Kézhigiéne

Verzió 1.0

BETEGBIZTONSÁGI ALPROJEKT ÁEEK munkacsoport

„Módszertani kézikönyv a WHO multimodális kézhigiénés stratégiájának hazai alkalmazását támogató módszertani levélhez” című munkacsoport

Eredménytermék készítésének dátuma:

2018.01.31.

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

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

MÓDSZERTANI KÉZIKÖNYV

a WHO multimodális kézhigiénés stratégiájának hazai alkalmazását támogató módszertani levélhez

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.

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: 2018. január

Vezetői összefoglaló

Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések világszerte évente több százmillió beteget érintenek; Magyarországon 2016-ban 125 nosocomiális járvány került bejelentésre, s ez összesen 2244 fő megbetegedését jelentette. Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzésében kiemelkedő szerepet tölt be a kézhigiéne és annak fejlesztése az egészségügyi ellátásban dolgozók körében.

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) „Tiszta Betegellátás – Biztonságosabb Betegellátás" (Clean Care is Safer Care) program részeként hirdette meg a „Ments életeket: moss kezet" (Save Lives: Clean Your Hands) szlogenű kampányát, amely a kézhigiéne fejlesztését tűzte ki célul. A „Kézhigiéne az egészségügyi ellátásban" című, 2009-ben megjelent WHO irányelv tudományos bizonyítékokon alapuló ajánlásokat tartalmaz az egészségügyi szolgáltatásban szükséges kézhigiéne gyakorlatához, ezen WHO ajánlás alapján készült el 2010-ben a magyar módszertani kiadvány, amely az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatások hazai körülményeit és lehetőségeit is figyelembe vette.

A WHO a kézhigiénés gyakorlat intézményi szintjének minősítéséhez önértékelési rendszert – Hand Hygiene Self-Assessment Framework Survey – dolgozott ki a kézhigiénés helyzet monitorizálása céljából. Az önértékelés 2014, 2015 és 2016 években a magyar kórházakban is megtörtént. A három vizsgálati év összevetése a kézhigiénés szint folyamatos fejlődését mutatta. A 2016-os felmérésben 114 kórház vett részt, az eredmények szerint elégtelen minősítésű kórház nem volt, 7% alap, 73% közepes, 20% haladó minősítést kapott, azaz az optimális helyzet teljes körű eléréséhez még további fejlesztésekre van szükség.

A kézhigiénés gyakorlat megvalósítását segítendő, a WHO még 2011-ben útmutatót – A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy – is kiadott arra vonatkozóan, hogy a multimodális stratégiát alkalmazva hogyan lehetne a kézhigiénés helyzetet javítani. A WHO irányelv megjelenését követően folyamatosan születtek ezen alapuló nemzeti irányelvek, illetve gyűltek a külföldi és hazai tapasztalatok, amelyek áttekintése lehetőséget ad a 2010-es magyarországi ajánlás gyakorlati alkalmazásának javítására irányuló stratégia kidolgozására.

Jelen módszertani kézikönyv célja az, hogy a WHO útmutatásait és a nemzetközi, illetve hazai tapasztalatokat felhasználva elkészüljön a meglévő magyar kézhigiénés módszertani levél azon módosított változata, amely a multimodális stratégia hazai körülmények közötti alkalmazását támogatja, és ezzel hozzájárul a kézhigiénés compliance és a betegbiztonság növeléséhez.

A WHO multimodális kézhigiénés fejlesztési rendszerében alapvető a megfelelő stratégia kialakítása. A stratégia kulcselemei 1) az új rendszerre való átállás, a rendszer megváltoztatása; 2) a rendszeres képzés, oktatás biztosítása; 3) a folyamatos értékelés és visszacsatolás; 4) emlékeztetők biztosítása a munkahelyen; és 5) az intézményi biztonságos környezet kialakítása.

A rendszer megváltoztatásához biztosítani kell azt az infrastruktúrát (minimum: folyamatos vízellátás, az orvosi csaptelepek mellett fertőtlenítő kézmosáshoz szükséges szerek, kézszárításhoz szükséges eszközök, a betegellátási pontokon alkoholos kézbedörzsölő szer), ami lehetővé teszi az egészségügyi dolgozók számára a kézhigiénés gyakorlatot. Ehhez szükség van – a WHO ajánlása alapján – az osztály infrastrukturális felmérésére, meg kell tervezni az

alkoholos kézbedörzsölő szer használatát, költségét, mérni kell a szappan/kézbedörzsölő szer fogyását, értékelni kell a használt szerek tolerálhatóságát és elfogadhatóságát a dolgozók körében.

A WHO multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégiájának egyik kulcseleme az oktatás. Minden egészségügyi dolgozónak teljes körű képzésben/oktatásban kell részesülnie a kézhigiéné fontosságát, a „Kézhigiéne 5 momentuma" megközelítést, valamint a fertőtlenítő kézmosás és alkoholos kézbedörzsölés helyes gyakorlatát illetően. Szükséges továbbá minden egészségügyi dolgozó számára olyan rendszeres képzést biztosítani, amely magában foglalja az újdonságokat és a korábban kiképzett személyzet tudásának felfrissítését és ellenőrzését. Minden egészségügyi intézményben legalább kézhigiénés alapképzés szükséges a betegek biztonsága érdekében.

Az értékelés és visszacsatolás rendszeres és megfelelő kivitelezése a kézhigiénés fejlesztés és a folyamatos működtetés meghatározó eleme. A kézhigiénés gyakorlat és infrastruktúra kiértékelése és folyamatos megfigyelése, az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések jelentette probléma ismerete és felismerése, valamint a kézhigiéne fontossága az egészségügyi intézményekben a kézhigiéne fejlesztési stratégia lényeges elemei. A cél a legtöbb erőfeszítést igénylő területek azonosítása, és a kapott információknak az akciótervbe illesztése.

A folyamatos ellenőrzés segít a változások megfigyelésében (például az alkoholos kézbedörzsölő szer fogyása a rendszer megváltozását követően), az egészségügyi dolgozók tudásának felmérésében, a kórházi fertőzések csökkentésében és annak megállapításában, hogy a bevezetett intézkedések hatékonyak-e a kézhigiéne fejlesztésében.

Az emlékeztetők a munkahelyen kulcsfontosságú eszközök az egészségügyi dolgozók emlékeztetésére a kézhigiéne fontosságáról, valamint a megfelelő indikációkról és módszerekről. Az emlékeztetők által, az egészségügyi dolgozók, a betegek és látogatóik tudtára tudják adni, milyen ellátási színvonal várható el a kórházban a kézhigiéne terén.

Az intézményi biztonságos környezet kialakítása során a betegbiztonsággal kapcsolatos tudatosság növelése a cél, melynek során a kézhigiénés fejlesztést folyamatosan prioritásként kell kezelni; fejlett szervezeti kultúrában a kézhigiéne minőségi indikátorként szerepel.

A WHO által kidolgozott útmutató egy sor, az egészségügyi dolgozókat a jó kézhigiénés gyakorlat kialakításában és fenntartásában támogató tanácsot és eszközt tartalmaz, ami segíti a helyi akciótervek kialakítását. A különböző kézhigiénés szinten álló egészségügyi intézmények esetén a WHO által kidolgozott multimodális kézhigiénés dokumentum egyes elemeit a helyi viszonyokhoz kell adaptálni.

A WHO által támogatott és közzétett kézhigiénés fejlesztést támogató anyagok, valamint a nemzetközi és hazai tapasztalatok áttekintése alapján megállapítható, hogy külföldi ajánlások többnyire a hazai egészségügyi szolgáltatók által is alkalmazható módszereket tartalmaznak. A nemzetközileg már használatos és hatásosnak bizonyult multimodális stratégia alkalmazásával lehetőség van a kézhigiéne fejlesztésére, és ez által az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések csökkentésére, a betegbiztonság növelésére.

A WHO multimodális stratégiáján alapuló, a fenti szempontokat részleteiben vizsgáló, a magyar viszonyokra adaptált módszertani kézikönyv széleskörű alkalmazása a magyar egészségügyi ellátás különböző szintjein hozzá tud járulni:

- a kézhigiénés compliance növeléséhez az egészségügyi dolgozók, a betegek, a látogatók/hozzátartozók körében,
- az alkoholos kézfertőtlenítő szer felhasználásának növeléséhez,
- az ismeretek és az attitűd változásához,
- a szervezeti/intézményi kultúra megváltozásához,
- az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések csökkenéséhez,
- az egészségügyi ellátás hatékonyságának növeléséhez,
- a betegbiztonság növeléséhez.

Tartalomjegyzék

Vezetői összefoglaló 3
Háttér, előzmények 8
A. A kórházi fertőzések és megelőzésük Semmelweistől napjainkig 9
B. A kézhigiénés helyzet nemzetközi és hazai eredményei 12
B.1. Nemzetközi eredmények 12
B.2. Hazai KÖR vizsgálatok összesített eredményei 12
B.3. A 2016. évi hazai KÖR vizsgálat részeredményeinek bemutatása 14
C. A kézhigiénés fejlesztéssel kapcsolatos nemzetközi és hazai tapasztalatok áttekintése 15
C.1. Nemzeti kézhigiénés kampányok összefoglalása 15
C.2. A kézhigiéne fejlesztésével kapcsolatos hazai tapasztalatok 20
Célkitűzés 22
Alkalmazott módszerek 23
Eredmények 24
A. Módszertani ajánlás a WHO multimodális kézhigiénés stratégiájának hazai alkalmazására 24
1. A WHO multimodális stratégiája – A rendszer megváltoztatása 27
2. A WHO multimodális stratégiája – Képzés és oktatás 30
3. A WHO multimodális stratégiája – Értékelés és visszacsatolás 39
4. A WHO multimodális stratégiája – Emlékeztetők a munkahelyen 47
5. A WHO multimodális stratégiája – Intézményi biztonságos környezet 47
B. Akcióterv készítése (általános séma) 50
C. Kézhigiénés módszertani ajánlás – gyakorlati útmutató 52
Megbeszélés 54
Következtetések, javaslatok 56
Felhasznált szakirodalom 58
Mellékletek 60
1. sz. melléklet: Az osztály infrastrukturális felmérése (adaptált változat) 61
2. sz. melléklet: Szappan/kézbedörzsölő szer fogyásának mérése (WHO ajánlás) 62
3. sz. melléklet: Kulcsfontosságú tudományos publikációk (aktualizált lista) 68
4. sz. melléklet: Megfigyelőlap (magyar változatok) 74
5. sz. melléklet: Kézhigiénés attitűd felmérése egészségügyi dolgozók körében 76
6. sz. melléklet: Kézhigiénés attitűd felmérése rangidős vezetők körében 84
7. sz. melléklet: Kézhigiénés tudásfelmérő kérdőív egészségügyi dolgozóknak 87

8. sz. melléklet WHO Kézhigiénés Önértékelő Rendszer (KÖR) módosított változata 90

9. sz. melléklet: WHO anyag alapján összeállított magyar nyelvű összefoglaló a dolgozók és a vezetők körében végzett kérdőíves felmérések eredményeinek prezentációjára 97

10. sz. melléklet: Kézhigiénés kezdeményezést bemutató minta levél vezetőknek 103

11. sz. melléklet: Kézhigiénét támogató minta levél vezetőknek 106

12. sz. melléklet: Fogalomtár 109

13. sz. melléklet: Kézhigiénés módszertani levél – gyakorlati útmutató a WHO multimodális kézhigiénés stratégiájának hazai alkalmazására és a kézhigiéne végzésére 111

Háttér, előzmények

A WHO 2009-ben elindított kézhigiénés gyakorlat fejlesztésre irányuló kampányának alapja az volt, hogy az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések (EEÖF) terjedésében a kéznek van a legfontosabb szerepe. Az elmúlt 30 évben számos tanulmány bizonyította a kézhigiéne fejlesztésének szerepét a nosocomiális fertőzések csökkentésében, ugyanakkor a kézhigiénés compliance átlagos értéke nem érte el a 40%-ot [1]. Ennek növelése érdekében olyan szerek kifejlesztésére törekedtek, amelyek behatási ideje rövid, valamint növelték a szerekhez való hozzáférés lehetőségét. Ezt követően a WHO útmutatót adott ki arra vonatkozóan, hogy az általuk kidolgozott multimodális stratégiát alkalmazva hogyan lehetne a kézhigiénés helyzetet javítani.

A kézhigiéne az EEÖF-ek megelőzésének egyik legfontosabb eszköze. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) a „Tiszta Betegellátás – Biztonságosabb Betegellátás" (Clean Care is Safer Care) program részeként hirdette meg a „Ments életeket: moss kezet" (Save Lives: Clean Your Hands) szlogenű kampányát, amely a kézhigiéne fejlesztését tűzte ki célul. A „Kézhigiéne az egészségügyi ellátásban" című, 2009-ben megjelent WHO irányelv [1] tudományos bizonyítékokon alapuló ajánlásokat tartalmaz az egészségügyi szolgáltatásban szükséges kézhigiéne gyakorlatához, ezen WHO ajánlás alapján készült el 2010-ben a magyar módszertani kiadvány, amely az egészségügyi szolgáltatók hazai körülményeit és lehetőségeit is figyelembe vette [2].

A WHO irányelv alkalmazását több szakmai háttéranyag közzétételével is segítette a Világszervezet, amelyek – jellemzően angol nyelven – elérhetőek a WHO honlapján. A gyakorlati alkalmazás szempontjából két stratégiai fontosságú dokumentumot kell kiemelni, az egyik az un. technikai kézikönyv [3], a másik pedig a multimodális stratégiát bemutató ajánlás [4].

A WHO 2011-re meghirdetett terve az egészségügyi intézmények kézhigiénés tevékenységének felmérése volt a „Hand Hygiene Self-Assessment Framework Survey" (Kézhigiénés Önértékelési Rendszer, KÖR) alapján [5,6], amelyben a multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégia 5 alkotóeleme (átállás az új rendszerre, képzés/oktatás, értékelés és visszacsatolás, emlékeztetők a munkavégzés helyén, intézményi biztonságos környezet) szerint sorolták be a kórház kézhigiénés gyakorlatát. A felmérésben részt vevő intézmény elégtelen, alap, közepes vagy haladó/vezető szintű besorolást kaphatott [4,7].

A kézhigiénés önértékelő rendszer olyan elemeket is tartalmaz, amelyeket Magyarországon jogszabályok írnak elő pl. hazánkban a kézfertőtlenítő szerek engedély kötelesek, ezért például nem lehetséges a WHO által javasolt alkoholos kézfertőtlenítő szer előállítása a helyi gyógyszertárakban. Ugyanígy pl. az egészségügyi intézményeknek ivóvíz minőségű vízzel kell rendelkezniük ahhoz, hogy működni tudjanak [6].

A. A kórházi fertőzések és megelőzésük Semmelweistől napjainkig

1795-ben a Skóciai Aberdeenben Alexander Gordon „Treatise on the Epidemic of Puerperal Fever" című írásában először vetette fel, hogy azon orvosok és bábák, akik nemrégen gyermekágyi lázas asszonyt láttak el, tovább terjesztik a betegséget más kismamákra is. 1843-ban Oliver Wendell Holmes harvardi anatómus publikálta „The Contagiousness of Puerperal Fever" című írását, amelyben azt állította, hogy az orvosok terjesztik a betegséget, azért azt javasolta, hogy azok, akik szüléseket vezetnek le, ne végezzenek boncolást gyermekágyi lázban elhunyt betegen [8,9].

Az „Anyák megmentője"-ként világszerte ismert Ignaz Philipp Semmelweis 1818.07.01-én született Budán. Édesanyja szász, édesapja sváb volt, a család otthon németül beszélt. 10 gyermek közül ötödikként látta meg a napvilágot. Édesapja hadbírónak szánta, ezért 1837-ben a Bécsi Jogi fakultáson kezdett tanulni. Egy év után azonban átiratkozott az Orvosi Fakultásra. Példaképe Karl Rokitansky volt, aki 50 év alatt közel 85000 boncolást végzett el. Semmelweis 1843–1844-ben írta meg diplomamunkáját a növények szaporodásáról. 1846-ban kezdett el szülész-sebészként dolgozni. Az ő idejében az orvosok és a bábák utcai ruhában, puszta kézzel vizsgálták betegeiket. Az orvosok így is boncoltak, emiatt jellegzetes szag lengte őket körül. Egy szakvizsga megszerzése 2–4 hónap után volt lehetséges. Nem volt megállapított munkaidő, nem járt nyugdíj. Ebben az időben a mikrobákat sem ismerték még. A legelfogadottabb az otthon szülés volt, amihez bábát hívtak segítségül, nagyon ritkán orvost. A Bécsi Klinikákon a gyakorlati oktatás volt az elsődleges. Itt többnyire hajadonok, prostituáltak, sok gyermekes, szegény nők szültek. Általában az anya halálát gyermeke halála is követte. Ha valaki itt szült, gyermekét ingyenesen adhatta lelencháza. 1846. októberében Bécsben az 1. számú Szülészeti Klinikán 14,98% volt a gyermekágyi halálozás gyakorisága. Magyarázatként sok elmélet létezett, például „miazma" okozza, a szülő nők sértett szeméremérzete miatt van, az arra haladó pap csengettyűje, atmoszférikus hatás, testnedvek kóros keveredése váltja ki. 1847-ben elhunyt Semmelweis Kolletschka nevű barátja, akinek a kezét boncolás közben véletlenül egy orvostanhallgató megvágta. Bonclelete többek között az alábbiakat tartalmazta: vivőér, nyirokedény, mellhártya, szívburok és agykéreg lob. Semmelweis megdöbbenve vette észre, hogy a gyermekágyi lázban elhunytak boncleletében is hasonlóak szerepelnek. Emiatt módszeres adatgyűjtésbe kezdett, melynek során azt találta, hogy a két Szülészeti Klinika közül a csak bábákat képzőben lényegesen alacsonyabb a gyermekágyi láz előfordulása, mint az orvosokat képzőben. Az orvostanhallgatók rendszeresen a boncteremből mentek a szülő nőket vizsgálni. Úgy gondolta, hogy a hullaméreg, az élő test bomló anyaga okozza gyermekágyi lázat, amit a szülő nőket vizsgálók a kezükön visznek át egyik kismamáról a másikra. Emiatt bevezette a chlorina liquidával történő kötelező kézmosást betegvizsgálat előtt, majd – mivel ez nagyon drága volt – áttért a klórmeszes vizes oldatra. 1849-ben 1,26%-ra csökkentette a gyermekágyi láz okozta halálozást Bécsben. 1851-től a Pesti Szent Rókus Kórházban dolgozott, ahol 6 év alatt módszerével 1% alá szorította a gyermekágyi halálozás előfordulását. Elrendelte a klórvizes kézmosást a betegek vizsgálata előtt és fertőzött beteg után, rendszeresen szellőztette és takaríttatta a kórtermeket, a betegeket és ágyneműjüket napoztatta, gyakori ágyneműcserét rendelt el, szennyes ágynemű felhúzását elbocsátással büntette. Téziseit „Die Aetiologoie der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers" címen közölte. Az UNESCO 2013-ban a gyermekágyi lázzal kapcsolatos felfedezését és annak 1847–1861 között keletkezett primer dokumentumait

felvette „A világ emlékezete program” kitüntetettjei közé. Semmelweis Ignácot tekintjük az EEÖF-ek elleni küzdelem atyjának [8,9].

A nem megfelelő kézhigiéne legfontosabb következménye napjaikban is az EEÖF-ek kialakulása. Az EEÖF-ek jelentéséhez az Országos Epidemiológiai Központ (OEK) 2002. évben jelentette meg „A nosocomiális surveillance során alkalmazandó módszerekről: I. rész: A nosocomiális fertőzések definíciói” című tájékoztatóját [10], ezáltal lehetővé téve az egységes nevezéktan alkalmazását a hazai Nemzeti Nosocomiális Surveillance Rendszer (NNSR) működtetéséhez. A surveillance tevékenység során a fekvőbeteg ellátó intézmények osztályain kialakuló EEÖF-ek adatait gyűjtjük a Centers for Disease Control and Prevention (CDC) által használt, hazai feltételekre adaptált, standardizált módszertan szerint. Jelenleg a 2014-ben kiadott új tájékoztató eset meghatározásait használjuk [11]. A tájékoztató részletesen ismerteti az EEÖF-ek általános és konkrét esetdefinícióit.

Az EEÖF-ek általános esetdefiníciója szerint:
„Az **aktuális kórházi tartózkodással összefüggő** nosocomiális fertőzés olyan fertőzés, amely megfelel az egyik esetdefiníciónak
ÉS
— a tünetek a kórházi felvétel utáni 3. napon (a kórházi felvétel napja = 1. nap) vagy annál később kezdődnek,
VAGY
— a beteg az 1. vagy 2. napon műtéten esett át és a 3. nap előtt a műtét helyén fertőzés tünetei alakulnak ki,
VAGY
— invazív eszközt helyeztek be az 1. vagy 2. napon, amely a 3. nap előtt egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés kialakulásához vezet.
A **korábbi kórházi tartózkodással összefüggő** nosocomiális fertőzés olyan fertőzés, amely megfelel az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések egyik esetdefiníciójának
ÉS
— a beteget fertőzéses tünetekkel veszik fel a kórházba, de az ismételt felvételre az előző akut kórházi kezelését követő két napon belül kerül sor,
VAGY
— a beteget a sebfertőzés esetdefiníciójának megfelelő tünetekkel veszik fel a kórháza, azaz a sebfertőzés a műtétet követő 30 napon belül (implantátumbeültetés esetén mély, szervi/üregi sebfertőzés esetén egy éven belül) alakul ki, és a betegnek vagy olyan tünetei vannak, amelyek megfelelnek az esetdefiníciónak és/vagy ezen fertőzés miatt antibiotikum-kezelést kap,
VAGY
— a beteget *Clostridium difficile* fertőzés miatt veszik fel (vagy a CDI tünetei a felvételt követő két napon belül jelentkeznek) akkor, ha a beteget a jelen felvételét megelőzően 28 napon belül bocsátották ki aktív fekvőbeteg-intézményből.” [11].

Az EEÖF adatok gyűjtésére szolgál a surveillance tevékenység. Surveillance tevékenység történhet retrospektív vagy prospektív módon. Lehet folyamatos hosszabb idejű tevékenység, de végezhető pont prevalencia vizsgálat formájában is, amikor egy rövid időszakot jelölünk ki a vizsgálat tartamának. Kiterjedhet az adott kórház vagy osztály összes betegének EEÖF-ére, de irányulhat egy kiválasztott EEÖF-re is [12].

Surveillance tevékenység végzése előtt tervet kell készíteni, melynek általános lépései a következők:

- surveillance módszer kiválasztása,
- a vizsgálni kívánt populáció meghatározása,
- a vizsgálni kívánt EEÖF meghatározása,
- a vizsgálati időszak kijelölése,
- EEÖF definíciók kiválasztása,
- az összegyűjtött adatok elemzésére szolgáló metódus kiválasztása,
- meghatározni, hogy az eredményeket kinek küldjük meg.

Az ápolt betegek 5–15%-a kap valamilyen EEÖF-t. Az EEÖF gyakorisága nagyban függ az osztályon kezelt betegek állapotától, illetve az osztály típusától. Míg szülészeten átlagosan 1–3%-ban, addig intenzív osztályon 10–20%-ban fordul elő. Az EEÖF nemcsak a betegeket, hanem az egészségügyi személyzetet, illetve ritkán a látogatókat is érintheti [13].

Kórházi eredetű fertőzések mindig is voltak, vannak és sajnos lesznek is. Ennek oka az, hogy kialakulásukban a beteggel és az ellátó intézménnyel összefüggő tényezők játszanak szerepet. A beteg részéről meglévő tényezők sose lesznek kiküszöbölhetőek. Ezek a páciens krónikus betegségei, az immunrendszerének átmeneti vagy tartós károsodása, a szenvedélybetegségei, tápláltsági és mentális állapota, szociális determinánsai. A külső, ellátó részéről megjelenő faktorok az eszközös beavatkozások, gógyszeres kezelések (pl. antibiotikum terápia, immunszuppresszív vagy citosztatikus kezelés), intenzív terápiás osztályos kezelés, tartós ellátás, ami meghaladja a 3 hetet stb. Infekciókontroll beavatkozásokkal csak a külső rizikótényezőkre tudunk hatni. A leggyakoribb EEÖF-ek a húgyúti fertőzések, a műtéti sebfertőzések, a pneumoniák és a véráram fertőzések. Ritkán egyéb kórformák is előfordulnak, pl. bronchitis, tracheitis, decubitus fertőzése, csont-, ízületi infekciók, intracranialis fertőzések stb. [13].

Ezen fertőzések kb. 40%-a lenne megelőzhető a kézhigiénés szabályok betartásával, mivel a kórokozók leggyakrabban kontakt úton terjednek és a leggyakoribb átvivő a kéz. Ez lehet a személyzet, a beteg és a látogató keze is. A kézhigiénés compliance növelésében úttörő munkássága volt az 1957. március 20-án Genfben született Didier Pittetnek [14]. A kezdetben fertőző betegségekkel foglalkozó orvost 1992-ben a Genfi Egyetemi Kórház Infekciókontroll Program Igazgatójának nevezték ki. Kezdeti kutatási eredményei a kezek útján történő kontakt kórokozó átvitellel és az egészségügyi dolgozók alacsony kézhigiénés compliance-ával foglalkoztak. Felmérései szerint az intézményben a kézhigiénés compliance 40%-os értéken stagnált. Ennek növelése érdekében olyan szerek kifejlesztésére törekedtek, amelyek behatási ideje rövid, valamint növelték a szerekhez való hozzáférés lehetőségét. Az általa vezetett munkacsoport kidolgozta a kézfertőtlenítés 5 momentuma néven elterjedt kézfertőtlenítési indikációkat, amelyeket a WHO is átvett. A kézhigiénés compliance növelése érdekében bevezették az alkoholos kézfertőtlenítést, a folyamatos oktatást és visszacsatolást a dolgozók, illetve a vezetők felé, megváltoztatva az addigi teljes rendszert. Az általuk kidolgozott modell a Genfi Kézhigiénés Modell néven terjedt el a világ nagy részén. Az 1995–2000 között bevezetett új módszerrel csaknem 50%-kal csökkentették a Genfi Egyetemi Kórházban az EEÖF-ek számát, mellyel párhuzamosan csökkent a methicillin–rezisztens *Staphylococcus aureus* (MRSA) előfordulási aránya is. Didier Pittet 2004-től segíti a WHO munkáját [14]; az ő szakmai irányításával készült – a WHO által 2009-ben kiadott – kézhigiénés módszertani útmutató [1], amely a hazai – 2010-ben kiadott – módszertani levélnek az alapját is képezte [2].

B. A kézhigiénés helyzet nemzetközi és hazai eredményei

B.1. Nemzetközi eredmények

A WHO a kézhigiénés gyakorlat intézményi szintjének minősítéséhez önértékelési rendszert dolgozott ki a kézhigiénés helyzet monitorizálása céljából [5]. A 2015. június – 2016. január közötti időszakban – világszerte – önkéntes alapon elvégzett és online kitöltött „Hand Hygiene Self-Assessment Framework Survey" (KÖR) vizsgálatban 91 WHO tagállam, 807 egészségügyi ellátó intézménye vett részt, köztük 3 magyar is [15]. Európából 29 ország, összesen 246 egészségügyi ellátó intézménnyel, amely az összes résztvevő 30%-a volt. 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 [15].

A legalacsonyabb pontszámot Afrika érte el (280,9±123,3), a legmagasabb pontszám Dél-Kelet Ázsiában született (420,6±77,6). Az egészségügyi ellátó intézmények 2%-a elégtelen, 11%-a alap, 31%-a közepes, 57%-haladó kategóriába került. Az átlagosan elért pontszámok (a maximálisan elérhető 100 pontból) [15]:

- 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.2. Hazai KÖR vizsgálatok összesített eredményei

Magyarországon az OEK 2014-ben hirdette meg először a KÖR vizsgálatot [6], amely a WHO azonos témájú kiadványa alapján készült [5]. 2015-ben és 2016-ban a felmérés megismétlésre került. Jelenleg ezen vizsgálatok eredményei alapján lehet leginkább a hazai helyzetről képet kapni [16,17].

A **2014. évi KÖR felmérésben** 106 kórház vett részt, az elért összpontszámok: medián 260, minimum 110, maximum 442,5; az országos kézhigiénés szint átlaga, illetve a medián érték a közepes kategóriába tartozott [16]. A kórházak kézhigiénés szintje az alábbiak szerint alakult: **1% elégtelen, 34% alapszintű, 60% közepes, 4% haladó** minősítésű volt.

2015-ben 111 kórház vett részt a vizsgálatban [17]. Az elért medián pontszám 300 volt, a minimum 115, a maximum 457,5. A résztvevő kórházak **1%-a kapott elégtelen, 18% alap, 67% közepes, 16% haladó minősítés**t.

2016-ban 114 kórház vett részt a vizsgálatban [17]. Az elért medián pontszám 324, a minimum 207,5, a maximum 470 pont volt. A résztvevő kórházak között **elégtelen nem volt, 7% alap, 73% közepes, 20% haladó minősítés**t kapott.

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

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

*Bázisév: 2014; **Az egyes alkotóelemek százalékos változása: 2015-ös év változása 2014-hez képest/2016-os év változása 2014-hez képest.

A három vizsgálati év összevetése (1. táblázat) jól mutatja a kézhigiénés szint folyamatos fejlődését, de azt is látjuk, hogy még további fejlesztésekre van szükség az optimális helyzet eléréséhez.

A 2016. évi hazai KÖR vizsgálati eredmények [17] és a WHO eredmények [15] 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. A 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 kézfertőtlenítő szer felhasználási arány 2015-ben (20–40 liter/1000 ápolási nap vs. 9,8 liter/1000 ápolási nap).

A WHO 20–40 liter/1000 ápolási napban adja meg az alkoholos kézfertőtlenítő szer felhasználás indikátorát. Magyarországon 2015-ből található adat erre vonatkozóan, amely szerint 15.513.358 ápolási napra hazánkban 153.223 liter alkoholos kézfertőtlenítő szer felhasználás jutott [18]. Ez alapján 9,8 liter/1000 ápolási nap az átlagos országos felhasználás. 2016-ban 16.164.302 ápolási napra hazánkban 158.470 liter alkoholos kézfertőtlenítő szer felhasználás jutott [19]. Ez alapján 2016-ban is 9,8 liter /1000 ápolási nap volt az átlagos országos felhasználás.

