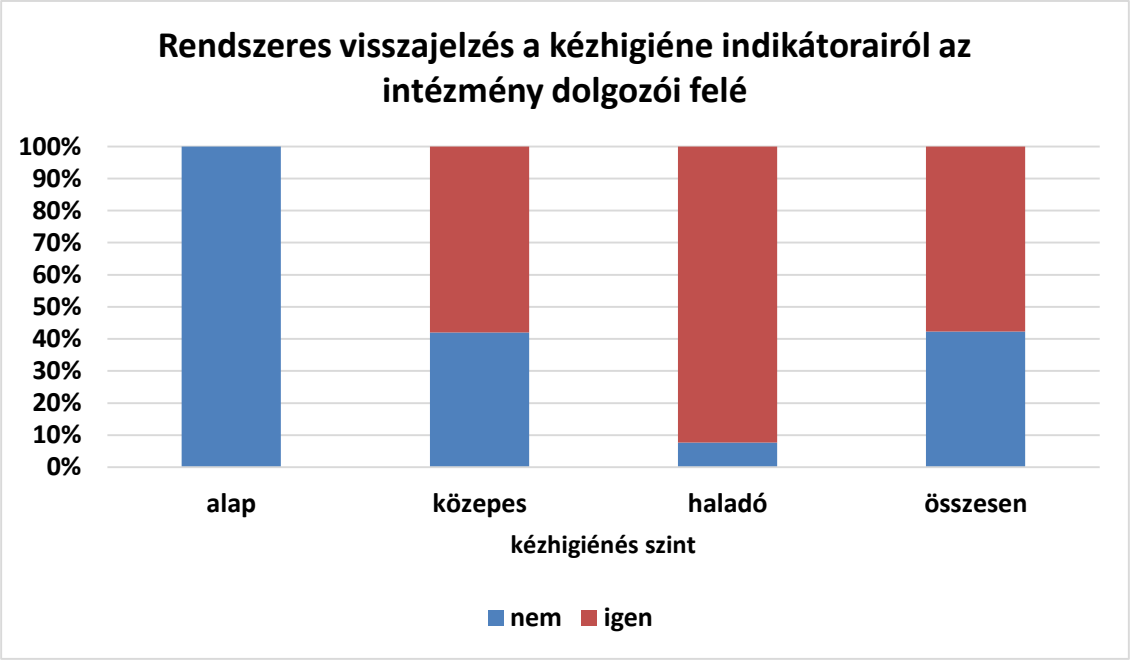
Azonnali visszajelzés a dolgozók felé	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	6	15	0	21
	75,0%	30,0%	0,0%	29,6%
Igen	2	35	13	50
	25,0%	70,0%	100,0%	70,4%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,001

3.5.2.1. RENDSZERES VISSZAJELZÉS: VAN-E RENDSZERES (MIN. 6 HAVONTA) VISSZAJELZÉS A KÉZHIGIÉNÉS INDIKÁTOROKRÓL ÉS A MEGFIGYELHETŐ TRENDEKRŐL - AZ INTÉZMÉNY DOLGOZÓI FELÉ * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

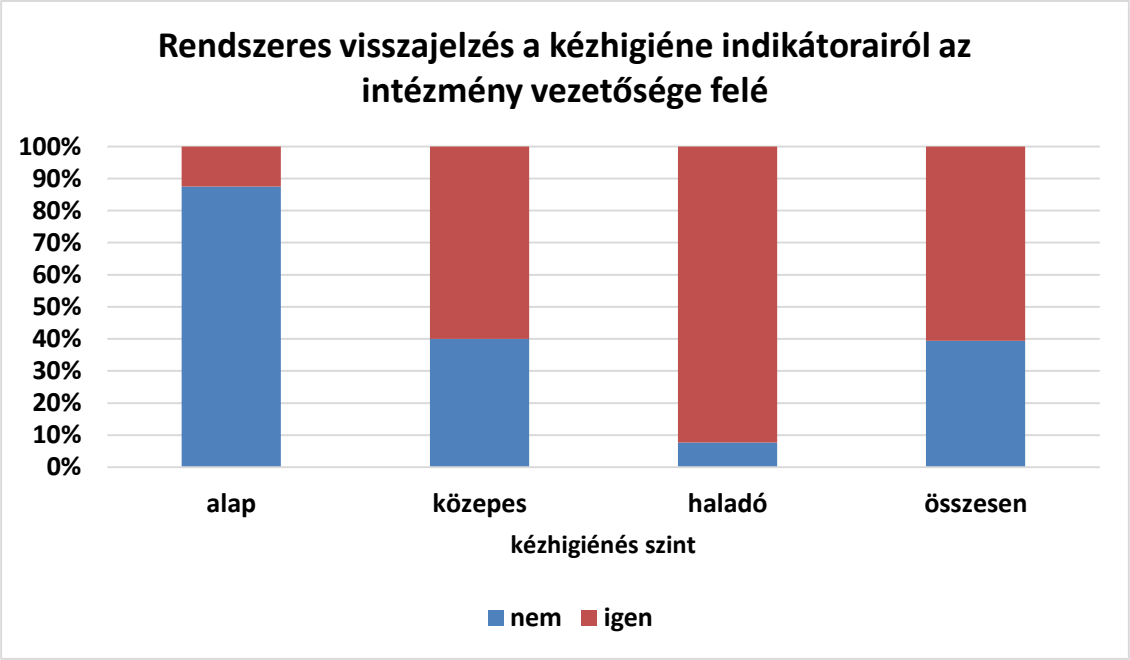
Rendszeres visszajelzés a dolgozók felé	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	8	21	1	30
	100,0%	42,0%	7,7%	42,3%
Igen	0	29	12	41
	0,0%	58,0%	92,3%	57,7%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p<0,001

3.5.2.2. RENDSZERES VISSZAJELZÉS: VAN-E RENDSZERES (MIN. 6 HAVONTA) VISSZAJELZÉS A KÉZHIGIÉNÉS INDIKÁTOROKRÓL ÉS A MEGFIGYELHETŐ TRENDEKRŐL - AZ INTÉZMÉNY VEZETŐSÉGE FELÉ * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

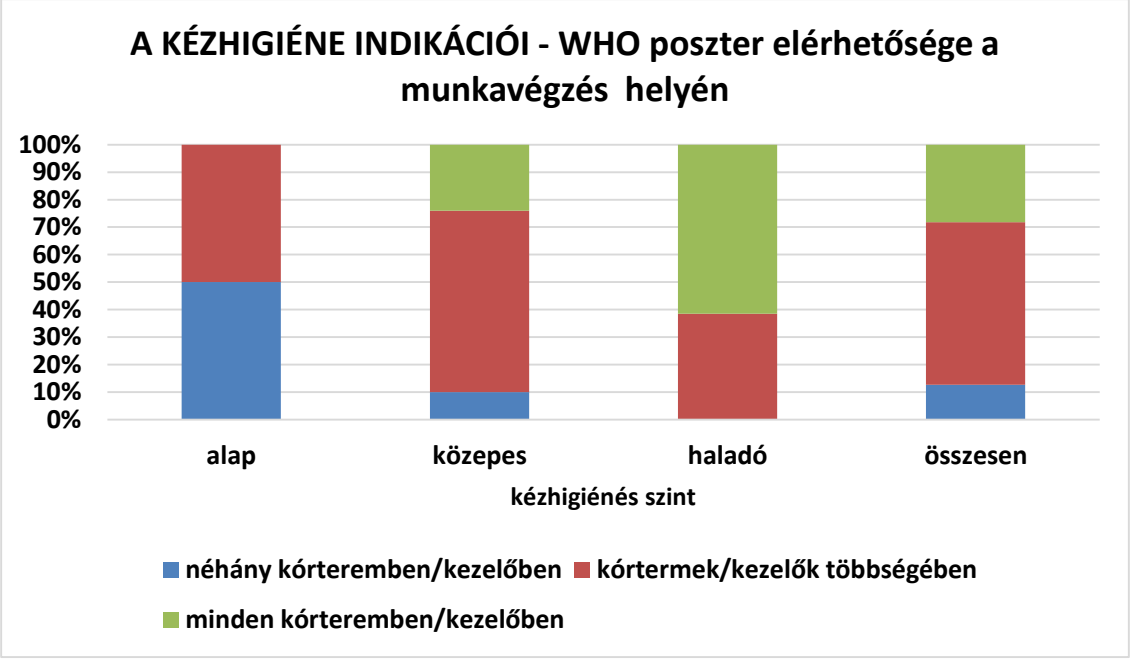
Rendszeres visszajelzés az intézmény vezetősége felé	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	7	20	1	28
	87,5%	40,0%	7,7%	39,4%
Igen	1	30	12	43
	12,5%	60,0%	92,3%	60,6%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,001

4.1.1. ELÉRHETŐK A KÖVETKEZŐ WHO poszterek, vagy ahhoz hasonló anyagok a munkavégzés helyén? - A KÉZHIGIÉNE INDIKÁCIÓI * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

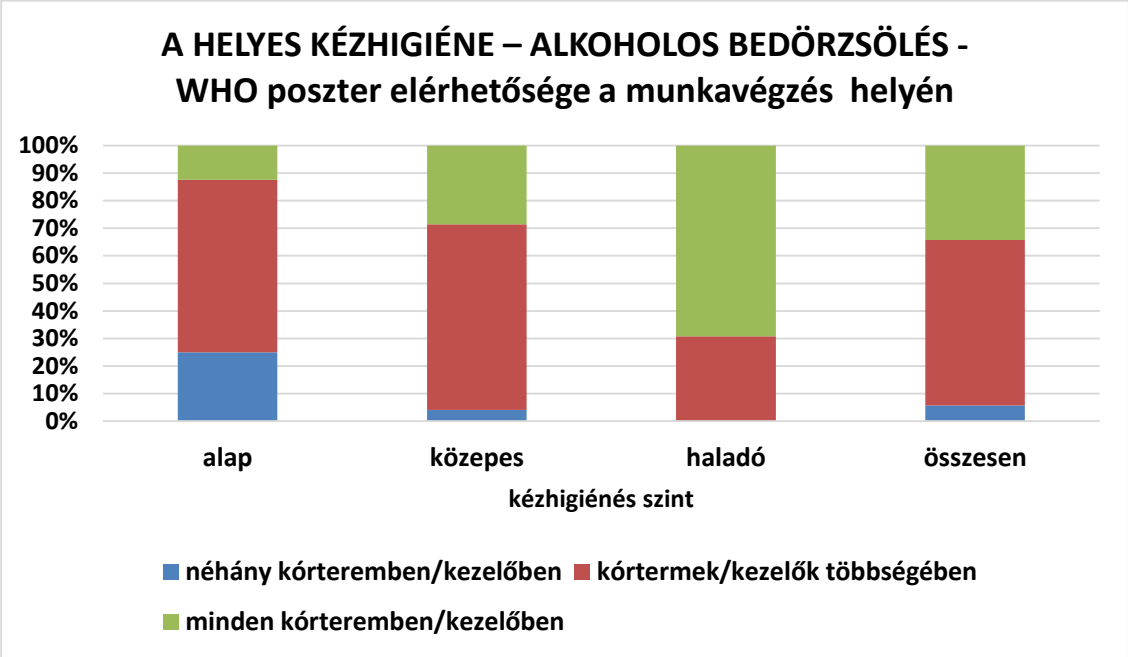
A KÉZHIGIÉNE INDIKÁCIÓI – poszter elérhetősége	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	0	0	0	0
	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Néhány kórteremben/kezelőben	4	5	0	9
	50,0%	10,0%	0,0%	12,7%
A kórtermek/kezelők többségében	4	33	5	42
	50,0%	66,0%	38,5%	59,2%
Minden kórteremben/kezelőben	0	12	8	20
	0,0%	24,0%	61,5%	28,2%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,001

4.1.2. ELÉRHETŐK A KÖVETKEZŐ WHO POSZTEREK, VAGY AHHOZ HASONLÓ ANYAGOK A MUNKAVÉGZÉS HELYÉN? - A HELYES KÉZHIGIÉNE – ALKOHOLOS BEDÖRZSÖLÉS * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

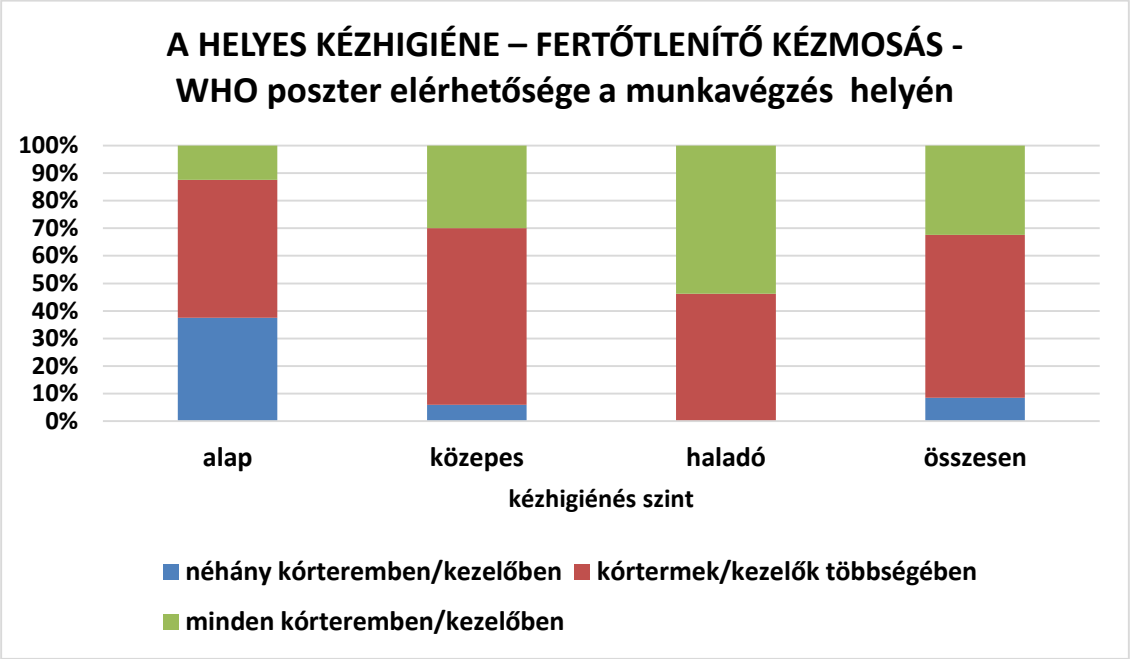
A HELYES KÉZHIGIÉNE – ALKOHOLOS BEDÖRZSÖLÉS – poszter elérhetősége	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	0	1	0	1
	0,0%	2,0%	0,0%	1,4%
Néhány kórteremben/kezelőben	2	2	0	4
	25,0%	4,0%	0,0%	5,6%
A kórtermek/kezelők többségében	5	33	4	42
	62,5%	66,0%	30,8%	59,2%
Minden kórteremben/kezelőben	1	14	9	24
	12,5%	28,0%	69,2%	33,8%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,018

4.1.3. ELÉRHETŐK A KÖVETKEZŐ WHO POSZTEREK, VAGY AHHOZ HASONLÓ ANYAGOK A MUNKAVÉGZÉS HELYÉN? - A HELYES KÉZHIGIÉNE – FERTŐTLENÍTŐ KÉZMOSÁS * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

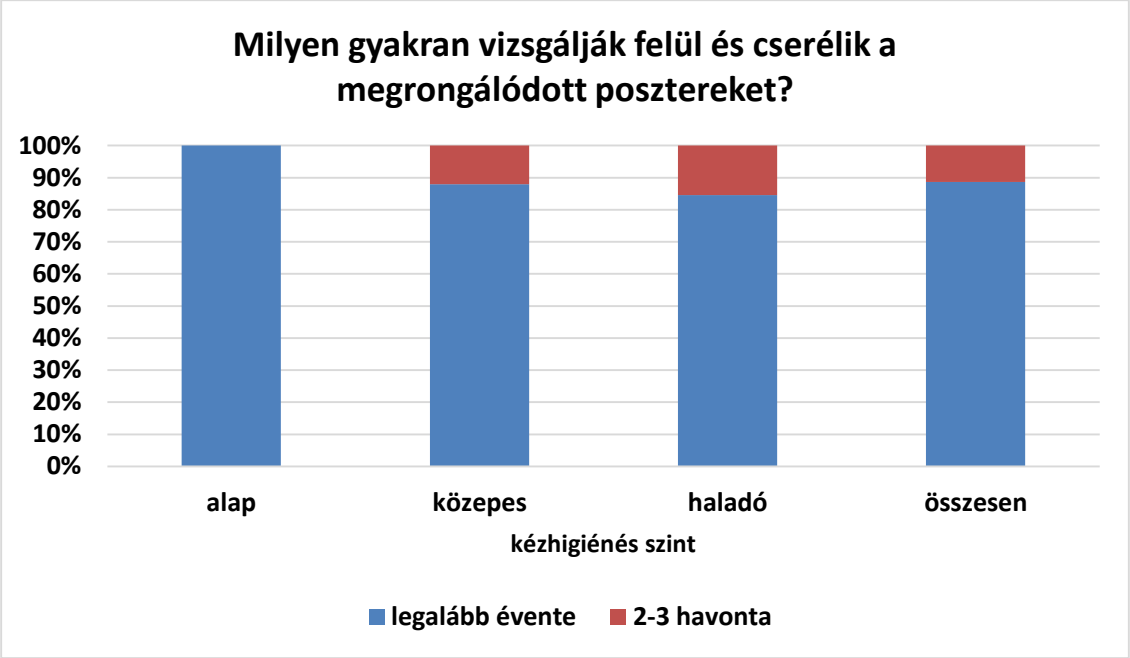
A HELYES KÉZHIGIÉNE – FERTŐTLENÍTŐ KÉZMOSÁS – poszter elérhetősége	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	0	1	0	1
	0,0%	2,0%	0,0%	1,4%
Néhány kórteremben/kezelőben	3	3	0	6
	37,5%	6,0%	0,0%	8,5%
A kórtermek/kezelők többségében	4	32	6	42
	50,0%	64,0%	46,2%	59,2%
Minden kórteremben/kezelőben	1	15	7	23
	12,5%	30,0%	53,8%	32,4%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,011

4.2. MILYEN GYAKRAN VIZSGÁLJÁK FELÜL ÉS CSERÉLIK A MEGRONGÁLÓDOTT POSZTEREKET? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

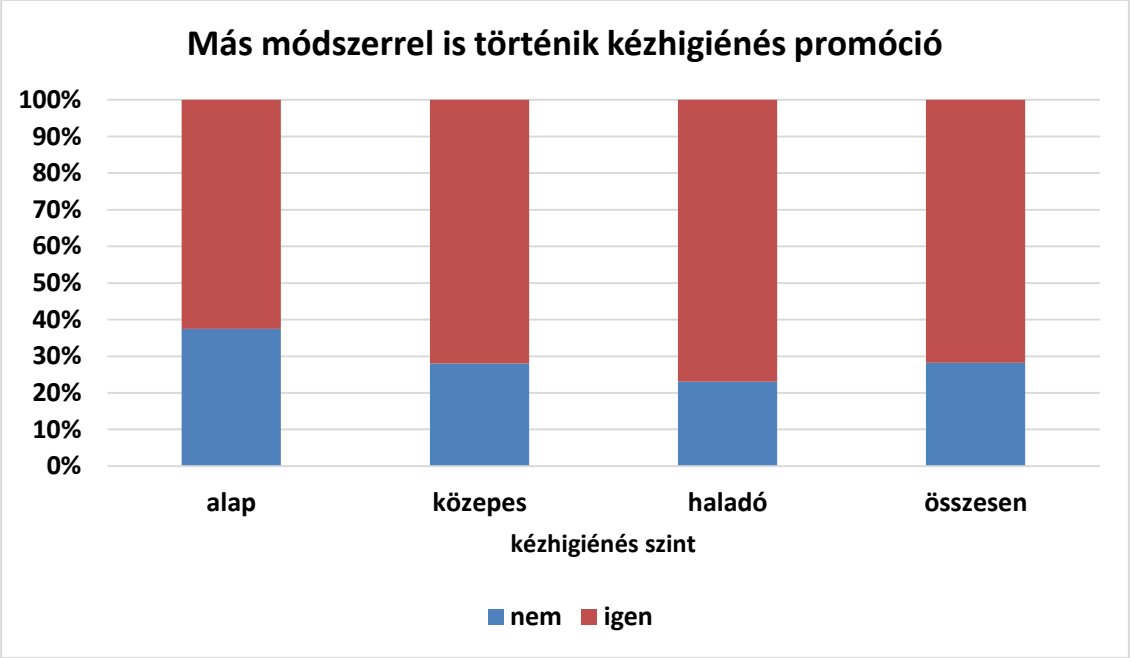
A megrongálódott poszterek felülvizsgálata és cseréje	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Legalább évente	8	44	11	63
	100,0%	88,0%	84,6%	88,7%
2-3 havonta	0	6	2	8
	0,0%	12,0%	15,4%	11,3%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,532