B.3. A 2016. évi hazai KÖR vizsgálat részeredményeinek bemutatása

A 2016. évi felmérésben 114 kórház vett részt, közülük **71 kórház** vonatkozásában történt meg a kézhigiénés helyzet mélyreható elemzése, amely során a 27 indikátorhoz tartozó kérdések (50 kérdés) mentén és alkotóelemenként végeztük el az értékelést [20].

Az elemzés legfontosabb eredményei szerint 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 tekintetében 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.

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

- Biztosított a folyamatos tiszta ivóvíz ellátás;
- A rendszer biztosítja, hogy minden dolgozó oktatásban részesül;
- A WHO kézhigiénés irányelve, összefoglaló, mint oktatási anyag rendelkezésre áll;
- Felülvizsgálják rendszeresen (legalább évente) az intézet kézhigiénés infrastruktúráját;
- 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 (pl. Elkülönített pénzalap van a folyamatos kézfertőtlenítő szer ellátás biztosítására), vagy mert a teljesítettség hasonlóan magas volt, de nem érte el a 100%-ot (pl. MIKOR, MIÉRT, HOGYAN – oktatóanyag elérhetősége). A többi kérdésnél **szignifikáns különbség** volt az intézmények között, értelemszerűen, minél magasabb volt az intézmény kézhigiénés szintje, annál nagyobb mértékben adtak pozitív választ.

C. A kézhigiénés fejlesztéssel kapcsolatos nemzetközi és hazai tapasztalatok áttekintése

C.1. Nemzeti kézhigiénés kampányok összefoglalása

Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzésében kiemelt szerepet kap a kézhigiéne. A WHO multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégiájának végrehajtási útmutatója mellett érdemes áttekinteni néhány ország, illetve szakmai szervezet ajánlásait a kézhigiénés programok fejlesztésére, valamint implementációjára vonatkozóan, amelyek a hazai fejlesztéshez is támogatást tudnak nyújtani, kiegészítve a WHO ajánlásában szereplő tevékenységeket a nemzetközi tapasztalatokkal.

A WHO Kézhigiénés Önértékelő Rendszer 2015/2016-os globális felmérésben látható, hogy néhány ország kiemelkedik a 807 résztvevő ország közül az intézmények számát tekintve [15]. Ezen kiemelkedő országok közül több is rendelkezik olyan nemzeti kézhigiénés stratégiával, amely angol nyelven is elérhető, így segítve nem csak a nemzeti, de nemzetközi szinten történő felhasználást és adaptációt is.

1. Amerikai Egyesült Államok

Az „Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc." (APIC) szervezet 2015-ben jelentette meg végrehajtási útmutatóját az Amerikai Egyesült Államokban, „Guide to Hand Hygiene Programs for Infection Prevention" címmel [21]**.** Szakmai szervezetként az APIC vezető szerepet tölt be a kutatási eredmények, jó gyakorlatok, valamint bizonyítékokon alapuló eredmények összegyűjtésében és gyakorlatba való átültetésében. Az útmutató célja nem a WHO végrehajtási útmutatójának duplikálása volt, hanem az, hogy áttekintést biztosítson a bizonyítékokon alapuló stratégiák terén az infekcióprevencióval foglalkozó személyek részére, a kézhigiénés fejlesztési program végrehajtása során.

Az APIC útmutatójának külön fejezete foglalkozik a kézhigiénés programok implementációjával, amely a következő kulcselemeket emeli ki:

- A kézhigiénés fejlesztési programok végrehajtásához a legjobb stratégia a multimodális megközelítés.
- Egy átfogó multimodális megközelítés akcióterveket tartalmaz.
- A megközelítés az alábbi részeket tartalmazza:
  - a kézhigiénés kultúra megváltoztatása;
  - a program támogatása az intézményi vezetők által;
  - oktatás és képzés;
  - a compliance monitoringja;
  - multidiszciplináris teamek;
  - hozzáférhető kézhigiénés készítmények;
  - emlékeztetők a munkahelyen;
  - a kimenet monitoringja.

A multimodális stratégia alkalmazását az is alátámasztja, hogy jelenleg a legnagyobb népegészségügyi szervezetek és szakmai társaságok egyetértenek abban, hogy önálló stratégiával a betegellátás során nem érhető el fenntartható viselkedésváltozás. Az elmúlt

évtizedben a Centers for Disease Prevention and Control (CDC, USA), a WHO, valamint a Public Health Agency of Canada bizonyítékokon alapuló irányelveket dolgozott ki a kézhigiénére az egészségügyben. Az állami intézmények és szakmai társaságok ezen irányelvek alapján számos modellprogramot is megalkottak; egy 2013-as review [22] szerint a leghatásosabb multimodális modellek növelték az alkoholos kézbedörzsölő szerhez való hozzáférést, valamint tartalmazták az oktatást, az emlékeztetőket, a visszacsatolást és a támogatást. Az új irányelvek ezen összetevőket már mind tartalmazzák, és kiemelik azok együttes alkalmazásának fontosságát is. A multimodális megközelítés alkalmazását követően a fejlődés fenntarthatósága is javul, ezt nagyszabású nemzetközi vizsgálatok eredményei is alátámasztják [22].

Az APIC multimodális kézhigiénés stratégiája az alábbi elemekből (lépésekből) épül fel [21]:

1. Az egészségügyi ellátással összefüggő infekciós ráták folyamatos monitoringjának és a prevenciós stratégiák hatásosságával kapcsolatos visszacsatolás módszerének kialakítása.
2. Vezetőségi támogatás kialakítása, főként a rangidős vezetők részvételével.
3. Multidiszciplináris team kialakítása, lehetőleg az infekcióprevenció területén illetékes személy vezetésével.
4. Folyamatos oktatás és képzés biztosítása a dolgozók, betegek, családtagok és látogatók számára.
5. A kézhigiénés eszközök elérhetőségének biztosítása az intézményben és a betegellátási ponton.
6. A kézhigiénés viselkedés (pozitív vagy negatív) megerősítése a compliance növelése érdekében.
7. Emlékeztetők biztosítása az intézményben.
8. A kézhigiénés compliance monitoringjának és az azzal kapcsolatos visszacsatolás módszerének kialakítása.

Az útmutatóban a program ezen kulcselemeire vonatkozó példák segíthetik a multimodális stratégia elemeinek megtervezését és implementációját, amelyhez egy interdiszciplináris team együttműködésére van szükség.

2. Kanada

Kanadában az Ontario Agency for Health Protection and Promotion (Public Health Ontario), Provincial Infectious Diseases Advisory Committee 2014-ben adta ki a legjobb kézhigiénés gyakorlatokat összefoglaló dokumentumot „Best Practices for Hand Hygiene in All Health Care Settings" címmel [23]. A dokumentum összefoglalja a kézhigiéne végzésével kapcsolatos tudnivalókat az egészségügyi ellátás egésze során, beleértve (de nem kizárólag) a prehospitális ellátást, az akut ellátást, a hosszú távú és krónikus ellátást, a rehabilitációt, az otthoni ellátást, valamint a járóbeteg-ellátást. A dokumentum gyakorlati útmutatóul szolgál az infekcióprevenció és –kontroll területén az alábbi célokhoz:

- annak megismerése, hogy mikor és hogyan kell kézhigiénét végezni;
- a kézhigiénét potenciálisan befolyásoló korlátozó és elősegítő tényezők megértése;
- a megfelelő kézhigiénés készítmény kiválasztása;
- a megfelelő kézhigiénés technika alkalmazása.

Az APIC által is kiemelt bizonyítékok alapján a kanadai program is arra hívja fel a figyelmet, hogy egy átfogó és többrétű, intézményi szinten alkalmazott kézhigiénés program, amely megfelelő vezetőséggel is rendelkezik, valamint támogatja és ösztönzi a dolgozókat, hatásos lehet az EEÖF-ek incidenciájának csökkentésében.

A dokumentumban megfogalmazott többrétű kézhigiénés program elemei a következők:

- Minden érdekelt fél, beleértve az élvonalbeli dolgozók, vezetők, igazgatók az iránti elkötelezettsége, hogy a kézhigiéne a betegek és dolgozók biztonságának alapvető elemévé és az intézmény prioritásává váljon.
- A dolgozók oktatását és tudatosságának növelését célzó programok.
- A környezet megváltoztatása és a rendszer támogatása, beleértve az alkoholos kézbedörzsölő szerek elfogadását aranystandardként, valamint a kézápolást.
- A kézhigiénés gyakorlat folyamatos monitoringja, indikátorainak alkalmazása, valamint visszacsatolás az ellátást biztosítók számára.
- A betegek bevonása.
- A kézhigiéne promóciója a bajnokok és a követendő példát mutató személyek által.

Az ajánlások alapján a compliance növelése érdekében feltétlenül szükséges a kézhigiénét potenciálisan befolyásoló korlátozó és elősegítő tényezők felmérése és a felmerülő kérdések megoldása. Ilyen tényező lehet pl. a felhasználóbarát kézhigiénés készítmény kiválasztása, az alkoholos kézbedörzsölő szerek elérhetőségének biztosítása a betegellátási ponton, valamint egy hatékony kézhigiénés program implementációja.

Az egészségügyi intézményben egy multidiszciplináris team felállítása növelheti a jó gyakorlatokhoz való ragaszkodást, valamint vezető és döntéshozó szerepet is betölthet [24]. Egy ilyen teamnek az alábbi tagokból kell állnia:

- a felsővezetés képviselője;
- a középvezetés képviselője;
- az orvosok képviselője;
- infekcióprevenció- és kontroll szakemberek képviselője;
- foglalkozásegészségügyi szakemberek képviselője;
- intézményfenntartás képviselője;
- kézhigiénés bajnokok;
- készletbeszerzés képviselője;
- kommunikációs képviselő.

A dokumentum kiemelt ajánlása, hogy a hatékony kézhigiénés programnak azon kell alapulnia, hogy a megfelelő készítményt, a megfelelő időben és helyen kell alkalmaznia az ellátást biztosító személynek, aki korábban oktatásba részesült a kézhigiéne helyes indikációiról és technikájáról, valamint a helyes kézápolásról.

További kiemelendő ajánlás, hogy az egészségügyi ellátás minden területén írott kézhigiénés irányelvet kell kifejleszteni, amelynek az alábbiakat kell tartalmaznia:

- a kézhigiéne indikációi;
- hogyan kell kézhigiénét végezni;
- a kézhigiénés készítmények kiválasztása;
- a kézhigiénés készítmények megfelelő kihelyezése;
- a kézhigiénés adagolók kezelése;

- kézhigiénés program;
- az alkoholos kézbedörzsölő szerek preferálása;
- a műkörmökkel és ékszerekkel kapcsolatos kérdések;
- kézhigiénés compliance és visszacsatolás.

A Public Health Ontario a kórházak és a hosszú távú ellátást nyújtó intézmények számára egy bizonyítékokon alapuló kézhigiénés programot is kifejlesztett „Just Clean Your Hands" címmel. A program a WHO 2005-ös „Clean Care is Safer Care" programján alapul, és jó példa a multimodális kézhigiénés programra. A programmal kapcsolatos részletes információk és eszközök elérhetők a Public Health Ontario weboldalán: http://www.publichealthontario.ca/en/BrowseByTopic/InfectiousDiseases/JustCleanYourHands/Pages/Just-Clean-Your-Hands.aspx.

3. Egyesült Királyság

Az Egyesült Királyságban az EEÖF-ek megelőzéséről szóló nemzeti, bizonyítékokon alapuló irányelveket 1998 és 2000 között fejlesztették ki a National Health Service (NHS) kórházai számára (The *epic* Project: Developing National Evidence-based Guidelines for Preventing Healthcare associated Infections) [25]. Az irányelvet 2001-ben publikálták, majd 2007-ben frissítették is [26,27]. A jelenlegi *epic3* irányelv átfogó ajánlásokat tartalmaz az EEÖF-ek megelőzése terén a kórházak és más, akut ellátást nyújtó intézmények számára a jelenleg elérhető legjobb bizonyítékok alapján. Az irányelv napi rutin betegellátásba történő beépítésével növelhető a betegbiztonság és csökkenthető az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések kockázata. Az irányelv 5 intervenciós területet különböztet meg, amelyek egyike a kézhigiéne.

A kézhigiéne területén az irányelv 12 általános alapelvet sorol fel:

1. A kézhigiéne indikációi (5 momentum).
2. Az alkoholos kézbedörzsölő szerek alkalmazása, valamint azon kivételes esetek, amikor a szappanos kézmosást kell előnyben részesíteni.
3. A dolgozók helyes kézhigiénés gyakorlatához szükséges feltételek biztosítása (pl. ékszerek eltávolítása, rövid körmök).
4. A hatékony kézmosás 3 eleme: előkészítés, mosás és öblítés, valamint szárítás.
5. Az alkoholos kézbedörzsölő szer alkalmazása és az alkalmazás előfeltételei (pl. a kezeknek szennyeződéstől mentesnek kell lennie).
6. Az egészségügyi dolgozóknak tisztában kell lennie a kézhigiénés készítmények lehetséges károsító hatásaival, és a kézápolás lehetőségeivel.
7. Az alkoholos kézbedörzsölő szert elérhetővé kell tenni a betegellátási ponton.
8. A kézhigiénés források és a dolgozók adherenciájának rendszeres auditálása és visszacsatolás.
9. Rendszeres képzés biztosítása a kockázatértékelés, kézhigiéne és kesztyűhasználat témakörökben.
10. A helyi oktatási programok, valamint az audit és visszacsatolás módszereinek rendszeres frissítése, továbbá vezetők és klinikusok általi promóciója a figyelem fenntartása, a dolgozók elkötelezettségének növelése, és a compliance szintjének fenntarthatósága érdekében.*

11. A betegek és hozzátartozóik tájékoztatása a kézhigiéne szükségességéről és módjairól.*
12. A betegeknek lehetőséget kell biztosítani a kézhigiénére az alábbi esetekben: étkezések előtt, a WC/ágytál használatát követően, valamint minden egyéb szükséges helyzetben. Az elérhető eszközöket a betegek igényeinek kell megfeleltetni, és elérhetővé kell tenni az alkoholos kézbedörzsölő szereket, kéztörlőket és a kézmosásra alkalmas mosdókat.*

A 12 alapelvből a 3 utolsó (*-gal jelölt) olyan új, specifikus ajánlás, amelyet a korábbi irányelv nem tartalmazott.

4. Ausztrália

Az ausztrál nemzeti kézhigiénés kezdeményezés (National Hand Hygiene Initiative, NHHI) 2011-ben kapott nemzetközi figyelmet, amikor elnyerte a WHO kézhigiénés kiválósági díját, így egyike lett a mindössze 4 kiválósági központnak a világon. A program Ausztráliában már a fenntartás fázisába lépett, és 2017-ben az Australian Commission on Safety and Quality in Health Care megjelentette a Hand Hygiene Australia című kézikönyv 4. kiadását, amely a legfrissebb információkat tartalmazza a képzéssel, audittal és adatgyűjtéssel kapcsolatban. A kézikönyv egy gyakorlati útmutató, amely lépésről lépésre segíti a kézhigiénés kultúra megváltoztatását az egészségügyi intézményben az implementáció és a fenntartás fázisában is [28].

Az NHHI elsődleges célja a kézhigiéne fejlesztése az egészségügyi dolgozók körében, és az EEÖF-ek csökkentése. Ennek érdekében a megközelítés többszörös intervenciókat alkalmaz a kézhigiénés kultúra megváltoztatására és a compliance növelésére, legfőképpen az alkoholos kézbedörzsölő szerek alkalmazásának növelése által.

Az NHHI kulcselemei a következők:

- alkoholos kézbedörzsölő szerek alkalmazása;
- a kézhigiénés compliance auditálása;
- egységes kézhigiénés oktatás biztosítása:
    - a program nagy figyelmet fordít az online oktatási csomagok alkalmazására, amelyeket adott szakterületekre célzottan fejlesztettek ki (pl. orvosi, műtéti, ápolási környezetben alkalmazandó oktatási anyagok);
    - a képzés kötelezővé tétele sikeres stratégiának bizonyult olyan intézményekben is, ahol jellemzően nem együttműködőek a dolgozók;
- a kimeneti indikátorok monitoringja:
    - kézhigiénés compliance;
    - Staphylococcus aureus bacteraemia ráták;
- a szervezeti kultúra megváltoztatásának biztosítása.

A Hand Hygiene Australia útmutatójában az ajánlások kiterjednek olyan eszközök alkalmazására is a nem akut alapellátásban és a mentális egészség szektorban, mint pl. a dolgozók kézhigiénés ismereteinek felmérése, a kézhigiénés technika auditja, a készítmények kihelyezésének/elérhetőségének auditja, valamint az online oktatási csomagok dolgozók általi teljesítésének jelentése.

Az útmutató mellé az ellátás minőségének fejlesztésére Ausztráliában létrehozták az ún. National Safety and Quality Health Service standardokat (NSQHS). A 3-as számú standard azt fogalmazza meg, hogy az EEÖF-ek prevenciója és kontrollja kiemelt jelentőségű, és olyan kulcskövetelményeket kell tartalmaznia, mint az, hogy az intézménynek biztosítania kell az NHHI-nak megfelelő kézhigiénés program meglétét.

C.2. A kézhigiéne fejlesztésével kapcsolatos hazai tapasztalatok

Az EEÖF-ek világszerte évente több százmillió beteget érintenek; Magyarországon 2016-ban 125 nosocomiális járvány került bejelentésre, s ez összesen 2244 fő megbetegedését jelentette [19]. Az EEÖF-ek megelőzésében kiemelkedő szerepet tölt be a kézhigiéne és annak fejlesztése az egészségügyi ellátásban dolgozók körében. Az infekciókontrollal foglalkozó szakemberek egyik kiemelt feladata, hogy felhívják a dolgozók figyelmét a helyes kézhigiénés gyakorlat követelményeire, valamint segítsék a kézhigiénés indikációk elsajátítását és ellenőrizzék ennek betartását. A kézhigiénés compliance mérése több módon is megvalósítható, azonban a legbiztosabb módszer a direkt megfigyelés, mely által egyben a kézhigiéne fejlesztendő területei is azonosíthatók. 2011-ben a Nemzeti Kézhigiénés Kampány keretén belül a Kézhigiénés Világnapon elhangzott előadásukban Rákay és mtsai (2011) beszámoltak róla, hogy osztályaikon direkt megfigyeléses módszerrel mérték a kézhigiénés compliance-t: 4 osztályon 81 alkalommal, 32 dolgozónál végzett, összesen 343 kézhigiénés alkalom megfigyelése történt meg [29]. Eredményeik szerint a 343 kézhigiénés alkalomból 225 esetben nem alkalmazták megfelelően a kézhigiénét, azaz a kézhigiénés compliance 34,4%-os volt (ami összhangban van a hasonló külföldi felmérések eredményeivel). Az orvosoknál jóval alacsonyabbnak mutatkozott a kézfertőtlenítési hajlandóság (n=8, 14,8%), mint a nővéreknél (n=24; 37,5%).

Ahhoz, hogy az egészségügyi ellátásban dolgozók kézhigiénés ismeretei megfelelőek legyenek, nem csak a folyamatos oktatásra és képzésekre van szükség, hanem arra is, hogy tanulmányaik során megfelelő módon sajátítsák el a kézhigiéne elméleti és gyakorlati aspektusait.

A Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Kórházhigiénés Osztályának munkatársai felmérésük során a főiskolás és szakiskolás ápoló hallgatók, valamint már végzett ápolók körében vizsgálták a kézhigiénés compliance-t [30]. Az elméleti ismeretek vizsgálatára tudásfelmérő tesztet alkalmaztak, amely nem mutatott ki különbséget a főiskolás és szakiskolás hallgatók relációjában, illetve az ezen intézményekben végzett ápolók között sem. A kézhigiénés gyakorlat ellenőrzésére fluoreszceinnel jelzett alkoholos kézfertőtlenítő szer és UV-lámpa segítségével került sor. A vizsgálatban résztvevő 113 hallgató 90%-ánál kifogásolható volt az eredmény, 61%-nál pedig több kézterület is kimaradt. Azoknál a hallgatóknál viszont, akik kevesebb mint 1 éve részesültek oktatásban, jellemzően jobb eredmények születtek. Az eredményeket az is befolyásolta, ha a dolgozók viseltek-e ékszert, vagy hogy milyen volt a körmük: az, aki nem viselt gyűrűt 14-szer nagyobb eséllyel tudta megtisztítani az ujjak tövét és az ujjközöket. A vizsgálat harmadik részét a direkt megfigyelés képezte, amely 2 vizsgáló által egy osztályon történt meg, és a compliance 95%-osnak bizonyult (a magas arány a tapasztalatok szerint a Hawthorne-hatással magyarázható).

A Szegedi Tudományegyetem Népegészségtani Intézetének munkatársai negyed- és ötödéves orvostanhallgatók körében vizsgálták az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések

megelőzésével kapcsolatos ismereteket [31,32]. Az adatgyűjtés önkitöltéses kérdőíves módszerrel történt ismételt, oktatás előtti (n=204) és oktatás utáni (n=189) vizsgálattal. A kérdőív a kézfertőtlenítés mellett az infekciókontroll ismeretekre vonatkozó kérdéseket is tartalmazott. A felmérésből az derült ki, hogy minden második hallgató tudta helyesen megjelölni a kézhigiéne 5 momentumát, a klinikai gyakorlatok során pedig a hallgatók 41,3%-a fertőtlenítette a kezét minden betegvizsgálat előtt és után is. Az első kérdőív kitöltése alkalmával a kézhigiéne mind az 5 momentumát csak a hallgatók 50,5%-a jelölte meg helyesen, az oktatást követően azonban ez az érték 88,3% volt, ami szignifikáns különbséget jelentett. Legnagyobb mértékben a „beteg környezete érintését követően" szükséges kézfertőtlenítés ismerete javult, ami 57,1%-ról 90,4%-ra nőtt. Arra a kérdésre, hogy „Látható szennyeződés esetén melyik az alkalmazandó eljárás?" az oktatást követően szignifikánsan többen (16,7% vs. 28,6%) adtak jó választ. Szignifikáns mértékű javulás volt továbbá az előírt időtartamok ismeretét illetően is, mind a fertőtlenítő kézmosás (43,3% vs. 76,2%), mind az alkoholos kézbedörzsölés (33,2% vs. 75,1%) esetében. Az oktatást követően a kézhigiénével kapcsolatos ismereteiket közepesnek minősítő hallgatók aránya jelentősen csökkent (41,4%-ról 26,5%-ra), ugyanakkor – az ismeretek javulása következtében – nőtt azoknak a hallgatóknak az aránya (19,7%-ról 25,5%-ra), akik nem tartják szükségesnek ebben a témakörben az ismereteik további bővítését [32]. A hallgatók EEÖF-ek terjedésével kapcsolatos tudása is szignifikánsan javult: a fertőzések átvitelének leggyakoribb módjaként a közvetlen kontaktust szignifikánsan többen jelölték meg az oktatást követően (53,3% vs. 70,3%), és jelentősen nagyobb szerepet tulajdonítottak a nem megfelelő kézhigiénének és az oktatás/tudás hiányának az EEÖF-ek terjedésében [31]. A kérdőív oktatást követő ismételt kitöltetésének eredményei alátámasztották az oktatás szerepét az ismeretek bővítésében: a hallgatók elméleti ismeretei szignifikáns mértékben bővültek.

A helyes kézfertőtlenítési technika oktatásához nagymértékben hozzájárul a „Hand in Scan" ellenőrző rendszer, amelyet magyar kutatók fejlesztettek ki, és amelyet számos nemzetközi díjjal is jutalmaztak. Az OEK a 2014-es és 2015-ös évben több alkalommal is tartott gyakorlattal egybekötött továbbképzést a szociális ellátást nyújtó intézményekben dolgozóknak a kézhigiénével kapcsolatban, valamint részt vett a „Hand in Scan" rendszer kórházi bevezetésében is [33]. Lehotsky és mtsai (2017) kézhigiénés továbbképzés keretén belül a 2015-2016-os évben 26 betegellátó intézményből 1269 egészségügyi szakdolgozó kézhigiénés technikáját vizsgálták a „Hand in Scan" digitális berendezés segítségével [34]. Az elméleti oktatás után a szakdolgozók adatait kérdőíves módszerrel rögzítették, majd második lépésben elvégezték a gyakorlati felmérést a „Hand in Scan" segítségével. A 30 továbbképzési nap során összesen 417 résztvevőnél találtak a kézen problémás területeket, azaz a résztvevők 33%-a nem megfelelően fertőtlenítette a kezét. A tenyéren mindössze 12 volt a nem megfelelően fertőtlenített területek száma, ami nagyon alacsonynak bizonyult a kézháton talált 1255 problémás területhez képest (leggyakrabban az ujjvégek és a hüvelykujjak maradtak ki).

A megfelelő kézhigiénés gyakorlat alapvető eleme a betegellátás minőségének, azonban az egészségügyi dolgozók körében a kézhigiéne fejlődésének akadályozó tényezői lehetnek bizonyos tévhitek és vitatott kérdések, amelyekre Szél és mtsai (2017) is felhívták a figyelmet [35]. A compliance növelése érdekében szükséges tehát az evidenciák felkutatása és integrálása az oktatásba. A hagyományos oktatási módszerek mellett azonban egyre elterjedtebb a fluoreszceinnel jelzett alkoholos kézfertőtlenítő szer és az UV-lámpa vagy a „Hand in Scan" digitális berendezés alkalmazása, amelyek visszajelzést is nyújtanak a helyes kézhigiénés technikáról.

Célkitűzés

Hazánkban a WHO útmutatása alapján az OEK 2010-ben adta ki „A kézhigéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban” című módszertani levelét [2]. A megvalósítást segítendő, a WHO útmutatót – A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy – is kiadott arra vonatkozóan, hogy multimodális stratégiát alkalmazva hogyan lehetne a kézhigiénés helyzetet javítani [4,7].

A WHO irányelvek megjelenését követően folyamatosan születtek ezen alapuló nemzeti irányelvek, illetve gyűltek a külföldi és hazai tapasztalatok, amelyek áttekintése lehetőséget ad a 2010-es magyarországi ajánlás gyakorlati alkalmazásának javítására irányuló stratégia kidolgozására. A cél az, hogy ezen irányelv útmutatásait felhasználva elkészüljön a meglévő magyar kézhigiénés módszertani levél azon módosított változata, amely a multimodális stratégia hazai körülmények közötti alkalmazását támogatja, és ezzel hozzájárul a kézhigiénés compliance és a betegbiztonság növeléséhez.

A WHO által ajánlott multimodális stratégia széleskörű alkalmazása a magyar egészségügyi ellátás különböző szintjein hozzá tud járulni:

- a kézhigiénés compliance növeléséhez az egészségügyi dolgozók, a betegek, a látogatók/hozzátartozók körében,
- az alkoholos kézfertőtlenítő szer felhasználásának növeléséhez,
- az ismeretek és az attitűd változásához,
- a szervezeti/intézményi kultúra megváltozásához,
- az EEÖF-ek számának csökkenéséhez,
- az EEÖF-ek okozta halálozás csökkenéséhez,
- a multirezisztens kórokozók okozta kolonizációk/fertőzések számának csökkenéséhez,
- a betegbiztonság növeléséhez.

Alkalmazott módszerek

Jelen módszertani ajánlás alapvetően a WHO multimodális stratégiai alapdokumentumára és az ahhoz kapcsolódó gyakorlati útmutatókra alapozottan készült. Ezen dokumentumok mellett felhasználásra kerültek a WHO kézhigiénés módszertani anyagait követően megjelent nemzeti irányelvek – beleértve a 2010-es hazai kézhigiénés ajánlást is –, valamint a hazai fejlesztésekhez kapcsolódó szakirodalmi adatok a WHO irányelvek megjelenését követő időszakból származó tapasztalatok megismerése érdekében.

A WHO által kiadott útmutatók és azokat kiegészítő, a bevezetést segítő dokumentumok (pl. kérdőívek, levéltervezetek) közül megtörtént a legfontosabbak magyarra fordítása is, valamint a hazai alkalmazásra javasolt módszerek struktúrált feldolgozása.

A módszertani ajánlás összeállítása során felhasznált fontosabb dokumentumok az alábbiak voltak:

1. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care [1]
2. Guide to Implementation. A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy [4]
3. Hand Hygiene Technical Reference Manual Technical tools. To be used by health-care workers, trainers and observers of hand hygiene practices [3]
4. Az Országos Epidemiológiai Központ módszertani levele „A kézhigiéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban” [2]

Eredmények

A. Módszertani ajánlás a WHO multimodális kézhigiénés stratégiájának hazai alkalmazására

Az EEÖF-ek világszerte súlyos problémát jelentenek, gazdasági hatásuk mellett jelentős betegségterheket okozva, ezáltal csökkentve a betegbiztonságot.

Az ellátott betegek 5–15%-a kap valamilyen EEÖF-t. Az EEÖF gyakorisága nagyban függ az osztályon kezelt betegek állapotától, illetve az osztály típusától [13]. Az EEÖF-ek kb. 40%-a lenne megelőzhető a kézhigiénés szabályok betartásával, mivel a kórokozók leggyakrabban kontakt úton terjednek és a leggyakoribb átvivő a kéz. Ez lehet a személyzet, a beteg és a látogató keze is.

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 [1].

Hazánkban a WHO útmutatása alapján az OEK 2010-ben adta ki „A kézhigiéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban" című módszertani levelét [2]. A kézhigiénés compliance kezdetben világszerte alacsony volt, majd 40%-os értéken stagnált. Ennek növelése érdekében olyan szerek kifejlesztésére törekedtek, melyek behatási ideje rövid, valamint növelték a szerekhez való hozzáférés lehetőségét. Ezt követően a WHO útmutatót – A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy – adott ki arra vonatkozóan, hogy multimodális stratégiát alkalmazva hogyan lehetne a kézhigiénés helyzetet javítani [4]. Ezen irányelv útmutatásain és a meglévő magyar kézhigiénés módszertani levélen alapuló komplex módszertani ajánlás hozzá tud járulni a kézhigiénés compliance és a betegbiztonság növeléséhez.

Az EEÖF-ek számának csökkentését szolgálja a kézhigiénés beavatkozások mellett számtalan egyéb infekciókontroll intézkedés is, pl. folyamatos és zárófertőtlenítés, izolálás, védőeszköz használat, a kritikus felületek fertőtlenítése stb. A felsoroltak részletezése természetszerűleg nem képezi ezen módszertan részét.