4.3. A FENTIEKEN KÍVÜL MÁS MÓDSZERREL IS TÖRTÉNIK-E KÉZHIGIÉNÉS PROMÓCIÓ? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

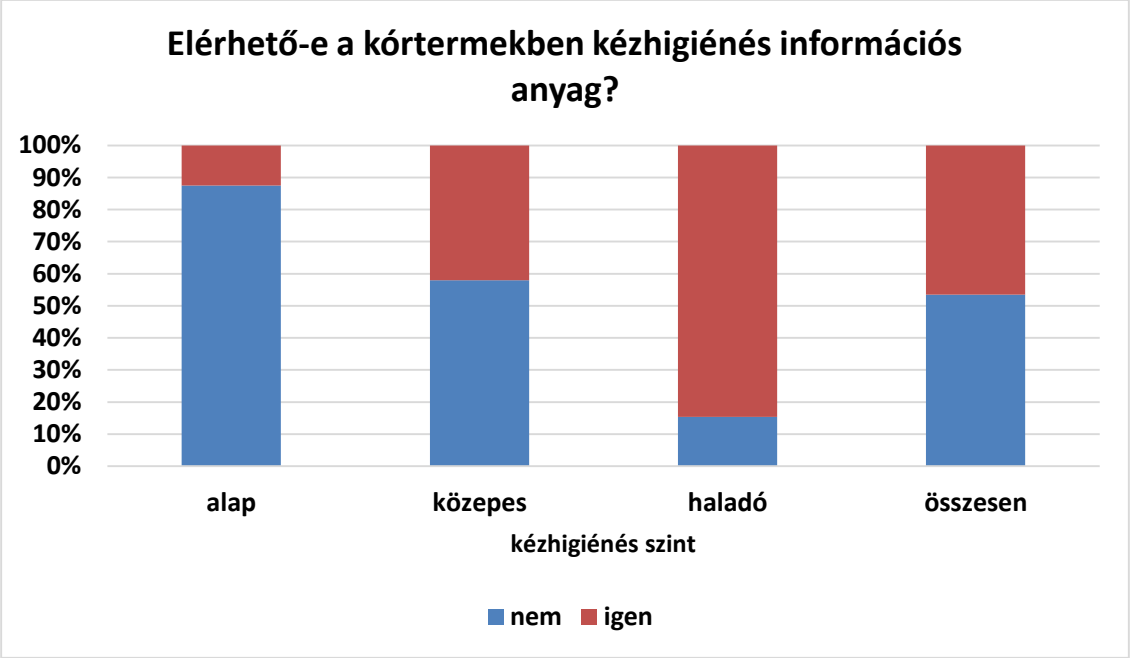
Más módszerrel is történik kézhigiénés promóció	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	3	14	3	20
	37,5%	28,0%	23,1%	28,2%
Igen	5	36	10	51
	62,5%	72,0%	76,9%	71,8%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,774

4.4. ELÉRHETŐ-E A KÓRTERMEKBEN KÉZHIGIÉNÉS INFORMÁCIÓS ANYAG? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

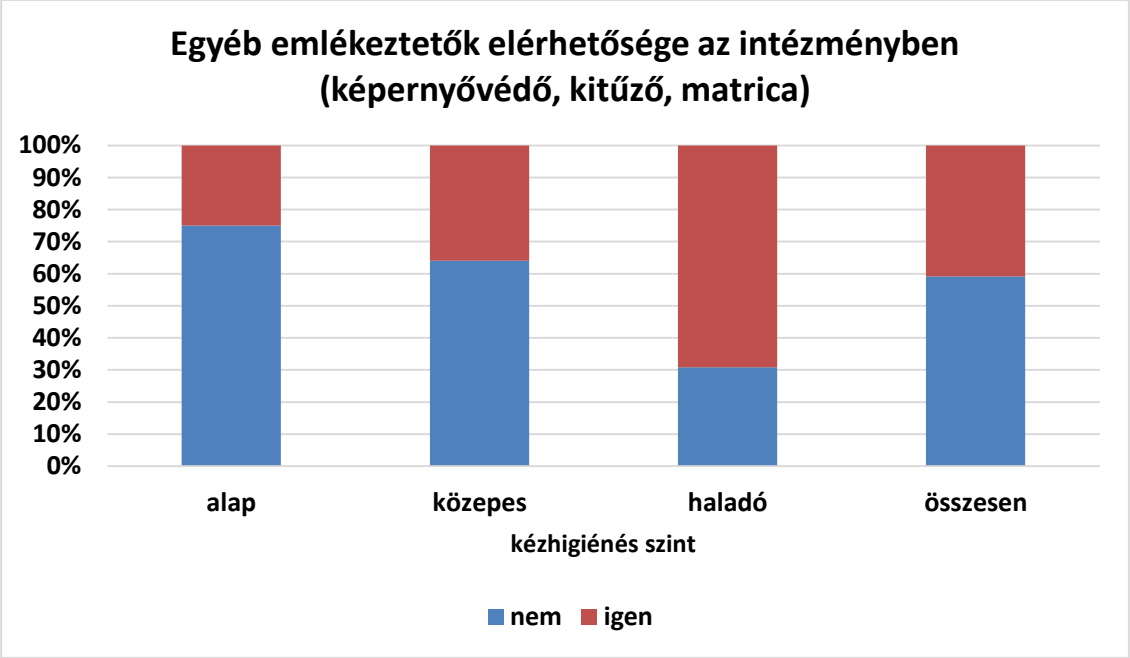
Kézhigiénés információs anyag elérhetősége a kórtermekben	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	7	29	2	38
	87,5%	58,0%	15,4%	53,5%
Igen	1	21	11	33
	12,5%	42,0%	84,6%	46,5%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,003

4.5. VANNAK-E A FENTIEKEN KÍVÜL EMLÉKEZTETŐK AZ INTÉZMÉNYBEN (KÉPERNYŐVÉDŐ, KITŰZŐ, MATRICA) * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

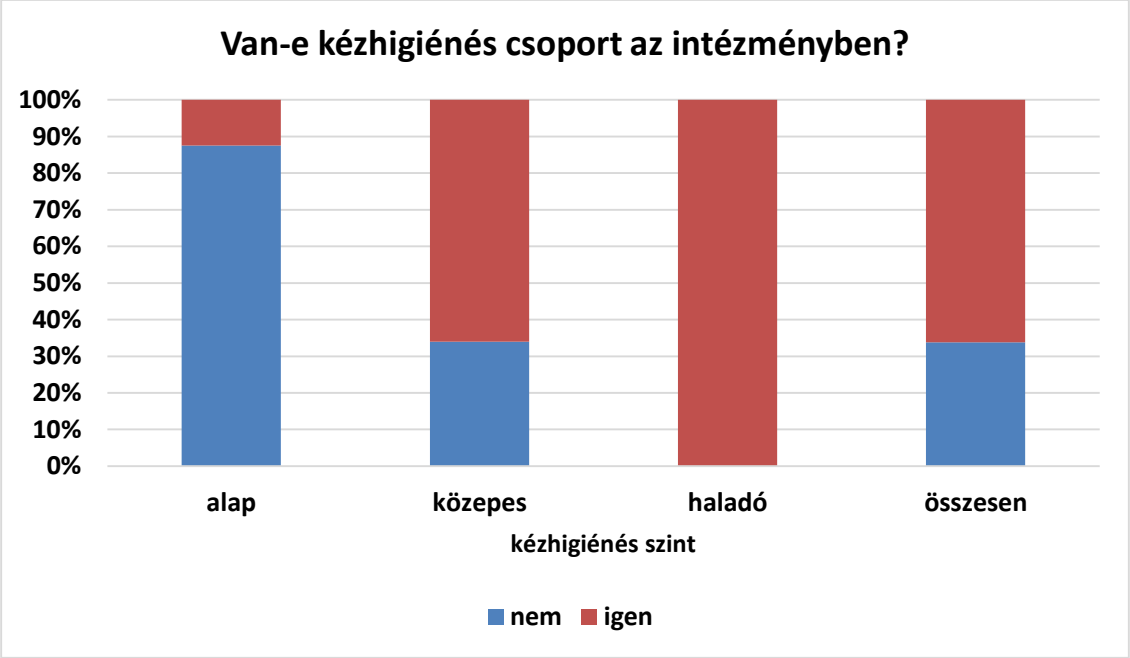
Egyéb emlékeztetők elérhetősége az intézményben	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	6	32	4	42
	75,0%	64,0%	30,8%	59,2%
Igen	2	18	9	29
	25,0%	36,0%	69,2%	40,8%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,059

5.1.1. VAN-E KÉZHIGIÉNÉS CSOPORT AZ INTÉZMÉNYBEN? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

Kézhigiénés csoport az intézményben van-e?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	7	17	0	24
	87,5%	34,0%	0,0%	33,8%
Igen	1	33	13	47
	12,5%	66,0%	100,0%	66,2%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

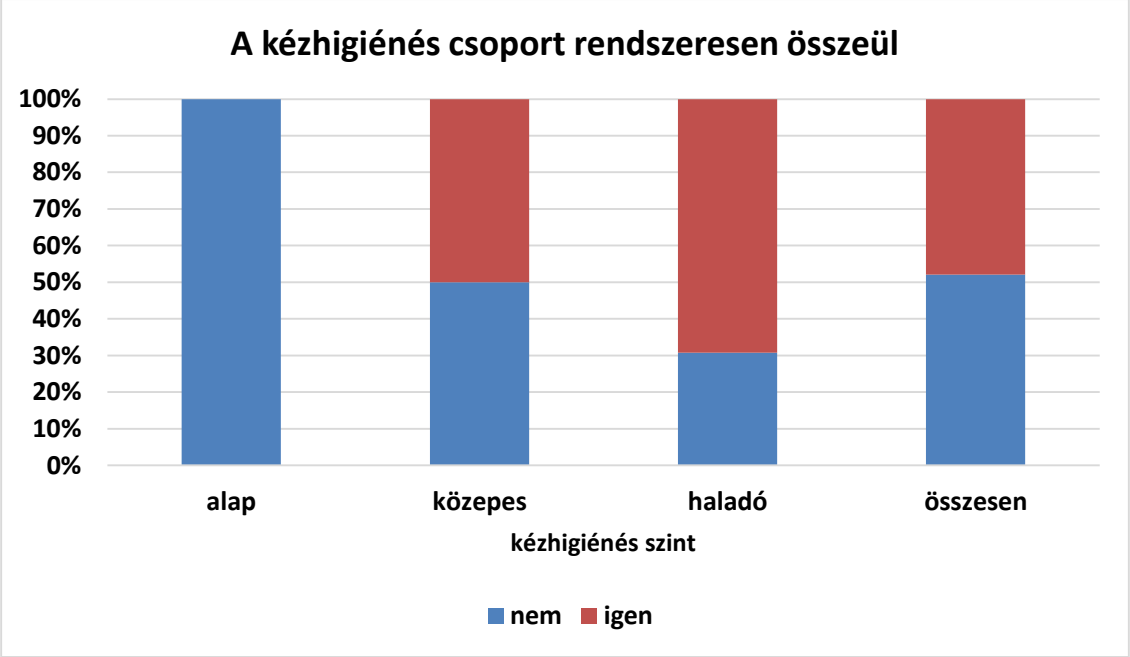


Khi-négyzet próba: p<0,001

5.1.2. A KÉZHIGIÉNÉS CSOPORT AZ INTÉZMÉNYBEN RENDSZERESEN ÖSSZEÜL * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

A kézhigiénés csoport rendszeresen összeül-e?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	8 (7)	25 (17)	4	37
	100,0%	50,0%	30,8%	52,1%
Igen	0	25	9	34
	0,0%	50,0%	69,2%	47,9%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

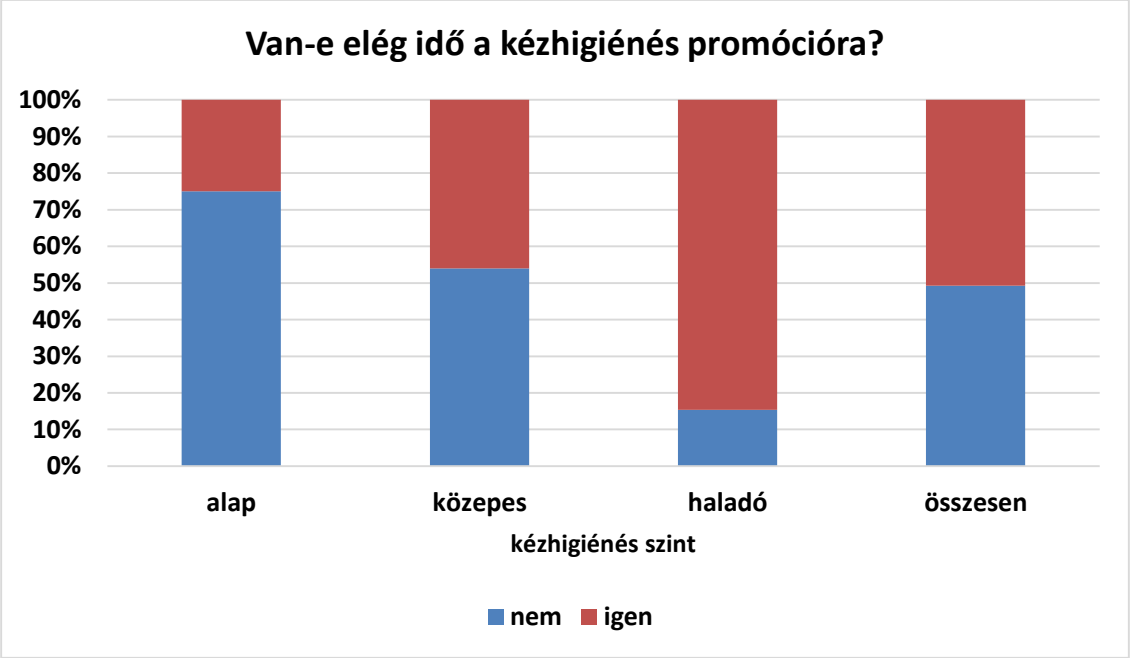
A „nem” válasznál 24 intézményben (zárójelben jelölt számok) nincs kézhigiénés csoport, így ők értelemszerűen nem ülnek össze!!!



Khi-négyzet próba: p=0,007

5.1.3. VAN-E ELÉG IDŐ A KÉZHIGIÉNÉS PROMÓCIÓRA? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

Van-e elég idő a kézhigiénés promócióra?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	6	27	2	35
	75,0%	54,0%	15,4%	49,3%
Igen	2	23	11	36
	25,0%	46,0%	84,6%	50,7%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,014

5.2.1. A KÓRHÁZ VEZETŐSÉGE LÁTHATÓAN ELKÖTELEZETT A KÉZHIGIÉNE FEJLESZTÉSÉBEN? - FŐIGAZGATÓ * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

A kórház vezetőségének elkötelezettsége - főigazgató	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Igen	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

5.2.2. A KÓRHÁZ VEZETŐSÉGE LÁTHATÓAN ELKÖTELEZETT A KÉZHIGIÉNE FEJLESZTÉSÉBEN? - ORVOS IGAZGATÓ * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

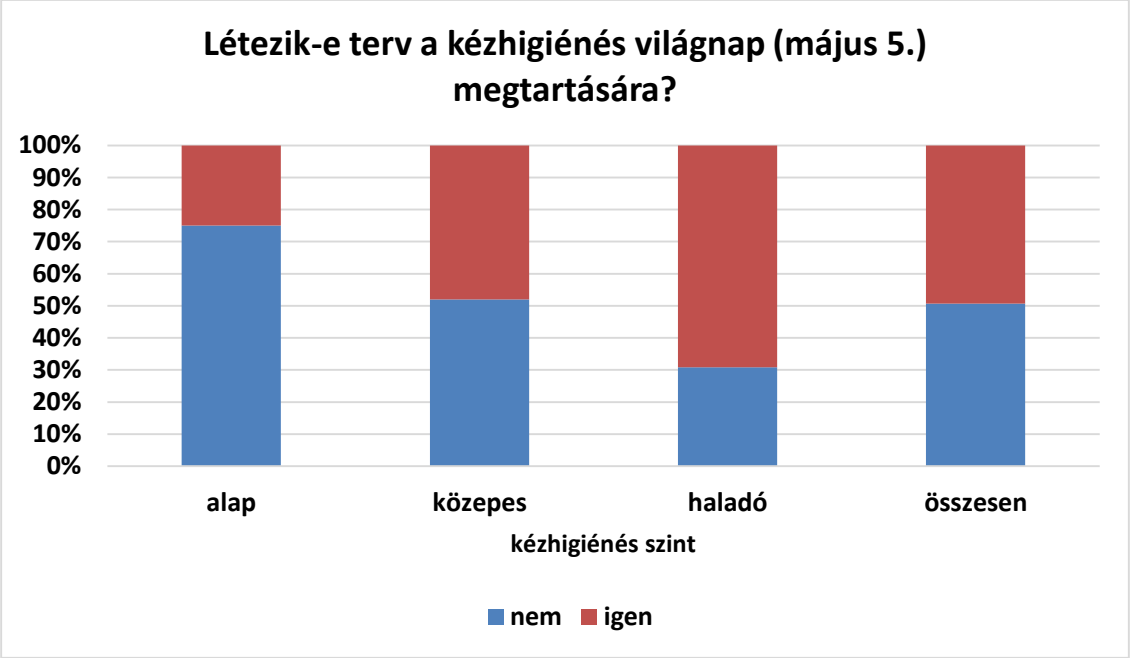
A kórház vezetőségének elkötelezettsége – orvos igazgató	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Igen	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

5.2.3. A KÓRHÁZ VEZETŐSÉGE LÁTHATÓAN ELKÖTELEZETT A KÉZHIGIÉNE FEJLESZTÉSÉBEN? - ÁPOLÁSI IGAZGATÓ * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

A kórház vezetőségének elkötelezettsége – ápolási igazgató	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Igen	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

5.3. LÉTEZIK-E TERV A KÉZHIGIÉNÉS VILÁGNAP (MÁJUS 5.) MEGTARTÁSÁRA? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

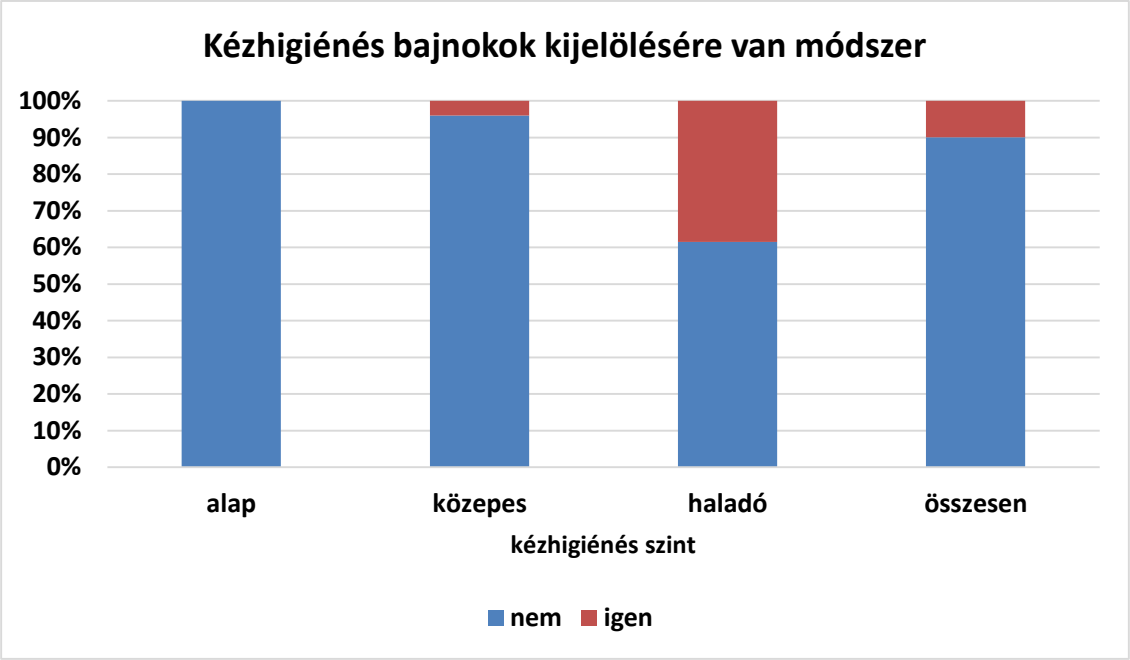
Van-e terv a kézhigiénés világnap megtartására?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	6	26	4	36
	75,0%	52,0%	30,8%	50,7%
Igen	2	24	9	35
	25,0%	48,0%	69,2%	49,3%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,136

5.4.1. KÉZHIGIÉNÉS BAJNOKOK KIJELÖLÉSÉRE VAN MÓDSZER (AKI ELKÖTELEZETT A KÉZHIGIÉNÉS KAMPÁNYOK ÉS ESEMÉNYEK SZERVEZÉSE IRÁNT) * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

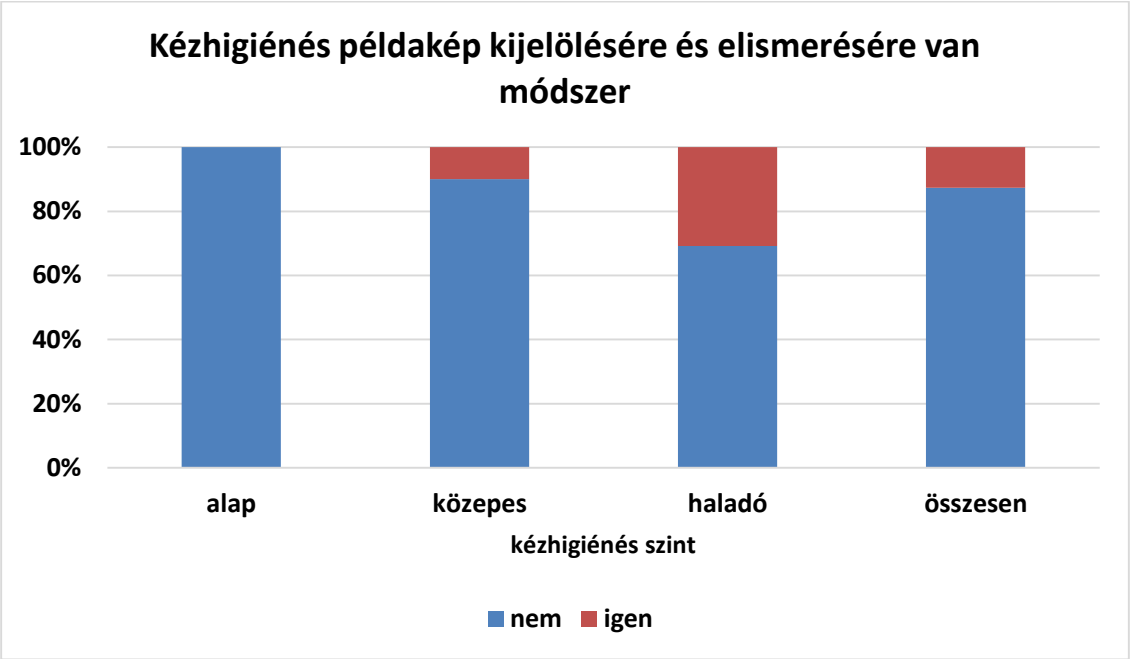
Kézhigiénés bajnokok kijelölésére van módszer	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	8	48	8	64
	100,0%	96,0%	61,5%	90,1%
Igen	0	2	5	7
	0,0%	4,0%	38,5%	9,9%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,001

5.4.2. KÉZHIGIÉNÉS PÉLDAKÉP KIJELÖLÉSÉRE ÉS ELISMERÉSÉRE VAN MÓDSZER (AKI MAGATARTÁSÁVAL PÉLDAKÉNT SZOLGÁL) * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

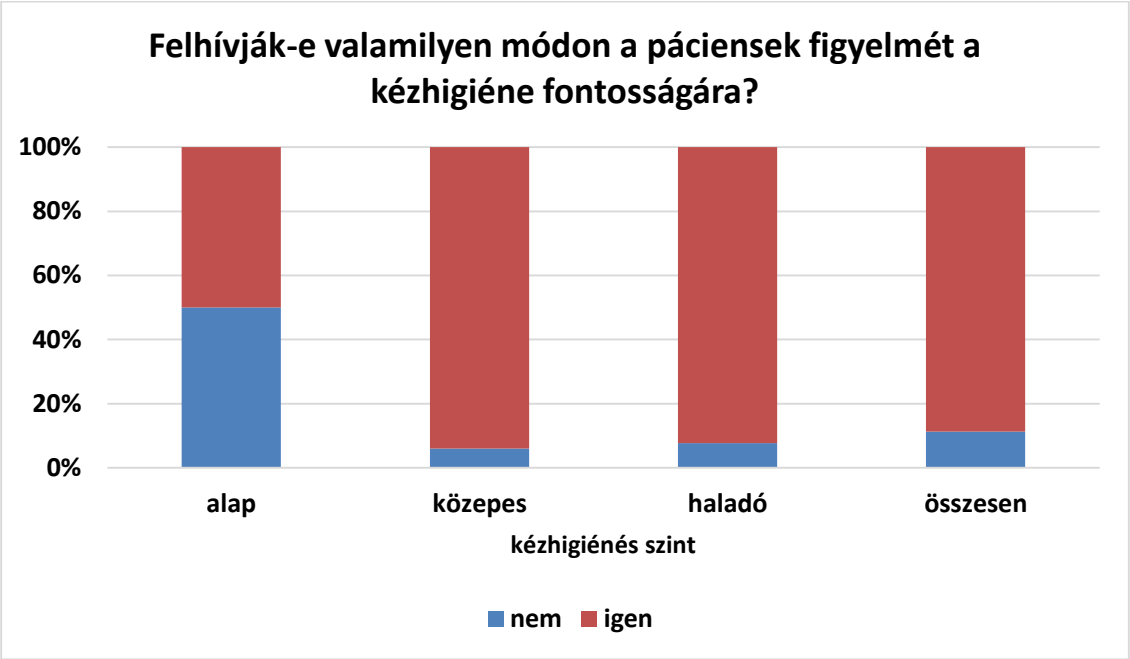
Kézhigiénés példakép kijelölésére és elismerésére van módszer	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	8	45	9	62
	100,0%	90,0%	69,2%	87,3%
Igen	0	5	4	9
	0,0%	10,0%	30,8%	12,7%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,070

5.5.1. FELHÍVJÁK-E VALAMILYEN MÓDON A PÁCIENSEK FIGYELMÉT A KÉZHIGIÉNE FONTOSSÁGÁRA? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

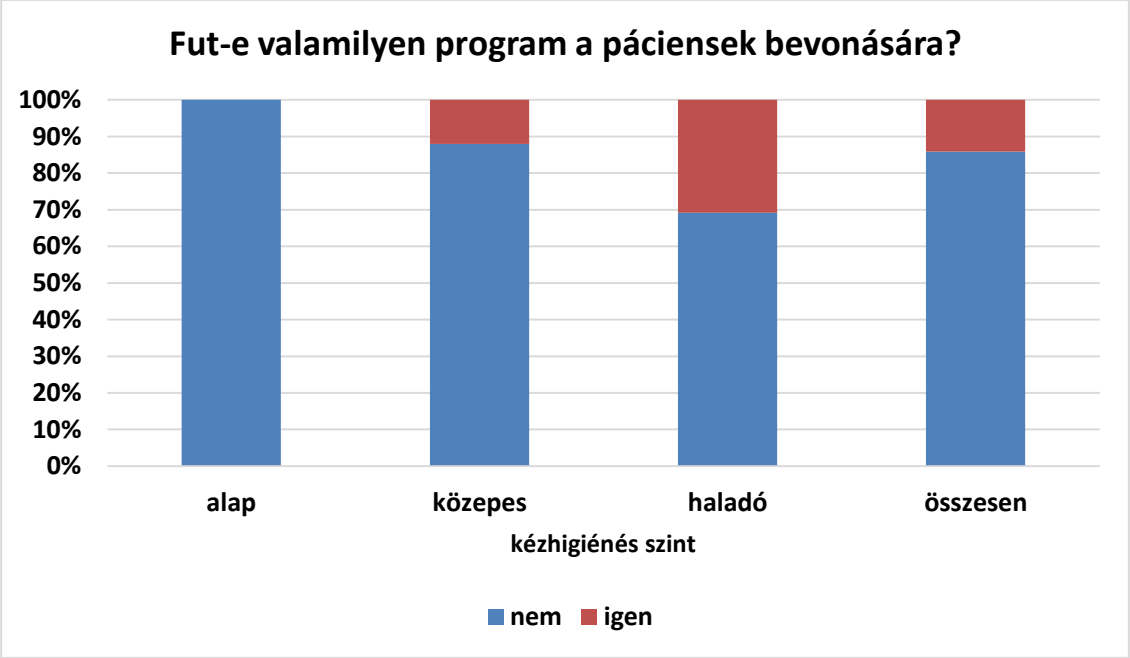
Felhívják-e valamilyen módon a páciensek figyelmét a kézhigiéne fontosságára?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	4	3	1	8
	50,0%	6,0%	7,7%	11,3%
Igen	4	47	12	63
	50,0%	94,0%	92,3%	88,7%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,001

5.5.2. FUT-E VALAMILYEN PROGRAM A PÁCIENSEK BEVONÁSÁRA? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

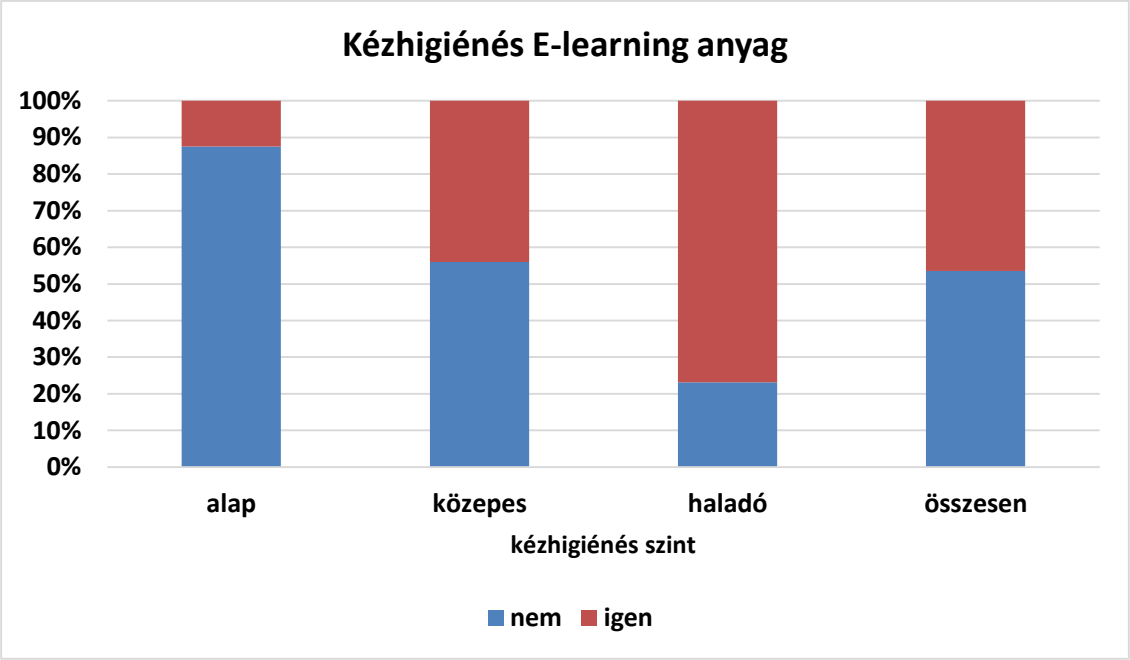
Fut-e valamilyen program a páciensek bevonására?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	8	44	9	61
	100,0%	88,0%	69,2%	85,9%
Igen	0	6	4	10
	0,0%	12,0%	30,8%	14,1%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,106

5.6.1. KÉZHIGIÉNÉS E-LEARNING ANYAG * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

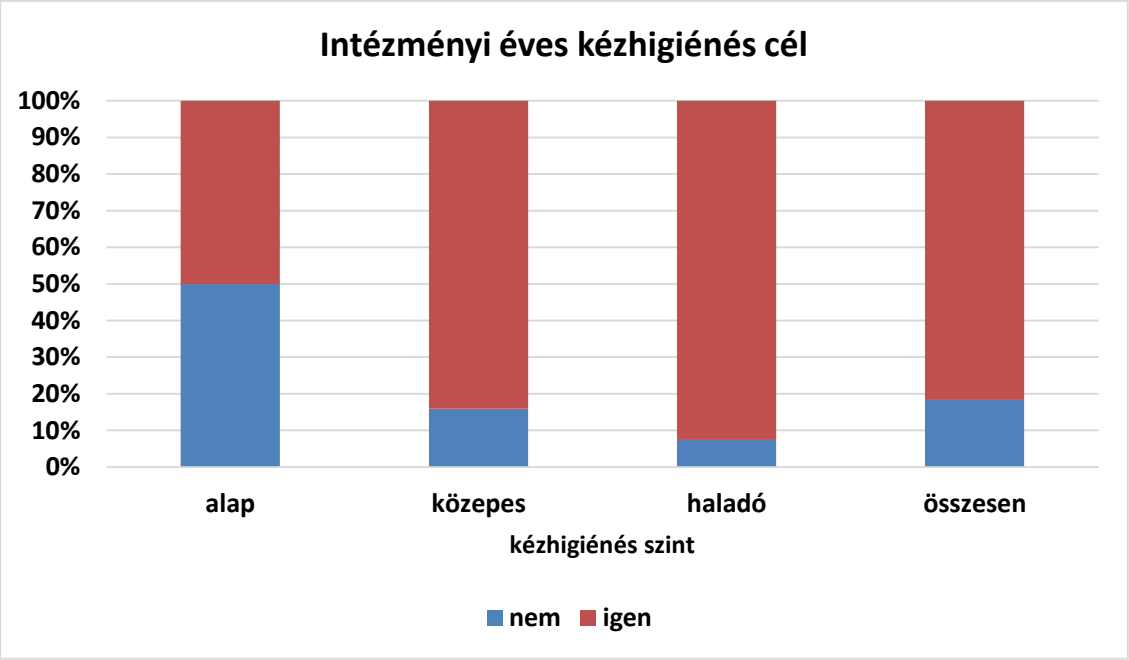
Kézhigiénés E-learning anyag	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	7	28	3	38
	87,5%	56,0%	23,1%	53,5%
Igen	1	22	10	33
	12,5%	44,0%	76,9%	46,5%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,013

5.6.2. INTÉZMÉNYI ÉVES KÉZHIGIÉNÉS CÉL * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

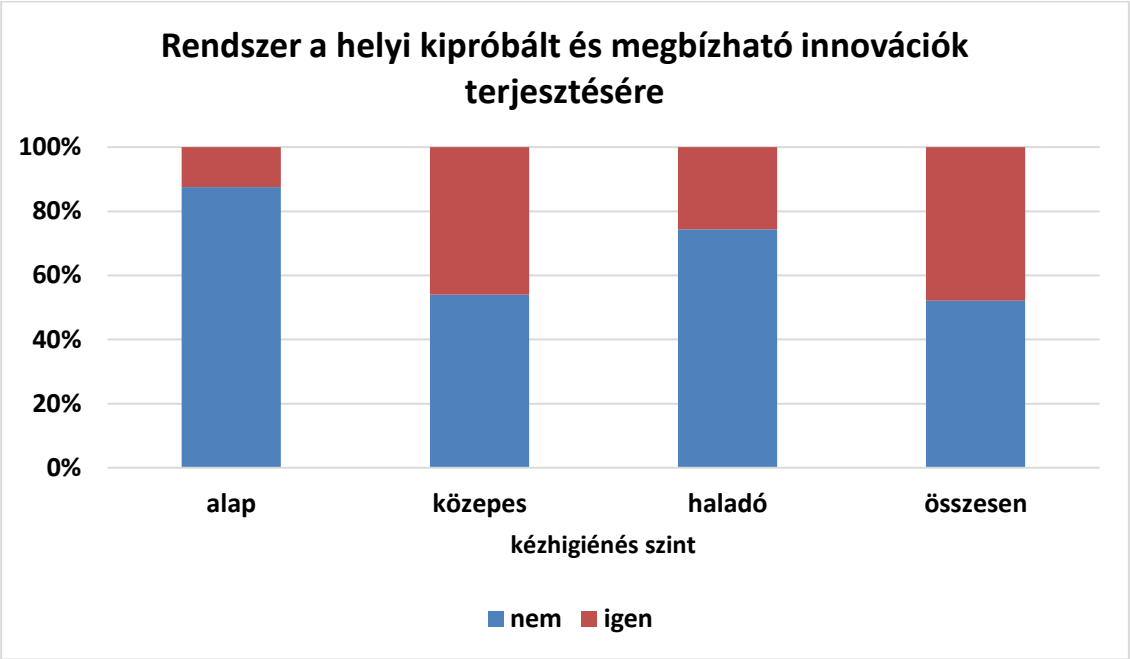
Intézményi éves kézhigiénés cél	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	4	8	1	13
	50,0%	16,0%	7,7%	18,3%
Igen	4	42	12	58
	50,0%	84,0%	92,3%	81,7%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,038

5.6.3. RENDSZER A HELYI KIPRÓBÁLT ÉS MEGBÍZHATÓ INNOVÁCIÓK TERJESZTÉSÉRE * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