A WHO implementációs útmutatója a kézhigiéne fejlesztéséről az egészségügyben azt a célt szolgálja, hogy segítse a kézhigiéné területén történő fejlesztések végrehajtását [4]. Célja elsősorban a betegekkel dolgozó egészségügyi dolgozók kézhigiénés compliance-ének fejlesztése. Az így elért eredmények az EEÖF-ek számának csökkentésével emelik a betegbiztonságot. A WHO által kidolgozott útmutató egy sor, az egészségügyi dolgozókat a jó kézhigiénés gyakorlat kialakításában és fenntartásában támogató tanácsot és eszközt tartalmaz, ami segíti a helyi akciótervek kialakítását. A tervezés során egy az adott egészségügyi intézményre fókuszáló kézikönyv megalkotása a cél. Ehhez először helyzetértékelés történik az egészségügyi intézményben, amely során azonosítani lehet a szükséges rendszer szintű változtatásokat.

Alapvető fontosságú, hogy a kialakítandó akciótervben kijelölt kézhigiénés koordinátor széles körben elfogadott legyen, és fejlődést eredményező döntések meghozatalára képes szakembereket gyűjtsön maga köré.

A WHO multimodális kézhigiénés fejlesztési rendszerében alapvető a megfelelő stratégia kialakítása. A stratégia kulcselemei a következők:

- **Átállás az új rendszerre.** A szükséges infrastruktúra biztosítása, ami lehetővé teszi az egészségügyi dolgozók számára a kézhigiénés gyakorlatot. Ehhez biztonságos, folyamatos vízellátásra, az orvosi csaptelepek mellett fertőtlenítő kézmosáshoz szükséges szerekre, kézszárításhoz szükséges eszközökre, a betegellátási pontokon alkoholos kézbedörzsölő szerre van szükség.
- Rendszeres **képzés, oktatás** minden egészségügyi dolgozó számára, melynek alapja a kézhigiéne 5 momentuma és a fertőtlenítő kézmosás, alkoholos kézbedörzsölés helyes folyamata.
- **Értékelés és visszacsatolás**. Az egészségügyi dolgozók körében a kézhigiénés gyakorlattal összefüggő tudás és compliance monitorizálása az eredmények lehetőség szerinti egyidejű visszacsatolása mellett.
- **Emlékeztetők a munkahelyen**: Az egészségügyi dolgozók folyamatos ösztönzése és emlékeztetése a célja a kézhigiéne fontosságára, a megfelelő indikációra és folyamatra.
- Az **intézményi biztonságos környezet** kialakítása során a betegbiztonsággal kapcsolatos tudatosság növelése a cél, melynek során folyamatosan a kézhigiénés fejlesztést prioritásként kell kezelni.

Minden elem – tárgyi és személyi egyaránt – azonos fontosságú. Egyes elemek központi szerepet tölthetnek be kezdetekben egyes intézményekben, mások talán nem szükségesek azonnal. Mindenképpen a hosszútávú fenntarthatóságra kell törekedni.

Fontos, hogy a végrehajtás során az értékelést és visszacsatolást rendszeresen meg kell ismételni, szükség esetén megújítani. Ezeknek a minőségfejlesztési tevékenység részévé kell válni.

A végrehajtás eszközeit az 1. ábra foglalja össze [4]. Tekintettel a különböző kézhigiénés szinteken álló egészségügyi intézményekre a WHO által kidolgozott multimodális kézhigiénés dokumentum egyes elemeit a helyi viszonyokhoz kell adaptálni. Mindenképp szem előtt kell azonban tartani, hogy minden elvégzett lépésnek a célja az legyen, hogy helyi szinten növekedjen a kézhigiénés compliance. Ezen növekedésnek idővel mérhetővé kell válni.

1. ábra A WHO multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégiájának végrehajtási útmutatója (adaptációra javasolt pontok) [4]

A RENDSZER MEGVÁLTOZTATÁSÁNAK ESZKÖZEI	A KÉPZÉS/OKTATÁS ESZKÖZEI	AZ ÉRTÉKELÉS ÉS VISSZACSATOLÁS ESZKÖZEI	A MUNKAHELYI EMLÉKEZTETŐK ESZKÖZEI	AZ INTÉZMÉNYI BIZTONSÁGOS KÖRNYEZET ESZKÖZEI
Az osztály infrastrukturális felmérése	Diasor a kézhigiénés koordinátornak	Kézhigiénés technikai kézikönyv	A „Kézhigiéné 5 momentuma” poszter	Kézhigiénét támogató minta levél vezetőknek
Eszköz az alkoholos kézbedörzsölő szer használatának és költségének tervezéséhez	Diasor oktatók, megfigyelők és egészségügyi dolgozók számára	A megfigyelés eszközei: Megfigyelőlap és compliance-mérő lap	Az alkoholos bedörzsölés menete poszter	Kézhigiénés kezdeményezést bemutató minta levél vezetőknek
Szappan/kézbedörzsölő szer fogyásának mérése	Kézhigiénés oktatófilmek	Az osztály infrastrukturális felmérése	A fertőtlenítő kézmosás menete poszter	Segédlet a betegek és betegszervezetek kézhigiénés kezdeményezésekbe történő bevonásához
Az alkoholos kézbedörzsölő szerek tolerálhatóságának és elfogadhatóságának értékelési protokolljai	Az oktatófilmeket kísérő diasorok	Szappan/kézbedörzsölő szer fogyásának mérése	Mikor és hogyan végezzünk kézhigiénét? szórólap	A fejlesztés fenntartása – Az egészségügyi intézmények számára ajánlott egyéb megfontolandó tevékenységek
	Kézhigiénés technikai kézikönyv	Attitűdfelmérés egészségügyi dolgozók körében	**MENTS ÉLETEKET: Moss kezet!** képernyővédő	**MENTS ÉLETEKET: Moss kezet!** promóciós DVD
	Megfigyelőlap	Attitűdfelmérés rangidős vezetők körében		
	Miért, hogyan és mikor végezzünk kézhigiénét? brosúra	Kézhigiénés tudásfelmérő kérdőív egészségügyi dolgozóknak		
	Tájékoztató kesztyű használatáról	Kézhigiénés önértékelő kérdőív		
	A „Kézhigiéné 5 momentuma” poszter	Az alkoholos kézbedörzsölő szerek tolerálhatóságának és elfogadhatóságának értékelési protokolljai		
	Gyakran ismételt kérdések	Adatbeviteli és elemző eszköz		
	Kulcsfontosságú tudományos publikációk	Adatbeviteli és elemzési útmutató		
	A fejlesztés fenntartása – Az egészségügyi intézmények számára ajánlott egyéb megfontolandó tevékenységek	Vázlat adatösszesítő jelentéshez		

1. A WHO multimodális stratégiája – A rendszer megváltoztatása

Az egészségügyi intézménynek helyben kell biztosítania a szükséges infrastruktúrát ahhoz, hogy az egészségügyi dolgozók a kézhigiénét elvégezhessék. A kézhigiénével kapcsolatos compliance növekedése csak akkor lehetséges, ha az egészségügyi szolgáltató megfelelő infrastruktúrát biztosít, valamint, ha a „Kézhigiéne 5 momentuma" szerint jó időben és jó helyen elvégzendő kézhigiénéhez szükséges termékek megbízhatóan és folyamatosan rendelkezésre állnak. A rangidős vezetők támogatása és elköteleződése elengedhetetlen mindehhez.

A rendszer megváltoztatását támogató eszközöket, a WHO ajánlása alapján a 2. ábra foglalja össze [4]. A kézhigiéne során alkalmazható szerek helyben történő előállítására vonatkozó rész hazai viszonyok között nem értelmezhető, ezért ezt a pontot részleteiben nem vizsgáljuk.

2. ábra A rendszer megváltoztatását támogató eszközök

Az osztály infrastrukturális felmérése
Eszköz az alkoholos kézbedörzsölő szer használatának és költségének tervezéséhez
Szappan/kézbedörzsölő szer fogyásának mérése
Az alkoholos kézbedörzsölő szerek tolerálhatóságának és elfogadhatóságának értékelési protokollja

1.1. Az osztályok infrastrukturális felmérése

Első lépésként mindig helyben kell felmérni a meglévő infrastrukturális eszközöket. Célszerű előre, munkatervben megtervezni a felmérést (mikor, melyik részleg/osztály); ütemezés szükséges.

A fertőtlenítő kézmosás kellékei:

- Minden részlegen, osztályon egyenként össze kell számolni a meglévő, kézfertőtlenítésre alkalmas hideg-meleg folyó vízzel ellátott, orvosi vagy érintésmentes csapteleppel ellátott mosdókagylókat. Ezen mosdókagylók túlfolyómentesek.
- Fel kell mérni, hogy milyen a beteg/mosdókagyló arány. A cél az, hogy 10 betegágyra legalább egy, a fentiekben részletezett mosdókagyló legyen elérhető.
- Meg kell határozni a fali folyékony szappan/egyfázisú kézfertőtlenítőszer-adagolók számát ezen csaptelepeknél. Amennyiben 2 fázisban történik a fertőtlenítő

kézmosás, akkor minimum 2 db fali kézfertőtlenítőszer-adagolóra van szükség mosdókagylókként.
- Ideális esetben fali kézápolószer-adagolók is vannak kihelyezve ezeken a helyeken. Ez pótolható pumpás flakonos kiszerelésű kézápolóval.
- Minden mosdókagyló mellett fali papírtörlő-adagoló vagy fali egyszer használatos textiltörlő-adagoló készülék szükséges.
- Orvosi csaptelep szükséges kórtermekben, vizsgálókban, kötözőkben, mellékhelyiségekben, fürdőkben.

Alkoholos kézbedörzsölés kellékei:

- Az alkoholos kézbedörzsölés kivitelezéséhez szükséges eszközöket a betegzónában, illetve minden olyan helyen kell felszerelni, ahol a kézhigiéne 5 momentuma alapján kézfertőtlenítés végzése szükséges. A betegzónában általában fali alkoholos kézfertőtlenítő szer adagolására alkalmas berendezés szükséges karos vagy érintésmentes adagolórendszerrel. Amennyiben ez nem elérhető, akkor zsebben hordható alkoholos kézbedörzsölő szerekkel kell ellátni az egészségügyi személyzetet.
- Emellett pumpás adagolórendszerrel felszerelt alkoholos kézfertőtlenítő szer palackok kihelyezése szükséges pl. a kezelő-, fürdető-, ágyazó kocsikra.
- Javasolt még a látogatók számára is jól látható helyeken kihelyezni fali alkoholos kézfertőtlenítőszer-adagolókat, pl. a folyosókon, várótermekben.

Az osztály infrastrukturális adatainak megismerése részben magyarázhatja az intézményre jellemző compliance adatokat.

A meglévő infrastruktúra felmérése mellett, azzal egyidőben el kell végezni az ideális esetben szükséges infrastrukturális igény meghatározását is.

A helyzet felmérés után lehetőség van a prioritások kijelölésére, a szükséges beszerzések megtervezésére.

A beszerzésre kerülő kézfertőtlenítőszer-adagolók ideális esetben tartósak, univerzálisak, könnyen tisztíthatóak, fertőtleníthetőek.

Az intézményeknek folyamatosan ellenőriznie kell, hogy a kézhigiéne eszközei az aktuális minőségi standardoknak megfeleljenek. Ezért az infrastrukturális felmérést célszerű 6 vagy 12 havonta megismételni, ilyenkor felmérve az esetleges meghibásodásokat vagy új igényeket. Szükség esetén gondoskodni kell az eszközök pótlásáról, javításáról. A felmérést segíti a WHO eredeti infrastrukturális felmérési ajánlása (Ward Infrastructure Survey, http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation_feedback/en/), illetve annak a hazai helyzetre adaptált változata (1. sz. melléklet). A helyzetfelmérő adatlap kitöltése 12 havonta javasolt.

1.2. Az alkoholos kézbedörzsölő szerek költségeinek tervezése

Az infrastruktúra biztosítása mellett rutinszerűen ellenőrizni kell a felhasznált kézfertőtlenítő szerek mennyiségét.

A tényleges felhasználás meghatározása után azt a WHO ajánláshoz lehet viszonyítani. A tényleges és a javasolt alkoholos kézfertőtlenítőszer-felhasználás közötti esetleges különbség

költsége adja meg azt az összeget, melyet az intézménynek biztosítania kellene. Ezt az intézményi vezetők elé tárva, meg kell tervezni az anyagi erőforrások megteremtését. Az intézményeknek rendelkeznie kell külön a fertőtlenítőszerekre fordítható keretösszeggel. Ha a pénzügyi keret felfelé zárt, az önmagában is gátja lehet a kézhigiénés compliance javulásának.

A beszerzések során az alábbi kritériumoknak kell megfelelnie a kézhigiénés terméknek:

- az adott feladatra rendelkezzen engedéllyel,
- folyamatos elérhetőség, utánpótlási lehetőség biztosított legyen,
- hatékonyság,
- tolerálhatóság,
- megfizethető ár.

A költségtervezés során alkalmazható a WHO által ajánlott formula [36]:

Egészség-ügyi dolgozók száma	**X**	**Kéz-higiénés alkalmak száma óránként**	**X**	**Egy műszak óraszáma az egészség-ügyi dolgozók-nál naponta**	**X**	**A havi munka-napok száma**	**X**	**Egy kézbedörzsölés-hez szükséges alkoholos kézfertőtlenítő-szer mennyisége**	**+**	**10% veszteség**	**=**	**A havonta szükséges alkoholos kézfertőtlenítő szer mennyisége**

1.3. Az alkoholos kézbedörzsölő szerek fogyásának mérése

Az adott intézményben az alkoholos kézfertőtlenítőszer-fogyás követése javasolt minden részleg/osztály, valamint összintézményi szinten havi, éves értékek megadásával.

A leggyakrabban követett indikátorok:

- felhasznált alkoholos kézfertőtlenítő szer liter/1000 ápolási nap
  minimálisan ajánlott mennyiség: 20–40 liter/1000 ápolási nap
- felhasznált alkoholos kézfertőtlenítő szer ml/ágyszám/nap
  minimálisan ajánlott mennyiség: 20–40 ml/ágy/ápolási nap

1.4. A fertőtlenítő kézmosó szerek fogyásának mérése

Ha az adott intézményben **egyfázisú** fertőtlenítő kézmosás a bevett gyakorlat, a fertőtlenítő kézmosószer-fogyás követése javasolt minden részleg/osztály, valamint összintézményi szinten havi, éves értékek megadásával. A szerek fogyásának mérését támogató WHO dokumentum a 2. sz. mellékletben található.

Javasolt indikátorok:

- felhasznált egyfázisú kézmosószer liter / 1000 ápolási nap
- felhasznált egyfázisú kézmosószer ml/ ágyszám/ nap

Ezen szerek gyakran rendelkeznek betegfürdetési indikációval is. Javasolt, hogy amennyiben elkülöníthető a felhasználás, a nem fertőtlenítő kézmosásra felhasznált mennyiségek ne kerüljenek be a statisztikába.

Ha az adott intézményben **kétfázisú** fertőtlenítő kézmosás a bevett gyakorlat, akkor a fentiek mellett, a folyékony szappan fogyás követése is javasolt minden részleg/osztály, valamint össz intézményi szinten havi, éves értékek megadásával.

Javasolt indikátorok:

- felhasznált folyékony szappan liter/1000 ápolási nap
- felhasznált folyékony szappan ml/ágyszám/nap

Ezen szerek gyakran indikáltak a bemosakodás első lépéseként is. Javasolt, hogy amennyiben elkülöníthető a felhasználás, a nem fertőtlenítő kézmosásra felhasznált mennyiségek ne kerüljenek be a statisztikába.

Az 1.3 és 1.4 pontok útmutatása alapján összegyűjtött adatokat éves rendszerességgel el kell juttatni az intézmény vezetése, vezető beosztású munkatársai felé, valamint gondoskodni kell róla, hogy azokat a dolgozók is megismerhessék.

Törekednünk kell arra, hogy a megfelelő kézhigiénés indikációk betartása mellett a fertőtlenítő kézmosások száma csökkenjen, és az alkoholos kézbedörzsölés száma növekedjen. Ennek szükségességét támasztják alá azon vizsgálatok is, amelyek igazolják, hogy a víz használata jobban szárítja a bőrt, mint az alkoholos kézfertőtlenítés, emellett az alkoholos kézbedörzsölés időigénye is rövidebb.

1.5. A különböző kézfertőtlenítő szerek tolerálhatóságának felmérése

Csak jó minőségű, jól tolerálható szerek mellett várható, hogy azokat a dolgozók használják is, ezáltal emelve a compliance-t. Hazánkban a közbeszerzési törvény szabályozása alapján történik általában a kézfertőtlenítő szerek beszerzése. Javasolt, hogy ugyanazon családba tartozó termékek (folyékony szappan, alkohol alapú kézfertőtlenítő szer, egyfázisú tisztító/fertőtlenítő hatású készítmény, kézápoló szer) kerüljenek kiválasztásra.

A felmérést segítik A WHO multimodalis kézhigiénés fejlesztési stratégiájának végrehajtási útmutatójában közzétett értékelési protokollok, amelyek az alkoholos kézbedörzsölő szerek tolerálhatóságát és elfogadhatóságát vizsgálják. Ezen mérőeszközök hazai alkalmazása – pl. a közbeszerzési eljárásba bekerülő szerek értékelésére – megfontolandó.

Az értékelő eszköz alkalmazása azért fontos, mert az alkoholos kézbedörzsölő tolerálhatósága és elfogadhatósága az egészségügyi dolgozók körében meghatározó a kézhigiéne sikeres kivitelezésében és hosszú távú alkalmazásában. Az eszköznek két összetevője van: 1) szubjektív kérdőív, amellyel a kézhigiénés terméket és a bőr állapotát lehet értékelni használatot követően, 2) a bőr állapotára vonatkozó objektív kérdőív használatot követően. A protokoll megtervezéséhez legalább 3–5 egymást követő nap, vagy 1 hónap folyamatos termékhasználat szükséges. Az eszköz felhasználója a kézhigiénés program koordinátorával és a gyógyszerésszel együttműködő kiképzett megfigyelő. A teszt elvégzéséhez 40 egészségügyi dolgozót kell kiválasztani. Az angol nyelvű eszközleírás elérhetősége: http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system_change/en/

2. A WHO multimodális stratégiája – Képzés és oktatás

A WHO multimodalis kézhigiénés fejlesztési stratégiájának egyik kulcseleme az oktatás [4]. Minden egészségügyi dolgozónak teljes körű képzésben/oktatásban kell részesülnie a kézhigiéne fontosságát, a „Kézhigiéne 5 momentuma” megközelítést, valamint a fertőtlenítő kézmosás és alkoholos kézbedörzsölés helyes gyakorlatát illetően. Szükséges továbbá minden egészségügyi dolgozó számára olyan rendszeres képzést biztosítani, amely magában foglalja

az újdonságokat és a korábban kiképzett személyzet tudásának felfrissítését és ellenőrzését. Minden egészségügyi intézményben legalább kézhigiénés alapképzés szükséges a betegek biztonsága érdekében.

A kézhigiéne fejlesztésére irányuló program keretében a képzés célszemélyei az oktatók, a megfigyelők és az egészségügyi dolgozók. Az oktatók felelőssége a képzés/oktatás megtartása az egészségügyi dolgozók számára, mely során gyakorlati bemutatót kell tartani arról, hogyan és mikor kell kézhigiénét végezni a „Kézhigiéne 5 momentuma" szerint. Ezen okokból kifolyólag az oktatónak alapvető infekciókontroll tudással, oktatási és egészségügyi tapasztalattal kell rendelkeznie. A jövendőbeli oktatók számára biztosítani kell az oktatáshoz szükséges eszközöket; képzésükről a kézhigiénés program koordinátorának kell gondoskodnia. Hasonlóképpen, a megfigyelőknek is teljeskörű oktatásban kell részesülniük.

Az oktatók és a megfigyelők szükségszerű szerepét az intézménynek azzal kell elismernie, hogy elegendő időt biztosít ezen tevékenységek elvégzésére.

A személyzet oktatása kulcsfontosságú lépés a kézihigiénés fejlesztési program végrehajtási fázisában. Azon helyeken, ahol a folyamatos oktatás biztosítása források hiánya miatt nem lehetséges, a kórokozó átvitelének és a kézhigiéne alkalmazásainak alapelveiről kell oktatást tartani. Problémamegoldó megközelítést kell alkalmazni, mely során a képzésben résztvevők eseteken keresztül alkalmazhatják tudásukat.

Az oktatók, a megfigyelők és az egészségügyi dolgozók számára tartott oktatásnak az alábbiakat kell tartalmaznia:

- a WHO „Világszövetség a biztonságos betegellátásért" Első globális betegbiztonsági kihívás háttere;
- az EEÖF-ek definíciója, hatása és az általuk jelentett teher;
- az egészségügyi ellátással kapcsolatos kórokozók átvitelének főbb módjai, különös tekintettel a kézzel történő átvitelre;
- az EEÖF-ek megelőzése és a kézhigiéne kulcsfontosságú szerepe;
- a „WHO irányelv a kézhigiénéről az egészségügyben" és annak végrehajtási stratégiája és eszközei, beleértve, hogy miért, mikor, hol és hogyan kell kézhigiénét alkalmazni.

Kiegészítő oktatást kell továbbá tartani a megfigyelők számára, hogy a megfigyelés tervezett módját elsajátítsák és gyakorolják.

2.1. A képzés és oktatás eszközei

A képzés és oktatás eszközei elérhetőek a WHO honlapján (http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training_education/en/) angol nyelven. Ezeknek az anyagoknak a teljes körű magyarra történő fordítása, adaptálása nem képezi jelen útmutató részét, de kiemelésre kerülnek az oktatás főbb szempontjai, amelyeket a képzés tervezése és az oktatási anyagok összeállítása során figyelembe kell venni. Utalni kell arra is, hogy ezen anyagok egy része korábban már lefordításra került, így például elkészült egy oktatási anyag a WHO oktató diasor alapján a Nemzeti Kézhigiénés Kampány részére (a diasor elérhetősége: https://www.antsz.hu/data/cms25637/WHO_okatatoanyag_honlapra_20110301.pdf).
A képzés és az oktatás helyi szinten történő megszervezésében és lebonyolításában a kézhigiénés koordinátoroknak lehet vezető szerepe.

A képzés és oktatás WHO honlapján elérhető eszközei

Diasor a kézhigiénés koordinátornak

PowerPoint diasor „Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések és a kézhigiéne fejlesztése" címmel, a WHO „Health Care-Associated Infection and Hand Hygiene Improvement – Slides for the Hand Hygiene Co-ordinator" című diasora alapján. (A diasor elérhetősége: http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training_education/slides/en/.) A magyar nyelvű oktatási anyag elkészítése során a diasor adatainak frissítése, valamint magyarországi adatokkal történő kiegészítése javasolt.

A diasor a kézhigiéné fontosságának demonstrálására szolgál. A diasorban az alábbi témák bemutatása szükséges:

- Az EEÖF-ek definíciója
- Az EEÖF-ek által okozott betegségteher (a világon és Magyarországon)
- Az EEÖF-ek előfordulása (a világon és Magyarországon)
- Az EEÖF-ek hatása
- A leggyakoribb EEÖF-ek és rizikótényezőik
- Az EEÖF-ek megelőzése
- SENIC vizsgálat: az infekciókontroll hatásossága
- A kéz szerepe a kórokozók terjedésében
- A kézzel történő átvitel 5 stádiuma
- Miért kell kézhigiénét végezni?
- A „Kézhigiéne 5 momentuma" megközelítés
- Hogyan kell kézhigiénét végezni?
- Az alkoholos kézbedörzsölés menete
- A fertőtlenítő kézmosás menete
- Kézhigiéne és kesztyűhasználat
- Kézhigiénés compliance
- Időhiány=a kézhigiéne legnagyobb akadálya
- A konszenzus alapú fejlesztési stratégia
- A WHO Multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégiája
- Reális célok
- A kézhigiéne fejlesztéséhez szükséges eszközök az intézményben
- A kézhigiéne fejlesztése terén elkötelezett országok (térkép)
- Összefoglalás
- További információk, elérhetőségek

Diasor oktatók, megfigyelők és egészségügyi dolgozók számára

PowerPoint diasor, a WHO „Education Session for Trainers, Observers and Health-Care Workers" című diasora alapján, amely kiemeli a WHO kézhigiénés fejlesztési stratégia elméleti hátterének kulcslépéseit.
A diasor elérhetősége: http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training_education/slides/en/.

A diasorban az alábbi témák bemutatása szükséges:

- WHO „Világszövetség a biztonságos betegellátásért"
- Az „Első globális betegbiztonsági kihívás" célja
- Az EEÖF-ek csökkentésére szolgáló egyéb WHO programok
- A politikai elkötelezettség alapvető az infekciókontroll fejlesztéséhez
- A kézhigiéne fejlesztése terén elkötelezett országok (térkép)
- „Tiszta betegellátás – Biztonságosabb betegellátás", „Ments életeket: Moss kezet!" kampány bemutatása

1. rész: Az EEÖF-ek definíciója, hatása és nagyságrendje

- Az EEÖF-ek definíciója
- Az EEÖF-ek által okozott betegségteher (a világon)
- Az EEÖF-ek előfordulása a világon
- Az EEÖF-ek előfordulása az Egyesült Államokban
- Az EEÖF-ek előfordulása Európában
- Az EEÖF-ek előfordulása Magyarországon
- Az EEÖF-ek előfordulása a fejlődő országokban
- Az EEÖF-ek hatása
- Az EEÖF-ek gyakorisága és hatása (USA és EU)
- Az EEÖF-ek gyakorisága és hatása Magyarországon
- A leggyakoribb EEÖF-ek és rizikótényezőik

2. rész: A nosocomiális kórokozók terjedése, különös tekintettel az egészségügyi dolgozók kezének szerepére

- A kórokozók terjedési módjai
- A kéz szerepe a kórokozók terjedésében
- A kéz szerepe, 1. lépés: A kórokozók jelen vannak a beteg bőrén és a beteg környezetében található felületeken
- A kéz szerepe, 2. lépés: Direkt és indirekt kontaktus révén, a kórokozók kontaminálják az egészségügyi dolgozók kezét
- A kéz szerepe, 3. lépés: a kórokozók túlélnek és szaporodnak az egészségügyi dolgozók kezén
- A kéz szerepe, 4. lépés: A hiányos kézfertőtlenítés miatt a kéz kontaminált marad
- A kéz szerepe, 5. lépés: A kórokozó az A betegről a B betegre kerül az egészségügyi dolgozó keze révén
- A kéz szerepe, 5. lépés: Fokozott kockázatot jelent az invazív eszközök manipulálása szennyezett kézzel

3. rész: Kézhigiéne és az EEÖF-ek megelőzése

- Az EEÖF-ek megelőzése
- SENIC vizsgálat: az infekciókontroll hatásossága

- Infekciókontroll stratégiák
- Standard óvintézkedések és elkülönítés
- Egyszerű bizonyíték: A kézhigiéne az elsődleges és leghatékonyabb módja az EÖF-ek megelőzésének
- Semmelweis Ignác: A kézhigiéne úttörője
- Anyai halálozási arányok a bécsi kórház 1-es és 2-es szülészeti klinikáján
- A kézhigiéne fejlesztésének hatása
- A kézhigiénés compliance különböző egészségügyi intézményekben
- A kézhigiénés compliance különböző szakmákban
- A kézhigiénés compliance különböző kórházi osztályokon
- A kézhigiénés compliance a genfi egyetemi kórházban
- Időhiány=a kézhigiéne legnagyobb akadálya
- Egyéb akadályok
- A kézhigiénés compliance akadályainak elhárítására a legjobb módszer az alkoholos kézbedörzsölés
- Időhiány=a kézhigiéne legnagyobb akadálya
- A kézfertőtlenítés időtartama és a bakteriális kontamináció csökkenése

4. rész: A WHO irányelv a kézhigiénéről az egészségügyben, valamint a kézhigiénés fejlesztési stratégia és eszközei

- WHO irányelv a kézhigiénéről az egészségügyben
- A WHO Multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégiája
- A kézhigiéne fejlesztési stratégiája és eszközei az egészségügyi ellátásban: az elmélet bevezetése a gyakorlatban
- A végrehajtás eszközei: kulcsfontosságú tényezők
- A rendszer megváltoztatásának eszközei
- A képzés és oktatás eszközei
- Az értékelés és visszacsatolás eszközei
- A munkahelyi emlékeztetők eszközei
- Az intézményi biztonságos környezet eszközei

5. rész: Kézhigiéne az egészségügyi ellátásban: Miért, Mikor és Hogyan

- Tiszták a kezeid? Ments életeket: Moss kezet!
- Miért kell kézhigiénét végezni?
- A kézhigiéne aranyszabályai
- A terjedés kockázatának földrajzi koncepciója
- A betegzóna és az egészségügyi ellátási zóna definíciója
- Optimális kézhigiénét a betegellátási ponton kell végezni
- A betegellátási pont definíciója
- Kézhigiénés készítmények a betegellátási ponton
- A „Kézhigiéne 5 momentuma” megközelítés
- A „Kézhigiéne 5 momentuma”
- A „Kézhigiéne 5 momentuma” megközelítés alkalmazása az egészségügyi ellátás során, a beteggel történő direkt kontaktus esetén
- 1. momentum: a beteg érintése előtt, példák
- 2. momentum: aszeptikus beavatkozás előtt, példák

- 3. momentum: váladékkal történő érintkezés után, példák
- 4. momentum: beteg érintését követően, példák
- 5. momentum: a beteg környezetének érintését követően, példák
- A WHO ajánlása a kézhigiéne 5 momentumán (indikációk) alapul
- Az alkoholos kézbedörzsölés menete
- A fertőtlenítő kézmosás menete
- Kézhigiéne és kesztyűhasználat
- A kézhigiéne és a kesztyűhasználat kulcselemei

6. rész: A kézhigiénés gyakorlat megfigyelése az egészségügyi dolgozók körében

- Kézhigiénés technikai kézikönyv
- Miért van szükség a kézhigiénés gyakorlat megfigyelésére?
- Hogyan kell megfigyelni a kézhigiénés gyakorlatot?
- A „Kézhigiéne 5 momentuma" megközelítés
- Megfigyelőlap
- A kézhigiéne megfigyelésével kapcsolatos fogalmak
- A megfigyelő szemszögéből: indikáció és alkalom
- Két indikáció egybeesése
- Kulcsfontosságú tényezők a megfigyelő számára két indikáció egybeesése esetén
- A megfigyelő szemszögéből: az alkalom és a kézhigiénés tevékenység
- A megfigyelő szemszögéből: kézhigiénés compliance
- Két indikáció egybeesése
- A megfigyelő szemszögéből: kézhigiénés compliance
- Az információ rögzítése: a megfigyelőlap fejléce
- Az információ rögzítése: a megfigyelőlap táblázata
- Az információ rögzítése: a megfigyelőlap összegzése

Kézhigiénés oktatófilmek és kísérő diasorok

A kézhigiénés oktatófilm, amely a Nemzeti Kézhigiénés Kampány eszközei között érhető el (https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/jarvany/jarvany_archivum/kezmosas_nemzeti_kezhigienes_kampany/jarvanyugy_kezmosas.html), a kézhigiéne fontosságára hívja fel a figyelmet, valamint bemutatja a helyes fertőtlenítő kézmosás/alkoholos kézbedörzsölés lépéseit.

A másik eszköz egy PowerPoint diasor a kézhigiénés oktatófilmek kiegészítéséül, a WHO „Slides Accompanying Training Films" című diasora alapján, mellyel a tartalom és a fontosabb oktatási üzenetek kerülnek tisztázásra.
A diasor elérhetősége: http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training_education/slides/en/.

A kézhigiénés oktatófilmet és a kiegészítő diasort az oktatók, megfigyelők és egészségügyi dolgozók képzéséhez kell felhasználni, az oktatók, megfigyelők és egészségügyi dolgozók számára készült diasor bemutatását követően. A diasorban különböző, a „Kézhigiéne 5 momentumához" (indikációk) kapcsolódó szcenáriók kerülnek bemutatásra. Az első 5 szcenárió egyaránt alkalmazható az egészségügyi dolgozók és a megfigyelők képzésére, a 6-9. szcenáriók kimondottan a megfigyelők képzését és a megfigyelőlap kitöltésének elsajátítását segítik.

Kézhigiénés technikai kézikönyv

A technikai kézikönyv bemutatja az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések fontosságát, a kórokozók átviteli mechanizmusait, elmagyarázza a „Kézhigiéne 5 momentuma" megközelítés részleteit, a kézbedörzsölés és kézmosás szabályos alkalmazásának módjait, valamint a WHO megfigyelő módszerének alkalmazását [3]. *A technikai kézikönyv nem lektorált, magyar nyelvű változata önálló mellékletként érhető el.*

Miért, hogyan és mikor végezzünk kézhigiénét?

Tájékoztató füzet az egészségügyi dolgozók számára, mely tartalmazza, miért, hogyan és mikor kell kézhigiénét végezni. A tájékoztató füzet tartalmazza az oktatások során elhangzott kulcsüzeneteket, és emlékeztetőként szolgál az egészségügyi dolgozók számára.

A WHO „Hand Hygiene Why, How and When Brochure" című kiadványa elérhető a http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training_education/en/ weboldalon.

A tájékoztató füzetnek az alábbi összetevőket kell tartalmaznia:

- Az alkoholos kézbedörzsölés menete*
- A fertőtlenítő kézmosás menete*
- A „Kézhigiéne 5 momentuma"*
- Kézhigiéne és kesztyűhasználat (kesztyűhasználati piramis)
- Szakkifejezések definíciói

*****Az alkoholos kézbedörzsölés menete, A fertőtlenítő kézmosás menete és a „Kézhigiéne 5 momentuma" poszterek a Nemzeti Kézhigiénés Kampány eszközei között érhetőek el (https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/jarvany/jarvany_archivum/kezmosas_nemzeti_kezhigienes_kampany/plakat).

A „Kézhigiéne 5 momentuma" poszter

A WHO „MENTS ÉLETEKET: Moss kezet!" kezdeményezésében különösen nagy hangsúlyt kapott a „Kézhigiéne 5 momentuma" megközelítés, amelynek kulcsszerepe van a beteg, az egészségügyi dolgozó és az egészségügyi ellátási környezet patogénektől való védelmében és így az EEÖF-ek visszaszorításában. Ez a poszter megjeleníti az öt momentumot (indikációt), amikor az egészségügyi ellátás során kézhigiénét kell végezni.

A kézhigiéne 5 momentuma az egészségügyi ellátás során:

1. a beteg érintése előtt
2. aszeptikus beavatkozás előtt
3. váladékkal történő expozíció után
4. a beteg érintése után
5. a beteg környezetének érintését követően

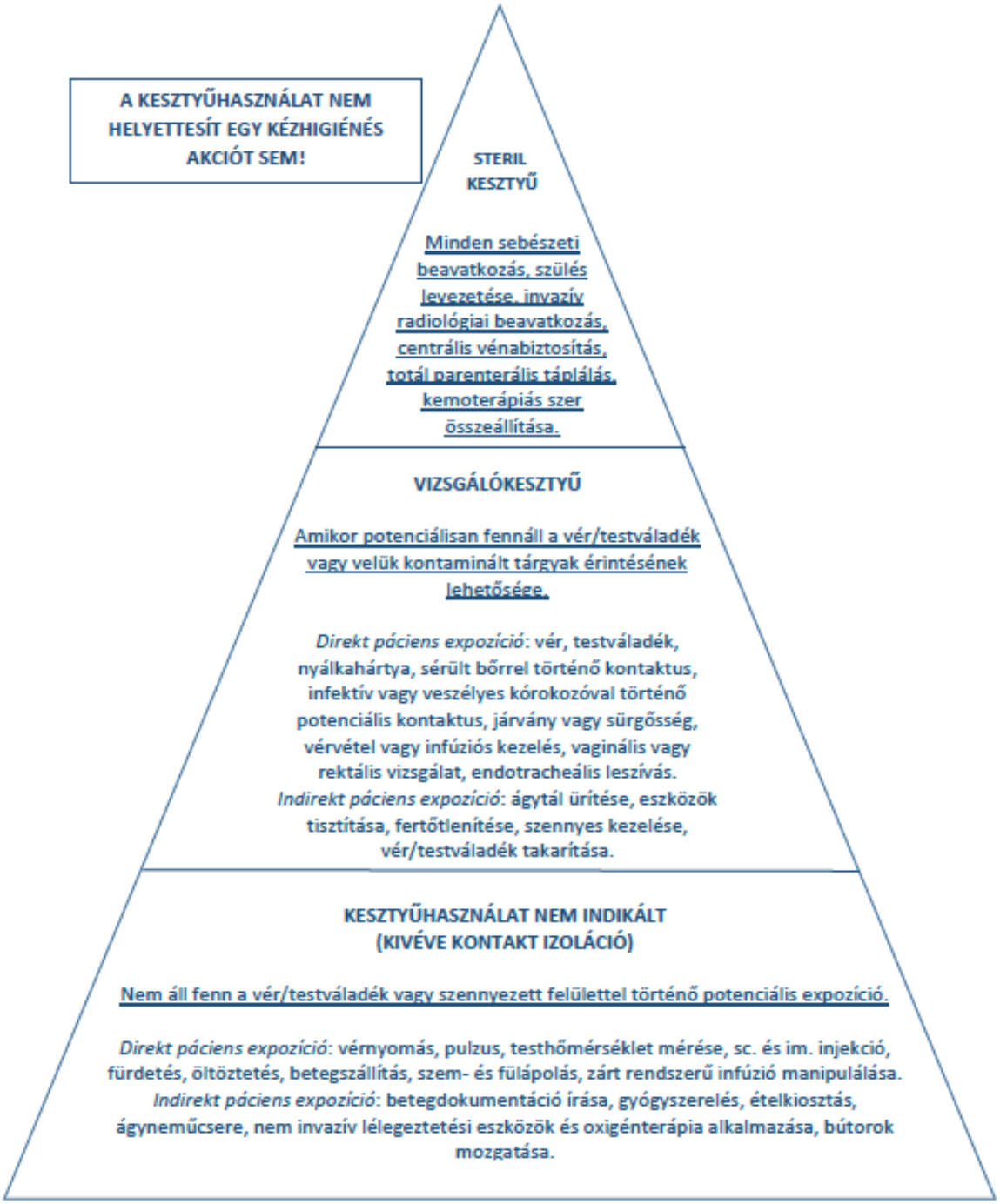
A „Kézhigiéne 5 momentuma" poszter elérhető a Nemzeti Kézhigiénés Kampány eszközei között
(https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/jarvany/jarvany_archivum/kezmosas_nemzeti_kezhigienes_kampany/plakat).

Tájékoztató kesztyű használatáról

Tájékoztató az egészségügyi dolgozók számára, mely leírja a helyes kesztyűhasználatot a „Kézhigiéne 5 momentumával” összefüggésben (3. ábra).

A WHO „Glove Use Information Leaflet” című tájékoztatója elérhető a http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training_education/en/ weboldalon.

3. ábra Kesztyűpiramis – a kesztyűhasználat indikációi



Gyakran ismételt kérdések

Kézhigiénés témakörben készült dokumentum, ami a leggyakoribb kérdéseket és az arra adott válaszokat tartalmazza.

A WHO „Frequently Asked Questions" című kiadványa elérhető a http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training_education/en/ weboldalon.

A kiadványban az alábbi témakörök szerint gyűjthetők össze a leggyakoribb kérdések és az azokra adott válaszok:

- „Tiszta betegellátás – Biztonságosabb betegellátás" és „MENTS ÉLETEKET: Moss kezet!"
- A kézhigiénés irányelv evidenciái
- A kézhigiénés irányelv végrehajtása
- Nemzeti állásfoglalás
- A „Kézhigiéne 5 momentuma"
- A rendszer megváltoztatása – A kézhigiénés gyakorlat megváltoztatása a betegellátási ponton
- Alkoholos kézbedörzsölés: készítmény és előállítás
- Alkoholos kézbedörzsölés: veszélyek és kockázatok
- A betegek bevonása

Kulcsfontosságú tudományos publikációk

Szakirodalmi lista, amely az érdekelt felek számára segítséget nyújt a kézhigiénével kapcsolatos fontos adatokkal és információkkal kapcsolatban.

A publikációs lista bemutatható a képzések során, vagy annak elérhetősége feltüntethető a kézhigiénés dokumentumokban (brosúrákban, tájékoztatókban stb.), valamint a weboldal hivatkozása megadható minden internethozzáféréssel rendelkező egészségügyi dolgozónak: „Key Scientific Publications", http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training_education/en/.

A friss szakirodalmi hivatkozásokat tartalmazó publikációs listát a 3. sz. melléklet tartalmazza.

A fejlesztés fenntartása – Az egészségügyi intézmények számára ajánlott egyéb megfontolandó tevékenységek

Útmutató olyan egészségügyi intézmények számára, akik megerősíteni és fenntartani szándékoznak a már folyamatban lévő kézhigiénés fejlesztést, további eszközök és foglalkozások szervezésével a hosszú távú akcióterv részeként. Az eszköz alkalmazása a további tevékenységek tervezésének részeként ajánlott a vezetői és infekciókontroll részlegeken, jól kiépített infrastruktúrával, képzési és ellenőrzési rendszerrel rendelkező egészségügyi intézményekben, ahol további megoldásokat keresnek a kézhigiénés tudatosság és fejlesztés fenntartására.

A WHO „Sustaining Improvement – Additional Activities for Consideration by Health-Care Facilities" című kiadványa elérhető a http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training_education/en/ weboldalon.

A kiadványban az alábbi, a fejlesztés fenntartására irányuló lehetséges eszközök szerepelnek:

- E-learning eszközök
- Szimpóziumok, előadások, viták
- Az intézményben az EEÖF-ek terén elért javulást bemutató adatok prezentációja/publikálása
- Közlemények a kézhigiéne témakörében
- A betegek bevonása
- A tapasztalatok és tudás megosztása a kollégákkal
- A tapasztalatok és tudás megosztása külső személyekkel
- Személyes elszámoltathatóság és/vagy a jó kézhigiénés gyakorlat és compliance jutalmazása

3. A WHO multimodális stratégiája – Értékelés és visszacsatolás

Az értékelés és visszacsatolás rendszeres és megfelelő kivitelezése a kézhigiénés fejlesztés és a folyamatos működtetés meghatározó eleme [4]. A kézhigiénés gyakorlat és infrastruktúra kiértékelése és folyamatos megfigyelése, az EEÖF-ek jelentette probléma ismerete és felismerése, valamint a kézhigiéne fontossága az egészségügyi intézményekben mind a kézhigiéne fejlesztési stratégia lényeges elemei. A cél a legtöbb erőfeszítést igénylő területek azonosítása, és a kapott információknak az akciótervbe illesztése.

A folyamatos ellenőrzés segít a változások megfigyelésében (például az alkoholos kézbedörzsölő fogyása a rendszer megváltozását követően), az egészségügyi dolgozók tudásának felmérésében, a kórházi fertőzések csökkentésében és annak megállapításában, hogy a bevezetett intézkedések hatékonyak-e a kézhigiéne fejlesztésében.

A WHO kézhigiénés fejlesztési stratégia ajánlása szerint az alábbiakat szükséges megfigyelni és értékelni:

- a kézhigiénés compliance-t közvetlen megfigyeléssel;
- az osztály kézhigiénés infrastruktúráját;
- az egészségügyi dolgozók ismeretét az EEÖF-ekről és a kézhigiénéről;
- az egészségügyi dolgozók észrevételeit az EEÖF-ekről és a kézhigiénéről;
- a folyékony szappan és alkoholos kézbedörzsölő fogyását.

Az alapértékelés kivitelezése a kézhigiénés fejlesztés minden területén fontos, de legfontosabb azon intézményekben, ahol a kézhigiénés fejlesztési program először kerül bevezetésre. Az alapértékelést követően, a vizsgálatokat a végrehajtást követően is meg kell ismételni, a fejlődés utánkövetése érdekében és annak bebizonyítására, hogy a kézhigiénés tevékenységek a kézhigiéne fejlődését és a EEÖF-ek csökkentését idézik elő az intézményben.

Alapértékelés – a jelenlegi kézhigiénés gyakorlatok, attitűd, tudás, ismeret és infrastruktúra alapértékelése az intézmény szintjén, majd a végrehajtásra vonatkozó akciótervek meghatározása ezek alapján. Az alapértékelés eredményei a későbbiekben alapjául szolgálnak az összehasonlító értékelésekhez és a haladás mértékének megítéléséhez. Ez alatt a lépés alatt bizonyos, az első lépésben meghatározott cselekvések folytatása is lehetséges, a végrehajtási fázisra való előkészületekhez (oktatás összeállítása, alkoholos kézbedörzsölők beszerzése).

Az egyes lépésekre javasolt idő ráfordítás szerint:

- 1–2. hét: Az osztály infrastrukturális felmérése (alapértékelés)
- 3. hét: Attitűdfelmérés rangidős vezetők körében (alapértékelés)
- 4–5. hét: Felmérés az egészségügyi dolgozók kézhigiénével kapcsolatos attitűdjéről (alapértékelés)
- 6–8. hét: Kézhigiénés megfigyelések (alapértékelés)
- Folyékony szappan/kézbedörzsölő szer fogyásának mérése (alapértékelés) – A Második lépés vége; majd havonta vagy 3–4 havonta
- Felmérés az egészségügyi dolgozók kézhigiénével kapcsolatos ismeretéről (alapértékelés) – Az utolsó héten vagy közvetlenül az oktatás megkezdése előtt

Azon intézményekben, ahol a kézhigiénés fejlesztés folyamatban van, a bevezető időszakot követően a fenntarthatóság érdekében a WHO kézhigiénés fejlesztési stratégia éves felülvizsgálatot igényel. A megfigyelést, a kiértékelést és a visszajelzést a kézhigiénés program koordinátora és a kulcsfontosságú személyek által meghatározott rendszerességgel kell elvégezni.

Az adatok bevitele és elemzése szintén fontos része a kiértékelésnek. Amennyiben az intézmény nem rendelkezik epidemiológiai/statisztikai részleggel, ki kell jelölni egy személyt, aki ezt a feladatot el fogja végezni. A választott személynek tudnia kell használni egyszerű számítógépes programokat (például Microsoft Office) és ideális esetben statisztikai és epidemiológiai tudással kell rendelkeznie.

A WHO-s vizsgálatok kivitelezéséhez kapcsolódó formanyomtatványok angol nyelven a WHO honlapján (http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation_feedback/en/) elérhetőek, egységes formában történő használatuk biztosítása érdekében javasolt a kérdőívek, adatgyűjtőlapok magyar nyelvű változatainak az elkészítése, és az adatok rögzítésére, egyszerűbb elemzésére alkalmas könnyen elérhető program biztosítása (pl. Excel program). Az adatok bevitelét érdemes folyamatosan végezni, a kitöltött formanyomtatvány elérhetőségét követően megkezdeni. Az adatok adatbázisba történő bevitele után, a formanyomtatványokat/elektronikus példányokat a kézhigiénés program koordinátorának kell megőriznie, és szükség esetén rendelkezésre kell bocsátania.

A kiértékelés és az eredményekről való visszajelzés feltétlenül szükséges, mert ezzel tudjuk alátámasztani a fejlesztések fontosságát és szükségességét, vagy demonstrálni tudjuk a fejlesztéssel kapcsolatos erőfeszítések eredményességét:

- az alapértékelést követően azon intézményekben, ahol a kézhigiénés fejlesztési program először kerül bevezetésre, a jó gyakorlat és a tudás hiányossága, vagy a probléma elégtelen érzékelése felhívhatja az egészségügyi dolgozók figyelmét, és meggyőzheti őket a fejlődés fontosságáról;
- a végrehajtást követően az utánkövetési adatok elengedhetetlenek a fejlődés demonstrálása érdekében, ezáltal a motiváció a jó kézhigiéne végzéséhez fennmarad és folyamatos egyéni és intézményi törekvéseket tarthat fenn. Ezek az adatok szintén hasznosak olyan területek azonosítására, melyek további törekvéseket igényelnek (például olyan osztályok, melyeken a kézhigiéne fejlődésében nem figyelhető meg eredmény és/vagy olyan helyzetek, melyekben az egészségügyi dolgozók a kézhigiénében nem fejlődtek).

A vizsgálatok eredményét jelentések formájában írásban lehet terjeszteni, vagy más intézményi kommunikációs rendszeren keresztül, vagy képzéseken és visszajelző foglalkozásokon kerülhetnek bemutatásra. A WHO honlapján (http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation_feedback/en/) elérhető egy un. „Adatösszesítő jelentés eszköz" (Data Summary Report Framework), ami segít az adatokat ábrázoló diagramok rendszerezésében és az adatokat bemutató diasor elkészítésében.

A visszajelzésnek más módszerei is léteznek, és minden intézménynek el kell döntenie, hogyan közvetíti az eredményeket. Sikeres stratégia esetén a fejlődés minden területen megfigyelhető. A siker kulcsfontosságú indikátorai:

- a kézhigiénés compliance növekedése;
- infekciókontroll és kézhigiénés infrastruktúra fejlődése;
- kézhigiénés termékek nagyobb mértékű használata;
- a kézhigiénés attitűd fejlődése;
- a kézhigiénés ismeretek fejlődése.

Az értékelés és visszacsatolás kivitelezését az alábbi eszközök hivatottak elősegíteni:

- Az osztály infrastrukturális felmérése (1. sz. melléklet)
- Szappan/kézbedörzsölő szer fogyásának mérési módszere (2. sz. melléklet)
- Kézhigiénés technikai kézikönyv. Egészségügyi dolgozók, oktatók és a kézhigiénés gyakorlatokat megfigyelők részére [3] (A magyar nyelvű nem lektorált fordítás önálló mellékletként érhető el)
- A megfigyelés eszközei: Megfigyelő- és compliance-mérő lap (4. sz. melléklet)
- Kézhigiénés attitűd felmérése egészségügyi dolgozók körében (5. sz. melléklet)
- Kézhigiénés attitűd felmérése rangidős vezetők körében (6. sz. melléklet)
- Kézhigiénés tudásfelmérő kérdőív egészségügyi dolgozóknak (7. sz. melléklet)
- Értékelési protokollok alkoholos kézbedörzsölő tolerálhatóságáról és elfogadhatóságáról (Protocol for Evaluation of Tolerability and Acceptability of Alcohol-based Handrub in Use or Planned to be Introduced: Method 1, http://www.who.int/gpsc/5may/Protocol_for_Evaluation_of_Handrub_Meth1.doc)
- Kézhigiénés önértékelő rendszer (8. sz. melléklet)
- Adatbeviteli és elemző eszköz; adatbeviteli és elemzési útmutató; vázlat adatösszesítő jelentéshez; a WHO anyag alapján összeállított magyar nyelvű összefoglaló az adatok prezentációjára vonatkozóan a 9. sz. mellékletben található.

Kézhigiénés megfigyelő eszközök

A kézhigiénével kapcsolatos compliance az egészségügyi dolgozók kézhigiénés viselkedésének legfontosabb mutatója, a kézhigiénés stratégia sikerének legfontosabb jelzője. A vizsgálatára alkalmas eszközök:

- a Megfigyelőlap a kézhigiéne alkalmazásáról gyűjt adatokat azáltal, hogy az egészségügyi dolgozókat a rutin ápolás során figyeli meg;
- Compliance-mérő lapok (alap és választható), mellyel a Megfigyelőlappal gyűjtött adatokat könnyen összesíteni lehet (Observation form. http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation_feedback/en/, 4. sz. melléklet)

Az egészségügyi dolgozók kézhigiéne fontosságával kapcsolatos véleménye bizonyítottan befolyásolja a fejlesztésekkel kapcsolatos hajlandóságukat. Az „Kézhigiénés attitűd felmérése egészségügyi dolgozók körében” (5. sz. melléklet) című kérdőív az EEÖF-ek hatásairól, a kézhigiéne preventív fontosságáról és a multimodális stratégia különböző elemeinek hatékonyságáról szól, és az egészségügyi dolgozók körében kell kitöltetni az alapfelmérés és a nyomon követés során (az utóbbi céljából elérhető egy módosított verzió). A kérdőív vizsgálja az EEÖF-eket és az egészségügyi dolgozók kézhigiénés szokásait még az intervenciók előtt, illetve a nyomon követés során méri a stratégia hatását az egészségügyi dolgozók viselkedésén. A kérdőíveket a program koordinátorának (vagy más az adatgyűjtéssel és értékeléssel megbízott személynek) kell kitöltetni, a kitöltés névtelenül történik. Ideális esetben a kiosztás véletlenszerűen történik; ha nem véletlenszerűen történik a kiosztás, akkor néhány osztály érintettsége esetén, a kérdőívet minden egészségügyi dolgozónak 1 héten belül ki kell osztani és 4-5 nap múlva kitöltve összegyűjteni; amennyiben a programban minden osztály vagy az egész egészségügyi intézmény részt vesz, a kérdőívet minden egészségügyi dolgozóhoz el kell juttatni; reggel kerüljön kiosztásra a kérdőív és még aznap összegyűjtésre.

A vezetői/kórházigazgatói elkötelezettség meghatározó fontosságú a biztonságos intézményi légkör, a betegbiztonság szempontjából, ezért fontos a vezetők véleményének, beállítódásának megismerése. A „Kézhigiénés attitűd felmérése rangidős vezetők körében” (6. sz. melléklet) című kérdőív a kórház vezetői körében méri fel a EEÖF-ek hatásaival, a kézhigiéne megelőzésben betöltött szerepével, a multimodális stratégia módszereivel és ezek kézhigiéne fejlesztését előremozdító szerepével kapcsolatos véleményt. A kérdőívet a felkészítő és a nyomon követő fázis során egyaránt ki kell töltetni. A kérdőíveket a program koordinátorának (vagy más az adatgyűjtéssel és értékeléssel megbízott személynek) kell kitöltetni, a kitöltés névtelenül történik, 4–5 napot érdemes hagyni a kitöltésre.

A „Kézhigiénés tudásfelmérő kérdőív egészségügyi dolgozóknak” (7. sz. melléklet) című kérdőív a kórokozók átvitelével és a kézhigiénével kapcsolatos ismereteket méri fel az elméleti és gyakorlati jellegű oktatáson részt vevő egészségügyi dolgozók körében. A kérdőíves felmérést az oktatás megkezdése előtt, az alapfelmérés részeként, a képzés bevezetéseként, valamint a nyomon követő értékelés során célszerű kitöltetni. A kitöltetést jellemzően az oktató, vagy más az adatgyűjtéssel és értékeléssel megbízott személy végzi. A kitöltés történhet névtelenül, vagy egy azonosító kód alapján, ha a végén önellenőrzésre is szeretnénk lehetőséget adni (az azonosító kódot egyedül a kitöltő, vagy a kitöltő és az oktató is ismerheti, a helyi biztonsági feltételeknek megfelelően).

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 is: https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/jarvany/jarvany_archivum/kezmosas_nemzeti_kezhigienes_kampany/. Az elektronikusan elérhető kérdőív javított változatát a 9. sz. melléklet tartalmazza.

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 elemei meg is jelentek az Epinfo-ban [7]. 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 fentiek mellett az értékeléshez felhasználhatóak az OEK/OTH által korábban már közzétett betegbiztonsági indikátorok is (2. táblázat) [2].

Az Európai Unió által finanszírozott Improving Patient Safety in Europe (IPSE) projekt által javasolt kórház szintű kézhigiénés indikátorok [2]:

1. Van-e folyamatosan működő program a kézhigiénés gyakorlat fejlesztésére?
   igen/nem
2. Mennyi a kórház által felhasznált alkoholos kézfertőtlenítő szerek átlagos mennyisége?
   liter/1000 ápolási nap
3. Működik-e a kézhigiénés gyakorlat monitorozása?
   igen/nem

2. táblázat A betegbiztonság kézhigiénével kapcsolatos struktúra-, folyamat- és teljesítmény indikátorai [2]

Indikátorok*	Mérési lehetőség**	Mérési lehetőség**	Javasolt gyakoriság**
STRUKTÚRA			
Kézhigiénés munkautasítások kihelyezése az ellátó helyeken			
Kézhigiénés oktatási programok			Legalább évente
Folyó víz és tiszta mosdó a kórtermekben és a kezelőhelyiségekben	Egy/helyiség	Mosdó/betegágyak	Évente vagy gyakrabban, az eredményektől függően
A mosdó mellett található folyékonyszappan	0-100%		Havonta/hetente/naponta
A mosdó mellett található szilárd szappan[1]	0-100%		Havonta/hetente/naponta
A szilárd szappan olyan tartóban van, amelyből el tud folyni a felesleges folyadék			
A mosdó mellett található egyszer használatos/eldobható kéztörlő[2]	0-100%		Havonta/hetente/naponta
A folyékonyszappan adagolója működőképes	0-100%		Havonta/hetente/naponta
A betegágyak alkoholos kézfertőt-lenítőszer adagolóval ellátottak	0-100%		
A dolgozóknak van hordozható alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolójuk	Összes dolgozó: 75%, 50%, 25%, 0		Havonta/hetente/naponta
A kezelőkocsik alkoholos kézfer-tőtlenítőszer-adagolóval ellátottak	0-100%	Adagoló/kezelőkocsi	Havonta/hetente/naponta
A kórtermekben található, falra rögzített, fertőtlenítőszert tartalmazó kézfertőtlenítőszer adagoló	0-100%	Adagoló/kórterem	Havonta/hetente/naponta
Az alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolók működőképesek	0-100%		Havonta/hetente/naponta
A hordozható kézfertőtlenítőszer-adagolók mindig utántölthetők			
A kórtermekben/kezelőhelyiségekben vannak kézápolószer adagolók	0-100%	Adagoló/kórterem Adagoló/kezelőhelyiség	Havonta/hetente/naponta
A kórtermekben/kezelőhelyisé-gek-ben vannak poszterek (WHO: a kézhigiéne öt momentuma)	0-100%	Poszter/kórterem Poszter/kezelőhelyiség	Havonta/hetente/naponta
A kórtermekben/kezelőhelyisé-gek-ben található gumikesztyű	0-100%	Doboz/kórterem Doboz/kezelőhelyiség	Havonta/hetente/naponta
A kórtermekben/kezelőhelyi-ségek-ben a kesztyűk több méretben találhatók	0-100%	Dobozok/ágyszám	Havonta/hetente/naponta
A kézhigiéne ellenőrzése és az eredmények visszacsatolása (legalább havonta) szemlélteti a pontos adatokat a dolgozók és a vezetők felé			Havonta/hetente/naponta

2. táblázat (folytatás)

Indikátorok*	Mérési lehetőség**	Mérési lehetőség**	Javasolt gyakoriság**
FOLYAMAT			
A dolgozók megfelelő válaszokat adnak a kézhigiénés tudásukat felmérő kérdésekre	0-100%	X számú dolgozó véletlenszerű kiválasztása, a tudás összes dolgozóra és az egyénre számított %-a	Kétévente
A dolgozók teljesen betartják az intézmény kézhigiénés szabályzatát			
A dolgozók nem viselnek műkörmöket, hosszú körmöket, vagy hosszú körmöket	0-100%	X számú dolgozó véletlenszerű kiválasztása, azon dolgozók %-a, akik viselnek vagy nem viselnek műkörmöket, hosszú körmöket, vagy festetett körmöket	Negyedévente/hetente
A dolgozók megfelelően végzik a kézmosást, a kézfertőtlenítést és a védőkesztyű eltávolítását			
A dolgozók betartják a kézhigiéne öt momentumát (WHO)	0-100%	Dolgozók %-a osztályonként	Eredménytől függően évente vagy gyakrabban
A termékhasználat mennyisége (szappan és alkoholos kézfertőtlenítőszer)		ml/ágyszám/nap	Havonta
A szappanos kézmosás után végeznek-e alkoholos kézfertőtlenítést		X számú dolgozó véletlenszerű kiválasztása, az ilyen alkalmak %-a	Negyedévente/hetente
A antimikrobiális szappanos kézmosás után nem végeznek alkoholos kézfertőtlenítést	0-100%	%/osztály	Negyedévente/hetente
EREDMÉNY			Havonta/negyedévente
Infekciós ráta monitorozása			Havonta/negyedévente
Kórokozók átvitelének monitorozása			Évente
Termékelemzés			Évente
Költségelemzés			Évente

* Ezek azok a fő mérési kritériumok, amelyeket figyelembe kellene venni
** Ezek a mérési lehetőségek konszenzusokon és helyi gyakorlatokon alapszanak, nem evidenciákon
[1] Ahol nem elérhető a folyékonyszappan
[2] Ahol nem elérhető az eldobható kéztörlő, de van tiszta és száraz törölköző

Példák a lehetséges helyzetekre az egészségügyi intézményekben [4]

Új kézhigiénés fejlesztési programba becsatlakozó egészségügyi intézmények

Ezen intézmények legfontosabb teendője a kézhigiénés infrastruktúra felmérésével, az EEÖF-ek okozta problémákkal és a kézhigiéne fontosságával kapcsolatban információt gyűjteni. Ezek a legfontosabb, a kézhigiénés fejlesztési program forrásainak azonosításához és beszerzéséhez szükséges teendők. Egy átfogó kép megalkotása érdekében a fentebb felsorolt vizsgálatokat az előkészítő és kiindulási időszakokban kell elvégezni. Ezt követően a következő lépés a nyomon követés fázisában ugyanezen paraméterek vizsgálata, mellyel a stratégia hatása mérhető.