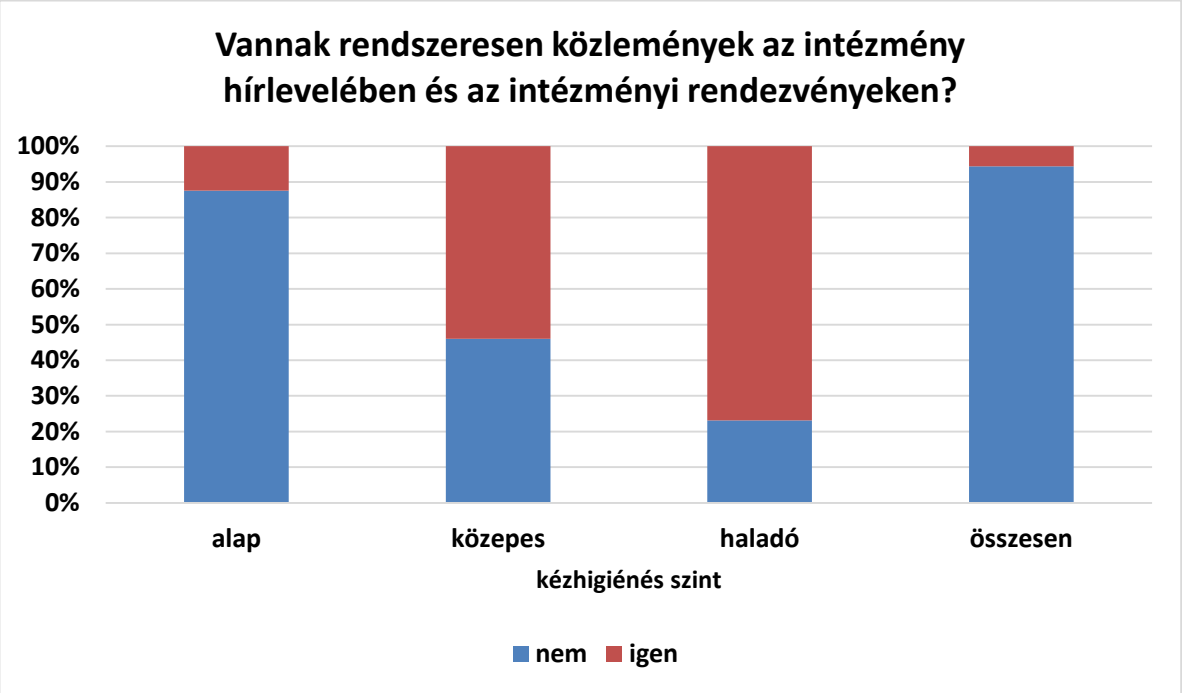
Rendszer a helyi kipróbált és megbízható innovációk terjesztésére	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	7	27	3	37
	87,5%	54,0%	23,1%	52,1%
Igen	1	23	10	34
	12,5%	46,0%	76,9%	47,9%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,014

5.6.4. VANNAK RENDSZERESEN KÖZLEMÉNYEK AZ INTÉZMÉNY HÍRLEVELÉBEN ÉS AZ INTÉZMÉNYI RENDEZVÉNYEKEN? * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

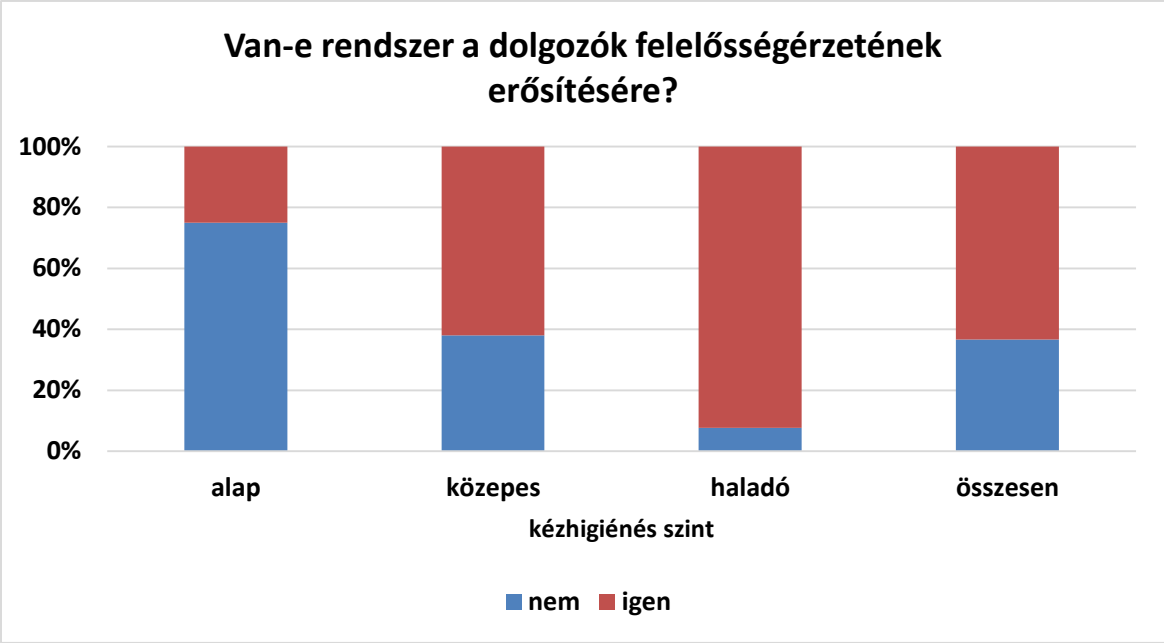
Vannak rendszeresen közlemények az intézmény hírlevelében és az intézményi rendezvényeken?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	7	23	3	33
	87,5%	46,0%	23,1%	46,5%
Igen	1	27	10	38
	12,5%	54,0%	76,9%	53,5%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,016

5.6.5. VAN-E RENDSZER A DOLGOZÓK FELELŐSSÉGÉRZETÉNEK ERŐSÍTÉSÉRE? (JELENTÉSEK A MEGFIGYELÉSEK EREDMÉNYÉRŐL…) * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

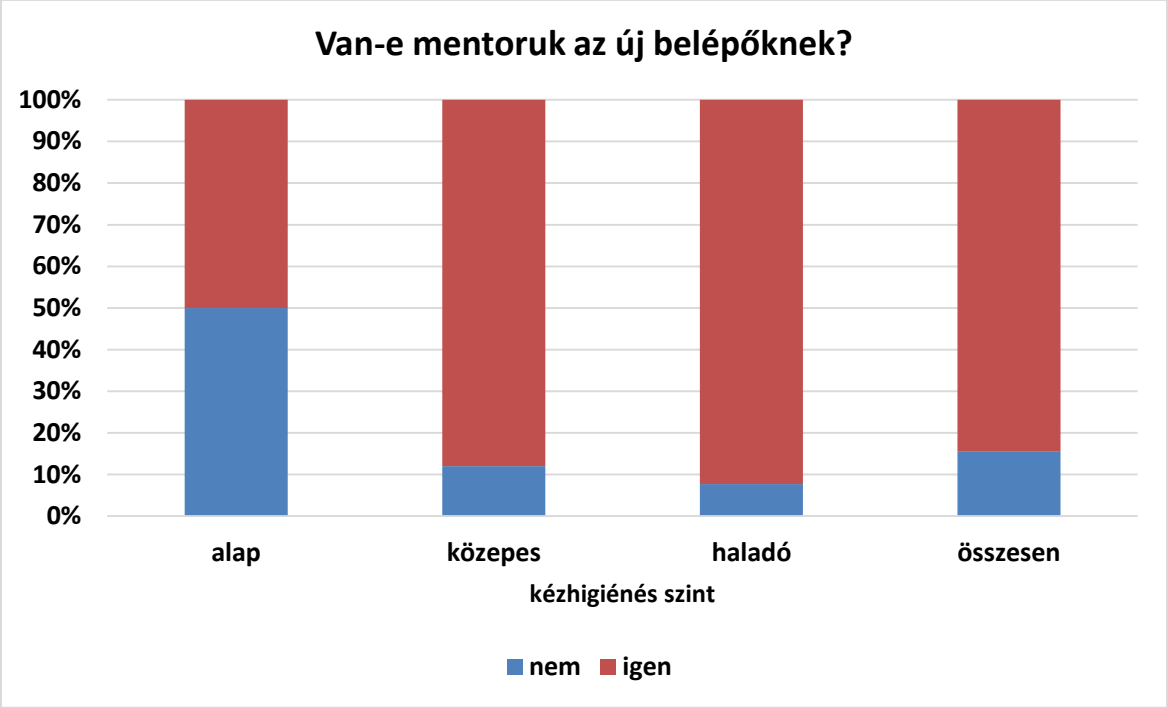
Van-e rendszer a dolgozók felelősségérzetének erősítésére?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	6	19	1	26
	75,0%	38,0%	7,7%	36,6%
Igen	2	31	12	45
	25,0%	62,0%	92,3%	63,4%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,007

5.6.6. VAN-E MENTORUK AZ ÚJ BELÉPŐKNEK (OLYAN SZEMÉLY, AKI TAPASZTALT ÉS SEGÍT A HELYES KÉZHIGIÉNE ELSAJÁTÍTÁSÁBAN) * AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS SZINTJE

Van-e mentoruk az új belépőknek?	Kézhigiénés szint			Total
	alap	közepes	haladó	
Nem	4	6	1	11
	50,0%	12,0%	7,7%	15,5%
Igen	4	44	12	60
	50,0%	88,0%	92,3%	84,5%
Total	8	50	13	71
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Khi-négyzet próba: p=0,015

A részletes elemzés során megvizsgált 71 kórház három kézhigiénés csoportba volt besorolható: 11,3% alapszintű (8 kórház), 70,4% közepes (50 kórház), 18,3% haladó (13 kórház); az egyes kérdéseket ezen három csoport összehasonlítására alapozottan elemeztük.

Az eredmények alapján megállítható, hogy 7 olyan terület volt, amelyek **minden vizsgálatba bevont intézménynél teljesültek**:

Átállás az új rendszerre
- Biztosított a folyamatos tiszta ivóvíz ellátás

Képzés, oktatás
- A rendszer biztosítja, hogy minden dolgozó oktatásban részesül
- A WHO kézhigiénés irányelve, összefoglaló, mint oktatási anyag rendelkezésre áll

Értékelés és visszacsatolás
- Felülvizsgálják rendszeresen (legalább évente) az intézet kézhigiénés infrastruktúráját

Intézményi biztonsági környezet
- A kórház vezetősége láthatóan elkötelezett a kézhigiéne fejlesztésében – főigazgató
- A kórház vezetősége láthatóan elkötelezett a kézhigiéne fejlesztésében – orvos igazgató
- A kórház vezetősége láthatóan elkötelezett a kézhigiéne fejlesztésében – ápolási igazgató

12 kérdésnél **nem volt szignifikáns különbség** a különböző kézhigiénés szintű kórházak között, vagy azért mert szinte mindenhol hiányosságként jelentkezett az adott terület, vagy mert a teljesítettség hasonlóan magas volt, de nem érte el a 100%-ot.

A szignifikáns különbséget nem mutató területek az alábbiak voltak:

Átállás az új rendszerre
- Elkülönített pénzalap van a folyamatos kézfertőtlenítő szer ellátás biztosítására (inkább hiányosság)

Képzés, oktatás
- A kézhigiénés tréning gyakorisága (magas teljesítettség)
- MIKOR, MIÉRT, HOGYAN – oktatóanyag elérhetősége (magas teljesítettség)
- Van-e az intézményben kézhigiénés oktató? (magas teljesítettség)

Értékelés és visszacsatolás
- A KÉZHIGIÉNE TECHNIKÁJA – a dolgozók tudásszintjének felmérése (magas teljesítettség)
- Az alkoholos kézfertőtlenítő fogyása eléri-e a 20 l/1000 ápolási napot? (inkább hiányosság)

Emlékeztetők a munkavégzés helyén
- A megrongálódott poszterek felülvizsgálata és cseréje (legalább évente többnyire)
- Más módszerrel is történik kézhigiénés promóció (magas teljesítettség)
- Egyéb emlékeztetők elérhetősége az intézményben (inkább hiányosság)

Intézményi biztonsági környezet
- Van-e terv a Kézhigiénés Világnap megtartására? (azonos arányú igen-nem)
- Kézhigiénés példakép kijelölésére és elismerésére van módszer (inkább hiányosság)
- Fut-e valamilyen program a páciensek bevonására? (inkább hiányosság)

A többi területen, kérdésnél **szignifikáns különbség** volt az intézmények között, értelemszerűen, minél magasabb volt az intézmény kézhigiénés szintje, annál nagyobb mértékben adtak pozitív választ. Szignifikáns különbséget mutató területek:

Átállás az új rendszerre
- Alkoholos kézfertőtlenítő elérhetősége az intézetben
- Mosdó:beteg arány
- Minden mosdónál van folyékony szappan
- Minden mosdónál van eldobható papírtörlő

Képzés, oktatás
- WHO TECHNIKAI KÖNYV – oktatóanyag elérhetősége
- KESZTYŰHASZNÁLATI ÚTMUTATÓ – oktatóanyag elérhetősége
- Van az intézményben rendszer a kézhigiénés compliance megfigyelők oktatására
- Van elkülönített pénzalap a folyamatos kézhigiénés oktatásra

Értékelés és visszacsatolás
- A KÉZHIGIÉNE INDIKÁCIÓI – a dolgozók tudásszintjének felmérése
- Az alkoholos kézfertőtlenítő fogyásának monitorozása legalább 3 havonta
- A folyékony szappan fogyásának monitorozása legalább 3 havonta
- Direkt megfigyeléses kézhigiénés compliance mérés gyakorisága
- Kézhigiénés compliance a WHO „Kézhigiénés megfigyelési segédlet” alapján
- Azonnali visszajelzés a dolgozók felé az eredményekről
- Rendszeres visszajelzés a dolgozók felé a kézhigiénés indikátorokról
- Rendszeres visszajelzés az intézmény vezetősége felé a kézhigiénés indikátorokról

Emlékeztetők a munkavégzés helyén

- A KÉZHIGIÉNE INDIKÁCIÓI – poszter elérhetősége a munkavégzés helyén
- A HELYES KÉZHIGIÉNE – ALKOHOLOS BEDÖZSÖLÉS – poszter elérhetősége a munkavégzés helyén
- A HELYES KÉZHIGIÉNE – FERTŐTLENÍTŐ KÉZMOSÁS – poszter elérhetősége a munkavégzés helyén
- Kézhigiénés információs anyag elérhetősége a kórtermekben

Intézményi biztonsági környezet

- Kézhigiénés csoport az intézményben van-e?
- A kézhigiénés csoport rendszeresen összeül-e?
- Van-e elég idő a kézhigiénés promócióra?
- Kézhigiénés bajnokok kijelölésére van módszer
- Felhívják-e valamilyen módon a páciensek figyelmét a kézhigiéne fontosságára?
- Új fejlesztések támogatása – kézhigiénés E-learning anyag
- Új fejlesztések támogatása – intézményi éves kézhigiénés cél
- Új fejlesztések támogatása – rendszer a helyi kipróbált és megbízható innovációk terjesztésére
- Új fejlesztések támogatása – vannak rendszeresen közlemények az intézmény hírlevelében és az intézményi rendezvényeken
- Új fejlesztések támogatása – van rendszer a dolgozók felelősségérzetének erősítésére
- Új fejlesztések támogatása – van mentoruk az új belépőknek

B.3 A hazai KÖR vizsgálati eredmények és a WHO eredmények összehasonlítása

Pozitívumok:

3. A WHO eredményei alapján jó, hogy hazánkban már nincs elégtelen kézhigiénés gyakorlatú csoportba sorolható kórház (2% → 0%).
4. Évről-évre fokozatos növekedés tapasztalható a kézhigiénés összpontszámban (260 pont → 300 pont → 324 pont).

Negatívumok:

4. WHO átlagtól lényegesen elmaradunk a haladó kategóriába sorolható intézmények arányában (57% vs. 20%).
5. A WHO által célként megjelölt 500 pontnak a 64,75%-át tudtuk 2016-ban teljesíteni.
6. A WHO indikátorhoz képest alacsony volt az alkoholos kézfertőtlenítőszer felhasználási arány 2015-ben (20-40 liter/1000 ápolási nap vs. 9,8 liter/1000 ápolási nap).

B.4. Az OEK aktív fekvőbeteg-ellátó intézményekben tartott akcióellenőrzésének eredményei

Az OEK és az OTH munkatársai által kidolgozott kérdőív alapján a megyei egészségügyi hatóságok 2016. december 2-15. között az aktív fekvőbeteg-ellátó intézményekben akcióellenőrzést tartottak, amely során egy egységes kérdőíven, 11 indikátor alkalmazásával értékelték a helyzetet (3. számú melléklet). A kézfertőtlenítéssel kapcsolatosan 3 indikátort vizsgáltak:

- a 9. indikátor a hideg-melegvizes csapteleppel ellátott kórtermeket,
- a 10. indikátor az alkoholos kézfertőtlenítési ponttal ellátott kórtermeket,
- a 11. indikátor az alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval ellátott ágyakat mérte fel.

Ezen indikátorok elemzése az alábbi eredményeket adta (3. számú melléklet):

A 9-10-11 indikátor kórházanként csak egy intenzív, egy aktív és egy sebészeti jellegű osztály szúrópróba szerű ellenőrzését foglalta magában.

Intenzív terápiás osztály

Indikátor 9. Hideg-melegvizes csapteleppel ellátott kórtermek
Indikátor 11. Alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval ellátott ágyak

Elemzésbe bevont intézmények száma: 74

ITO Indikátor 9. eredmény: országos medián 100%, tartomány: 60-100%,
ITO Indikátor 11. eredmény: országos medián 100%, tartomány: 0-100%.

Az intenzív terápiás osztályokon szinte valamennyi kórterem hideg-melegvizes csapteleppel rendelkezik (Indikátor 9.: országos medián 100%, tartomány: 60-100%), és az

ágyak igen magas aránya ellátott alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval (Indikátor 11.: országos medián 100%, tartomány: 0-100%).