Azon intézmények, ahol a kézhigiénés fejlesztési program már létrejött

Ezekben az intézményekben már történt alapértékelés és nyomon követő értékelés, és rendelkeznek infrastrukturális feltételekkel, valamint folyamatos képzési programjuk van. A megfigyelés és kiértékelés fontos része marad a már létező fejlesztési stratégiának és folyamatosan információt fog szolgáltatni a stratégia fejlődéséről.

Ezen intézményeknek a kézhigiénés tudás, infrastruktúra és teljesítmény folyamatos ellenőrzésére kell hangsúlyt helyezniük a kórház minden területére kiterjedő megfigyeléssel, rendszeres jelentések készítésével és a kézhigiénés fejlődéssel kapcsolatos információk bemutatásával az egészségügyi dolgozók részére.

A vizsgálatok rendszeressége az intézmény prioritásaitól függ. A kézhigiénés ellenőrzést legalább évente végre kell hajtani, de ideális esetben havonta történik.

A kézhigiénés termékek fogyását, különösen az alkoholos kézbedörzsölőt havonta, vagy bármely, az éves összesítéshez szükséges időszakokban (minden 3–4 hónapban) fel kell jegyezni. A fejlődés fenntartása érdekében legalább 5 évente felülvizsgálat és akcióterv készítése ajánlott.

Ezen intézményeknek az EEÖF-ekkel kapcsolatos vizsgálatokat is érdemes folytatni. Bizonyára jól működő és érvényes surveillance rendszerrel is rendelkeznek.

Amennyiben ez az eset fennáll, értékes információt fog szolgáltatni a kézhigiénés fejlesztési stratégiáról. Legalább 1 évig minden hónapban szükséges incidenciát regisztrálni, a kézhigiénés fejlesztési program megkezdése előtt és befejezése után egyaránt. A program hatáskörétől függően, prevalencia vizsgálatokat a kézhigiénés program helyszínén a kivitelezés előtt és után is célszerű végezni, amennyiben megfelelő mennyiségű adat gyűlt össze.

Az EEÖF-ek gyakoriságának megfigyelését az akciótervbe kell foglalni. Az EEÖF-ek arányának javulását elősegítő célokról a kórházhigiénés csoportnak és a kórház vezetőségének kell megegyezni és az akciótervbe foglalni.

Amennyiben az EEÖF-ek előfordulási gyakorisága rendelkezésre áll, az alkoholos kézbedörzsölő, valamint akár az egész kézhigiénés fejlesztési program költséghatékonyságát meg lehet határozni.

4. A WHO multimodális stratégiája – Emlékeztetők a munkahelyen

Az emlékeztetők a munkahelyen kulcsfontosságú eszközök az egészségügyi dolgozók emlékeztetésére a kézhigiéne fontosságáról, valamint a megfelelő indikációkról és módszerekről. Az emlékeztetők által továbbá az egészségügyi dolgozók a betegek és látogatóik tudtára tudják adni, milyen ellátási színvonal várható el a kórházban a kézhigiéne terén.

A poszterek a leggyakrabban használt emlékeztetők. Ebben a végrehajtási eszközkészletben három WHO által összeállított poszter található, „A kézhigiéne 5 momentuma" és kettő a megfelelő alkoholos bedörzsölés és fertőtlenítő kézmosás módszereinek megjelenítésére.

Ezek az eszközök magyar nyelven elérhetőek, szabadon felhasználhatóak:

A kézhigiéne 5 momentuma
https://www.antsz.hu/data/cms25644/A_kezhigiene_5_momentuma_20110223.pdf

Alkoholos kézbedörzsölés
https://www.antsz.hu/data/cms25645/Alkoholos_kezbedorzsoles_20110223.pdf

Fertőtlenítő kézmosás
https://www.antsz.hu/data/cms25647/Fertotlenito_kezmosas_20110223.pdf

Más típusú emlékeztetők, kis szórólapok, amiket az egészségügyi dolgozók egyénileg zsebben maguknál hordhatnak, a gondozási pontokhoz ragasztott matricák, speciális, emlékeztető szlogenekkel ellátott címkék az alkoholos kézbedörzsölőkre ragasztva, és különböző, kézhigiénés logóval ellátott eszközök, pl. kitűzők is használhatók.

A munkahelyi emlékeztetők az akcióterv részeit kell képezzék, a kézhigiéne fejlesztését célzó programokat a klinikum minden szintjén végrehajtó létesítményekben. A végrehajtás fázisában az emlékeztetők a végrehajtó létesítmény minden betegellátó helyszínén láthatóak, és használatban kell legyenek, valamint az intézménynek rendszeresen frissítenie kell a rajtuk szereplő információt.

A WHO emlékeztetőinek helyi adaptálása, és a WHO kézhigiénés ajánlásai alapján újak készítése, a legmegfelelőbb szaknyelv és kultúrához illő megfogalmazás használatával mindenképpen segíti helyi szinten a stratégia elfogadását és gyakorlatba való bevezetését.

A helyi kézhigiénés irányelvek vagy kézhigiénés munkahelyi eljárási szabályzatok minden egészségügyi dolgozó számára elérhetőek legyenek.

5. A WHO multimodális stratégiája – Intézményi biztonságos környezet

A kézhigiéne fejlesztési stratégiájának 5. lépése az intézményi biztonságos környezet. Ez egy olyan környezet kialakítását jelenti, ahol a betegbiztonsággal kapcsolatos tudatosság elvárt és benne a kézhigiénés fejlesztésnek kiemelt helye van.

A részvevők motivációját a fenntartás és fejlesztés szempontjából meghatározó; egy fejlett szervezeti kultúrában a kézhigiéne minőségi indikátorként szerepel.

Hazánkban az egészségügyi intézmények nagy része az Állami Egészségügyi Ellátó Központ (ÁEEK) irányítása alá tartozik. Az Egészségügyi Államtitkárságnak, és rajtuk keresztül az ÁEEK,

valamint a térségi igazgatóságok (TIG) kulcsszerepet játszanak a kézhigiéne hazai kialakításában és annak szocializálódásában.

Az egészségügyi intézmény vezetőinek/menedzsmentjének támogató felfogása és példamutatása elengedhetetlen. Ugyanilyen fontos és meghatározó tényező minden munkavállaló elkötelezettsége, aktív részvétele.

A gazdasági támogatást a higiénés eszközök, fogyóanyagok folyamatos biztosítása jelenti. Ezek a kézhigiéne fejlesztési stratégiájának alapját képezik.

Szervezeti egységen belül az osztályvezető főorvos és főnővér hozzáállása, elvárása alakítja ki az ott dolgozók szemléletét.

A betegellátók akkreditációja a biztonságos betegellátásért (BELLA) egy akkreditációs rendszer a betegek biztonságosabb és eredményesebb ellátására. A 2016. évi 15. (IX.27.) Egészségügyi Közlönyben jelentek meg a fekvő- és járóbeteg ellátást nyújtó intézményekre vonatkozó standardok, amelynek 5. fejezete tárgyalja az infekciókontrollt [37]. A standard célja: a betegek és egészségügyi dolgozók egészségügyi ellátással összefüggő fertőzési kockázatainak minimalizálása, a kórokozók terjedésének megelőzése. A standard tartalmában a kézhigiéne központi tényező.

A megvalósítás eszközei

- Kézhigiénés kezdeményezést bemutató minta levél
  A kézhigiénés program bevezetésekor vagy a már meglévő erősítésére, a vezetők megszólításához, mind intézményi, mind fenntartói szinten egy ajánlott séma. A levéltervezet magyar nyelvű változatát a 10. sz. melléklet mutatja be.
- Kézhigiénét támogató minta levél vezetőknek
  A fejlesztés legfontosabb üzeneteinek továbbadásához segítség, amely tartalmazza a javasolt helyszíneket, személyeket/csoportokat. A levéltervezet magyar nyelvű változatát a 11. sz. melléklet mutatja be.
- Segédlet a betegek és betegszervezetek bevonásához
  A gyógykezelés minden fázisához hasonlóan, itt is szükséges a betegek és hozzátartozóik együttműködése és támogatása. A betegszervezet csoportjaival való együttműködéssel nagyobb populáció szólítható meg.
  Erre a már bevezetett, jól működő program keretében kerüljön sor.

A fejlesztés fenntartása

Egy működő program lendületét fenn kell tartani, és a résztvevők bevonásával, motiválásával tovább növelni. Ezt közösen kidolgozott és együtt meghatározott módszerekkel lehet elérni.

- Promóciós videó
  Egy figyelemfelhívó rövidfilm, amely vetíthető az intézmény nyilvános helyein, rendezvények szüneteiben. Az interneten több is elérhető, főként angol nyelven, de mindenképpen szükséges lenne akár magyar nyelvű, akár szöveg nélküli, hazai viszonylatokban készített rövid videó.

Az eszközök csak javaslatok nemzetközi tapasztalatok alapján. Egyedileg, az intézmény és az egyéb helyi sajátosságok szerint módosítani szükséges őket.

Példák az intézményi biztonságos környezet megvalósítására [4]

1. Kézhigiénés programot indító intézmény számára javasolt eljárás
   - Egy kézhigiénés koordinátor, lehetőleg egy helyettessel, kicsi, de lelkes csapat élén
   - Felkészülés a kézhigiénés fejlesztési kezdeményezés nyilvánosságra hozatalára az intézményben.
   - Felsővezetők, befolyásos egyének vagy csoportok azonosítása, akik a kezdeményezés mögé állhatnak.
   - Vezetőktől pénzügyi és szakértői támogatás elnyerése.
   - Minden osztályon egy kézhigiénés felelős kijelölése, akit általános infekciókontroll képzésben kell részesíteni.
   - A WHO posztereinek kihelyezése a betegellátó helyeken („A kézhigiéne 5 monentuma”, alkoholos kézbedörzsölés és fertőtlenítő kézmosás menete)

2. Kézhigiénés fejlesztési programot már működtető intézmény számára javasolt eljárás
   - Hosszú távú terv előkészítése, melyben kiemelésre kerül a kézhigiéne fontossága.
   - Kézhigiénés adatok a minőségi indikátorokhoz.
   - Éves tervek és célok rendszeres meghatározása.
   - Dolgozók számára jutalmazási rendszer létrehozása, a kézhigiénés compliance növelése érdekében.
   - A meglévő programok rendszeres átnézése.
   - Betegek bevonása a kézhigiéne promóciójába.
     - Kérdőíves felmérés a betegek nézőpontjának feltérképezésére, melyben rákérdezünk az általuk javasolt promóciós eljárásra.
     - Kézhigiénés információk, szórólapok, poszterek fejlesztése betegeknek.
     - Betegszervezetekkel való együttműködés.

B. Akcióterv készítése (általános séma)

Az akcióterv egy olyan cselekvési terv séma, mely felsorolja, hogy milyen tevékenységre van szükség a stratégia összes komponensének sikeres végrehajtása érdekében. Lépésről-lépésre haladó megközelítés [4].

Előkészítése során az intézményeknek saját maguknak kell a helyi helyzetre vonatkozó alapelemeket azonosítani. Ezek felismerése után az általános séma alapján tudnak tovább haladni. Az egyes stratégiai komponensek sorrendje felcserélhető. Fő elemei az alapvető tevékenységek, kézhigiénés program megalkotása, elindítása. Az általános séma a különböző szerepek és felelősségek azonosítása az időkeret és költségvetés meghatározásában, a fejlesztési folyamat nyomon követésében segít. Az általános séma például az alábbi tevékenységeket tartalmazza:

Általánosságban:

- A WHO kézhigiénés útmutatóinak nemzeti nyelvre történő lefordítása, a helyi viszonyokra való adaptálása.
- Egy koordinátor és egy helyettes kinevezése a kézhigiénés fejlesztési programba.
- A koordinátort támogató bizottság létrehozása.
- Az intézményen belül megkezdett kézhigiénés tevékenységek, infekciókontroll gyakorlat felmérése.
- A kórház vezetőségével való tárgyalás a kézhigiéne fejlesztéséhez szükséges fejlesztésekről.
- A tárgyaláson létrejött megegyezés alapján a hatáskörök meghatározása.
- A szükséges tevékenységek a megfelelő mennyiségű munkaerővel való társítása.

A rendszer megváltoztatása érdekében:

- Az intézményen belüli protokollokon belül legalább egynek a kézhigiénére kell koncentrálnia és annak fejlesztését kell szolgálnia az összes betegellátó részlegen.
- Az induláskor a kézhigiénés compliance és EEÖF adatok felmérése és rögzítése.
- A rendelkezésre álló tárgyi feltételek és források elemzése.
- Az osztályokon a kézhigiénéhez szükséges infrastruktúra felmérése.
- Tárgyalás a kórházi vezetőkkel a szükséges infrastrukturális fejlesztésekről.
- Tárgyalás a kórházi vezetőkkel a fejlesztésekhez szükséges forrásokról.
- (A kórházi vezetőkkel való tárgyalások célja: minden kórházi szobában legyen folyóvizes orvosi csapteleppel ellátott mosdókagyló, fertőtlenítő kézmosáshoz szükséges adagolóval, kéztörlési lehetőséggel; valamint minden egyes betegellátási ponton legyen elérhető az alkoholos kézbedörzsöléshez szükséges infrastruktúra.)
- Tolerálhatósági és elfogadhatósági vizsgálatok végzése a kézhigiénés gyakorlat során használt szerekkel.
- Költségvetési terv elkészítése éves szinten.
- Ha szükséges, kórházon kívüli finanszírozási források keresése, például adományok formájában.

Képzés/oktatás:

- Az egészségügyi dolgozók képzési követelményeinek meghatározása a helyi adatok alapján.
- Helyi oktatási terv kidolgozása.
- Helyi oktatók kijelölése, intézményenként minimum egy fő.
- Kézhigiénés compliance vizsgálatot végző személyek kijelölése.
- Oktatók képzése.
- Megfigyelő személyek képzése.
- A képzéshez szükséges elkötelezettség kommunikálása a vezetők és dolgozók felé.
- A vezetők felé a képzésekről szóló jelentések kidolgozása.
- A képzés költségeit be kell illeszteni az intézmény költségvetésébe.
- A kézhigiénés oktatók és compliance vizsgálatot végző személyek tudásának ellenőrzése évente.
- Az egészségügyi dolgozók kézhigiénés tudásának ellenőrzése évente.
- Kiegészítő, motivációt hosszútávon fenntartó oktatási anyagok létrehozása, például e-learning.
- A képzési anyagok rendszeres frissítése.

Értékelés és visszacsatolás:

- Értékelési és visszajelzési tevékenységek megtervezése/felülvizsgálata.
    - Kézhigiénés compliance vizsgálatok.
    - Az osztály infrastruktúrájának felméréséhez szükséges kérdőív létrehozása.
    - Kérdőív készítése a fertőtlenítő kézmosás és alkoholos kézbedörzsölés menetéről, indikációjáról.
    - Kérdőív megalkotása az egészségügyi dolgozók kézhigiénével kapcsolatos hozzáállásáról.
    - Kérdőív létrehozása az egészségügyi dolgozók kézhigiénés tudásáról.
    - Kérdőív készítése a kézfertőtlenítő szerek elfogadhatóságáról.
- A visszajelzések és értékelések kezdetének megtervezése a ráfordítható időkerettel.
- Támogató szakértők kijelölése.
- A visszajelzések eredményeinek beillesztése az intézmény költségvetési tervébe.
- Általános rendszer kialakítása, melynek során a felsővezetőket tájékoztatjuk az értékelések eredményeiről.
- Kézhigiénés technikai kézikönyv elkészítése.
- Alapértékelések elvégzése, melyekkel a vezetők felé visszajelzéseket adunk.
- Kézhigiénés megfigyelések eredményeinek rendszeres bemutatása felsővezetőknek.
- Éves célok meghatározása, melynek alapja a jelenlegi compliance.
- Intézményi EEÖF adatok értékelése.
- Intézményi EEÖF adatok folyamatos monitorizálása.
- Ahol lehetséges költséghatékonysági elemzés végzése, felsővezetés felé való eljuttatása.
- Amennyiben lehetséges, kézhigiénés és EEÖF adatok nyilvánosságra hozatala, például konferenciákon, folyóiratokban.

Munkahelyi emlékeztetők:

- Rendelkezésre álló anyagi források felmérése.
- Az emlékeztetők frissítéséhez és biztosításához szükséges követelmények meghatározása.
- WHO-s szórólapok kihelyezésének költségének felmérése.
- Minden betegellátó helyen poszterek biztosítása.
- Minden poszter jól látható megfelelő helyen legyen.
- Szórólapok kiosztása az egészségügyi dolgozóknak és azok elérhetővé tétele.
- Újszerű ötleteket tartalmazó poszterek, szórólapok készítése.
- A teljes kézhigiénés program ismertté tétele az intézmény minden dolgozója számára.
- Az intézményi vezetők támogatásának felmérése és folyamatos biztosítása.
- Kézhigiénés kezdeményezések bemutatása a felsővezetőknek.
- Rendszeres megbeszélések időpontjainak meghatározása az akciótervvel kapcsolatos visszajelzések elemzésére, szükség esetén felülvizsgálatra.
- Megbízottak kijelölése, akik a kézhigiénés hírek terjesztéséért felelősek.
- A betegek, érdekvédő képviseletek kézhigiénés fejlesztésben való részvételének áttekintése.
- A jó kézhigiénés compliance elismeréseként jutalmazó kezdeményezések bevezetése osztályonként.

A WHO multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégia végrehajtásához szükséges minimum követelményeket a 3. táblázat foglalja össze [4]

C. Kézhigiénés módszertani ajánlás – gyakorlati útmutató

Tekintettel a teljes stratégiai dokumentum terjedelmére szükség van egy rövid, a lényeges gyakorlati elemeket tartalmazó útmutató elkészítésére, ami a minden intézmény által átveendő, alkalmazandó elemeket tartalmazza. Ezt az útmutatót mindenki számára elérhetővé kell tenni. Az adott intézmény a saját lehetőségeihez, helyzetéhez mértén tudja ezt kiegészíteni a részletes ajánlásban, illetve annak mellékletében megtalálható háttéranyagokkal. A gyakorlati útmutató a 13. sz. mellékletben található.

3. táblázat A WHO multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégia végrehajtásának minimum követelményei [4]

Multimodális komponens		A végrehajtáshoz szükséges minimum követelmény
1. A rendszer megváltoztatása: alkoholos kézbedörzsölők a betegellátási ponton	⇨	Alkoholos kézbedörzsölő adagolók elhelyezése minden betegellátási ponton (osztályon vagy más helyen), vagy azok kiadása a dolgozóknak (zsebpalackok)
1. A rendszer megváltoztatása: biztonságos, folyamatos víz-, szappan- és kéztörlőellátás	⇨	Egy mosdókagyló tíz betegágyra Szappan és kéztörlő adagolók minden egyes mosdókagylónál
2. Képzés és oktatás	⇨	Minden a kézhigiénés programban résztvevő, a betegellátó intézményben dolgozó személynek oktatásban kell részesülnie A képzés rövid, közép és hosszú távú frissítésére tervezett program rendelkezésre áll
3. Értékelés és visszacsatolás	⇨	Két értékelő periódus (alap- és nyomon követő értékelés), minimum egy kérdőív az infrastruktúráról, kézhigiénés megfigyelésekről, és a szappan- és alkoholos kézbedörzsölő fogyásáról
4. Emlékeztetők a munkahelyen	⇨	A „Hogyan” és a „Kézhigiéne 5 momentuma” poszterek kiragasztása minden a kézhigiénés programban résztvevő betegellátó intézményben (pl. betegszobák, dolgozók szobái, ambuláns részlegek)
5. Intézményi biztonságos környezet	⇨	Az intézmény igazgatója, rangidős vezetők és más vezetők egyértelmű és látható elkötelezettsége a kézhigiéne fejlesztése mellett (pl. dolgozóknak címzett nyilvános bejelentések, hivatalos levelek)

Megbeszélés

Az EEÖF-ek előfordulása világszerte igen magas: a WHO adatai szerint [38] Európában a betegek száma éves szinten meghaladja a 4 milliót, még az Amerikai Egyesült Államokban ez kb. 1,7 millió embert jelent. A becslések szerint a fejlett országokban az akut ellátást biztosító intézményekbe felvett betegek kb. 5-10%-a szerez valamilyen fertőzést, azonban a magas kockázatú részlegeken (pl. intenzív osztály) ez az arány több mint a betegek 1/3-a is lehet [1].

Kórházi eredetű fertőzések mindig is voltak, vannak és sajnos lesznek is. Ennek oka az, hogy a kialakulásukban a beteggel és az ellátó intézménnyel is összefüggő tényezők játszanak szerepet. A beteg részéről meglévő tényezők sose lesznek kiküszöbölhetőek. Ezek a paciens krónikus betegségei, immunrendszer átmeneti vagy tartós károsodása, a szenvedélybetegségei, tápláltsági és mentális állapota, szociális determinánsai. A külső, ellátó részéről megjelenő faktorok az eszközös beavatkozások, gyógyszeres kezelések (pl. antibiotikum terápia, immunszuppresszív vagy citosztatikus kezelés), intenzív terápiás osztályon történő kezelés, tartós ellátás, ami meghaladja a 3 hetet stb. Infekciókontroll beavatkozásokkal csak a külső rizikótényezőkre tudunk hatni [13].

A kézhigiéne az EEÖF-ek megelőzésének egyik legfontosabb eszköze. A „Kézhigiéne az egészségügyi ellátásban” című, 2009-ben megjelent WHO irányelv [1] tudományos bizonyítékokon alapuló ajánlásokat tartalmaz az egészségügyi szolgáltatásban szükséges kézhigiéne gyakorlatához.

Hazánkban először a szappanos kézmosás terjedt el, ezt követte sok intézményben az egyfázisú kézfertőtlenítés bevezetése. A 2010-ben az OEK által kiadott „A kézhigiéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban” című módszertani levelének [2] eredményeként került be széleskörűen a szakmai gyakorlatba az alkoholos kézfertőtlenítés gyakorlata. A WHO még 2009-ben megjelentette a kézhigiénés technika fejlesztésére és az intézményekben történő alkalmazást segítő multimodalis stratégia részleteit bemutató kézikönyveket is [3,4].

A WHO 2011-re meghirdetett terve az egészségügyi intézmények kézhigiénés tevékenységének felmérése volt a „kézhigiénés önértékelési rendszer” alapján, amelyben a multimodalis kézhigiénés fejlesztési stratégia 5 alkotóeleme (átállás az új rendszerre, képzés/oktatás, értékelés és visszacsatolás, emlékeztetők a munkavégzés helyén, intézményi biztonságos környezet) szerint sorolták be a kórház kézhigiénés gyakorlatát. A felmérésben részt vevő intézmény elégtelen, alapszintű, közepes vagy haladó/vezető szintű besorolást kaphatott [5,7].

A 2016. évi hazai KÖR vizsgálati eredmények és a WHO eredmények összehasonlítása alapján azonosítható a hazai pozitívumok, illetve negatívumok, az utóbbiak részletes elemzésével lehetőség van a jövőbeli feladatok, fejlesztések definiálására is [15,17]. Pozitívum, hogy 2016-ban hazánkban már nem volt elégtelen kézhigiénés gyakorlatú csoportba sorolható kórház, és évről-évre fokozatos növekedés tapasztalható a kézhigiénés összpontszámban. Negatívum viszont, hogy a WHO átlagtól lényegesen elmaradunk a haladó kategóriába sorolható intézmények arányában, a WHO által célként megjelölt 500 pontnak csak a 64,7%-át tudtuk 2016-ban teljesíteni, valamint az alkoholos kézfertőtlenítő szer felhasználási arány alacsony volt (2015-ben 20–40 liter/1000 ápolási nap elvárt érték helyett csak 9,8 liter/1000 ápolási nap).

A különböző országok kézhigiénés irányelveinek, programjainak közös jellemzője, hogy kiemelik a multimodális stratégia alkalmazásának fontosságát [21-28]. Több irányelv is bizonyítékokon alapuló ajánlásokat fogalmaz meg, és tartalmilag a legfrissebb elérhető bizonyítékokra és szakértői véleményekre támaszkodik, ugyanakkor felhívja a figyelmet arra, hogy az ajánlások megújítása időről időre szükséges az újabb elérhető adatok és bizonyítékok figyelembe vételével. A kézhigiénés programok megfelelő implementációját követően kiemelt jelentőségű a fejlesztés fenntartása.

A hazai tapasztalatok elsősorban a tudás, illetve a kézhigiénés gyakorlat ellenőrzésének eredményeiről számolnak be. A kézhigiénés compliance mérése több módon is megvalósítható, azonban a legbiztosabb módszer a direkt megfigyelés, mely által egyben a kézhigiéne fejlesztendő területei is azonosíthatók [29]. Ahhoz, hogy az egészségügyi ellátásban dolgozók kézhigiénés ismeretei megfelelőek legyenek, nem csak a folyamatos oktatásra és képzésekre van szükség, hanem arra is, hogy tanulmányaik során megfelelő módon sajátítsák el a kézhigiéne elméleti és gyakorlati aspektusait, hangsúlyozzák a hallgatók körében végzett felmérések [30,31,32]. Az OEK által szervezett továbbképzések, és/vagy pl. a Hand in Scan használatával kapcsolatos továbbképzések a gyakorló szakemberekre fókuszálnak [33,34].

Következtetések, javaslatok

A WHO által kidolgozott útmutató egy sor, az egészségügyi dolgozókat a jó kézhigiénés gyakorlat kialakításában és fenntartásában támogató tanácsot és eszközt tartalmaz, ami segíti a helyi akciótervek kialakítását. A tervezés során egy az adott egészségügyi intézményre fókuszáló kézikönyv megalkotása a cél.

A WHO által támogatott és közzétett kézhigiénés fejlesztést támogató anyagok, valamint a nemzetközi és hazai tapasztalatok áttekintése alapján megállapítható, hogy külföldi ajánlások többnyire a hazai egészségügyi szolgáltatók által is alkalmazható módszereket tartalmaznak. A nemzetközileg már használatos és hatásosnak bizonyult multimodális stratégia alkalmazásával lehetőség van a kézhigiéne fejlesztésére, és ez által az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések csökkentésére, a betegbiztonság növelésére.

A végrehajtás során az értékelést és visszacsatolást rendszeresen meg kell ismételni, szükség esetén megújítani. Ezeknek a minőségfejlesztési tevékenység részévé kell válni.

A különböző kézhigiénés szinteken álló egészségügyi intézményekre a WHO által kidolgozott multimodális kézhigiénés stratégia egyes elemeit a helyi viszonyokhoz kell adaptálni. Mindenképp szem előtt kell azonban tartani, hogy minden elvégzett lépésnek a célja az legyen, hogy helyi szinten növekedjen a kézhigiénés compliance. Ezen növekedésnek idővel mérhetővé kell válni.

Az egészségügyi intézménynek helyben kell biztosítania a szükséges infrastruktúrát ahhoz, hogy az egészségügyi dolgozók a kézhigiénét elvégezhessék. A kézhigiénével kapcsolatos compliance növekedése csak akkor lehetséges, ha az egészségügyi szolgáltató megfelelő infrastruktúrát biztosít, valamint, ha a „Kézhigiéne 5 momentuma” szerint jó időben és jó helyen használt kézhigiénéhez szükséges termékek megbízhatóan és folyamatosan rendelkezésre állnak. A rangidős vezetők támogatása és elköteleződése elengedhetetlen mindehhez.

Meghatározó lépés a képzés és oktatás, amelynek angol nyelvű eszközei szabadon elérhetőek a WHO honlapján. Ezeknek az anyagoknak a teljes körű magyarra történő fordítása, adaptálása nem képezi jelen útmutató részét, de kiemelésre kerülnek az oktatás főbb szempontjai, amelyeket a képzés tervezése és az oktatási anyagok összeállítása során figyelembe kell venni.

Az értékelés és visszacsatolás rendszeres és megfelelő kivitelezése a kézhigiénés fejlesztés és a folyamatos működtetés meghatározó eleme. A kézhigiénés gyakorlat és infrastruktúra kiértékelése és folyamatos megfigyelése, az EEÖF-ek jelentette probléma ismerete és felismerése, valamint a kézhigiéne fontossága az egészségügyi intézményekben mind a kézhigiéne fejlesztési stratégia lényeges eleme. A cél a legtöbb erőfeszítést igénylő területek azonosítása, és a kapott információknak az akciótervbe illesztése.

A folyamatos ellenőrzés segít a változások megfigyelésében (például az alkoholos kézbedörzsölő fogyása a rendszer megváltozását követően), az egészségügyi dolgozók tudásának felmérésében, az EEÖF-ek csökkentésében, és annak megállapításában, hogy a bevezetett intézkedések hatékonyak-e a kézhigiéne fejlesztésében.

Az emlékeztetők a munkahelyen kulcsfontosságú eszközök az egészségügyi dolgozók emlékeztetésére a kézhigiéne fontosságáról, valamint a megfelelő indikációkról és

módszerekről. Az emlékeztetők által továbbá az egészségügyi dolgozók a betegek és látogatóik tudtára tudják adni, milyen ellátási színvonal várható el a kórházban a kézhigiéne terén.

A WHO emlékeztetőinek helyi adaptálása, és a WHO kézhigiénés ajánlásai alapján újak készítése, a legmegfelelőbb szaknyelv és kultúrához illő megfogalmazás használatával mindenképpen segíti helyi szinten a stratégia elfogadását és gyakorlatba való bevezetését.

A helyi kézhigiénés irányelvek vagy kézhigiénés munkahelyi eljárási szabályzatok minden egészségügyi dolgozó számára elérhetőek legyenek.

A kézhigiéne fejlesztési stratégiájának 5. lépése az intézményi biztonságos környezet. Ez egy olyan környezet kialakítását jelenti, ahol a betegbiztonsággal kapcsolatos tudatosság elvárt és benne a kézhigiénés fejlesztésnek kiemelt helye van.

Végezetül, fontos annak hangsúlyozása, hogy a jelen módszertani kézikönyv (beleértve annak mellékleteit is) véglegesítése, az ajánlás publikálása, széleskörű bevezetése előtt szükséges az abban foglaltak pilot vizsgálata különböző fejlettségi szinten lévő kórházaknál!

Felhasznált szakirodalom

1. WHO World Alliance for Patient Safety. Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. 2009. World Health Organization, 2009 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44102/1/9789241597906_eng.pdf?ua=1
2. Az Országos Epidemiológiai Központ módszertani levele „A kézhigéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban" Epinfo 2010, 2. különszám
3. Hand hygiene technical reference manual: to be used by health-care workers, trainers and observers of hand hygiene practices. World Health Organization, 2009 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44196/1/9789241598606_eng.pdf
4. WHO: Guide to Implementation. A Guide to the implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy. World Health Organization, 2009 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70030/1/WHO_IER_PSP_2009.02_eng.pdf?ua=1
5. WHO Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010. World Health Organization. http://www.who.int/gpsc/country_work/hhsa_framework_October_2010.pdf?ua=1
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. Benedek I. Semmelweis. Gondolat Kiadó, 1980
9. Benedek I. Semmelweis és kora. Gondolat Kiadó, 1967
10. Johan Béla Országos Epidemiológiai Központ. Tájékoztató a Nosocomialis surveillance során alkalmazandó módszerekről, I. rész: A nosocomialis fertőzések definíciói. Epinfo 2002, 3. különszám
11. Az Országos Tisztifőorvos Tájékoztatója A Nemzeti Nosocomialis Surveillance Rendszerben alkalmazandó Egészségügyi Ellátással Összefüggő Fertőzések Definíciói. Epinfo 2014, 1. különszám
12. Friedman C, Newsom W. Surveillance. In: IFIC Basic Concept of Infection Control. Bonavia Offset printers. Malta, 2011. pp. 41–56.
13. Molnár K. Nosocomialis fertőzések megelőzése- infekciókontroll Medicina Könyvkiadó Zrt. Budapest, 2011. pp. 89–124.
14. Crouzet T. Clean Hands Save Lives. L'áge d'homme, 2014
15. 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
16. Kézhigiénés önértékelő rendszer aktív fekvőbeteg-ellátó intézményekben történt országos felmérésének eredményei, 2014. Epinfo 2015;30:347–351
17. A kézhigiénés önértékelő rendszer 2016. évi országos felmérésének eredményei http://www.oek.hu/oek.web?to=2560&nid=1307&pid=1&lang=hun
18. 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
19. Az Országos Tisztifőorvos Tájékoztatója a Nemzeti Nosocomialis Surveillance Rendszer (NNSR) 2016. évi eredményeiről http://www.oek.hu/oek.web?to=2478&nid=1071&pid=1&lang=hun
20. Jelenlegi helyzetértékelés, a KÖR 2016. évre vonatkozó adatainak elemzése, értékelése, hiányosságok azonosítása – kiinduló pont. Összeállította: M1 PRO KFT, közreműködők:

Paulik E, Patyi M, Szilágyi E. Készült az EFOP 1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében.
21. Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc. (APIC). Guide to Hand Hygiene Programs for Infection Prevention. USA, 2015.
22. Allegranzi B, Gayet-Ageron A, Damani N, et al. Global implementation of WHO's multimodal strategy for improvement of hand hygiene: a quasi-experimental study. Lancet Infect Dis 2013; 13(10):843–851.
23. Ontario Agency for Health Protection and Promotion (Public Health Ontario), Provincial Infectious Diseases Advisory Committee. Best Practices for Hand Hygiene in All Health Care Settings. 4th edition. Canada, 2014.
24. Boyce JM, Pittet D. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Infect Control Hosp Epidemiol. 2002 Dec;23(12 Suppl):S3–40.
25. Loveday HP, Wilson JA, Pratt RJ, Golsorkhi M, Tingle A, Bak A, Browne J, Prieto J, Wilcox M. epic3: National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England. J Hosp Infect 2014;86(Suppl 1):S1–70.
26. Pratt RJ, Pellowe C, Loveday HP, et al.; Department of Health (England). The epic project: developing national evidence-based guidelines for preventing healthcare associated infections. Phase I: Guidelines for preventing hospital-acquired infections. J Hosp Infect 2001;47(Suppl. l):S3–S82.
27. Pratt RJ, Pellowe CM, Wilson JA, et al. epic2: National evidence based guidelines for preventing healthcare-associated infections in NHS hospitals in England. J Hosp Infect 2007;65(Suppl. 1):S1–S59.
28. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Hand Hygiene Australia. 4th edition. Australia, 2017.
29. Rákay E. és mtsai. Direkt megfigyeléses módszerrel mért kézhigiénés compliance eredményei. Epinfo 2011;18(32):373–377.
30. Nagy K, Szél B. Kézben lehet-e tartani a kézhigiénét? IME 2013;12(3):20–25.
31. Lukács A, Horváth E, Szabó A, Máté Zs, Müller A, Paulik E. Knowledge of healthcare-associated infections among Hungarian medical students. CEJOEM 2014;20(1–2):79–86.
32. Horváth E, Lukács A, Szabó A, Máté Zs, Müller A, Paulik E. Kézhigiénés ismeretek és attitűdök orvostanhallgatók körében. Egészségtudomány 2015;59(2):52–65.
33. Kézhigiénés világnap – 2016. Epinfo 2016;23(16):185–188.
34. Lehotsky Á. és mtsai. A kézhigiénés technika vizsgálata elektronikus ellenőrző berendezés segítségével 26 magyarországi betegellátó intézményben. Orvosi Hetilap 2017;158(29):1143–1148.
35. Szél B, Nagy K, Milassin M, Tálosi Gy. Hitek és tévhitek, azaz vitatott esszenciális kérdések a kézhigiénéről az evidencia tükrében. Orvosi Hetilap 2017;158(6):212–219.
36. Alcohol-based Handrub Planning and Costing Tool. http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system_change/en/
37. EMMI közlemény fekvő- és járóbeteg-ellátás standardjairól. 2016. október 19. 15/2016. Egészségügyi Közlöny, http://bella-akkreditacio.hu/wp-content/uploads/emmi_kozlemeny_kicsinyit--s.pdf
38. WHO World Alliance for Patient Safety. Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide. 2011.

Mellékletek

1. sz. melléklet: Az osztály infrastrukturális felmérése (adaptált változat)

Intézmény neve:
Osztály/Részleg/Rendelő neve:
Dátum:
Adatgyűjtő neve:

Helyiség neve	Ágyszám (kórterem esetén)	Meglévő fali adagolók száma	Működő-képes fali adagolók száma	Szükséges fali adagolók száma	Hiányzó adagolók száma	Mosdó-kagyló száma	Hiányzó mosdó-kagyló száma	Orvosi csaptelep száma	Hiányzó orvosi csaptelep száma	Papirtörlő adagoló vagy egyszer használatos textil törlő adagoló száma	Hiányzó papírtörlő adagoló vagy egyszer használatos textiltörlő adagoló száma
Összesen											

2. sz. melléklet: Szappan/kézbedörzsölő szer fogyásának mérése (WHO ajánlás)

A magyar nyelvű változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az alábbi angol nyelvű dokumentum alapján: WHO Patient Safety. Soap/Handrub Consumption Survey. http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system_change/en/

Szappan/kézbedörzsölő szer fogyásának mérése[1]

Termékek fogyásának vizsgálata a WHO Multimodális kézihigiénés fejlesztési stratégiájának bevezetésével kapcsolatosan

Cél

Ez egy egyszerű sablon, mellyel termékek (pl.: szappan és alkoholos kézbedörzsölő) fogyását lehet felmérni a kézhigiénés fejlesztési stratégia bevezetésével összefüggésben.

Ezen termékek fogyásának felmérése indirekten vizsgálja a kézhigiénés teljesítményt. Ez az indikátor képet adhat a program egészéről és annak sikeréről egyaránt. Ezen felül a készletek rövid- és hosszútávú kezelésében is szerepet játszhat, valamint a szükségletek (különösen tekintettel az alkoholos kézbedörzsölőre) várható növekedését is figyelemmel követheti.

Módszer

Az adatgyűjtési módszereket és az adatgyűjtés helyszíneit (kiválasztott osztályok vagy az egész egészségügyi intézmény) megváltoztatni nem ajánlott, így összehasonlítható adatokat nyerhet bármilyen időpontban.

Az adatgyűjtés legegyszerűbb módja a kiválasztott termék (pl.: alkoholos kézbebörzsölő) rendszeres (havonta) történő rendelési nyomtatványainak áttekintésével történik a beszerzési osztályon keresztül. Illetve az információ kikérhető a gyógyszertárból, valamint a termékek osztályok közötti szétosztásáért felelős részlegtől. Fontos azonosítani azt a módszert, amely megfelel a beszerzés/szétosztás módszerének az intézmény szintjén, valamint optimális a befektetett idő és az információ megbízhatósága tekintetében.

A fogyás felmérését minden hónap végén meg kell ismételni, amennyiben ez nem lehetséges, az intézmény/osztály számára a beszerzés/szétosztás ciklusát követő, megfelelő időpontokban kell elvégezni. Ezen dokumentum használatával havi szinten rögzíthető információ, és akár fél évnyi adat rögzítésére is lehetőség van. Minden féléves periódusra új űrlapot kell kitölteni. Amennyiben havi adatok nem elérhetők, a hosszabb időszakok (3 vagy 6 hónap) során összegyűjtött adatokat kell felhasználni. Ez a felmérés hozzájárulhat egy hosszútávú terv kialakításához, mellyel a termékek fenntartható beszerzése és használatának követése megvalósítható.

A beszerzés és szétosztás alapján történt számításokat elferdíthetik a még raktáron lévő termékek (pl.: nem minden termék kerül felhasználásra). Vegye tehát figyelembe a raktáron lévő mennyiséget is a tényleges fogyás kiszámításakor. Fontos megállapítani, hogy a kiszámított mennyiség korrelál-e a megvásárolt, valamint a felhasznált mennyiséggel.

Amennyiben különböző termékek vannak használatban (pl.: különböző alkoholos kézbedörzsölők), minden termékhez töltsön ki egy nyomtatványt. A különálló formanyomtatvány a szappan használatának felmérésére készült.

A termékek felhasznált egységei mennyiség és tömeg szerint is különbözhetnek. Tüntesse fel a felhasznált egységeket (pl.: palackok számát) és annak értékét literben vagy a termék tömegét.

A munkaerő és ágyszám tekintetében történő változást fel kell tüntetni, különösképpen a hirtelen ágyszámnövekedésre (pl.: egy új részleg megnyitása drasztikusan befolyásolhatja a fogyást).

Visszacsatolás

- A mellékelt formanyomtatványok 6 hónapos fogyás felmérésére szolgálnak.
- A nyomtatványokat havonta (optimális esetben a hónap végén) kell kitölteni.
- A 6. hónap végén a fogyást táblázatba lehet foglalni az egész intézményre vagy a kiválasztott osztályokra vonatkozóan.
- A megnövekedett fogyás a kézhigiénés program sikerét tükrözi.
- A stagnálást vagy a csökkenő fogyást a programot követően alaposan ki kell vizsgálni. A termékek elérhetőségének hiánya, a szétosztás késése, félbeszakítása, illetve egyéb okok állhatnak a hátterében.

[1] A magyar nyelvű változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az alábbi angol nyelvű dokumentum alapján: WHO Patient Safety. Soap/Handrub Consumption Survey http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system_change/en/

Általános kérdések

Van-e az egész intézményre kiterjedő központi beszerzési osztály? ☐ Igen ☐ Nem

(A központi beszerzési osztály az a részleg, mely az egészségügyi intézmény minden egysége/osztálya közbeszerzéséért felelős.)

Milyen gyakran rendelnek kézhigiénés termékeket?

☐ Havonta ☐ 3 havonta ☐ 6 havonta ☐ Rendszertelen időközönként ☐ Egyéb

Jellemezze a beszerzés és szétosztás folyamatát az Ön intézményében, beleértve a beszerzés és a tényleges szétosztás között eltelt időt, valamint az egyes feladatokért felelős személyzetet stb.

Kézhigiénés termékek fogyásának mérési protokollja (alkoholos kézbedörzsölő és szappan)

Egészségügyi intézmény neve:

Fejlesztési program koordinátora/vezetője:

6 hónapos mérési időszak:
(A hónap kezdetére és végére vonatkozó adatokat pontosan adja meg, pl.: június 30 - december 31.)

A mért mennyiség az alábbira vonatkozik: ☐ az egész intézmény ☐ egy osztály ☐ egy kiválasztott részleg

Nevezze meg a részleget (ha szükséges): _____

Válassza ki az osztályt (ha szükséges):

☐ Belgyógyászat ☐ Sebészet ☐ Intenzív terápiás részleg ☐ Kevert orvosi/sebészi ellátás

☐ Sürgősségi ☐ Szülészet ☐ Gyermekgyógyászat ☐ Gondozás/Rehabilitáció

☐ Járóbeteg ellátás ☐ Egyéb

Amennyiben a mért mennyiség egy osztályra vonatkozik, jellemezze annak részlegeit:

Alkoholos kézbedörzsölő

(literekben mért mennyiség)

Termék típusa: ☐ Gél ☐ Folyékony ☐ Egyéb (pontosítson)

A rögzített adatok a következőre vonatkoznak: ☐ Beszerzett/szétosztott termék ☐ Felhasznált termék

A termék neve/összetétele:

	Vásárolt/felhasznált mennyiség		Az intézménybe /osztályra /részlegre felvett betegek száma	Betegnapok az intézményben /osztályon /részlegen
	Felhasznált egység (palack)	Egység literben kifejezve (l)		
1. hónap dátuma (hónap):				
Egész intézmény/ kiválasztott osztály/ részleg (törölje, ha nem szükséges)				
2. hónap dátuma (hónap):				
Egész intézmény/ kiválasztott osztály/ részleg (törölje, ha nem szükséges)				
3. hónap dátuma (hónap):				
Egész intézmény/ kiválasztott osztály/ részleg (törölje, ha nem szükséges)				
4. hónap dátuma (hónap):				
Egész intézmény/ kiválasztott osztály/ részleg (törölje, ha nem szükséges)				
5. hónap dátuma (hónap):				
Egész intézmény/ kiválasztott osztály/ részleg (törölje, ha nem szükséges)				
6. hónap dátuma (hónap):				
Egész intézmény/ kiválasztott osztály/ részleg (törölje, ha nem szükséges)				

Szappan

(darabonként vagy literben mért mennyiség)

Termék típusa: ☐ Háztartási szappan ☐ Fertőtlenítőszeres szappan ☐ Folyékony szappan

☐ Egyéb (pontosítson, pl.: hab)

A rögzített adatok a következőre vonatkoznak: ☐ Megvásárolt termék ☐ Felhasznált termék

A termék/ek neve/összetétele:

Megjegyzés: Amennyiben egyszerre többféle termék van használatban (pl.: szilárd és folyékony szappan is), ajánlott a termékek fogyását minden vizsgált időszakban külön papíron vezetni a félreértések elkerülése végett.

	Vásárolt/felhasznált mennyiség		Az intézménybe /osztályra /részlegre felvett betegek száma	Betegnapok az intézményben /osztályon /részlegen
	Felhasznált egység (darab vagy palack)	Egység kilogrammban (kg) vagy literben (l) kifejezve		
1. hónap dátuma (hónap):				
Egész intézmény/ kiválasztott osztály/ részleg (törölje, ha nem szükséges)				
2. hónap dátuma (hónap):				
Egész intézmény/ kiválasztott osztály/ részleg (törölje, ha nem szükséges)				
3. hónap dátuma (hónap):				
Egész intézmény/ kiválasztott osztály/ részleg (törölje, ha nem szükséges)				
4. hónap dátuma (hónap):				
Egész intézmény/ kiválasztott osztály/ részleg (törölje, ha nem szükséges)				
5. hónap dátuma (hónap):				
Egész intézmény/ kiválasztott osztály/ részleg (törölje, ha nem szükséges)				
6. hónap dátuma (hónap):				
Egész intézmény/ kiválasztott osztály/ részleg (törölje, ha nem szükséges)				

3. sz. melléklet: Kulcsfontosságú tudományos publikációk (aktualizált lista)

Ebben a dokumentumban több mint 60 kulcsfontosságú tudományos publikáció szerepel azok számára, akik szeretnének többet tudni a kézhigiéne fejlesztési lehetőségeiről.

Az idevágó tudományos publikációk átfogó listáját lásd a WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (2009) című dokumentumban.
Elérhetősége: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44102/1/9789241597906_eng.pdf

2009 után megjelent kulcsfontosságúnak ítélt publikációk:

Agency for Healthcare Research and Quality. Comprehensive program to change hand hygiene culture improves adherence to disinfection guidelines, leading to lower infection rates and costs. Agency for Healthcare Research and Quality website. 2013. Available at: www.innovations.ahrq.gov/content.aspx?id=2909.

Allegranzi B, Gayet-Ageron A, Damani N, et al. Global implementation of WHO's multimodal strategy for improvement of hand hygiene: a quasi-experimental study. Lancet Infect Dis 2013; 13(10): 843-851.

Allegranzi B, Kilpatrick C, Pitt D. "Hand Hygiene," in Basic concepts of infection control. International Federation of Infection Control. 2011. Available at: www.theific.org/basic_concepts/ chapter10.pdf.

Allegranzi B, Pittet D. Role of hand hygiene in healthcare-associated infection prevention. Journal of Hospital Infection. 2009;73(4):305-15.

Al-Tawfiq JA, Abed MS, Al-Yami N, Birrer RB. Promoting and sustaining a hospital-wide, multifaceted hand hygiene program resulted in significant reduction in health care-associated infections. Am J Infect Control. 2013 Jun;41(6):482-6.

Apfelbacher CJ, Akst W, Molin S, Schmitt J, Bauer A, Weisshaar E, et al. CARPE: a registry project of the German Dermatological Society (DDG) for the characterization and care of chronic hand eczema. Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft = Journal of the German Society of Dermatology. JDDG. 2011 Sep;9(9):682-8.

Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC). Hand hygiene for healthcare workers. 2014. Available at: www.apic.org/Resource_/Educational BrochureForm/370c41f0-380f-4d4d-aa33-67ca4407f3ef/File/ Hand-Hygiene-Healthcare-Workers-Brochure.pdf.

Australasian Health Infrastructure Alliance (AHIA). Australasian Health Facility Guidelines Resource 2016. Available from: https://healthfacilityguidelines.com.au/.

Australian Commission for Safety and Quality in Health Care. Assessment to the NSQHS Standards 2016 [updated 13 December 2016]. Available from: https://www.safetyandquality.gov.au/our-work/assessment-to-the-nsqhs-standards/.

Azim S, McLaws M-L. Doctor, do you have a moment? National Hand Hygiene Initiative compliance in Australian hospitals. MJA. 2014;200:1–4. doi:10.5694/mja13.11203.

Batty LM, Brischetto AJ, Kevat AC, Oldmeadow MJ. Consumption of alcohol-based hand sanitisers by hospital inpatients. Medical Journal of Australia. 2011;194(12):664.

Birnbach DJ, Nevo I, Scheinman SR, Fitzpatrick M, Shekhter I, Lombard JL. Patient safety begins with proper planning: a quantitative method to improve hospital design. Quality and Safety in Health Care. 2010; 19 462-5.

Boyce JM. Measuring healthcare worker hand hygiene activity: current practices and emerging technologies. Infect Control Hosp Epidemiol. 2011 Oct;32(10):1016-28.

Boyce JM. Update on Hand Hygiene. Am J Infect Control 2013; 41(5 Suppl):S94-96.

British Columbia Ministry of Health. Best Practices for Hand Hygiene in all Healthcare Settings and Programs. 2012. Available at: http://www.health.gov.bc.ca/library/publications/year/2012/best-practice-guidelines-handhygiene.pdf.

Burnett E. Perceptions, attitudes, and behavior towards patient hand hygiene. Am J Infect Control 2009;37:638–642.

Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. MMWR. 2002 October 25;51(RR-16):1-56.

Chamorey E, Marcy P-Y, Dandine M, Veyres P, Negrin N, Vandenbos F, et al. A prospective multicenter study evaluating skin tolerance to standard hand hygiene techniques. American Journal Of Infection Control. 2011;39(1):6-13.

Chen YC, Sheng WH, Wang JT, Chang SC, Lin HC, Tien KL, et al. Effectiveness and limitations of hand hygiene promotion on decreasing healthcare-associated infections. PLoS One. 2011;6(11):e27163.

Cherry MG, Brown JM, Bethell GS, Neal T, Shaw NJ. Features of educational interventions that lead to compliance with hand hygiene in healthcare professionals within a hospital care setting. A BEME systematic review: BEME Guide No. 22. Med Teach 2012;34:e406–e420.

Chow A, Arah OA, Chan SP, Poh BF, Krishnan P, Ng WK, et al. Alcohol handrubbing and chlorhexidine handwashing protocols for routine hospital practice: a randomized clinical trial of protocol efficacy and time effectiveness. Am J Infect Control. 2012 Nov;40(9):800-5.

ECRI. Public Alert: Handrub-Related Shock Highlights Importance of Staff Training. 2006. Available from: http://www.ecri.org/PatientSafety/HrcReports/Pages/AlertListing.aspx?alert=1341&ref=http://www.ecri.org/PatientSafety/HrcReports/Pages/HRC_Public_Alerts.aspx.

Erasmus V, Brouwer W, van Beeck EF, Oenema A, Daha TJ, Richardus JH, et al. A qualitative exploration of reasons for poor hand hygiene among hospital workers: lack of positive role models and of convincing evidence that hand hygiene prevents cross-infection. Infection Control And Hospital Epidemiology: The Official Journal Of The Society Of Hospital Epidemiologists Of America. 2009;30(5):415-9.

Erasmus V, Daha TJ, Brug H, et al. Systematic review of studies on compliance with hand hygiene guidelines in hospital care. Infect Control Hosp Epidemiol 2010; 31(3):283-294.

European Centre for Disease Prevention and Control. Point prevalence survey of healthcare associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals. ECDC, Stockholm (2013) http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/healthcare-associated-infections-antimicrobial-use-PPS.pdf. Accessed 27 Jul 2016.

Eveillard M, Guilloteau V, Kempf M, et al. Impact of improving glove usage on the hand hygiene compliance. Am J Infect Control 2011;39:608–610.

Fagernes M, Lingaas E. Impact of finger rings on transmission of bacteria during hand contact. Infection Control And Hospital Epidemiology: The Official Journal Of The Society Of Hospital Epidemiologists Of America. 2009;30(5):427-32.

Forrester L, Bryce E, Mediaa A. Clean hand for life: results of a large, multicenter, multifaceted, social marketing hand-hygiene campaign. J Hosp Infect 2010; 74(3):225-31.

Fries J, Segre AM, Thomas G, et al. Monitoring hand hygiene via human observers: How should we be sampling? Infect Control Hosp Epidemiol 2012; 33:689-695.

Fuller C, Duckworth G, Jeanes A, et al. The Feedback Intervention Trial (FIT) – improving hand-hygiene compliance in UK healthcare workers: a stepped wedge cluster randomised controlled trial. PLoS One 2012;7:e41617.

Giannitsioti E, Athanasia S, Antoniadou A, Fytrou H, Athanassiou K, Bourvani P, et al. Does a bed rail system of alcohol-based handrub antiseptic improve compliance of health care workers with hand hygiene? Results from a pilot study. American Journal Of Infection Control. 2009;37(2):160-3.

Gould DJ, Moralejo D, Drey N, Chudleigh JH. Interventions to improve hand hygiene compliance in patient care. Cochrane Database Syst Rev 2011;8:CD005186.

Grayson ML, Russo PL, Cruickshank M, Bear JL, Gee CA, Hughes CF, et al. Outcomes from the first 2 years of the Australian National Hand Hygiene Initiative. Medical Journal of Australia. 2011;195(10):615-9.

Hagel S, Reischke J, Kesselmeier M, Winning J, Gastmeier P, Brunkhorst FM, Scherag A, Pletz MW. Quantifying the Hawthorne effect in hand hygiene compliance through comparing direct observation with automated hand hygiene monitoring. Infect Control Hosp Epidemiol. 2015;36:957–62. doi:10.1017/ice.2015.93.

Hand Hygiene Australia. Hand Hygiene Australia Manual. 2012. Available at: http://www.hha.org.au/UserFiles/file/ Manual/HHAManual_2010-11-23.pdf.

Health Quality and Safety Commission New Zealand. Guidelines on Hand Hygiene for New Zealand Hospitals. 2009. Available at: http://www.hqsc.govt.nz/assets/ Infection-Prevention/Hand-Hygiene/NZ-HH-Guidelines- Final-Update-Dec-2009-.pdf.

Herud T, Nilsen RM, Svendheim K, Harthug S. Association between use of hand hygiene products and rates of health care-associated infections in a large university hospital in Norway. Am J Infect Control. 2009 May;37(4):311-7.

Holton RH, Huber MA, Terezhalmy GT. Antimicrobial efficacy of soap and water hand washing versus an alcohol-based hand cleanser. Tex Dent J. 2009 Dec;126(12):1175-80.

Huis A, Holleman G, van Achterberg T, Grol R, Schoonhoven L, Hulscher M. Explaining the effects of two different strategies for promoting hand hygiene in hospital nurses: a process evaluation alongside a cluster randomised controlled trial. Implement Sci 2013;8:41.

Huis A, van Achterberg T, de Bruin M, et al. A systematic review of hand hygiene improvement strategies: a behavioural approach. Implement Sci 2012; 792-92.

Institute for Healthcare Improvement. How-to Guide: Improving Hand Hygiene A Guide for Improving Practices Among Health Care Workers. 2011. Available at: http://www.ihi.org/knowledge/Pages/Tools/ HowtoGuideImprovingHandHygiene.aspx.

Kathryn B, et al. Impact of a hospital-wide hand hygiene initiative on healthcare-associated infections: results of an interrupted time series. BMJ Qual Saf. 2012;21:1019–26. doi:10.1136/bmjqs-2012-000800.

Kirkland KB, Homa KA, Lasky RA, Ptak JA, Taylor EA, Splaine ME. Impact of a hospital-wide hand hygiene initiative on healthcare-associated infections: results of an interrupted time series. BMJ quality & safety. 2012 Dec;21(12):1019-26.

Kohli E, Ptak J, Smith R, Taylor E, Talbot EA, Kirkland KB. Variability in the Hawthorne effect with regard to hand hygiene performance in high- and low-performing inpatient care units. Infection Control And Hospital Epidemiology: The Official Journal Of The Society Of Hospital Epidemiologists Of America. 2009;30(3):222-5.

Lee YT, Chen SC, Lee MC, Hung HC, Huang HJ, Lin HC, et al. Time-series analysis of the relationship of antimicrobial use and hand hygiene promotion with the incidence of healthcare-associated infections. J of Antibiotics. 2012 Jun;65(6):311-6.

Longtin Y, Sax H, Allegranzi B, et al. Videos in clinical medicine. Hand hygiene. N Engl J Med 2011; 364(13):e24-e24.

Longtin Y, Sax H, Allegranzi B, Hugonnet S, Pittet D. Patients' beliefs and perceptions of their participation to increase healthcare worker compliance with hand hygiene. Infect Control Hosp Epidemiol 2009;30:830–839.

Marra AR, Guastelli LR, de Araujo CM, dos Santos JL, Lamblet LC, Silva M, Jr., et al. Positive deviance: a new strategy for improving hand hygiene compliance. Infect Control Hosp Epidemiol. 2010 Jan;31(1):12-20.

Mathai E, Allegranzi B, Seto WH, Chraiti MN, Sax H, Larson E, et al. Educating healthcare workers to optimal hand hygiene practices: addressing the need. Infection. 2010;38(5):349-56.

McGuckin M, Storr J, Longtin Y, Allegranzi B, Pittet D. Patient empowerment and multimodal hand hygiene promotion: a win-win strategy. American journal of medical quality : the official journal of the American College of Medical Quality. 2011 Jan-Feb;26(1):10-7.

NHMRC. Australian Guidelines for the Prevention and Control of Infection in Healthcare. Commonwealth of Australia; 2010.

Oughton MT, Loo VG, Dendukuri N, Fenn S, Libman MD. Hand hygiene with soap and water is superior to alcohol rub and antiseptic wipes for removal of Clostridium dif_ cile. Infect Control Hosp Epidemiol 2009;30:939–944.

Pittet D, Panesar SS, Wilson K, Longtin Y, Morris T, Allan V, et al. Involving the patient to ask about hospital hand hygiene: a National Patient Safety Agency feasibility study. J Hosp Infect. 2011 Apr;77(4):299-303.

Public Health Agency of Canada. Hand Hygiene Practices in Healthcare Settings Ottawa: Centre for Communicable Diseases and Infection Control; 2012. Available from: http://www.chica.org/pdf/2013_PHAC_Hand%20Hygiene-EN.pdf.

Public Health Agency of Canada. Hand Hygiene Practices in Healthcare Settings. Public Health Agency of Canada. 2012. Available at: http://publications.gc.ca/collections/collection_2012/aspc-phac/HP40-74-2012-eng.pdf.

Public Health Ontario. Just Clean Your Hands. Ontario's evidence-based hand hygiene program. Released 2008. Available from: http://www.publichealthontario.ca/en/BrowseByTopic/InfectiousDiseases/JustCleanYourHands/Pages/Just-Clean-Your-Hands.aspx.

Sakamoto F, Yamada H, Suzuki C, Sugiura H, Tokuda Y. Increased use of alcohol-based hand sanitizers and successful eradication of methicillin-resistant Staphylococcus aureus from a neonatal intensive care unit: a multivariate time series analysis. Am J Infect Control. 2010 Sep;38(7):529-34.

Sax H, Allegranzi B, Chraïti MN, Boyce J, Larson E, Pittet D. The World Health Organisation hand hygiene observation method. Am J Infect Control. 2009; 37:827–620.

Scientific Institute of Public Health, Belgium, Belgian hand hygiene campaign. National feedback Report, 2015. http://www.nsih.be/surv_hh/download/Résultats%20nationaux%202014-2015.pdf. Accessed 20 Sep 2016.

Seung Soon Lee, Se Jeong Park, Moon Joo Chung, Ju Hee Lee2, Hyun Joo Kang2, Jeong-a Lee1, and Yong Kyun Kim. Improved Hand Hygiene Compliance is Associated with the Change of Perception toward Hand Hygiene among Medical Personnel; http://dx.doi.org/10.3947/ic.2014.46.3.165

Smedley J, Williams S, Peel P, Pedersen K. Management of occupational dermatitis in healthcare workers: a systematic review. Occup Environ Med. 2012 Apr;69(4):276-9.