Manuális osztály

Indikátor 9. Hideg-melegvizes csapteleppel ellátott kórtermek
Indikátor 10. Alkoholos kézfertőtlenítési ponttal ellátott kórtermek
Indikátor 11. Alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval ellátott ágyak

Elemzésbe bevont intézmények száma: 78

Manuális Indikátor 9. eredmény: országos medián 100%, tartomány: 0-100%
Manuális Indikátor 10. eredmény: országos medián 100%, tartomány: 0-100%;
Manuális Indikátor 11. eredmény: országos medián 0%, tartomány: 0-100%

A manuális osztályokon a kórtermek általában hideg-melegvizes csapteleppel ellátottak (Indikátor 9.: országos medián 100%, tartomány: 0-100%), és általában alkoholos kézfertőtlenítési ponttal rendelkeznek (Indikátor 10.: országos medián 100%, tartomány: 0-100%); a vártnak megfelelően csak kivételes esetben ellátottak az ágyak alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval (Indikátor 11.: országos medián 0%, tartomány: 0-100%)

Aktív belgyógyászati osztály

Indikátor 9. Hideg-melegvizes csapteleppel ellátott kórtermek
Indikátor 10. Alkoholos kézfertőtlenítési ponttal ellátott kórtermek
Indikátor 11. Alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval ellátott ágyak

Elemzésbe bevont intézmények száma: 83
Belgyógyászati Indikátor 9. eredmény: országos medián 100%, tartomány: 0-100%
Belgyógyászati Indikátor 10. eredmény: országos medián 100%, tartomány: 0-100%
Belgyógyászat Indikátor 11. eredmény: országos medián 0%, tartomány: 0-100%

Az aktív belgyógyászati osztályokon a kórtermek általában hideg-melegvizes csapteleppel ellátottak (Indikátor 9.: országos medián 100%, tartomány: 0-100%), és általában alkoholos kézfertőtlenítési ponttal rendelkeznek (Indikátor 10.: országos medián 100%, tartomány: 0-100%); a vártnak megfelelően csak kivételes esetben ellátottak az ágyak alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval (Indikátor 11.: országos medián 0%, tartomány: 0-100%)”

B.5. Az Állami Egészségügyi Ellátó Központ alá tartozó kórházak minőségirányításra és szervezetfejlesztésre vonatkozó felmérése

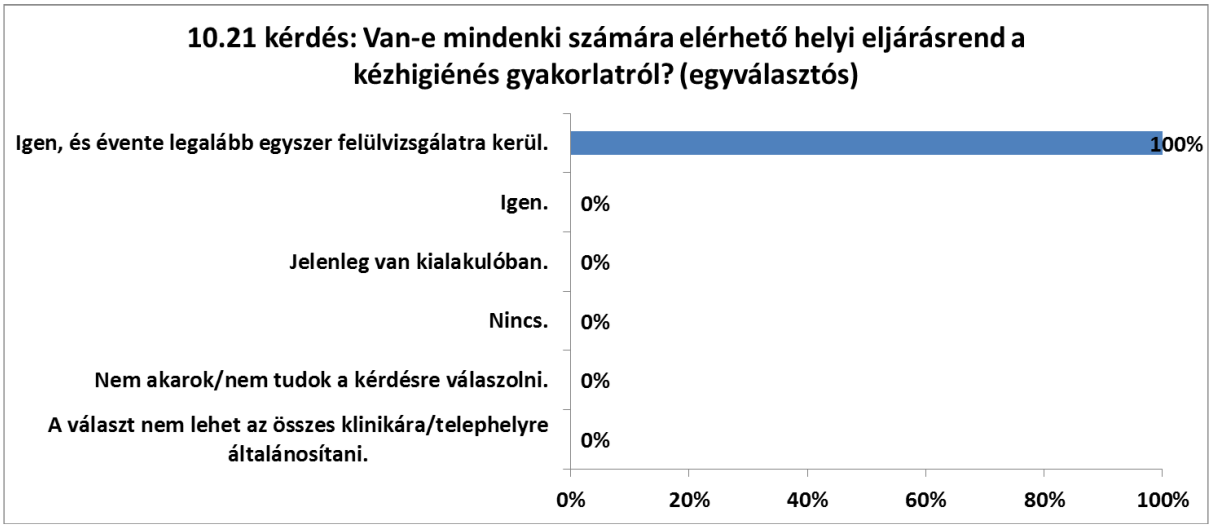
2016-ban az Állami Egészségügyi Ellátó Központ (ÁEEK) alá tartozó kórházak minőségirányításra és szervezetfejlesztésre vonatkozó mutatókat mért fel [9]. A felmérés főbb célkitűzései az alábbiak voltak:

- Az egészségpolitikai döntéshozóknak és egészségüggyel foglalkozó szakembereknek egy pillanatképet mutatni a kórházakban folyó minőségirányítással és szervezetfejlesztéssel kapcsolatos tevékenységekről.
- Az adatlapok kitöltése a kórházak minőségügyi rendszerének és szakmai minőségügyi tevékenységének önértékelését is szolgálta, segítve ezzel a szervezetek fejlődését.
- A felmérés lezárása után, minden kórház megkapta saját eredményeit, összehasonlítva a többi kórház összesített eredményeivel, mely további támogatást jelent az intézményi szintű minőségügyi tevékenységek fejlesztéséhez.
- Megvizsgálni, hogy korábbi hasonló jellegű felmérésekhez képest milyen változás következett be a kórházakban.

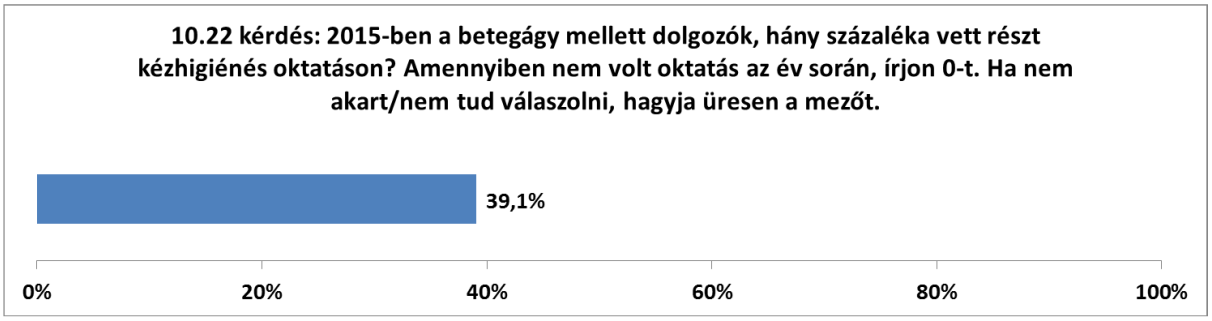
A felmérés módszere:

- Kórházak kiválasztása-csak és kizárólag az AEEK alá tartozó intézmények vettek részt, összesen 98 intézménynek küldték ki az online kérdőívet, ezekből 90 válaszolt. A válaszadási arány: 91,8 %.
- A kérdőív alapját a 2013-ra vonatkozó országos kórházi felmérés kérdései alkották átdolgozás után. Összesen 232 kérdés volt, melyek 11 részben helyezkedtek el. Minden kérdés a 2016. december 31-i állapotra kérdezett rá. A 10. rész vonatkozott infekciókontroll tevékenységre, összesen 32 kérdést tartalmazva.

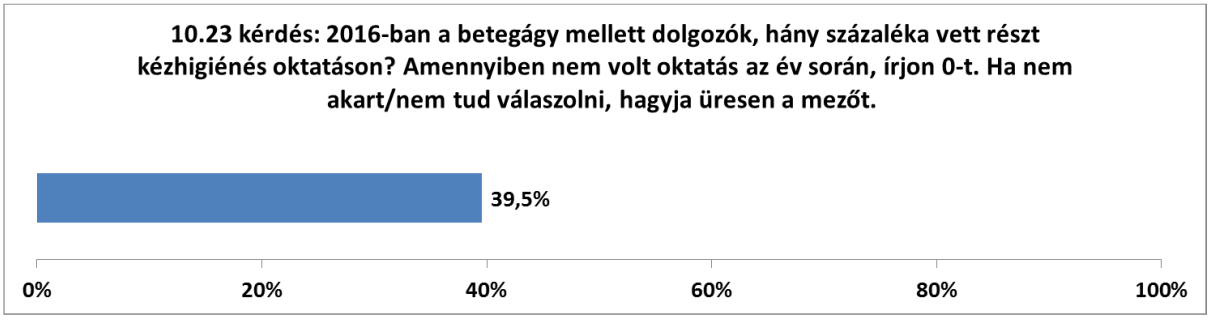
A kérdőív 10.21-től 10.30-ig terjedő kérdései tértek ki a kézhigiénés helyzetre; a kérdéseket és az összesített eredményeit a következő ábrák mutatják.



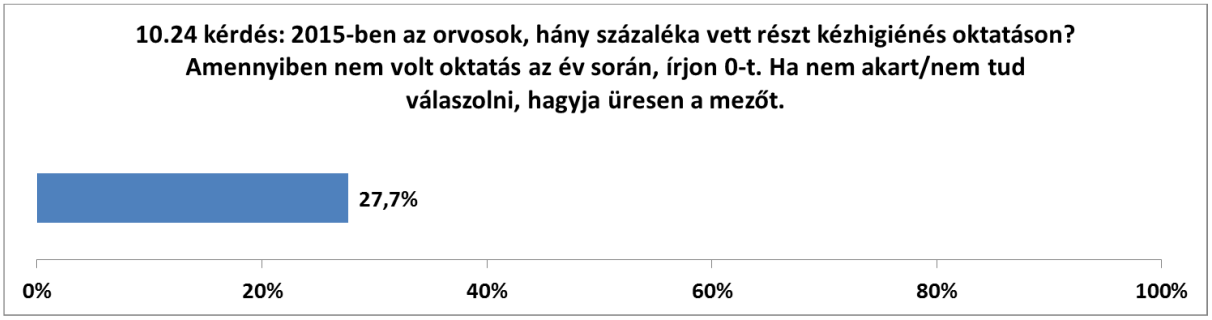
Megjegyzés: A 10.21 kérdésre kettő intézmény nem válaszolt.



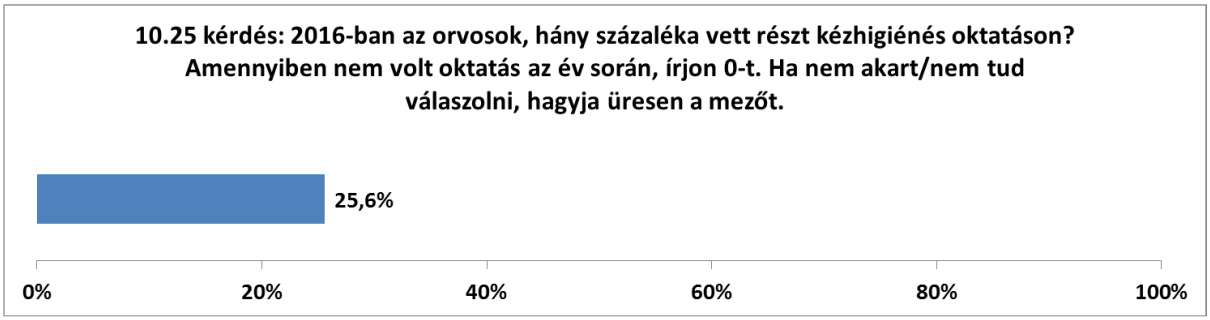
Megjegyzés: A 10.22 kérdésre három intézmény nem válaszolt.



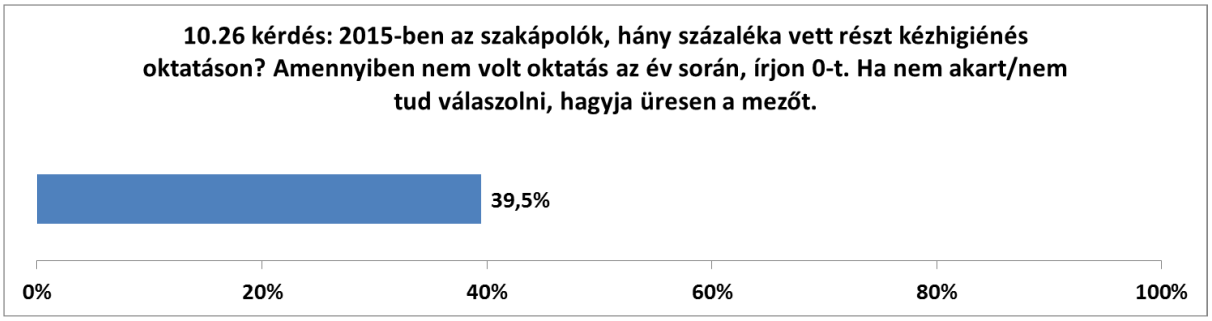
Megjegyzés: A 10.23 kérdésre négy intézmény nem válaszolt.



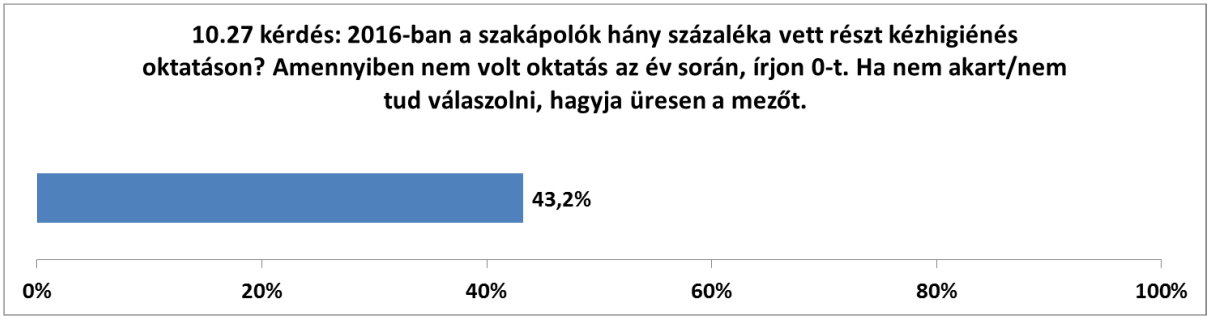
Megjegyzés: A 10.24 kérdésre hét intézmény nem válaszolt.



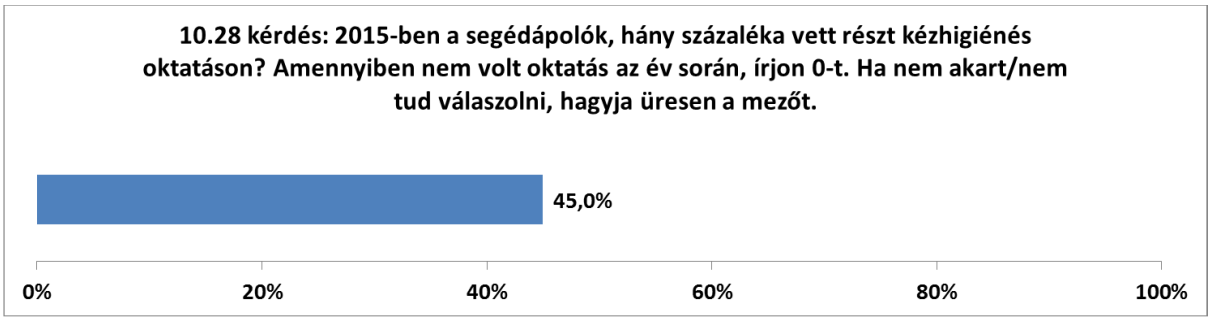
Megjegyzés: A 10.25 kérdésre nyolc intézmény nem válaszolt.



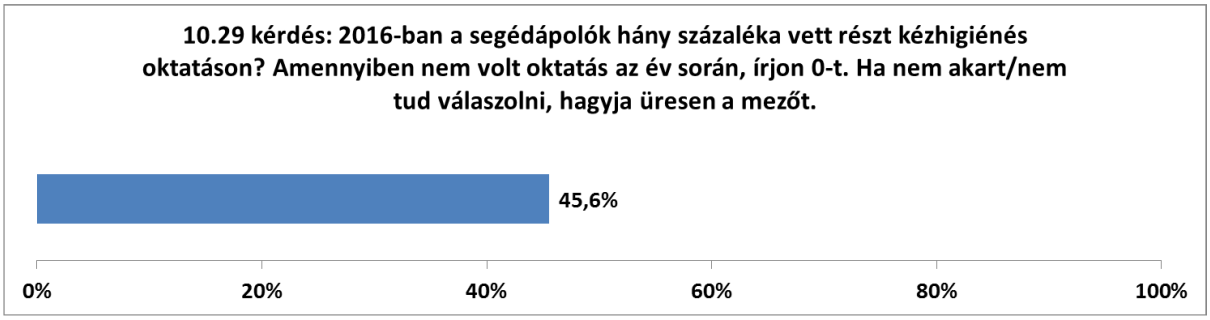
Megjegyzés: A 10.26 kérdésre kilenc intézmény nem válaszolt.



Megjegyzés: A 10.27 kérdésre kilenc intézmény nem válaszolt.



Megjegyzés: A 10.28 kérdésre tíz intézmény nem válaszolt.



Megjegyzés: A 10.29 kérdésre tizenegy intézmény nem válaszolt.

Megjegyzés: A 10.30 kérdésre az összes intézmény válaszolt.

Megbeszélés

Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések visszaszorítása globális szintű feladat, amely az egészségügyi ellátás valamennyi szintjét érinti. A kérdés komplexitását mutatja, hogy ezen fertőzéseknek a leküzdése ma már nem csak egyszerűen közegészségügyi problémát jelent, hanem terápiás kihívást és nem utolsó sorban gazdasági megterhelést is. Ismeretes, hogy az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések következtében jelentősen megnő a kórházi ellátás ideje és költsége, valamint – a megfelelő terápia ellenére is – ezekben az esetekben magasabb mortalitási aránnyal is számolnunk kell [10].

Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések több százmillió beteget érintenek évente világszerte. Az ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control) becslése szerint Európában évente 4.131.000 pácienst érintenek az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések. A WHO 1995-2010-es időszakra vonatkozó adatai szerint, a kórházi fertőzések prevalenciája 5,7% és 19,1% között változott. A fejlett országokban a fertőzések gyakorisága átlagosan 7,6% volt, ugyanakkor az intenzív terápiás osztályokon ez az arány a 20-30%-ot is elérheti [11].

Valamennyi egészségügyi ellátó rendszer esetében létfontosságú és alapvető követelmény a betegbiztonság, amelynek fontos indikátora az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések számának alakulása. A kockázatkezelés legköltséghatékonyabb módja a megelőzés, aminek az elsődleges célja a kórokozók átvitelének csökkentése. Bizonyított, hogy az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések 30%-a megelőzhető a szabályok és előírások betartásával, valamint az Infekciókontroll elemeinek bővítésével.

Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések jelentős mértékű visszaszorításának bizonyítottan hatásos, legegyszerűbb és legolcsóbb módszere az egészségügyi személyzet kézhigiénéjének fejlesztése. Mindezek ellenére az egészségügyi dolgozók kézhigiénés compliance-e nemzetközi viszonylatban nem éri el az 50%-ot. A dolgozók többnyire az ismeretek, az idő, a kézfertőtlenítő szer és a mosdók hiányosságával, valamint a bőr érzékenységével magyarázzák az alacsony compliance értékeket. Ismeretes az is, hogy a szakorvosok esetében alacsonyabb a kézhigiénés compliance, mint a szakorvos jelölteké vagy az ápolóké, és ez az ápolók és orvosok közötti különbség már a hallgatók körében is tapasztalható [12,13,14]. Ezek az értékek a kézhigiénés attitűd romlását mutatják, és arra is felhívják a figyelmet, hogy minél korábbi beavatkozásra van szükség annak érdekében, hogy a megfigyelt jelenség ne következzen be.

Következtetések, javaslatok

A hazai és nemzetközi eredmények áttekintése alapján javasolt fő fejlesztési irányok

a. Az intézményeken belül vezető státuszban dolgozó kollégák támogatásának megnyerése a kézhigiénés gyakorlat javítására, személyes példamutatásuk.
b. A betegellátási pontokon (a beteg 1,5 m-es környezetén belül) a kézfertőtlenítőszer adagolók elérhetővé tétele vagy zsebpalack használatának növelése. A felszerelt adagolók legyenek strapabírók, könnyen fertőtleníthetők, kis karbantartási igényűek.
c. A fertőtlenítő kézmosáshoz hideg-melegvizes csaptelepek kialakítása
d. Megfelelő minőségű, egyszerre minimum 2-3 fajta kézhigiénés termék biztosítása a dolgozók számára. Mellé folyamatosan jó minőségű kézápoló szerek biztosítása.
e. A tenderekben csak latex és púdermentes kesztyűk nyerhessenek, mert ezzel csökkenteni lehet a bőrirritációt. Csak ép bőr fertőtleníthető jól.

A b., c., d. és e. pontok biztosítása önmagukban is lényegesen növelhetik a dolgozói együttműködést, a compliancet.

f. A higiénés témájú oktatásokat érdekesebbé, változatosabbá kellene tenni. Legyenek ingyen letölthető, könnyen elérhető oktatási anyagok, pl. e-learning, kidolgozott Power Point-os előadások, színes gyakran változó plakátok és szóróanyagok kihelyezése stb.
g. Amennyiben ezen feltételek biztosítottak, emelni kell a compliance mérések számát és az eredményeket azonnal a helyszínen és összesítve is a dolgozók számára elérhetővé kell tenni.
h. A versenyszellemet kellene erősíteni, ezzel ösztökélve a dolgozókat az egyre jobb kézhigiénés gyakorlatra. Pl. jó gyakorlatú kézhigiénés munkatársak megválasztása, jutalmazása, osztályok közötti verseny hirdetése a megfelelő elméleti tudásról vagy a felhasznált kézfertőtlenítőszer alapján. A jutalom lehetne feliratos póló, kitűző, oklevél, kisebb ajándékcsomag kézápolási termékekkel stb.
i. Ha a megfelelő tárgyi feltételek biztosítottak, szankcionálni kellene a műköröm, festett köröm, ékszer viselését.
j. A fertőtlenítőszer keretek felfelé ne legyenek zártak. Azoktól az osztályok eltérhessenek, különben az oktatásoknak és a compliance növelésére tett intézkedéseknek gátját szabja.
k. Az elért eredményekről rendszeresen tájékoztatni kellene az intézményi vezetőket, osztályvezetőket, dolgozókat. Pl.: intraneten, kórházi újságon, email-en, osztályértekezleten.
l. El kellene valahogy a jelenlegi hierarchikus rendszerben fogadtatni, hogy minden részlegen/osztályon legyen kézhigiénés felelős munkatárs, aki olyan tekintéllyel bír, hogy kollégáit, akár feletteseit is udvariasan figyelmeztetheti, ha a kézhigiénés beavatkozást elmulasztotta.
m. A kézhigiénés szabályok betartása a betegekre és a látogatókra is érvényesnek kellene lenni. Ennek feltétele az ő oktatásuk, számukra is használható kézfertőtlenítőszer és adagolók is szükség lenne, emellett fontos a tiszta, elérhető, jól felszerelt mellékhelyiségek biztosítása is.

Felhasznált szakirodalom

1. Az Országos Epidemiológiai Központ módszertani levele „A kézhigéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban” Epinfo 2010, 2. különszám 2010. 11.10.
2. WHO Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010. World Health Organization. http://www.who.int/gpsc/country_work/hhsa_framework_October_2010.pdf?ua=1
3. Summary Report: Hand Hygiene Self-Assessment Framework Survey 2015/2016. A report from the WHO Infection Prevention and Control Global Unit. http://www.who.int/gpsc/5may/hand-hygiene-report.pdf?ua=1
4. Kézhigiénés önértékelő rendszer aktív fekvőbeteg-ellátó intézményekben történt országos felmérésének eredményei, 2014. Epinfo 2015;22(30):347–351.
5. A kézhigiénés önértékelő rendszer 2016. évi országos felmérésének eredményei http://www.oek.hu/oek.web?to=2560&nid=1307&pid=1&lang=hun
6. Kézhigiénés Világnap, 2011. A Kézhigiénés Önértékelő Rendszer (KÖR) 2010. Epinfo 2011;18(16):161–171.
7. A WHO ajánlása a kézhigiéne fejlesztésére. Epinfo 2012;19(38):445–448.
8. A Nemzeti Nosocomialis Surveillance Rendszer (NNSR) 2015. évi eredményei http://www.oek.hu/oek.web?to=2560,1898,2478&nid=1071&pid=1&lang=hun
9. Gődény S., Margitai B., Dombrádi V., Gáll T.: Az Állami Egészségügyi Ellátó Központ alá tartozó kórházak minőségirányításra és szervezetfejlesztésre vonatkozó mutatók felmérése 2016. Összesítő eredmények, Debrecen, 2017. július 10.
10. Molnár K.: Nosocomiális fertőzések megelőzése – infekciókontroll. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest, 2011
11. Report on the burden of endemic health care-associated infection worldwide. World Health Organization 2011, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/80135/1/9789241501507_eng.pdf
12. Erasmus, V., Daha, T.J., Brug, H, et al: Systematic review of studies on compliance with hand hygiene guidelines in hospital care. Infect Control Hosp Epidemiol. 2010;31:283–294.
13. Berhe M, Edmond M, Bearman G.: Practices and an assessment of health care workers’ perceptions of compliance with infection control knowledge of nosocomial infections. Am J Crit Care. 2005;33:55–57.
14. Scheithauer, S., Haefner, H., Schwanz, T. et al.: Hand hygiene in medical students: performance, education and knowledge. Int J Hyg Environ Health. 2012;215:536–539.

Mellékletek

1. számú melléklet: Összefoglalás. Kézhigiénés Önértékelési Rendszer 2015/2016-os felmérés. A WHO Infection Prevention and Control Global Unit jelentése. (A 2. irodalmi hivatkozás magyar nyelvű változata; a fordítás jelen program keretében történt).

2. számú melléklet: WHO kézhigiénés önértékelő rendszer fekvőbeteg-ellátó intézmények számára (KÖR vizsgálati kérdőív)
https://www.antsz.hu/data/cms25625/who_kezhigienes_onertekelesi_rendszer_tablazat_20110608.pdf

3. számú melléklet: Az aktív fekvőbeteg-ellátó intézmények infekciókontroll tevékenységének indikátor alapú felmérése. Összefoglaló jelentés. OEK, 2017. február 08.

1. számú melléklet

Összefoglalás. Kézhigiénés Önértékelési Rendszer 2015/2016-os felmérés. A WHO Infection Prevention and Control Global Unit jelentése.

Vezetői összefoglaló

A 2015 június és 2016 január közötti időszakban az egészségügyi intézmények világszerte meghívást kaptak, hogy vegyenek részt a WHO (Egészségügyi Világszervezet) második „Kézhigiénés Önértékelő Rendszer" (KÖR) felmérésében.

A világ 91 országából 807 egészségügyi intézmény küldte vissza a kitöltött kérdőívet a WHO-nak. Közülük 86 intézmény 2011-ben és 2015-ben is kitöltötte a KÖR kérdőívet. A 2015-2016-os felmérés kapcsán Malajziában (150), majd Franciaországban (65) és Spanyolországban (49) volt a legnagyobb a kitöltő intézmények száma. A résztvevő intézmények 30%-a Európában volt (régiók szerint ez volt a legnagyobb arány).

Az összesített átlag score érték közepes szintet mutatott, de nagyon közel volt ezen szint felső értékéhez (score 375), valamint a WHO KÖR által definiált haladó szint alsó értékéhez. A legtöbb intézmény (87,5%) közepes vagy haladó szinten állt, és nagy arányban (79%) elérték a vezető szintet.

A WHO Multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégiáját vizsgáló KÖR legalacsonyabb átlag score értékét az Afrikai Régióban (280,9±127,3) regisztrálták, míg a legmagasabbat a Dél-Kelet Ázsiai Régióban (420,6±77,6), ezek az adatok 60, illetve 231 egészségügyi intézményt reprezentáltak. A KÖR egyes alkotóelemeit tekintve, a legalacsonyabb score érték az „értékelés és visszacsatolás" és az „intézményi biztonságos környezet" területekhez kapcsolódtak.

Bevezetés

A KÖR a WHO által kifejlesztett mérőeszköz, amelyet számos egészségügyi intézményben használnak világszerte a kézhigiénés gyakorlat fejlesztésével kapcsolatos értékelésre, illetve a változások nyomon követésére. A KÖR szisztematikus helyzetelemzést tesz lehetővé, amely kiterjed a kézhigiéne infrastrukturális helyzetére, a képzés (támogatás) és oktatás, az értékelés és visszacsatolás, valamint az intézményi biztonságos környezet területekre (1). A kérdőív 5 részből áll, amely a WHO Multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégiájának 5 alkotóelemén alapszik *(2)*. A KÖR 27 indikátort foglal magába, amelyek az egyes stratégiai összetevők kulcselemeit tükrözik, és előzetesen 19 ország 26 egészségügyi intézményében próbálták ki azokat (3). Az egyes indikátorok esetében adható pontszámokat úgy határozták meg, hogy – külön-külön – maximum 100 pont érhető el az 5 alkotóelem vonatkozásában. A maximálisan elérhető összesített score érték 500 pont lehet.

Az intézményt az összesített score alapján a négy szint egyikébe lehet besorolni a kézhigiénés gyakorlat fejlődési folyamatán belül

1. **Elégtelen** (teljes score 0-125): a kézhigiénés gyakorlat és promóció hiányos. Jelentős fejlesztésre van szükség.
2. **Alapszintű** (teljes score 126-250): néhány intézkedés megvalósult, de a kézhigiénés napi gyakorlat elégtelen. További fejlesztésre van szükség.
3. **Közepes** (teljes score 251-375): a kézhigiéne promóciója megvalósult és a kézhigiénés gyakorlat fejlődött. Döntő fontosságú a hosszú távú tervek kidolgozása a fejlődés fenntartása és előrehaladása érdekében.
4. **Haladó** (teljes score 376-500): a kézhigiénés promóció és az optimális kézhigiénés gyakorlat folyamatosan biztosított és/vagy javult, ami elősegíti a megfelelő minőségű és biztonságos munkakultúra beágyazását az egészségügyi intézményben.

A haladó intézményeket további 20 kritérium alapján kell megvizsgálni, és amennyiben legalább 12 kritériumnak meg tudnak felelni, akkor elérik a **vezető** szintet.

A WHO első globális felmérése 2011-ben történt, és az eredményeket egy 2012-es jelentés foglalta össze (4). A 2015-ös felméréshez hasonlóan ez is a WHO „Ments életeket: moss kezet” kampány promóciós tevékenységének része volt.

A 2015/2016-os globális felmérés célkitűzései az alábbiak voltak:

- Az előrehaladás szintjének felmérése az egészségügyi intézményekben a kézhigiénés infrastruktúra, promóciós és oktatási tevékenységek, a teljesítmény monitoringja, valamint a visszacsatolás és az intézményi biztonságos környezet tekintetében.

- Az egészségügyi intézmények motiválása, hogy folytassák az előrehaladás követését ezen indikátorokkal szemben, a minőségi és biztonsági célkitűzéseiknek megfelelően, valamint, hogy biztosítsák a visszacsatolást az eredmények összefoglalása révén.

A kézhigiénét manapság az egészségügyi ellátás kulcsfontosságú minőségi indikátornak tartják (5, 6). Ezt megfelelően szemléltetik az egészségügyi dolgozók kézhigiénés compliance-éről szóló jelentések, a kézhigiénés standardok előmozdítását, valamint a kimenetelt, azaz az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések csökkentését célzó szervezeti kultúra kialakítása (7). Ismert az is, hogy a fertőzések prevenciója, beleértve a megfelelő kézhigiénés tevékenységeket a betegellátási ponton, költséghatékony (5). Más WHO jelentések is elismerték, hogy a betegbiztonság fejlesztését célzó számos intervenció kezdeti univerzális lépése a kézhigiéne. A kézhigiéne, ha megfelelő módon és megfelelő időben hajtják végre, kritikus szerepet játszhat az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések (beleértve az antibiotikumrezisztenciát mutató mikroorganizmusok) terjedésének és a fertőzés kialakulásának megállításában (8, 9).

A jelentés célja alapvetően az, hogy ezekkel a globális egészségügyi minőség indikátoraként szolgáló összefoglaló eredményekkel figyelmeztetése és emlékeztetése a rangidős egészségügyi döntéshozókat, hogy a kézhigiéne előre haladásának követése továbbra is prioritásként kezelendő.

Módszerek

2015 júniusától kezdődően az egészségügyi intézmények beküldhették a KÖR eredményeit a WHO-nak egy erre kialakított, védett weboldalon keresztül. Az intézményekkel tudatták, hogy minden adatot bizalmasan és anonim módon kezelnek. Az online feltöltés hibája esetén az adatokat közvetlen e-mailben is elküldhették a WHO-nak. Két szakembert jelöltek ki az adatok bevitelére és a minőségellenőrzésre, egy rangidős WHO alkalmazott felügyelete alatt.

A felmérésben való részvétel promóciója a WHO „Ments életeket: moss kezet” kampányon keresztül történt, a rendszeres hírlevél és a weboldal felhasználásával, beleértve a rendszeres leveleket a WHO infekciókontroll csapatának tagjaitól, akik közül néhányan a saját hírlevelükben is feltüntették a felmérést.

Az intézményben az infekciókontrollért felelős szakembereket vagy a kézhigiénés tevékenységekről teljes körűen informált rangidős vezetőket kérték meg a KÖR kérdőívének kitöltésére 2016. január 31-ig. Emellett azt is kiemelték, hogy minden, 2015-ben kitöltött KÖR is beküldhető, ha az egészségügyi intézményben már korábban is használták a KÖR-t (és nem szeretnék újra megismételni a kérdőív kitöltését).

Az adatok minőségét adattisztítással, a duplikátumok eltávolításával, valamint a kézzel bevitt adatok további, két azonos folyamatot követő személy általi minőségellenőrzésével biztosították. Az elemzés során az egyes intézmények adatait szigorúan bizalmasan kezelték.

A résztvevő intézmények eredményeinek összefoglalása

A 2015. június és 2016. január közötti időszakban összességében 91 ország 807 egészségügyi intézményéből érkeztek be kérdőívek. Ez az összes 194 tagállam 47%-a. Az 1. táblázat áttekintést nyújt a résztvevő intézményekről minden WHO régióban, míg a 2. táblázat részletezi a résztvevő intézményeket országonként.

1. táblázat A WHO Kézhigiénés Önértékelő Rendszer globális felmérésben résztvevő intézmények jellemzői a WHO régiói szerint

Változók	Össz.	Régió (2015-ös felmérés)					
		Afrika	Amerika	Kelet-Medit.	Európa	Délkelet-Ázsia	Nyugat-Csend.
Országok száma	91	15	14	13	29	16	4
Résztvevő egészségügyi intézmények száma	807	60	181	41	246	231	48
Az ország társadalmi-gazdasági szintje n (%)							
Alacsony jövedelmű	10 (11,0)	7 (46,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (18,8)	0 (0)
Közepes jövedelmű	41 (45,1)	8 (53,3)	11 (78,6)	6 (46,2)	5 (17,2)	10 (62,5)	1 (25,0)
Magas jövedelmű	40 (43,9)	0 (0)	3 (21,4)	7 (53,8)	24 (82,8)	3 (18,7)	3 (75,0)
Az ország társadalmi-gazdasági szintje n (%)							
Alacsony jövedelmű	10 (11,0)	7 (46,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (18,8)	0 (0)
Alsó-közepes jövedelmű	12 (13,2)	4 (26,7)	1 (7,1)	2 (15,4)	0 (0)	4 (25,0)	1 (25,0)
Felső-közepes jövedelmű	29 (31,9)	4 (26,7)	10 (71,4)	4 (30,8)	5 (17,2)	6 (37,5)	0 (0)
Magas jövedelmű	40 (43,9)	0 (0)	3 (21,4)	7 (53,8)	24 (82,8)	3 (18,7)	3 (75,0)
A kórház tulajdonviszonya, n (%)							
Állami (köz)	541 (70,2)	28 (47,5)	100 (58,8)	28 (68,3)	163 (72,8)	187 (81,3)	35 (74,5)
Magán	230 (29,8)	31 (52,5)	70 (41,2)	13 (31,7)	61 (27,2)	43 (18,7)	12 (25,5)
A kórház típusa, n (%)							
Oktató	194 (25,2)	27 (45,8)	54 (31,8)	12 (29,3)	55 (24,7)	32 (13,9)	14 (29,8)

Általános	576 (74,8)	32 (54,2)	116 (68,2)	29 (70,7)	168 (75,3)	198 (86,1)	33 (70,2)
Az ellátás típusa, n (%)							
Akut ellátás	501 (62,1)	41 (68,3)	92 (50,8)	18 (43,9)	129 (52,4)	196 (84,9)	25 (52,1)
Krónikus ellátás	70 (8,7)	4 (6,7)	25 (13,8)	5 (12,2)	29 (11,8)	5 (2,2)	2 (4,2)
Akut és krónikus ellátás	104 (12,9)	8 (13,3)	20 (11,1)	12 (29,3)	35 (14,2)	13 (5,6)	16 (33,3)
Egyéb	132 (16,4)	7 (11,7)	44 (24,3)	6 (14,6)	53 (21,5)	17 (7,4)	5 (10,4)
Egy kórházra jutó infekciókontroll nővérek átlagos száma (±SD)	2,92 (6,81)	5,06 (10,12)	1,75 (2,87)	2,52 (2,44)	3,47 (9,34)	3,00 (6,05)	2,20 (2,48)
Egy kórházra jutó infekciókontroll orvosok átlagos száma (±SD)	1,31 (4,03)	3,26 (6,7)	0,91 (1,3)	1,04 (1,2)	1,98 (6,3)	0,62 (0,90)	1,03 (2,43)
Egy kórházra jutó ágyak átlagos száma (±SD)	338,8 (432,7)	288,2 (335,8)	180,7 (192,4)	286,1 (264,6)	460,4 (575,9)	380,8 (430,7)	243,6 (290,3)
Részvétel a nemzeti kézhigiénés kampányban, n (%)							
Nem	176 (22,9)	22 (37,3)	61 (36,1)	9 (22,0)	50 (22,4)	29 (12,6)	5 (10,6)
Igen	593 (77,1)	37 (62,7)	108 (63,9)	32 (78,0)	173 (77,6)	201 (87,4)	42 (89,4)
Részvétel az SL:CYH kampányban, n (%)							
Nem	159 (20,7)	21 (35,6)	38 (22,5)	10 (24,4)	32 (14,3)	39 (17,0)	19 (40,4)
Igen	610 (79,3)	38 (64,4)	131 (77,5)	31 (75,6)	191 (85,7)	191 (83,0)	28 (59.6)

SD: standard deviáció; WHO SL:CYH: *SAVE LIVES: Clean Your Hands* - „Ments életeket: moss kezet”.

2. táblázat A WHO Kézhigiénés Önértékelő Rendszer globális felmérésben résztvevő intézmények száma országonként

Ország	**Intézmények száma**
Algeria	3
Argentina	42
Australia	26
Austria	3
Bahrain	3
Bangladesh	2
Barbados	1
Belarus	1
Belgium	4
Benin	6
Bermuda	1
Bosnia and Herzegovina	1
Brazil	12
Bulgaria	1
Burkina Faso	3
Burundi	3
Cambodia	1
Canada	47
China	4
Colombia	9
Costa Rica	4
Cote d'Ivoire	3
Croatia	16
Czech Republic	3
Dominica	1
Ecuador	5
Egypt	1
Estonia	1
Ethiopia	1
Finland	1
France	65
Gabon	1
Germany	3
Greece	5
Hungary	**3**
Iceland	1
India	12
Indonesia	9
Iran (Islamic Republic of)	2
Ireland	17
Israel	2

Italy	28
Japan	4
Jordan	1
Kenya	1
Kuwait	2
Malaysia	150
Malta	1
Mexico	13
Mongolia	1
Namibia	2
Nepal	1
Netherlands	1
New Zealand	12
Niger	1
Nigeria	16
Niue	1
Norway	2
Oman	1
Pakistan	2
Palestine	1
Panama	1
Paraguay	2
Philippines	9
Poland	1
Portugal	8
Qatar	1
Republic of Korea	30
Romania	4
Rwanda	1
Saudi Arabia	15
Senegal	1
Singapore	4
Slovakia	1
Slovenia	2
South Africa	17
Spain	49
Sri Lanka	2
Sudan	7
Suriname	1
Sweden	1
Switzerland	4
Thailand	2
Togo	1
Tunisia	2
Turkey	2
United Arab Emirates	3

United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	17
United States of America	42
Uruguay	1
Viet Nam	6
Összesen	**807**

Fontos megjegyezni, hogy néhány intézmény nem töltötte ki a kérdőív minden részét, amint az az 1. és 3. táblázat adataiból is látszik. Az erre a célra kijelölt, védett weboldal biztosította, hogy a kérdőív minden része kitöltésre kerüljön, azonban azok, akik e-mailben küldték be az adatokat, néha annak ellenére sem adtak meg minden adatot, hogy ezt többször is kérték tőlük. Az 1. szövegdobozban látható az adatszolgáltatást teljesítő intézmények jellemzőinek összefoglalása.

1. box Az intézmények jellemzőinek összefoglalása.
Az intézmények jellemzői

A résztvevő egészségügyi intézmények száma Malájziában (150), majd Franciaországban (65) és Spanyolországban (49) volt a legnagyobb.
Az intézmények 30%-a európai volt
Az intézmények 97,5%-a a közepes (365) és a magas jövedelmű (431) országok között oszlott meg, az alacsony jövedelmű országok láthatóan alacsony részvétele mellett.
A legtöbb intézmény állami (70%), általános (75%)vagy akut (62%) ellátást nyújtó kórház volt.
A résztvevők 77%-a válaszolta, hogy országos kézhigiénés kampányban vett részt, 79%-a pedig azt, hogy a WHO „Ments életeket: moss kezet” kampány résztvevője volt.