Son C, Chuck T, Childers T, Usiak S, Dowling M, Andiel C, et al. Practically speaking: rethinking hand hygiene improvement programs in health care settings. Am J Infect Control. 2011 Nov;39(9):716-24.

Steed C, Kelly JW, Blackhurst D, et al. Hospital hand hygiene opportunities: Where and when (HOW2)? The HOW2 benchmark study. Am J Infect Control 2011; 39(1):19-26.

Stone SP, Fuller C, Savage J, Cookson B, Hayward A, Cooper B, et al. Evaluation of the national Cleanyourhands campaign to reduce Staphylococcus aureus bacteraemia and Clostridium difficile infection in hospitals in England and Wales by improved hand hygiene: four year, prospective, ecological, interrupted time series study. BMJ. 2012;344:e3005.

Talbot TR, Johnson JG, Fergus C, Domenico JH, Schaffner W, Daniels TL, et al. Sustained improvement in hand hygiene adherence: utilizing shared accountability and financial incentives. Infect Control Hosp Epidemiol. 2013 Nov;34(11):1129-36.

van der Meer EW, Boot CR, Jungbauer FH, van der Klink JJ, Rustemeyer T, Coenraads PJ, et al. Hands4U: a multifaceted strategy to implement guideline-based recommendations to prevent hand eczema in health care workers: design of a randomised controlled trial and (cost) effectiveness evaluation. BMC Public Health. 2011;11:669.

Wetzeker W, et al. Compliance with hand hygiene: reference data from the national hand hygiene campaign in Germany. J Hosp Infect. 2016;92:328–33.

Won S-P, Chou H-C, Hsieh W-S, Chen C-Y, Huang S-M, Tsou K-I, et al. Handwashing program for the prevention of nosocomial infections in a neonatal intensive care unit. Infection Control And Hospital Epidemiology: The Official Journal Of The Society Of Hospital Epidemiologists Of America. 2004;25(9):742-6.

World Alliance for Patient Safety. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (May 2009). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2009. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf.

World Health Organisation. Guide to Implementation: A guide to the implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy. In: Safety WAfP, editor. Geneva: World Health Organisation Publisher; 2009.

World Health Organisation. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. In: World Alliance for Patient Safety, editor. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. 1 ed. Geneva: World Health Organisation Press; 2009.

World Health Organisation. WHO Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010. Available from: http://www.who.int/gpsc/5may/hhsa_framework/en/.

World Health Organization. Hand Hygiene in Outpatient and Home-based Care and Long-term Care Facilities: A Guide to the Application of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy and the “My Five Moments for Hand Hygiene” Approach. Geneva: World Health Organization; 2012.

World Health Organization. Hand Hygiene in Outpatient and Home-based Care and Long-term Care Facilities. Geneva: World Health Organization; 2012. Available from: http://www.who.int/entity/gpsc/5may/hh_guide.pdf.

Wu KS, Lee SS, Chen JK, Tsai HC, Li CH, Chao HL, et al. Hand hygiene among patients: Attitudes, perceptions, and willingness to participate. Am J Infect Control. 2012 Oct 9.

4. sz. melléklet: Megfigyelőlap (magyar változatok)

Kézhigiénés tevékenységet megfigyelő lap

MEGFIGYELŐ LAP

Kórház:.....
Osztály:.....
Dátum: .....
Megfigyelés kezdete/vége:.....

Kézhigiénés tevékenység	Szappanos	Alkoholos	Nem történt	Összesen
A beteggel történő kontaktus előtt				
Aszeptikus tevékenység megkezdése előtt				
Testváladékkal történő kontaktus után				
A beteggel történő kontaktus után				
A beteg környezetével történő kontaktus után				

Forrás: Az Országos Epidemiológiai Központ módszertani levele „A kézhigiéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban” Epinfo 2010, 2. különszám

Megfigyelő lap

Intézmény:		**Időszak száma*:**		**Megfigyelés száma*:**	
Szolgálat :		**Datum (nap, hónap, év)**	/ /	**Megfigyelő:**	
Osztály:		**Kezdet/vég ideje:** (óó:pp)	: / :	**Oldal:**	
Részleg:		**Megfigyelés időtartama:** (perc)		**Város**:**	
Megye:**					

Fogl.kat.		Fogl.kat.		Fogl.kat.		Fogl.kat.	
Kód		Kód		Kód		Kód	
Szám (db.)		Szám (db.)		Szám (db.)		Szám (db.)	

Alk.	Indikáció	Akció	Alk.	Indikáció	Akció	Alk.	Indikáció	Akció	Alk.	Indikáció	Akció
1	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	1	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	1	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	1	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű
2	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	2	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	2	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	2	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű
3	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	3	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	3	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	3	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű
4	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	4	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	4	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	4	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű
5	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	5	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	5	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	5	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű
6	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	6	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	6	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	6	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű
7	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	7	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	7	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	7	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű
8	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	8	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	8	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű	8	☐ Bet. el. ☐ Aszept el. ☐ Vál. ut ☐ Bet. Ut. ☐ Bet. Z. ut.	☐ KB ☐ KM ○ kimaradt ○ kesztyű

* Az adatokat feldolgozó személy tölti ki
** **Opcionális,** a helyi viszonyoknak megfelelően
KB – Kéz alkoholos bedörzsölése
KM – Kézmosás egyfázisú fertőtlenítőszerrel/szappannal

Bet. El.: beteg érintése előtt, **Aszept. El.:** aszeptikus beavatkozás előtt,
Vál. Út..: testváladék érintése után, **Bet. Út**.: beteg érintését követően,
Bet. Z. ut.. A beteg környezetével történő érintkezés után

Fogl kat: foglalzozási kategória: 1: nővér, 2 kisegítő személyzet, 3: orvos: 4: egyéb eü. dolgozó (fizioterapeuta; audiológus, logopédus, röntgen, kardiológiai, laboratóriumi asszisztens; dietetikus, szociális munkás; diák/tanuló

Forrás: Observation form. http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation_feedback/en/

5. sz. melléklet: Kézhigiénés attitűd felmérése egészségügyi dolgozók körében

A magyar nyelvű (nem lektorált) változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az alábbi angol nyelvű dokumentum alapján: WHO Patient Safety. Perception Survey for Health-Care Workers.
http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation_feedback/en/

Attitűdfelmérés egészségügyi dolgozók körében[1]

- **Vizsgált időszak***

Mivel Ön mindennapjai során betegekkel érintkezik, az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésekkel és a kézhigiénével kapcsolatos **véleménye** érdekel bennünket.

- A kérdőív kitöltése 10 percet vesz igénybe.
- Minden kérdésre **egy** választ adjon!
- Figyelmesen olvassa el a kérdéseket, majd válaszoljon rájuk! A válaszait név nélkül, bizalmasan kezeljük.
- **Rövid összefoglaló:**

Alkoholos kézbedörzsölő: a kézen található kórokozók elpusztítására szolgáló alkohol tartalmú készítmény (folyékony, gél vagy hab).

Intézmény: a kérdőív kitöltésének helyszíne (pl.: kórház, ambulancia, ápolási intézetek stb.).

Kézbedörzsölés: antiszeptikus kézbedörzsölő alkalmazása (alkohol tartalmú készítmény).

Kézmosás: sima vagy antimikrobiális szappannal és vízzel történő kézmosás.

Ellátási terület: meghatározott kórházi dolgozók által nyújtott speciális ellátás.

Osztály: olyan részleg, emelet vagy kórterem, amelyet bizonyos betegek ellátására tartanak fenn (az egészségügyi intézmény legkisebb egységének is megfeleltethető; egy ellátási terület több osztályt is magában foglalhat).

1. **Személyi szám**:** | 2. **Dátum:**

3. **Intézmény:** | 4. **Ellátás**:**

5. **Osztály**:** | 6. **Város**:**

7. **Ország**:**

8. **Nem:** ☐ Nő ☐ Férfi

9. **Életkor:** ☐ év

10. **Foglalkozás***:** ☐ Ápoló ☐ Segédápoló ☐ Szülésznő ☐ Szakorvos ☐ Rezidens ☐ Technikus ☐ Terapeuta ☐ Ápoló hallgató ☐ Orvostanhallgató ☐ Egyéb

* A koordinátor által kitöltendő.
** **Fakultatívan kitölthető**, a helyi szükségleteknek és szabályoknak megfelelően.
***Technikus**: radiológiai, kardiológiai technikus, műtős segéd, laboratóriumi asszisztens
Terapeuta: gyógytornász, foglalkozásterapeuta, audiológus, logopédus
Egyéb: dietetikus, fogorvos, szociális munkás stb.

[1] A magyar nyelvű változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az alábbi angol nyelvű dokumentum alapján: WHO Patient Safety. Perception Survey for Health-Care Workers http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation_feedback/en/

1. **Részleg:**

☐ Belgyógyászat ☐ Sebészet ☐ Intenzív terápiás osztály ☐ Kevert orvosi/sebészi ellátás

☐ Sürgősségi ☐ Szülészet ☐ Gyermekgyógyászat ☐ Gondozás/Rehabilitáció

☐ Járóbeteg ellátás ☐ Egyéb

2. **Részt vett-e Ön az elmúlt 3 évben kézhigiénés oktatásban?** ☐ Igen ☐ Nem

3. **Használ-e Ön rutinszerűen alkoholos kézbedörzsölőt?** ☐ Igen ☐ Nem

4. **Az Ön véleménye szerint mekkora az esélye egy kórházban fekvő betegnek egészségügyi ellátással összefüggő fertőzést kapnia (0 és 100% között)?**

☐ % ☐ Nem tudom

5. **Általánosságban, mennyire van hatása az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzéseknek a beteg állapotának kimenetelére?**

☐ Nagyon kis mértékben ☐ Kis mértékben ☐ Nagy mértékben ☐ Nagyon nagy mértékben

6. **Mennyire van hatással a kézhigiéné alkalmazása az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzésére?**

☐ Nagyon kis mértékben ☐ Kis mértékben ☐ Nagy mértékben ☐ Nagyon nagy mértékben

7. **A betegbiztonság terén mennyire fontos az Ön intézményében a kézhigiéné?**

☐ Nem fontos ☐ Mérsékelten fontos ☐ Fontos ☐ Nagyon fontos

8. **Az Ön intézményében átlagosan a kézhigiénét igénylő esetek hány százalékában végeznek ténylegesen az egészségügyi dolgozók kézbedörzsölést vagy kézmosást (0 és 100% között)?**

☐ % ☐ Nem tudom

9. **Az Ön véleménye szerint mennyire lennének hatásosak a kézhigiéné állandó fejlesztése céljából az alábbi intézkedések?**
Jelöljön meg egy négyzetet a skálán a véleménye alapján.

a. Az Ön intézményének vezetői és igazgatói támogatják és nyíltan népszerűsítik a kézhigiénét.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

b. Az egészségügyi intézmény minden betegellátási ponton elérhetővé teszi az alkoholos kézbedörzsölőt.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

c. Kiállított poszterek emlékeztetőként szolgálnak a betegellátási pontokon.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

d. Minden egészségügyi dolgozó kézhigiénés oktatásban részesül.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

e. Az egyszerű és érthető utasítások minden egészségügyi dolgozó számára látható helyen vannak elhelyezve.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

a. Az egészségügyi dolgozók rendszeresen visszajelzést kapnak a kézhigiénés teljesítményükről.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

b. Ön mindig megfelelően végez kézihigiénét (ezzel is példát mutatva kollégáinak).

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

c. A betegek emlékeztethetik az egészségügyi dolgozókat a kézhigiéné elvégzésére.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

1. **Az Ön részlegvezetője milyen jelentőséget tulajdonít annak, hogy Ön megfelelően végzi a kézhigiénét?**

Nem fontos ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon fontos

2. **Milyen jelentőséget tulajdonítanak kollégái annak, hogy Ön megfelelően végzi a kézihigiénét?**

Nem fontos ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon fontos

3. **A betegek milyen jelentőséget tulajdonítanak annak, hogy Ön megfelelően végzi a kézhigiénét?**

Nem fontos ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon fontos

4. **Milyennek értékeli az Öntől elvárt erőfeszítéseket a kézhigiéné helyes kivitelezésére a betegellátás során?**

Nincs erőfeszítés ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagy erőfeszítés

5. **A kézhigiénét igénylő szituációk átlagosan hány százalékában végez <u>Ön</u> ténylegesen kézbedörzsölést vagy kézmosást (0 és 100% között)?**

☐ %

Köszönjük, hogy kitöltötte a kérdőívet!

Utánkövetési attitűdfelmérés egészségügyi dolgozók körében

- **Vizsgált időszak***

Mivel Ön mindennapjai során betegekkel érintkezik, az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésekkel és kézhigiénével kapcsolatos **véleménye** érdekel bennünket.

- A kérdőív kitöltése 15 percet vesz igénybe.
- Minden kérdésre **egy** választ adjon!
- Figyelmesen olvassa el a kérdéseket, majd válaszoljon rájuk! A válaszait név nélkül, bizalmasan kezeljük.
- A kérdőívnek 2 része van: az **1. rész** ugyan azokat a kérdéseket tartalmazza, amelyekre már az előző felmérés során is válaszolt; a **2. rész** további kérdéseket tartalmaz annak érdekében, hogy megismerjük az Ön véleményét az intézményben jelenleg alkalmazott kézhigiénés stratégiákról és eszközökről.
- **Rövid összefoglaló:**

  Alkoholos kézbedörzsölő: a kézen található kórokozók elpusztítására szolgáló alkohol tartalmú készítmény (folyékony, gél vagy hab).

  Intézmény: a kérdőív kitöltésének helyszíne (pl.: kórház, ambulancia, ápolási intézetek stb.).

  Kézbedörzsölés: antiszeptikus kézbedörzsölő alkalmazása (alkohol tartalmú készítmény).

  Kézmosás: sima vagy antimikrobiális szappannal és vízzel történő kézmosás.

  Ellátási terület: meghatározott kórházi dolgozók által nyújtott speciális ellátás.

  Osztály: olyan részleg, emelet vagy kórterem, amelyet bizonyos betegek ellátására tartanak fenn (az egészségügyi intézmény legkisebb egységének is megfeleltethető; egy ellátási terület több osztályt is magában foglalhat).

1. rész

1. **Személyi szám**:**
2. **Dátum:**
3. **Intézmény:**
4. **Ellátás**:**
5. **Osztály**:**
6. **Város**:**
7. **Ország**:**
8. **Nem:** ☐ Nő ☐ Férfi
9. **Életkor:** ☐ év
10. **Foglalkozás***:** ☐ Ápoló ☐ Segédápoló ☐ Szülésznő ☐ Szakorvos ☐ Rezidens ☐ Technikus ☐ Terapeuta ☐ Ápoló hallgató ☐ Orvostanhallgató ☐ Egyéb

* A koordinátor által kitöltendő.
** **Fakultatívan kitölthető**, a helyi szükségleteknek és szabályoknak megfelelően.
***Technikus**: radiológiai, kardiológiai technikus, műtős segéd, laboratóriumi asszisztens
Terapeuta: gyógytornász, foglalkozásterapeuta, audiológus, logopédus
Egyéb: dietetikus, fogorvos, szociális munkás stb.

1. **Részleg:**

☐ Belgyógyászat ☐ Sebészet ☐ Intenzív terápiás osztály ☐ Kevert orvosi/sebészi ellátás

☐ Sürgősségi ☐ Szülészet ☐ Gyermekgyógyászat ☐ Gondozás/Rehabilitáció

☐ Járóbeteg ellátás ☐ Egyéb

2. **Részt vett-e Ön az elmúlt 3 évben kézhigiénés oktatásban?** ☐ Igen ☐ Nem

3. **Használ-e Ön rutinszerűen alkoholos kézbedörzsölőt?** ☐ Igen ☐ Nem

4. **Az Ön véleménye szerint mekkora az esélye egy kórházban fekvő betegnek egészségügyi ellátással összefüggő fertőzést kapnia (0 és 100% között)?**

☐ % ☐ Nem tudom

5. **Általánosságban, mennyire van hatása az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzéseknek a beteg állapotának kimenetelére?**

☐ Nagyon kis mértékben ☐ Kis mértékben ☐ Nagy mértékben ☐ Nagyon nagy mértékben

6. **Mennyire van hatással a kézhigiéné alkalmazása az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzésére?**

☐ Nagyon kis mértékben ☐ Kis mértékben ☐ Nagy mértékben ☐ Nagyon nagy mértékben

7. **A betegbiztonság terén mennyire fontos az Ön intézményében a kézhigiéné?**

☐ Nem fontos ☐ Mérsékelten fontos ☐ Fontos ☐ Nagyon fontos

8. **Az Ön intézményében átlagosan a kézhigiénét igénylő esetek hány százalékában végeznek ténylegesen az egészségügyi dolgozók kézbedörzsölést vagy kézmosást (0 és 100% között)?**

☐ % ☐ Nem tudom

9. **Az Ön véleménye szerint mennyire lennének hatásosak a kézhigiéné állandó fejlesztése céljából az alábbi intézkedések?**
Jelöljön meg egy négyzetet a skálán a véleménye alapján.

a. Az Ön intézményének vezetői és igazgatói támogatják és nyíltan népszerűsítik a kézhigiénét.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

b. Az egészségügyi intézmény minden betegellátási ponton elérhetővé teszi az alkoholos kézbedörzsölőt.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

c. Kiállított poszterek emlékeztetőként szolgálnak a betegellátási pontokon.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

d. Minden egészségügyi dolgozó kézhigiénés oktatásban részesül.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

e. Az egyszerű és érthető utasítások minden egészségügyi dolgozó számára látható helyen vannak elhelyezve.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

f. Az egészségügyi dolgozók rendszeresen visszajelzést kapnak a kézhigiénés teljesítményükről.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

g. Ön mindig megfelelően végez kézihigiénét (ezzel is példát mutatva kollégáinak).

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

h. A betegek emlékeztethetik az egészségügyi dolgozókat a kézhigiéné elvégzésére.

Nem hatékony ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon hatékony

1. **Az Ön részlegvezetője milyen jelentőséget tulajdonít annak, hogy Ön megfelelően végzi a kézhigiénét?**

Nem fontos ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon fontos

2. **Milyen jelentőséget tulajdonítanak kollégái annak, hogy Ön megfelelően végzi a kézihigiénét?**

Nem fontos ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon fontos

3. **A betegek milyen jelentőséget tulajdonítanak annak, hogy Ön megfelelően végzi a kézhigiénét?**

Nem fontos ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagyon fontos

4. **Milyennek értékeli az Öntől elvárt erőfeszítéseket a kézhigiéné helyes kivitelezésére a betegellátás során?**

Nincs erőfeszítés ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Nagy erőfeszítés

5. **A kézhigiénét igénylő szituációk átlagosan hány százalékában végez <u>Ön</u> ténylegesen kézbedörzsölést vagy kézmosást (0 és 100% között)?**

☐ %

2. rész

1. **Az alkoholos kézbedörzsölő használata egyszerűbbé tette a kézhigiéné elvégzését mindennapi munkája során?**

   Egyáltalán nem ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben

2. **Az alkoholos kézbedörzsölő használatát az Ön keze jól tolerálja?**

   Egyáltalán nem ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben

3. **A kézhigiénés megfigyelési eredmények segítették-e az Ön és kollégái kézhigiénés gyakorlatának fejlesztését?**

   Egyáltalán nem ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben

4. **Mennyire befolyásolta Önt a tény, hogy a kézhigiénés szokásait megfigyelik?**

   Egyáltalán nem ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben

5. **Javították-e a kézhigiénés gyakorlatát az oktatások, melyeken részt vett?**

   Egyáltalán nem ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben

6. **Úgy gondolja, hogy az Ön intézményében dolgozó ügyintézők támogatják a kézhigiéné fejlődését?**

   Egyáltalán nem ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben

7. **Mennyiben segítette elő az Ön kézhigiénés gyakorlatának fejlődését az intézményi biztonságos környezet fejlesztése (amennyiben a kézhigiénés fejlesztési stratégia implementációját követően az valóban fejlődött)?**

   Egyáltalán nem ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben

8. **A kézhigiénét támogató kampány során változott-e az Ön tudatossága azzal kapcsolatban, hogy Ön a kézhigiénés gyakorlatának fejlődése révén milyen szerepet tölt be az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzésében?**

   Egyáltalán nem ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben

Köszönjük, hogy kitöltötte a kérdőívet!

6. sz. melléklet: Kézhigiénés attitűd felmérése rangidős vezetők körében

A magyar nyelvű (nem lektorált) változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az alábbi angol nyelvű dokumentum alapján: WHO Patient Safety. Perception Survey for Senior Managers.
http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation_feedback/en/

Attitűdfelmérés rangidős vezetők körében[1]

Vizsgált időszak*

Mivel Ön az intézményének vezetőségi tagja, a kórházi fertőzésekkel és kézhigiénével kapcsolatos véleménye érdekel bennünket.

- A kérdőív kitöltése 10 percet vesz igénybe.
- Minden kérdésre egy választ adjon!
- Figyelmesen olvassa el a kérdéseket, majd válaszoljon rájuk! A válaszait név nélkül, bizalmasan kezeljük.
- **Rövid összefoglaló:**

  Alkoholos kézbedörzsölő: a kézen található kórokozók elpusztítására szolgáló alkohol tartalmú készítmény (folyékony, gél vagy hab).

  Intézmény: a kérdőív kitöltésének helyszíne (pl.: kórház, ambulancia, ápolási intézetek, stb.).

  Kézbedörzsölés: antiszeptikus kézbedörzsölő alkalmazása (alkohol tartalmú készítmény).

  Kézmosás: sima vagy antimikrobiális szappannal és vízzel történő kézmosás.

1. **Dátum:** 2. **Intézmény:**

3. **Város**:** 4. **Ország**:**

5. **Nem:** ☐ Nő ☐ Férfi

6. **Jelenlegi munkakörében eltöltött idő:** ____ év

7. **Jelenlegi munkahelyén eltöltött idő:** ____ év

8. **Jelenlegi munkakör:** ☐ Igazgató ☐ Vezető ápoló ☐ Osztályvezető főorvos ☐ Ügyintéző

9. **Van-e korábbi kézhigiénés kampánnyal tapasztalata?** ☐ Igen ☐ Nem

10. **Elérhető-e az Ön intézményében alkoholos kézbedörzsölő?** ☐ Igen ☐ Nem

11. **Az Ön véleménye szerint mekkora az esélye egy kórházban fekvő betegnek kórházi fertőzést kapnia (0 és 100% között)?**

12. ____ **%** ☐ **Nem tudom**

13. **Általánosságban, mennyire van hatása a kórházi fertőzéseknek a beteg állapotának kimenetelére?**

☐ Semennyire ☐ Kissé ☐ Van hatása ☐ Nagy hatása van

* A koordinátor által kitöltendő.
**** Fakultatívan kitölthető**, a helyi szükségletek és szabályok esetén felhasználható.

[1] A magyar nyelvű változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az alábbi angol nyelvű dokumentum alapján: WHO Patient Safety. Perception Survey for Senior Managers
http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation_feedback/en/

1. **Általánosságban mennyire vannak hatással a kórházi fertőzések az intézményes kiadásokra?**

☐ Semennyire ☐ Kissé ☐ Van hatása ☐ Nagy hatása van

2. **Mennyire van hatással a kézhigiéne alkalmazása a kórházi fertőzések megelőzésére?**

☐ Semennyire ☐ Kissé ☐ Van hatása ☐ Nagy hatása van

3. **A betegbiztonsági ügyek közül mennyire fontos az Ön intézményében a kézhigiéne?**

☐ Nem fontos ☐ Mérsékelten fontos ☐ Fontos ☐ Nagyon fontos

4. **Az Ön intézményében átlagosan a a kézhigiénét igénylő esetek hány százalékában végeznek ténylegesen az egészségügyi dolgozók kézbedörzsölést vagy kézmosást (0 és 100% között)?**
☐ % ☐ **Nem tudom**

5. **Az Ön intézményében dolgozó vezető ápolók és orvosok támogatják a kézhigiénét?**

Egyáltalán nem ☐---☐---☐---☐---☐---☐---☐ Kifejezetten

6. **Gyakori az Ön intézményében a betegek kézhigiénével kapcsolatos tájékoztatása?**

☐ Igen ☐ Nem

7. **Milyennek értékeli az Ön intézményében az egészségügyi dolgozók erőfesztéseit annak érdekében, hogy a kézhigiénét jól végezzék a betegellátás során?**

Nincs erőfeszítés ☐---☐---☐---☐---☐---☐---☐ Nagy erőfeszítés

8. **Hogyan látják az intézményében az egészségügyi dolgozók az Öntől kapott optimális kézhigiénére való felszólítást?**

Nem tartják fontosnak ☐---☐---☐---☐---☐---☐---☐ Fontosnak tartják

9. **Az Ön véleménye szerint mennyire lennének hatásosak a kézhigiéne állandó fejlesztése céljából az alábbi intézkedések?**

Jelölje meg a “ ☐”-et a véleménye alapján.

a. Az Ön intézményének vezetői és igazgatói (Ön) támogatják és nyíltan népszerűsítik a kézhigiénét.

Nem hatékony ☐---☐---☐---☐---☐---☐---☐ Nagyon hatékony

b. Az egészségügyi intézmény minden betegellátási ponton elérhetővé teszi az alkoholos kézbedörzsölőt.

Nem hatékony ☐---☐---☐---☐---☐---☐---☐ Nagyon hatékony

c. Kiállított poszterek emlékeztetőként szolgálnak a betegellátási pontokon.

Nem hatékony ☐---☐---☐---☐---☐---☐---☐ Nagyon hatékony

d. Minden egészségügyi dolgozó kézhigiénés oktatásban részesül.

Nem hatékony ☐---☐---☐---☐---☐---☐---☐ Nagyon hatékony

e. Egyszerű és érthető utasítások minden egészségügyi dolgozó számára látható helyen vannak elhelyezve.

Nem hatékony ☐---☐---☐---☐---☐---☐---☐ Nagyon hatékony

a. Az egészségügyi dolgozók rendszeresen visszajelzést kapnak a kézhigiénés teljesítményükről.

Nem hatékony ☐---☐---☐---☐---☐---☐---☐ Nagyon hatékony

b. A vezető ápolók és orvosok mindig kifogástalanul végeznek kézihigiénét (ezzel is példát mutatva kollégáiknak).

Nem hatékony ☐---☐---☐---☐---☐---☐---☐ Nagyon hatékony

c. A betegek emlékeztethetik az egészségügyi dolgozókat a kézhigiéne elvégzésére.

Nem hatékony ☐---☐---☐---☐---☐---☐---☐ Nagyon hatékony

Köszönjük, hogy kitöltötte a kérdőívet!

7. sz. melléklet: Kézhigiénés tudásfelmérő kérdőív egészségügyi dolgozóknak

A magyar nyelvű (nem lektorált) változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az alábbi angol nyelvű dokumentum alapján: WHO Patient Safety. Hand Hygiene Knowledge Questionnaire for Health-Care Workers.
http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation_feedback/en/

Kézhigiénés tudásfelmérő kérdőív egészségügyi dolgozóknak[1]

Vizsgált időszak*

- A teszt kitöltéséhez szükséges tudásanyagot a WHO kézhigiénés képzés során szerezhette meg. Amennyiben Ön nem vett részt a képzésen, a kérdések megválaszolása nehézségeket okozhat.
- Minden kérdésre egy választ adjon!
- Figyelmesen olvassa el a kérdéseket, majd válaszoljon rájuk! A válaszait bizalmasan kezeljük.
- **Rövid összefoglaló:**

  Alkoholos kézbedörzsölő: a kézen található kórokozók elpusztítására szolgáló alkohol tartalmú készítmény (folyékony, gél vagy hab).

  Intézmény: a kérdőív kitöltésének helyszíne (pl.: kórház, ambulancia, ápolási intézetek stb.).

  Kézbedörzsölés: antiszeptikus kézbedörzsölő alkalmazása (alkohol tartalmú készítmény).

  Kézmosás: sima vagy antimikrobiális szappannal és vízzel történő kézmosás.

  Személyzet: azon kórházi dolgozók, akik betegellátással foglalkoznak.

  Kórterem: olyan részleg, emelet, vagy kórházi szoba, melyet bizonyos betegek ellátására tartanak fenn (az egészségügyi intézmény legkisebb egységének is megfeleltethető; egy osztály több kórtermet is magába foglalhat).

1. **Személyi szám**:**		2. **Dátum:**	
3. **Intézmény:**		4. **Munkakör**:**	
5. **Részleg**:**		6. **Város:****	
7. **Ország**:**			

8. **Nem:** ☐ Nő ☐ Férfi

9. **Kor:** ☐ év

10. **Foglalkozás***:** ☐ Ápoló ☐ Segédápoló ☐ Szülésznő ☐ Szakorvos ☐ Rezidens

☐ Technikus ☐ Terapeuta ☐ Ápoló hallgató ☐ Orvostanhallgató ☐ Egyéb

* A koordinátor által kitöltendő.
** **Fakultatívan kitölthető**, a helyi szükségletek és szabályok esetén felhasználható.
***Technikus**: radiológiai, kardiológiai technikus, műtős segéd, laboratóriumi asszisztens
Terapeuta: gyógytornász, audiológus, logopédus
Egyéb: dietetikus, fogorvos, szociális munkás, stb.

[1] A magyar nyelvű változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az alábbi angol nyelvű dokumentum alapján: WHO Patient Safety. Hand Hygiene Knowledge Questionnaire for Health-Care Workers http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation_feedback/en/

1. **Részleg:**

☐ Belgyógyászat ☐ Sebészet ☐ Intenzív terápiás osztály ☐ Kevert orvosi/sebészi ellátás

☐ Sürgősségi ☐ Szülészet ☐ Gyermekgyógyászat ☐ Elfekvő osztály/Rehabilitáció

☐ Járóbeteg ellátás ☐ Egyéb

2. **Részt vett-e Ön az elmúlt 3 évben kézhigiénés oktatáson?** ☐ Igen ☐ Nem

3. **Használ-e Ön rutinszerűen alkoholos kézbedörzsölőt?** ☐ Igen ☐ Nem

4. **Az alábbiak közül melyik a potenciálisan veszélyes kórokozók átvitelének fő módja az egészségügyi intézményekben? *(csak egy választ jelöljön meg)***

a. ☐ Az egészségügyi dolgozók nem tiszta keze

b. ☐ A kórházi légkondícionáló berendezés

c. ☐ A betegek érintkezése kolonizált felületekkel (pl.: ágyak, székek, asztalok, padló stb.)

d. ☐ Noninvazív eszközök megosztása (pl.: fonendoszkópok, vérnyomásmérők stb.)