A 3. táblázat a kérdőív alapján számolt átlagos KÖR score értékeket mutatja az előrehaladás szintjeinek megfelelően, beleértve a WHO Multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégiájának bevezetését tükröző KÖR alkotóelem elemeit is.

3. táblázat A WHO Multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégiájának alkotóelemei szerinti és az összesített score értékek

	Értékek
Alkotóelemek szerint (átlag±SD, median: IQR)	
Átállás az új rendszerre	88 (±19,3, 100: 80-100)
Képzés és oktatás	78 (±22,5, 85: 65-100)
Értékelés és visszacsatolás	70 (±25,6, 80: 55-90)
Emlékeztetők a munkavégzés helyén	75 (±21,9, 80: 62,5-95)
Intézményi biztonságos környezet	62 (±24,3, 65: 45-80)
Összesített score (átlag±SD, medián: IQR)	373 (±91,6, 392,5: 322,5-445)
Kézhigiéne szintje, n (%)	
Elégtelen	15 (2)
Alapszintű	86 (11)
Közepes (vagy megszilárdítás)	247 (31)
Haladó (vagy beágyazás)	459 (57)
A vezető szinthez szükséges score 459 haladó szintű intézményben (átlag±SD, medián: IQR)	13 (±5,5, 14: 12-17)
A vezető szinthez szükséges score-ral rendelkező intézmények aránya >=12 (%) (n=459)	363 (79)

SD: standard deviáció; IQR: interkvartilis terjedelem.

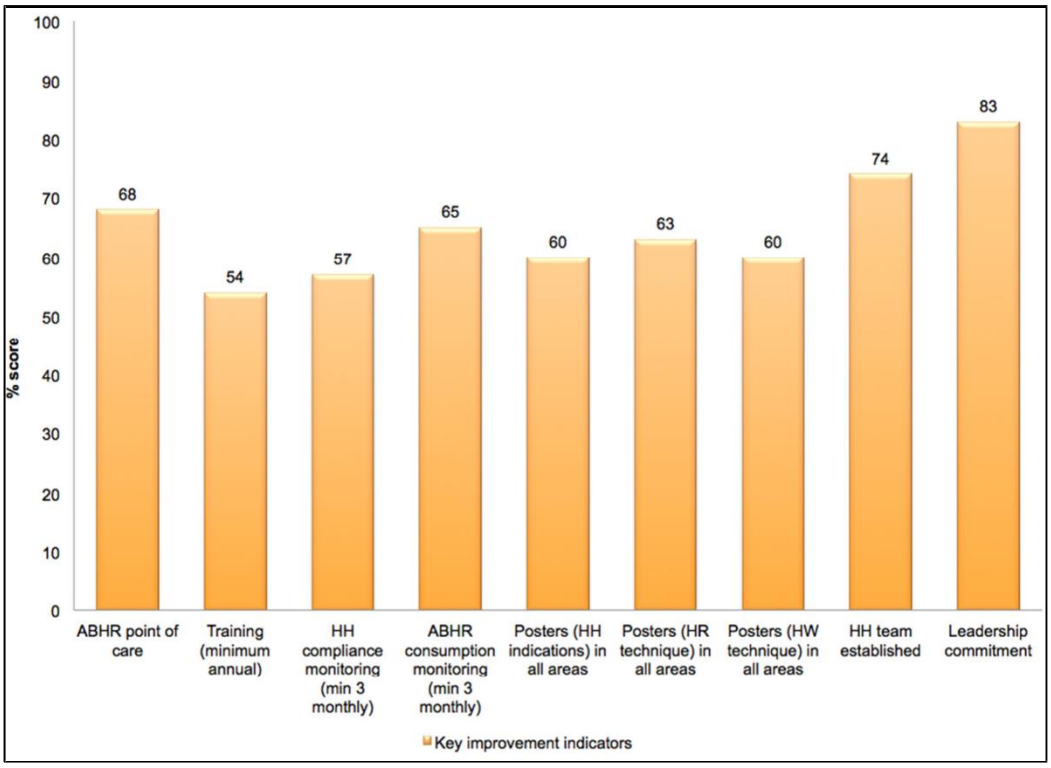
Az összesített átlag score érték közepes szintet mutatott, de nagyon közel volt ezen szint felső értékéhez (score 375), valamint a WHO KÖR által definiált haladó szint alsó értékéhez. A legtöbb intézmény (87,5%) közepes vagy haladó szinten állt, és nagy arányban (79%) elérték a vezető szintet.

A legalacsonyabb átlag score értékét az Afrikai Régióban (280,9±127,3) regisztrálták, míg a legmagasabbat a Dél-Kelet Ázsiai Régióban (420,6±77,6), ezek az adatok 60, illetve 231 egészségügyi intézményt reprezentáltak.

A KÖR egyes alkotóelemeit tekintve, a legalacsonyabb score érték az „értékelés és visszacsatolás” és az „intézményi biztonságos környezet” területekhez kapcsolódtak.

Az 1. ábra a KÖR felmérés specifikus, a WHO kézhigiénés fejlesztési stratégiájának központi elemeit tükröző indikátoraival kapcsolatos kérdéseire maximális (az arany standardnak megfelelő) értékelést adó intézmények arányát mutatja.

1. ábra A WHO fejlesztési stratégiájának bevezetésével kapcsolatos kulcsfontosságú indikátorokat értékelő kérdésekre adott válaszok



86 intézményt sikerült azonosítani, akik 2011-ben és 2015-ben is részt vettek a felmérésben. 2011-el összehasonlítva számos dimenzióban szignifikáns javulás történt. Az átlag score 335,1 (±97,5) és 374,4 (±90,5) között volt ($p < 0.001$); az átlag score is szignifikánsan javult minden alkotóelem esetében, kivéve az „átállás az új rendszerre” alkotóelemet, ami már 2011-ben is magas volt.

Limitációk

A 2015-ben beküldött kérdőívek száma számos különböző okból kifolyólag szignifikánsan alacsonyabb volt, mint az előző WHO-s felmérés esetén. Ez a csökkenés többféleképpen magyarázható. Lehetséges, hogy elfáradt a kézhigiénés kampány, de az is lehet, hogy a kézhigiénés fejlesztési tevékenységek már jobban beépültek az intézmény infekciókontroll tevékenységei közé, mint 2011-ben, amikor több intézmény még csak tanulta az új eszközök, mint pl. a KÖR alkalmazását. Továbbá az alacsony jövedelmű országok eredményei alulreprezentáltak a felmérésben, mivel a részvétel nagyon alacsony volt. Ennek következtében a jelentésben bemutatott összesített adatok nem feltétlenül tükrözik a valós globális helyzetet.

Elképzelhető, hogy az eredetileg határozott időre tervezett felmérés hosszú időtartamának (8 hónap) köszönhetően csökkent az izgalom és az adatgyűjtésbe fektetett energia, ugyanakkor nőtt a készültséggel és beküldéssel kapcsolatos elégedettség.

Mivel néhány e-mailben beküldött kérdőívet különböző nyelveken és/vagy kézzel töltöttek ki, bizonyos részek értelmezése kihívást jelentett. Ráadásul néhány kérdőívet hiányosan kitöltve küldtek be (általában a demográfiai adatok hiányoztak).

Néhány intézmény, amely elérte a haladó szintet, nem töltötte ki a vezető szint indikátorai részt, így nem tették lehetővé a kézhigiénés tevékenységek és az intézményi biztonságos környezet szintjének megismerését. Néhány intézmény abban az esetben is megadta a vezető szint score értékét, ha még nem is érte el a haladó szintet.

Bár az intézményektől azt kérték, hogy az infekciókontrollért felelős szakemberek vagy a kézhigiénés tevékenységekről teljes körűen informált rangidős vezetők töltsék ki a KÖR kérdőívet, a WHO nem vállal felelősséget a KÖR kitöltésének helyességéért.

Konklúzió

Világosan látható, hogy számos intézmény elkötelezett a saját kézhigiénés előre haladásának mérésében, a KÖR vagy más módszer alkalmazásával. Ez a jelentés az intézmények kézhigiénés fejlesztési folyamatának jelenlegi helyzetét mutatja be. Ahogy az az eredményekből is látható, az intézmények score értéke eltérő, és a legtöbb intézmény közepes vagy átmeneti szinten áll. Azonban annak ellenére, hogy a 2011-es és 2015-ös eredmények összehasonlítása csak kis számú intézményből beérkezett adatokon alapszik (ami vártnál kevésbé erőssé teszi az összehasonlítást), a kézhigiénés tevékenységek valószínű javulása látszik. Ez részben összefüggésben lehet a KÖR ismételt alkalmazásával.

Összességében ez a jelentés nagyon értékes az egészségügyi rendszerek számára a tudatosság fenttartásához és előre mozdításához. A WHO ajánlja a KÖR alkalmazását legalább éves szinten. Bizonyított validitású eszközként a KÖR biztosítja az előrehaladás teljesüléséhez vezető utat. Emellett lehetőséget biztosít a

céltevékenységekhez és forrásokhoz, mivel a keretrendszer egyéb eszközöket is kínál a folyamatos előrehaladás támogatásához akcióterv mintákon keresztül (10-12). Ajánlott a KÖR kitöltése az egészségügyi rendszerek minőségi és biztonsági célkitűzésinek támogatásának céljából, amihez az infekciókontroll, beleértve a kézhigiénét nem csupán kritikus, de létfontosságú is.

2. számú melléklet

WHO kézhigiénés önértékelő rendszer

fekvőbeteg-ellátó intézmények számára

Nemzeti Kézhigiénés Kampány

Forrás:
https://www.antsz.hu/data/cms25625/who_kezhigienes_onertekelesi_rendszer_tablazat_20110608.pdf

ÁTÁLLÁS AZ ÚJ RENDSZERRE			
KÉRDÉS	**VÁLASZ**	**PONT**	**WHO SEGÉDLET**
Könnyen elérhető az alkoholos kézfertőtlenítő az intézetben? **Válasszon a lehetőségek közül!**	NEM ÉRHETŐ EL	**0**	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE AZ ALKOHOLOS KÉZFERTŐTLENÍTŐK ELÉRHETŐSÉGÉNEK ÉS ELFOGADOTTSÁGÁNAK FELMÉRÉSE – PROTOKOLL
	ELÉRHETŐ DE A HATÉKONYSÁGA ÉS AZ ELFOGADOTTSÁGA NEM BIZONYÍTOTT	**0**	
	NÉHÁNY OSZTÁLYON ÉRHETŐ CSAK EL VAGY AZ ELLÁTÁS NEM FOLYAMATOS	**5**	
	AZ EGÉSZ INTÉZMÉNYBEN FOLYAMATOSAN ELÉRHETŐ	**10**	
	AZ EGÉSZ INTÉZMÉNYBEN FOLYAMATOSAN ELÉRHETŐ, TÖBBNYIRE A BETEGELLÁTÁSI PONTON	**30**	
	AZ EGÉSZ INTÉZMÉNYBEN ELÉRHETŐ, MINDEN BETEGELLÁTÁSI PONTON	**50**	
Milyen a mosdó:beteg arány? **Válasszon a lehetőségek közül!**	< 1:10	**0**	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE
	≥1:10	**5**	
	≥1:10 ÉS AZ INTENZÍVEN ILLETVE AZ ELKÜLÖNÍTŐBEN 1:1	**10**	
Folyamatos a tiszta ivóvíz ellátás?	NEM	**0**	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE
	IGEN	**10**	
Minden mosdónál van folyékony szappan?	NEM	**0**	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE
	IGEN	**10**	
Van minden mosdónál eldobható papírtörlő?	NEM	**0**	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE
	IGEN	**10**	
Van elkülönített pénzalap a folyamatos kézfertőtlenítő szer ellátás biztosítására?	NEM	**0**	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE
	IGEN	**10**	

Extra kérdés:

Csak ha az 1.1 és a 1.6 pontnál a kapott pontszám kevesebb, mint 10 LÉTEZIK A KÉZHIGIÉNÉS INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉSÉT CÉLOZÓ TERV?	NEM	**0**	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE
	IGEN	**5**	
	ÁTÁLLÁS PONTSZÁMÁNAK ÖSSZEGE	**/100**	

Képzés, oktatás			
KÉRDÉS	**VÁLASZ**	**PONT**	**WHO SEGÉDLET**
Az eü. dolgozók képzése az intézményben			
Milyen gyakran tartanak kézhigiénés tréninget az intézmény dolgozói számára Válasszon a lehetőségek közül!	SOHA	**0**	WHO OKTATÓ DIASOROK WHO OKTATÓ FILMEK WHO TECHNIKAI KÖNYV
	LEGALÁBB EGYSZER	**5**	
	RENDSZERES OKTATÁS (ÉVENTE LEGALÁBB EGYSZER)	**10**	
	BELÉPÉSKOR KÖTELEZŐ KÉSŐBB FOLYAMATOS OKTATÁS	**20**	
A rendszer biztosítja, hogy minden dolgozó oktatásban részesül	NEM	**0**	MIKOR, MIÉRT, HOGYAN
	IGEN	**20**	
Rendelkezésre állnak a következő oktatóanyagok?			
A WHO kézhigiénés irányelve, összefoglaló	NEM	**0**	WHO KÉZHIGIÉNÉS IRÁNYELV
	IGEN	**5**	
WHO technikai köny	NEM	**0**	WHO TECHNIKAI KÖNYV
	IGEN	**5**	
Mikor, miért, hogyan	NEM	**0**	MIKOR, MIÉRT, HOGYAN
	IGEN	**5**	
Kesztyűhasználati útmutató	NEM	**0**	KESZTYŰHASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
	IGEN	**5**	
Van az intézményben kézhigiénés oktató?	NEM	**0**	WHO KÉZHIGIÉNÉS IRÁNYELV WHO OKTATÓ FILMEK/KÍSÉRŐ DIASOR WHO TECHNIKAI KÖNYV
	IGEN	**15**	
Az intézményben létezik rendszer a kézhigiénés compliance megfigyelők oktatására és validálására	NEM	**0**	
	IGEN	**15**	
Van elkülönített pénzalap a folyamatos kézhigiénés oktatásra?	NEM	**0**	
	IGEN	**15**	
	OKTATÁS ÖSSZEGE	**/100**	

Értékelés és visszacsatolás			
KÉRDÉS	VÁLASZ	PONT	WHO SEGÉDLET
Felülvizsgálják-e rendszeresen (legalább éven-te) az intézet kézhigiénés infrastruktúráját (alkoholos bedörzsölő, szappan, papírtörlő…stb. elérhetősége)	NEM	0	- KÉRDŐÍV AZ INTÉZMÉNY INFRA-STRUKTÚRÁJÁRÓL (- KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
	IGEN	10	
Felmérik-e a dolgozók tudásszintjét (min. évente) az alábbi témakörökben (pl. oktatás során)			
A kézhigiéne indikációi	NEM	0	- KÉZHIGIÉNÉS FELMÉRŐ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZÁMÁRA - KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
	IGEN	5	
A kézhigiéne technikája	NEM	0	
	IGEN	5	
A kézhigiénés compliance közvetett monitorozása			
Monitorozzák-e legalább 3 havonta az alkoholos kézfertőtlenítő fogyását?	NEM	0	- FOLYÉKONY SZAPPAN/ BEDÖRZSÖLŐ FOGYÁSÁNAK FELMÉRÉSE - KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
	IGEN	5	
Monitorozzák-e legalább 3 havonta az folyékony szappan fogyását?	NEM	0	
	IGEN	5	
Az alkoholos kézfertőtlenítő fogyása eléri-e a 20 L/1000 ápolási nap	NEM/N.A.	0	
	IGEN	5	
A kézhigiénés compliance közvetlen monitorozása **Abban az esetben kitöltendő, ha az intézményben volt oktatás a WHO „A kézhigiéne 5 momentuma"program szerint és validált megfigyelők végzik a mérést**			
Milyen rendszerességgel zajlik a kézhigiénés compliance mérése direkt megfigyeléses módszerrel a WHO „Kézhigiénés megfigyelési segédlet szerint **Válasszon egyet a lehetőségek közül!**	SOHA	0	- KÉZHIGIÉNÉS FELMÉRŐ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZÁMÁRA - KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
	NÉHA	5	
	ÉVENTE	10	
	3 HAVONTA VAGY GYAKRABBAN	15	
Mekkora a Kézhigiénés compliance az intézményükben a WHO „Kézhigiénés megfigyelési segédlet" alapján? Válasszon egyet a lehetőségek közül!	≤ 30 %	0	- KIVITELEZÉSI SEGÉDLET - MEGFIGYELÉSI LAP - ADAT BEVITELI ELEMZŐ - SEGÉDLET AZ ADATBEVITELHEZ ÉS ELEMZÉSHEZ - EPI INFO ™ SOFTWARE* - ADAT ÖSSZESÍTÉSI JELENTÉS VÁZLAT
	31-40%	5	
	41-50 %	10	
	51-60 %	15	
	61-70 %	20	
	71-80 %	25	
	≥ 81%	30	
Visszacsatolás			
Azonnali visszajelzés: kapnak-e a dolgozók azonnali visszajelzést az eredményekről?	NEM	0	- MEGFIGYELÉSI ÉS COMPLIANCE SZÁMÍTÁSI ADATLAP - KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
	IGEN	5	
Rendszeres visszajelzés: van-e rendszeres (min. 6 havonta) visszajelzés a kézhigiénés indikátorairól és a megfigyelhető trendekről			- ADAT ÖSSZESÍTÉSI JELENTÉS VÁZLAT - KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
Az intézmény dolgozói felé	NEM	0	
	IGEN	7,5	
Az intézmény vezetősége felé	NEM	0	
	IGEN	7,5	
	ÉRTÉKELÉS ÖSSZEGE:	/100	

*Ingyenesen letölthető software a WHO honlapjáról

Emlékeztetők a munkavégzés helyén			
KÉRDÉS	**VÁLASZ**	**PONT**	**WHO SEGÉDLET**
Elérhetők a következő WHO poszterek, vagy ahhoz hasonló anyagok a munkavégzés helyén?			KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
A kézhigiéne indikációi	NEM	0	A KÉZHIGIÉNE5 MOMENTUMAI
	NÉHÁNY KÓRTEREMBEN/KEZELŐBEN	15	
	A KÓRTERMEK/KEZELŐK TÖBBSÉGÉBEN	20	
	MINDEN KÓRTEREMBEN/KEZELŐBEN	25	
A helyes kézhigiéne – alkoholos bedözsölés	NEM	0	AZ ALKOHOLOS BEDÖRZSÖLÉS MENETE
	NÉHÁNY KÓRTEREMBEN/KEZELŐBEN	5	
	A KÓRTERMEK/KEZELŐK TÖBBSÉGÉBEN	10	
	MINDEN KÓRTEREMBEN/KEZELŐBEN	15	
A helyes kézhigiéne – fertőtlenítő kézmosás	NEM	0	A FERTŐTLENÍTŐ KÉZMOSÁS MENETE
	NÉHÁNY KÓRTEREMBEN/KEZELŐBEN	5	
	A KÓRTERMEK/KEZELŐK TÖBBSÉGÉBEN	7,5	
	MINDEN KÓRTEREMBEN/KEZELŐBEN	10	
Milyen gyakran vizsgálják felül és cserélik a megrongálódott poszetreket?	SOHA	0	
	LEGALÁBB ÉVENTE	10	
	2-3 HAVONTA		
A fentieken kívül más módszerrel is történik-e kézhigénés promóció?	NEM	0	
	IGEN	10	
Elérhető-e a kórtermekben kézhigiénés információs anyag?	NEM	0	MIKOR, MIÉRT, HOGYAN
	IGEN	10	
Vannak-e a fentieken kívül emlékeztetők az intézményben (képernyővédő, kitűző, matrica)	NEM	0	MENTS ÉLETET: MOSS KEZET KÉPERNYŐVÉDŐ
	IGEN	10	
	EMLÉKEZTETŐK ÖSSZEG:	**/100**	

Intézményi biztonságos környezet			
KÉRDÉS	VÁLASZ	PONT	WHO SEGÉDLET
A kézhigiénés csoport az intézményben			
Van ilyen csoport?	NEM	0	
	IGEN	5	
Rendszeresen összeül (havonta)	NEM	0	
	IGEN	5	
Van-e elég idő a kézhigiénés promócióra?	NEM	0	
	IGEN	5	
A kórház vezetősége láthatóan elkötelezett a kézhigiéne fejlesztésében?			LEVÉLMINTA A KÓRHÁZIGAZGATÓKNAK LEVÉLMINTA A VEZETŐKNEK
Főigazgató	NEM	0	
	IGEN	10	
Orvos igazgató	NEM	0	
	IGEN	5	
Ápolási igazgató	NEM	0	
	IGEN	5	
Létezik terv a kézhigiénés világnap (május 5.) megtartására?	NEM	0	FENNTARTÁSI SEGÉDLET – KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK
	IGEN	10	
Létezik módszer a kézhigiénés vezéralakok kijelölésére minden szakterületen			
Kézhigiénés bajnokok kijelölésére van módszer (aki elkötelezett a kézhigiénés kampányok és események szervezése iránt)	NEM	0	
	IGEN	5	
Kézhigiénés példakép kijelölésére és elismerésére (aki magatartásával példaként szolgál)	NEM	0	
	IGEN	5	
Páciensek bevonása			SEGÉDLET A PÁCIENSEK ÉS BETEG ÉRDEKVÉDELMI SZERVEZETEK BEVONÁSÁRA
Felhívják valamilyen módon a páciensek figyelmét a kézhigiéne fontosságára?	NEM	0	
	IGEN	5	
Fut-e valamilyen program a páciensek bevonására?	NEM	0	
	IGEN	10	
Támogatják-e az új fejlesztések alkalmazását például?			FENNTARTÁSI SEGÉDLET – KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK
Kézhigiénés e-learning anyag	NEM	0	
	IGEN	5	
Intézményi éves kézhigiénés cél	NEM	0	
	IGEN	5	
Rendszer a helyi kipróbált és megbízható innovációk terjesztésére	NEM	0	
	IGEN	5	
Vannak rendszeresen közlemények az intézmény hírlevelében és az intézményi rendezvényeken?	NEM	0	
	IGEN	5	
VAN-E RENDSZER A DOLGOZÓK FELELŐSSÉGÉRZETÉNEK ERŐSÍTÉSÉRE? (JELENTÉSEK A MEGFIGYELÉSEK EREDMÉNYÉRŐL…)	NEM	0	
	IGEN	5	
	NEM	0	

Intézményi biztonságos környezet			
KÉRDÉS	VÁLASZ	PONT	WHO SEGÉDLET
VAN-E MENTORUK AZ ÚJ BELÉPŐKNEK (OLYAN SZEMÉLY, AKI TAPASZTALT ÉS SEGÍT A HELYES KÉZHIGIÉNE ELSAJÁTÍTÁSÁBAN	IGEN	5	
	KÖRNYEZET ÖSSZEG:	/100	

Értékelés

A részeredmények összeadása

Komponens	Részeredmény
1. Rendszer váltás/átállás az új rendszerre	
2. Képzés és oktatás	
3. Értékelés és visszacsatolás	
4. Emlékeztetők a betegellátó helyeken	
5. Intézményi biztonságos környezet	
Összes:	

Kézhigiénés szint meghatározása:

Teljes szám

0-125	elégtelen
126-250	alap
251-375	közepes
376-500	haladó
500 felett	vezető

- Elégtelen: a kézhigiénés gyakorlat és promóció hiányos. Szignifikáns fejlesztésre van szükség.

- Alap: néhány intézkedés történt, de a standard elégtelen. További fejlesztésre van szükség.

- Közepes: kézhigiéne promóciója megtörtént és a kézhigiénés gyakorlat fejlődött. Ilyenkor döntő, hogy hosszú távú tervek kidolgozására kerüljön sor, hogy a fejlődés fennmaradjon és haladjon.

- Haladó: tartós a kézhigiénés promóció és optimális kézhigiénés gyakorlat és/vagy javul a hézhigiénés gyakorlat mely elősegíti a biztonságos kultúra beágyazását az egészségügyi intézményben

- Vezető: az ön intézménye egy referencia központ és kutatás, innováció és információ megosztásával járul hozzá a kézhigiéne promóciójához

3. számú melléklet

ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT
NATIONAL CENTER FOR EPIDEMIOLOGY

Ikt.sz.: Főig.ált./00544-2/2016.

AZ AKTÍV FEKVŐBETEG-ELLÁTÓ INTÉZMÉNYEK INFEKCIÓKONTROLL TEVÉKENYSÉGÉNEK INDIKÁTOR ALAPÚ FELMÉRÉSE

ÖSSZEFOGLALÓ JELENTÉS

Háttér

Európában és hazánkban is az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések és az antibiotikum rezisztencia jelentik az egyik legnagyobb betegbiztonsági kockázatot és felelősek a legmagasabb számú fertőző betegségek által okozott halálozásért, illetve komoly közegészségügyi problémát jelentenek. A multirezisztens kórokozók (MRK) által okozott fertőzések előfordulása fokozott problémát jelent, kezelésükben szűkülő terápiás lehetőségekkel, súlyosabb kórlefolyással, hosszabb ápolási időkkel és jelentősen magasabb ellátási költségekkel kell számolni.

Bevezetés

A kórházakban az infekciókontroll, fertőzés megelőzés és felügyelet, illetve betegbiztonság szempontjából a hatékonyság javítása érdekében a strukturális, funkcionális és az ellátási folyamatok ellenőrzésére és értékelésére van szükség, amely értékelés a hatályos jogszabályokra, előírásokra, utasításokra és szakmai eljárásrendekre, ajánlásokra épülő rendszer révén valósulhat meg.
A jogszabályi felhatalmazó és hatásköri rendelkezésekre tekintettel a megyei/fővárosi kormányhivatalok népegészségügyi feladatkörében eljáró munkatársai az illetékességi területükön működő kórházak higiénés akcióellenőrzését végezték el az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyért felelős államtitkár kezdeményezésére.
A felmérés elsődleges célja annak vizsgálata volt, hogy az infekciókontroll területén egyes, akár csak jó gyakorlatként javasolt tevékenységek milyen módon valósulnak meg az intézményekben. Jelen felmérés egy általános, de nem teljes körű áttekintésre adott lehetőséget.

Módszer

A megyei/fővárosi kormányhivatalok népegészségügyi feladatkörében eljáró munkatársai az illetékességi területükön működő aktív fekvőbeteg-ellátó intézményeinek kórházhigiénés akcióellenőrzését hajtották végre 2016. december 2. és 15. között egy országosan egységes, strukturált kérdőívben meghatározott szempontrendszernek megfelelően. A kérdőív két részből állt: egy megyei összesítő és egy egyedi intézményi kérdőívből.
A kérdőívben megadott szempontoknak megfelelően összesen 11 indikátor alkalmazására került sor, ezek közül hat (1-6. indikátor) a megyei szinten aggregált (intézményi) adatok mutatója, a további indikátorok intézményi szinten (7-11.) kerültek kiértékelésre. Az aggregált indikátorok esetében százalékos arány került megadásra, amíg az intézményi indikátorok esetében az országos medián, minimum és maximum (tartomány) értékek kerültek kiszámításra.

H-1097 BUDAPEST ALBERT FLÓRIÁN ÚT 2-6.
H-1437 BUDAPEST PF. (PO. BOX) 777. HUNGARY
TEL: +36/1/ 476 1100
TFAX: +36/1/ 476 12 26

A 9-11. indikátorok esetében a felmérés három (intenzív, manuális, belgyógyászati jellegű) szakterületen belül egy-egy meghatározott osztályon történt, kivéve a 10. indikátort, amelynek felmérése az intenzív terápiás osztályokon nem indokolt.
A 3. indikátor az Intézményi Infekciókontroll és Antibiotikum Bizottsági (IIAB) üléseken megvitatottak alapján meghozott intézkedések felmérését célozta meg, azonban a válaszadók eltérően minősítették a bevezetett intézkedéseket, ezért ezek kizárásával az indikátor módosított, egyszerűsített változatának elemzésére volt csak lehetőség.
A vizsgált indikátorok:
Indikátor 1. Elkülönített keret az infekciókontroll tevékenységekre
Indikátor 2. Intézményi Infekciókontroll és Antibiotikum Bizottsági ülések
Indikátor 3. Antimikrobiális stewardship
Indikátor 4. Sterilizáló berendezések ellenőrzése
Indikátor 5. Infekciókontroll dokumentált oktatása az új belépők esetében
Indikátor 6. Célzott felvételi szűrések szabályozás a leggyakoribb helyi MRK kórokozóra vonatkozóan
Indikátor 7. Infekciókontrollért felelős orvos az intézményben
Indikátor 8. Infekciókontroll feladatokkal megbizott nem orvos személyzet az intézményben
Indikátor 9. Hideg-melegvizes csapteleppel ellátott kórtermek
Indikátor 10. Alkoholos kézfertőtlenítési ponttal ellátott kórtermek
Indikátor 11. Alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval ellátott ágyak

Eredmények

A kérdőívek valamennyi megyétől és a fővárostól is a megadott határidőn belül megérkeztek. A megyei összesítő kérdőívek alapján valamennyi, a feladatban meghatározott intézmény ellenőrzése megtörtént.
A beérkezett intézményi kérdőívek száma alapján az akcióellenőrzés keretében összesen 96 intézmény vizsgálatára került sor. Az adatelemzésből kizárásra kerültek azon intézményekről érkezett kérdőívek, amelyek csak krónikus ággyal rendelkeztek (összesen 4 intézmény); illetve azon intézmények, amelyek esetén állami finanszírozás alá tartozó fekvőbeteg-ellátást nem végeznek (3 intézmény).

Az intézményi adatok megyei/fővárosi összesítése is megtörtént, azonban a megyék/főváros valid összehasonlíthatóságát korlátozza, hogy egyes megyék illetékességi területén működő aktív fekvőbeteg-ellátó intézményeinek száma alacsony; ezért csak az országos összesítés eredményei szerepelnek a jelentésben, amely valamennyi, a jelentésben kiértékelt 89 intézmény adatait összesíti.

Indikátor 1. Elkülönített keret az infekciókontroll tevékenységekre
Elemzésbe bevont intézmények száma: 89
Eredmény: 28,1%
Az intézmények 28,1%-ában (**25/89**) van elkülönített keret az infekciókontroll tevékenységre, amely általában kiterjed a kézfertőtlenítő szer beszerzésre, illetve egyes intézményekben a védőeszközökre, felületfertőtlenítő szerekre is.

Indikátor 2. Intézményi Infekciókontroll és Antibiotikum Bizottsági ülések
Elemzésbe bevont intézmények száma: 89
Eredmény: 91,0%

Az ellenőrzés időpontjáig 2016-ban az intézmények 91,0%-ában (**81/89**) tartottak legalább egy, dokumentált Intézményi Infekciókontroll és Antibiotikum Bizottsági (IIAB) ülést.
Indikátor 3. Az IIAB üléseken megtörténik a helyi antimikrobiális rezisztencia alakulása és az AB felhasználás adatok összesítése, és együttes elemzése.

Elemzésbe bevont intézmények száma: 89
Eredmény: 61,8%

Az eredeti antimikrobiális stewardship-re vonatkozó 3. indikátor országos összesítésére nem volt mód, ezért módosításra került a 3. indikátor neve a fentiek szerint.
Az IIAB üléseken az intézmények 61,8%-ában (**55/89**) történik meg a helyi antimikrobiális rezisztencia alakulása és az AB felhasználás adatok összesítése, és együttes elemzése.

Indikátor 4. Sterilizáló berendezések ellenőrzése
Elemzésbe bevont intézmények száma: 86
Eredmény: 98,8%
Összesen 86 intézmény rendelkezik sterilizáló berendezéssel, és közülük 98,8% (**85/86**) végezte el az egy éven belüli, előírás szerinti mikrobiológiai ellenőrző vizsgálatot.

Indikátor 5. Infekciókontroll dokumentált oktatása az új belépők esetében
Elemzésbe bevont intézmények száma: 89
Eredmény: 93,3%
A 2016. évben belépett új dolgozók infekciókontroll oktatásáról az intézmények 93,3%-ában (**83/89**) rendelkezésre áll aláírt dokumentáció.

Indikátor 6. Célzott felvételi szűrések szabályozás a leggyakoribb helyi MRK kórokozóra vonatkozóan
Elemzésbe bevont intézmények száma: 89
Eredmény: 64,1%
Az intézmények 64,1%-a (**57/89**) alakított ki szabályozást (OEK ML-nek megfelelően) a célzott felvételi szűrésre a leggyakoribb helyi MRK kórokozó függvényében.

Indikátor 7. Infekciókontrollért felelős orvos az intézményben - Teljes állású foglalkoztatott (FTE) orvos/1000 ágy
Elemzésbe bevont intézmények száma: 89
Eredmény (medián): **0,56 FTE,** tartomány: 0-2,4

Indikátor 8. Infekciókontroll feladatokkal megbízott nem orvos szakember az intézményben - Teljes állású foglalkoztatott (FTE) infekciókontroll szakember – nem orvos/250 ágy
Elemzésbe bevont intézmények száma: 89
Eredmény (medián): **0,92 FTE,** tartomány: 0-12,5

Az intézmények **6,7%**-ában (**6/89**) a felmérés idején infekciókontrol feladatokkal megbízott orvos nem állt alkalmazásban. Nem orvosi szakember egy kivételével minden intézmény foglalkoztatott (**1,1%**; **1/89**). A 7. és 8. indikátor kiszámítására sok esetben nehézségekbe ütközött, különösen az egyéb munkakört is ellátó orvosok esetében. A munkakörnek megfelelő foglalkoztatottság, a vonatkozó nemzetközi indikátoroknak megfelelően, az ágyszámra vetített érték segítségével került kiszámításra. Ideális esetben ennek értéke legalább egy. (Teljes állású foglalkoztatottsággal 1000 ágyra egy orvos és 250 ágyra egy nem

orvos személyzet javasolt.) Az infekciókontrollért felelős orvosi személyzet tekintetében az országos medián 0,56 (**Indikátor 7.** tartomány: 0-2,4), a nem orvosi személyzet esetén 0,92 (**Indikátor 8.** tartomány: 0-12,5) volt.

A 9-10-11 indikátor kórházanként csak egy intenzív, egy aktív és egy sebészeti jellegű osztály szúrópróba szerű ellenőrzését foglalta magába.

Intenzív terápiás osztály

Indikátor 9. Hideg-melegvizes csapteleppel ellátott kórtermek
Indikátor 11. Alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval ellátott ágyak

Elemzésbe bevont intézmények száma: 74

ITO Indikátor 9. eredmény: országos medián 100%, tartomány: 60-100%,
ITO Indikátor 11. eredmény: országos medián 100%, tartomány: 0-100%.

Az **intenzív terápiás osztályokon** szinte valamennyi kórterem hideg-melegvizes csapteleppel rendelkezik (**Indikátor 9.:** országos medián 100%, tartomány: 60-100%), és az ágyak igen magas aránya ellátott alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval (**Indikátor 11.:** országos medián 100%, tartomány: 0-100%).

Manuális osztály

Indikátor 9. Hideg-melegvizes csapteleppel ellátott kórtermek
Indikátor 10. Alkoholos kézfertőtlenítési ponttal ellátott kórtermek
Indikátor 11. Alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval ellátott ágyak

Elemzésbe bevont intézmények száma: 78

Manuális Indikátor 9. eredmény: országos medián 100%, tartomány: 0-100%
Manuális Indikátor 10. eredmény: országos medián 100%, tartomány: 0-100%;
Manuális Indikátor 11. eredmény: országos medián 0%, tartomány: 0-100%

A manuális osztályokon a kórtermek általában hideg-melegvizes csapteleppel ellátottak (**Indikátor 9.:** országos medián 100%, tartomány: 0-100%), és általában alkoholos kézfertőtlenítési ponttal rendelkeznek (**Indikátor 10.:** országos medián 100%, tartomány: 0-100%); a vártnak megfelelően csak kivételes esetben ellátottak az ágyak alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval (**Indikátor 11.:** országos medián 0%, tartomány: 0-100%)

Aktív belgyógyászati osztály

Indikátor 9. Hideg-melegvizes csapteleppel ellátott kórtermek
Indikátor 10. Alkoholos kézfertőtlenítési ponttal ellátott kórtermek
Indikátor 11. Alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval ellátott ágyak

Elemzésbe bevont intézmények száma: 83
Belgyógyászat Indikátor 9. eredmény: országos medián 100%, tartomány: 0-100%

Belgyógyászat Indikátor 10. eredmény: országos medián 100%, tartomány: 0-100%
Belgyógyászat Indikátor 11. eredmény: országos medián 0%, tartomány: 0-100%

Az aktív belgyógyászati osztályokon a kórtermek általában hideg-melegvizes csapteleppel ellátottak (**Indikátor 9.:** országos medián 100%, tartomány: 0-100%), és általában alkoholos kézfertőtlenítési ponttal rendelkeznek (**Indikátor 10.:** országos medián 100%, tartomány: 0-100%); a vártnak megfelelően csak kivételes esetben ellátottak az ágyak alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóval (**Indikátor 11.:** országos medián 0%, tartomány: 0-100%)

A vizsgálat korlátai

A vizsgálat teljes időtartama mindösszesen két hét volt, tehát nagyon rövid idő alatt zajlott, és utólagos adattisztításra korlátozott lehetőség nyílt. Az intézményi kérdőívek kiértékelése során figyelembe kellett venni az egyes intézmények eltérő struktúráját (pl. nem minden intézmény rendelkezik intenzív terápiás osztállyal), illetve az elírásból, számítási hibából fakadó adathiányokat.

Következtetések, ajánlások

Az eredmények megmutatják, hogy az infekciókontroll bizonyos területein megfelelő színvonal biztosított, azonban vannak olyan területek, ahol a további fejlesztés indokolt. A felmérés nem kizárólagosan jogszabály által kötelezett tevékenységeket vizsgál, például jelenleg nincs jogszabályi előírás az infekciókontroll tevékenység finanszírozására vonatkozóan.
A felmérés alapján különálló kerettel az intézmények egyharmada rendelkezik, felismerve, hogy ez jelentősen elősegíti az infekciókontrol tevékenységek megfelelő végrehajtását. Az infekciókontroll szakemberek tekintetében a nem orvosi végzettséggel rendelkező dolgozók létszáma megközelíti a nemzetközi ajánlásokban megfogalmazottakat, azonban az orvosi munkakőrök esetén ez az elvártató értéknek körülbelül csak a fele. A 3. és 6. indikátorok jelentős és mielőbbi fejlesztésre szoruló területeket azonosítottak. Az intézmények több mint egyharmadában nem kerültek bevezetésre hatékony infekciókontroll gyakorlatok (célzott felvételi szűrővizsgálatok), illetve nem történik meg az antimikrobiális rezisztencia és antimikrobiális szer felhasználásra vonatkozó adatok együttes értékelése, elemzése.
A felmérés a szolgáltatott konkrét adatokon felül jó kiindulási alapot nyújt a későbbiekben alkalmazható, összehasonlíthatóságot biztosító indikátorok kidolgozásához.

Budapest, 2017. február 8.

Dr. Oroszi Beatrix
mb. főigazgató főorvos

Országos Epidemiológiai Központ Főigazgató Főorvos Budapest