5. **Mi a kórházi fertőzések leggyakoribb forrása? *(csak egy választ jelöljön meg)***

a. ☐ A kórházi vízvezeték rendszer

b. ☐ A kórházi levegő

c. ☐ A beteg bőrén/szervezetében jelenlévő kórokozó

d. ☐ A kórházi környezet (felületek)

6. **Az alábbiak közül mely kézhigiénés műveletek elvégzése előzi meg a kórokozók átvitelét *a betegre*?**

a. A beteg érintése előtt ☐ Igen ☐ Nem

b. Rögtön testváladékkal való érintkezés után ☐ Igen ☐ Nem

c. A beteg közvetlen környezetének érintése után ☐ Igen ☐ Nem

d. Rögtön tiszta/aszeptikus beavatkozások előtt ☐ Igen ☐ Nem

7. **Az alábbiak közül mely kézhigiénés műveletek elvégzése előzi meg a kórokozó átvitelét *az egészségügyi dolgozóra*?**

a. A beteg érintése után ☐ Igen ☐ Nem

b. Rögtön testváladékkal való érintkezés után ☐ Igen ☐ Nem

c. A beteg közvetlen környezetének érintése előtt ☐ Igen ☐ Nem

d. A beteg közvetlen környezetének érintése után ☐ Igen ☐ Nem

1. **Az alábbi alkoholos kézbedörzsölővel és szappanos kézmosással kapcsolatos állítások közül melyek igazak?**

   a. A kézbedörzsölés gyorsabb, mint a kézmosás ☐ Igaz ☐ Hamis

   b. A kézbedörzsölés a kézmosásnál jobban szárítja a bőrt ☐ Igaz ☐ Hamis

   c. A kézbedörzsölés a kézmosásnál hatékonyabb a kórokozók ellen ☐ Igaz ☐ Hamis

   d. A kézbedörzsölést és a kézmosást ajánlott meghatározott sorrendben elvégezni ☐ Igaz ☐ Hamis

2. **Mennyi idő szükséges legalább az alkoholos kézbedörzsölőnek ahhoz, hogy a kézen lévő legtöbb kórokozót elpusztítsa?**
   (csak egy választ jelöljön meg)

   a. ☐ 20 másodperc

   b. ☐ 3 másodperc

   c. ☐ 1 perc

   d. ☐ 10 másodperc

3. **Az alábbi szituációkban mely kézhigiénés módszert szükséges alkalmazni?**

a.	A has betapintása előtt	☐ Kézbedörzsölés	☐ Kézmosás	☐ Egyik sem
b.	Injekció beadása előtt	☐ Kézbedörzsölés	☐ Kézmosás	☐ Egyik sem
c.	Ágytál kiürítése után	☐ Kézbedörzsölés	☐ Kézmosás	☐ Egyik sem
d.	A vizsgálókesztyűk levétele után	☐ Kézbedörzsölés	☐ Kézmosás	☐ Egyik sem
e.	Megágyazás után	☐ Kézbedörzsölés	☐ Kézmosás	☐ Egyik sem
f.	Vérrel látható érintkezés után	☐ Kézbedörzsölés	☐ Kézmosás	☐ Egyik sem

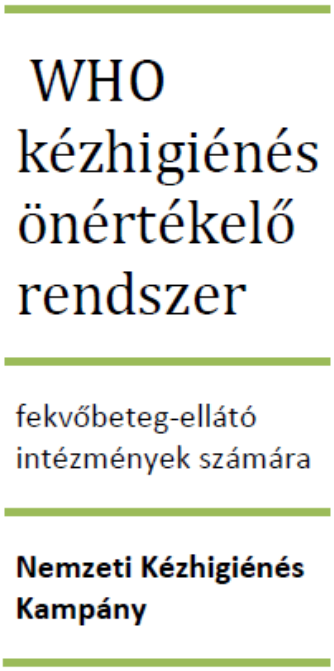
4. **Az alábbiak közül melyeket kell elkerülni azért, mert használatuk növeli a kórokozók jelenlétét a kézen?**

a.	Ékszer viselés	☐ Igen	☐ Nem
b.	Sérült bőr	☐ Igen	☐ Nem
c.	Műköröm	☐ Igen	☐ Nem
d.	Kézkrém rendszeres használata	☐ Igen	☐ Nem

Köszönjük, hogy kitöltötte a kérdőívet!

8. sz. melléklet WHO Kézhigiénés Önértékelő Rendszer (KÖR) módosított változata

A 2. javított változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az eredeti angol nyelvű (WHO Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010. World Health Organization. http://www.who.int/gpsc/country_work/hhsa_framework_October_2010.pdf?ua=1) és az alábbi címen elérhető (közzétett) magyar fordítás alapján (https://www.antsz.hu/data/cms25625/who_kezhigienes_onertekelesi_rendszer_tablazat_20110608.pdf)



2. javított változat
EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001
Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése
2018. január

1 ÁTÁLLÁS AZ ÚJ RENDSZERRE			
KÉRDÉS	VÁLASZ	PONT	WHO SEGÉDLET
1.1 KÖNNYEN ELÉRHETŐ AZ ALKOHOLOS KÉZFERTŐTLENÍTŐ AZ INTÉZMÉNYBEN? Válasszon egyet a lehetőségek közül!	NEM ÉRHETŐ EL	0	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE AZ ALKOHOLOS KÉZBEDÖRZSÖLŐ SZEREK 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	
1.2 MILYEN A MOSDÓKAGYLÓ: BETEG ARÁNY? Válasszon egyet a lehetőségek közül!	< 1:10	0	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE
	≥1:10 (LEGALÁBB 1:10)	5	
	≥1:10, VALAMINT AZ INTENZÍVEN ÉS AZ ELKÜLÖNÍTŐBEN 1:1	10	
1.3 FOLYAMATOS A TISZTA IVÓVÍZ ELLÁTÁS?	NEM	0	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE
	IGEN	10	
1.4 MINDEN MOSDÓNÁL VAN FOLYÉKONY SZAPPAN?	NEM	0	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE
	IGEN	10	
1.5 VAN MINDEN MOSDÓNÁL ELDOBHATÓ PAPÍRTÖRLŐ?	NEM	0	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE
	IGEN	10	
1.6 VAN ELKÜLÖNÍTETT PÉNZALAP A FOLYAMATOS KÉZBEDÖRZSÖLŐ SZER ELLÁTÁS BIZTOSÍTÁSÁRA?	NEM	0	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE
	IGEN	10	

Extra kérdés: Akcióterv

1.7 CSAK HA AZ 1.1-TŐL A 1.6 PONTIG KAPOTT PONTSZÁM KEVESEBB, MINT 100 LÉTEZIK A KÉZHIGIÉNÉS INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉSÉT CÉLZÓ REÁLIS TERV?	NEM	0	AZ OSZTÁLY INFRASTRUKTÚRÁLIS FELMÉRÉSE
	IGEN	5	
	ÁTÁLLÁS PONTSZÁMÁNAK ÖSSZEGE	/100	

2 KÉPZÉS, OKTATÁS				
KÉRDÉS		VÁLASZ	PONT	WHO SEGÉDLET
2.1	AZ EÜ. DOLGOZÓK KÉPZÉSE AZ INTÉZMÉNYBEN			
2.1.1	MILYEN GYAKRAN TARTANAK KÉZHIGIÉNÉS TRÉNINGET AZ INTÉZMÉNY DOLGOZÓI SZÁMÁRA? **Válasszon egyet a lehetőségek közül!**	SOHA	0	WHO OKTATÓDIASOROK WHO OKTATÓFILMEK WHO TECHNIKAI KÉZIKÖNYV
		LEGALÁBB EGYSZER	5	
		RENDSZERES OKTATÁS AZ ORVOSOK ÉS AZ ÁPOLÓ SZEMÉLYZET VAGY MINDEN EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓ RÉSZÉRE (ÉVENTE LEGALÁBB EGYSZER)	10	
		BELÉPÉSKOR KÖTELEZŐ KÉSŐBB FOLYAMATOS OKTATÁS (ÉVENTE LEGALÁBB EGYSZER)	20	
2.1.2	A RENDSZER BIZTOSÍTJA, HOGY MINDEN DOLGOZÓ OKTATÁSBAN RÉSZESÜL	NEM	0	MIKOR, MIÉRT, HOGYAN
		IGEN	20	
2.2	RENDELKEZÉSRE ÁLLNAK A KÖVETKEZŐ OKTATÓANYAGOK?			
2.2.1	A WHO KÉZHIGIÉNÉS IRÁNYELVE, ÖSSZEFOGLALÓ	NEM	0	WHO KÉZHIGIÉNÉS IRÁNYELV
		IGEN	5	
2.2.2	KÉZHIGIÉNÉ: WHO TECHNIKAI KÉZIKÖNYV	NEM	0	WHO TECHNIKAI KÉZIKÖNYV
		IGEN	5	
2.2.3	KÉZHIGIÉNÉ: MIKOR, MIÉRT, HOGYAN	NEM	0	MIKOR, MIÉRT, HOGYAN
		IGEN	5	
2.2.4	KESZTYŰHASZNÁLATI ÚTMUTATÓ	NEM	0	KESZTYŰHASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
		IGEN	5	
2.3	VAN AZ INTÉZMÉNYBEN KÉZHIGIÉNÉS OKTATÓ?	NEM	0	WHO KÉZHIGIÉNÉS IRÁNYELV WHO OKTATÓFILMEK/KÍSÉRŐ DIASOR WHO TECHNIKAI KÉZIKÖNYV
		IGEN	15	
2.4	AZ INTÉZMÉNYBEN LÉTEZIK RENDSZER A KÉZHIGIÉNÉS COMPLIANCE MEGFIGYELŐK OKTATÁSÁRA ÉS VALIDÁLÁSÁRA	NEM	0	
		IGEN	15	
2.5	VAN ELKÜLÖNÍTETT PÉNZALAP A FOLYAMATOS KÉZHIGIÉNÉS OKTATÁSRA?	NEM	0	
		IGEN	10	
		OKTATÁS ÖSSZEGE	/100	

3 ÉRTÉKELÉS ÉS VISSZACSATOLÁS				
KÉRDÉS		VÁLASZ	PONT	WHO SEGÉDLET
3.1	FELÜLVIZSGÁLJÁK-E RENDSZERESEN (LEGALÁBB ÉVENTE) AZ INTÉZMÉNY KÉZHIGIÉNÉS INFRASTRUKTÚRÁJÁT (ALKOHOLOS BEDÖRZSÖLŐ, SZAPPAN, PAPÍRTÖRLŐ STB. ELÉRHETŐSÉGE)	NEM	0	- KÉRDŐÍV AZ INTÉZMÉNY INFRASTRUKTÚRÁJÁRÓL - KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
		IGEN	10	
3.2	FELMÉRIK-E A DOLGOZÓK TUDÁSSZINTJÉT (MIN. ÉVENTE) AZ ALÁBBI TÉMAKÖRÖKBEN (PL. OKTATÁS UTÁN)			
3.2.1	A KÉZHIGIÉNE INDIKÁCIÓI	NEM	0	-KÉZHIGIÉNÉS FELMÉRŐ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZÁMÁRA -KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
		IGEN	5	
3.2.2	A KÉZHIGIÉNE HELYES TECHNIKÁJA	NEM	0	
		IGEN	5	
3.3	A KÉZHIGIÉNÉS COMPLIANCE KÖZVETETT MONITOROZÁSA			
3.3.1	MONITOROZZÁK-E LEGALÁBB 3 HAVONTA AZ ALKOHOLOS KÉZBEDÖRZSÖLŐ SZER FOGYÁSÁT?	NEM	0	-FOLYÉKONY SZAPPAN/ ALKOHOLOS KÉZBEDÖRZSÖLŐ SZER FOGYÁSÁNAK FELMÉRÉSE -KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
		IGEN	5	
3.3.2	MONITOROZZÁK-E LEGALÁBB 3 HAVONTA A FOLYÉKONY SZAPPAN FOGYÁSÁT?	NEM	0	
		IGEN	5	
3.3.3	AZ ALKOHOLOS KÉZBEDÖRZSÖLŐ SZER FOGYÁSA ELÉRI-E A 20 L/1000 ÁPOLÁSI NAP MENNYISÉGET?	NEM (VAGY NEM MÉRIK)	0	
		IGEN	5	
3.4	A KÉZHIGIÉNÉS COMPLIANCE KÖZVETLEN MONITOROZÁSA A 3.4. PONT ABBAN AZ ESETBEN KITÖLTENDŐ, HA AZ INTÉZMÉNYBEN A KÉZHIGIÉNÉS COMPLIANCE-T FELÜGYELŐK KÉPZÉSE ÉS VALIDÁLÁSA MEGTÖRTÉNT, VALAMINT ALKALMAZZÁK A WHO „A KÉZHIGIÉNE 5 MOMENTUMA" MÓDSZERTANT.			
3.4.1	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	
3.4.2	MEKKORA A KÉZHIGIÉNÉS COMPLIANCE AZ INTÉZMÉNYÜKBEN A WHO „KÉZHIGIÉNÉS MEGFIGYELÉSI SEGÉDLET" ALAPJÁN? **Válasszon egyet a lehetőségek közül!**	≤ 30%	0	- KIVITELEZÉSI SEGÉDLET - MEGFIGYELŐ LAP - ADATBEVITELI ELEMZŐ ESZKÖZÖK - SEGÉDLET AZ ADATBEVITELHEZ ÉS ELEMZÉSHEZ - EPI INFO ™ SOFTWARE* - ADATÖSSZESÍTÉSI JELENTÉS VÁZLAT
		31-40%	5	
		41-50 %	10	
		51-60 %	15	
		61-70 %	20	
		71-80 %	25	
		≥ 81%	30	
3.5	VISSZACSATOLÁS			
3.5.1	AZONNALI VISSZAJELZÉS: KAPNAK-E A DOLGOZÓK AZONNALI VISSZAJELZÉST AZ EREDMÉNYEKRŐL?	NEM	0	- MEGFIGYELÉSI ÉS COMPLIANCE SZÁMÍTÁSI ADATLAP - KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
		IGEN	5	
3.5.2	RENDSZERES VISSZAJELZÉS: VAN-E RENDSZERES (MIN. 6 HAVONTA) VISSZAJELZÉS A KÉZHIGIÉNE INDIKÁTORAIRÓL ÉS A MEGFIGYELHETŐ TRENDEKRŐL.			- ADATÖSSZESÍTÉSI JELENTÉS VÁZLAT - KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
3.5.2.1	AZ INTÉZMÉNY DOLGOZÓI FELÉ?	NEM	0	
		IGEN	7,5	
3.5.2.2	AZ INTÉZMÉNY VEZETŐSÉGE FELÉ?	NEM	0	
		IGEN	7,5	
*Ingyenesen letölthető software a WHO honlapjáról		ÉRTÉKELÉS ÖSSZEGE:		/100

4 EMLÉKEZTETŐK A MUNKAVÉGZÉS HELYÉN				
KÉRDÉS		VÁLASZ	PONT	WHO SEGÉDLET
4.1	ELÉRHETŐK A KÖVETKEZŐ WHO POSZTEREK, VAGY AHHOZ HASONLÓ ANYAGOK A MUNKAVÉGZÉS HELYÉN?			KIVITELEZÉSI SEGÉDLET
4.1.1	A KÉZHIGIÉNE INDIKÁCIÓI	NEM	0	A KÉZHIGIÉNE 5 MOMENTUMA
		NÉHÁNY KÓRTEREMBEN/KEZELŐBEN	15	
		A KÓRTERMEK/KEZELŐK TÖBBSÉGÉBEN	20	
		MINDEN KÓRTEREMBEN/KEZELŐBEN	25	
4.1.2	A HELYES KÉZHIGIÉNE – ALKOHOLOS BEDÖRZSÖLÉS	NEM	0	AZ ALKOHOLOS BEDÖRZSÖLÉS MENETE
		NÉHÁNY KÓRTEREMBEN/KEZELŐBEN	5	
		A KÓRTERMEK/KEZELŐK TÖBBSÉGÉBEN	10	
		MINDEN KÓRTEREMBEN/KEZELŐBEN	15	
4.1.3	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	
4.2	MILYEN GYAKRAN VIZSGÁLJÁK FELÜL ÉS CSERÉLIK A MEGRONGÁLÓDOTT POSZTEREKET?	SOHA	0	
		LEGALÁBB ÉVENTE	10	
		2-3 HAVONTA	15	
4.3	A FENTIEKEN KÍVÜL MÁS MÓDSZERREL IS TÖRTÉNIK-E KÉZHIGIÉNÉS PROMÓCIÓ?	NEM	0	
		IGEN	10	
4.4	ELÉRHETŐEK-E A KÓRTERMEKBEN KÉZHIGIÉNÉS INFORMÁCIÓS ANYAGOK?	NEM	0	MIKOR, MIÉRT, HOGYAN
		IGEN	10	
4.5	VANNAK-E A FENTIEKEN KÍVÜL EMLÉKEZTETŐK AZ INTÉZMÉNYBEN (KÉPERNYŐVÉDŐ, KITŰZŐ, MATRICA)?	NEM	0	MENTS ÉLETEKET: MOSS KEZET KÉPERNYŐVÉDŐ
		IGEN	15	
		EMLÉKEZTETŐK ÖSSZEG:	/100	

5 INTÉZMÉNYI BIZTONSÁGOS KÖRNYEZET			
KÉRDÉS	VÁLASZ	PONT	WHO SEGÉDLET
5.1 A HELYES KÉZHIGIÉNÉS GYAKORLATOT TÁMOGATÓ CSOPORT AZ INTÉZMÉNYBEN			KIVITELEZÉSI ÚTMUTATÓ
5.1.1 VAN ILYEN CSOPORT?	NEM	0	
	IGEN	5	
5.1.2 RENDSZERESEN ÖSSZEÜL? (LEGALÁBB HAVONTA)	NEM	0	
	IGEN	5	
5.1.3 VAN-E ELÉG IDŐ A KÉZHIGIÉNÉS PROMÓCIÓRA? (PL. OKTATÁS)	NEM	0	
	IGEN	5	
5.2 A KÓRHÁZ VEZETŐSÉGE LÁTHATÓAN ELKÖTELEZETT-E (ÍRÁSBELI VAGY SZÓBELI FORMÁBAN) A KÉZHIGIÉNE FEJLESZTÉSÉBEN?			LEVÉLMINTA A KÓRHÁZIGAZGATÓKNAK LEVÉLMINTA A VEZETŐKNEK
5.2.1 FŐIGAZGATÓ	NEM	0	
	IGEN	10	
5.2.2 ORVOS IGAZGATÓ	NEM	0	
	IGEN	5	
5.2.3 ÁPOLÁSI IGAZGATÓ	NEM	0	
	IGEN	5	
5.3 LÉTEZIK TERV A KÉZHIGIÉNÉS VILÁGNAP (MÁJUS 5.) MEGTARTÁSÁRA?	NEM	0	FENNTARTÁSI SEGÉDLET – KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK
	IGEN	10	
5.4 LÉTEZIK MÓDSZER A KÉZHIGIÉNÉS VEZÉRALAKOK KIJELÖLÉSÉRE MINDEN SZAKTERÜLETEN?			
5.4.1 KÉZHIGIÉNÉS BAJNOKOK KIJELÖLÉSÉRE (AKI ELKÖTELEZETT A KÉZHIGIÉNÉS KAMPÁNYOK ÉS ESEMÉNYEK SZERVEZÉSE IRÁNT)	NEM	0	
	IGEN	5	
5.4.2 KÉZHIGIÉNÉS PÉLDAKÉP KIJELÖLÉSÉRE ÉS ELISMERÉSÉRE (AKI MAGATARTÁSÁVAL PÉLDAKÉNT SZOLGÁL)	NEM	0	
	IGEN	5	
5.5 PÁCIENSEK BEVONÁSA			SEGÉDLET A PÁCIENSEK ÉS BETEGEK ÉRDEKVÉDELMI SZERVEZETEINEK BEVONÁSÁRA
5.5.1 FELHÍVJÁK VALAMILYEN MÓDON A PÁCIENSEK FIGYELMÉT A KÉZHIGIÉNÉ FONTOSSÁGÁRA (PL. SZÓRÓLAPOKKAL)?	NEM	0	
	IGEN	5	
5.5.2 FUT-E VALAMILYEN PROGRAM A PÁCIENSEK BEVONÁSÁRA?	NEM	0	
	IGEN	10	
5.6 TÁMOGATJÁK-E A HELYI FOLYAMATOS FEJLESZTÉSEK ALKALMAZÁSÁT, PÉLDÁUL:			FENNTARTÁSI SEGÉDLET – KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK
5.6.1 KÉZHIGIÉNÉS E-LEARNING ANYAG	NEM	0	
	IGEN	5	
5.6.2 INTÉZMÉNYI ÉVES KÉZHIGIÉNÉS CÉL	NEM	0	
	IGEN	5	
5.6.3 RENDSZER A HELYI KIPRÓBÁLT ÉS MEGBÍZHATÓ INNOVÁCIÓK TERJESZTÉSÉRE	NEM	0	
	IGEN	5	
5.6.4 RENDSZERES KÖZLEMÉNYEK AZ INTÉZMÉNY HÍRLEVELÉBEN ÉS AZ INTÉZMÉNYI RENDEZVÉNYEKEN	NEM	0	
	IGEN	5	
5.6.5 A DOLGOZÓK FELELŐSSÉGÉRZETÉNEK ERŐSÍTÉSÉRE SZOLGÁLÓ RENDSZER (JELENTÉSEK A MEGFIGYELÉSEK EREDMÉNYÉRŐL…)	NEM	0	
	IGEN	5	
5.6.6 MENTOR PROGRAM AZ ÚJ BELÉPŐKNEK (OLYAN SZEMÉLY, AKI TAPASZTALT ÉS SEGÍT A HELYES KÉZHIGIÉNÉ ELSAJÁTÍTÁSÁBAN)	NEM	0	
	IGEN	5	
	KÖRNYEZET ÖSSZEG:	/100	

Értékelés

A részeredmények összeadása

Komponens	**Részeredmény**
1. Átállás az új rendszerre	
2. Képzés és oktatás	
3. Értékelés és visszacsatolás	
4. Emlékeztetők a munkavégzés helyén	
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

9. sz. melléklet: WHO anyag alapján összeállított magyar nyelvű összefoglaló a dolgozók és a vezetők körében végzett kérdőíves felmérések eredményeinek prezentációjára

A **„bold”** kiemelés a helyes válaszokat jelzi!

„Kézhigiénés tudásfelmérő kérdőív egészségügyi dolgozóknak”

A résztvevők jellemzői

- *A résztvevők száma*
- *A résztvevők nem szerinti megoszlása (férfi %, nő %)*
- *Életkor*

  Median + interquartile range
  Mean ± standard deviation (SD)

Foglalkozás szerinti megoszlás
Osztály/részleg szerinti megoszlás

Kézhigiénés oktatás és alkoholos kézbedörzsölő elérhetősége

- *Részvétel kézhigiénés oktatáson az elmúlt 3 évben: abszolútszám (%)*
- *Az alkoholos kézbedörzsölőt rutinszerűen használók: abszolútszám (%)*

A potenciálisan veszélyes kórokozók betegek közötti átvitelének fő módja az egészségügyi intézményekben?

- **Az egészségügyi dolgozók nem tiszta keze: abszolútszám (%)**
- A kórházban kerengő levegő: abszolútszám (%)
- A betegek érintkezése kolonizált felületekkel: abszolútszám (%)
- Noninvazív eszközök megosztása a betegek között: abszolútszám (%)

A kórházi fertőzések leggyakoribb forrása

- A kórházi vízvezeték rendszer: abszolútszám (%)
- A kórházi levegő: abszolútszám (%)
- **A beteg bőrén/szervezetében jelenlévő kórokozók: abszolútszám (%)**
- A kórházi környezet (felületek): abszolútszám (%)

Az alábbiak közül mely kézhigiénés műveletek elvégzése előzi meg a kórokozók átvitelét a betegre?

- A beteg érintése előtt (**igen %**, nem %)
- Rögtön testváladékkal való érintkezés után (igen %, **nem %**)
- A beteg közvetlen környezetének érintése után (igen %, **nem %**)
- Rögtön tiszta/aszeptikus beavatkozások előtt (**igen %**, nem %)

Az alábbiak közül mely kézhigiénés műveletek elvégzése előzi meg a kórokozók átvitelét az egészségügyi dolgozóra?

- A beteg érintése után (**igen %**, nem %)
- Rögtön testváladékkal való érintkezés után (**igen %**, nem %)
- Rögtön tiszta/aszeptikus beavatkozások előtt (igen %, **nem %**)

- A beteg közvetlen környezetének érintése után (**igen %**, nem %)

Az alábbi alkoholos kézbedörzsölővel és szappanos kézmosással kapcsolatos állítások közül melyek igazak?

- A kézbedörzsölés gyorsabb, mint a kézmosás (**igaz %**, hamis %)
- A kézbedörzsölés a kézmosásnál jobban szárítja a bőrt (igaz %, **hamis %**)
- A kézbedörzsölés a kézmosásnál hatékonyabb a kórokozók ellen (**igaz %**, hamis %)
- A kézbedörzsölést és a kézmosást ajánlott meghatározott sorrendben elvégezni (igaz %, **hamis %**)

Mennyi idő szükséges legalább az alkoholos kézbedörzsölés során a kézen lévő kórokozók többségének elpusztításához

- **20 másodperc: (%)**
- 3 másodperc: (%)
- 1 perc: (%)
- 10 másodperc: (%)

Melyik kézhigiénés módszert szükséges alkalmazni az alábbi szituációkban?

- A has betapintása előtt (**kézbedörzsölés %**, kézmosás %, egyik sem %)
- Injekció beadása előtt (**kézbedörzsölés %**, kézmosás %, egyik sem %)
- Ágytál kiürítése után (**kézbedörzsölés %**, kézmosás %, egyik sem %)
- A vizsgálókesztyűk levétele után (**kézbedörzsölés %**, kézmosás %, egyik sem %)
- Betegágy ágyazása után (**kézbedörzsölés %**, kézmosás %, egyik sem %)
- Vérrel való látható expozíció esetén (kézbedörzsölés %, **kézmosás %**, egyik sem %)

A helyes válaszok százalékos arányának grafikus ábrázolása

Az alábbiak közül melyeket kell elkerülni azért, mert használatuk növeli a kéz kolonizációjának valószínűségét?

- Ékszerviselés (**igen %**, nem %)
- Sérült bőr (**igen %**, nem %)
- Műköröm (**igen %**, nem %)
- Kézkrém rendszeres használata (igen %, **nem %**)

Összegzés, ajánlások

„Attitűdfelmérés egészségügyi dolgozók körében”

A résztvevők jellemzői

- *A résztvevők száma*
- *A résztvevők nem szerinti megoszlása (férfi %, nő %)*
- *Életkor*

  Median + interquartile range
  Mean ± standard deviation (SD)

Foglalkozás szerinti megoszlás
Osztály/részleg szerinti megoszlás

Kézhigiénés oktatás és alkoholos kézbedörzsölő elérhetősége

- Részvétel kézhigiénés oktatáson az elmúlt 3 évben: abszolútszám (%)
- Az alkoholos kézbedörzsölőt rutinszerűen használók: abszolútszám (%)

Az Ön véleménye szerint a kórházban fekvő betegeknek hány százaléka kaphat fertőzést az egészségügyi ellátással összefüggésben?
0-10; 11-20; 21-30; 31-40; 41-50; 51-60; 61-70; 71-80; 81-90; 91-100%

Általánosságban, mennyire van hatása a kórházi fertőzéseknek a beteg klinikai állapotának kimenetelére?

- Nagyon alacsony: abszolútszám (%)
- Alacsony: abszolútszám (%)
- Magas: abszolútszám (%)
- Nagyon magas: abszolútszám (%)

Mennyire van hatással a kézhigiéne alkalmazása a kórházi fertőzések megelőzésére?

- Nagyon alacsony: abszolútszám (%)
- Alacsony: abszolútszám (%)
- Magas: abszolútszám (%)
- Nagyon magas: abszolútszám (%)

A betegbiztonsági ügyek közül mennyire fontos az Ön intézményében a kézhigiéne?

- Nem fontos: (%)
- Mérsékelten fontos: (%)
- Fontos: (%)
- Nagyon fontos: (%)

Az Ön intézményében átlagosan a kézhigiénét igénylő esetek hány százalékában végeznek ténylegesen az egészségügyi dolgozók kézbedörzsölést vagy kézmosást (0 és 100% között)?
0-10; 11-20; 21-30; 31-40; 41-50; 51-60; 61-70; 71-80; 81-90; 91-100%

Véleménye szerint mennyire lennének hatékonyak a kézhigiéne folyamatos fejlesztése céljából az alábbi intézkedések az Ön intézményében?
1-7-ig skála: 1=nem hatékony; 7=nagyon hatékony

a. Az Ön intézményének vezetői és igazgatói támogatják és nyíltan népszerűsítik a kézhigiénét.

b. Az egészségügyi intézmény minden betegellátási ponton elérhetővé teszi az alkoholos kézbedörzsölőt.
c. Kiállított poszterek emlékeztetőként szolgálnak a betegellátási pontokon.
d. Minden egészségügyi dolgozó kézhigiénés oktatásban részesül.
e. Egyszerű és érthető utasítások minden egészségügyi dolgozó számára látható helyen vannak elhelyezve.
f. Az egészségügyi dolgozók rendszeresen visszajelzést kapnak a kézhigiénés teljesítményükről.
g. Ön mindig megfelelően végez kézihigiénét (ezzel is példát mutatva kollégáinak).
h. A betegek emlékeztethetik az egészségügyi dolgozókat a kézhigiéne elvégzésére.

Az Ön részlegvezetője milyen jelentőséget tulajdonít annak, hogy Ön megfelelően végzi a kézhigiénét?
1-7-ig skála: 1=nem fontos; 7=nagyon fontos

Milyen jelentőséget tulajdonítanak kollégái annak, hogy Ön megfelelően végzi a kézihigiénét?
1-7-ig skála: 1=nem fontos; 7=nagyon fontos

A betegek milyen jelentőséget tulajdonítanak annak, hogy Ön megfelelően végzi a kézhigiénét?
1-7-ig skála: 1=nem fontos; 7=nagyon fontos

Hogyan értékeli az Ön erőfeszítéseit a kézhigiéne helyes kivitelezésére a betegellátás során?
1-7-ig skála: 1=nincs erőfeszítés; 7=jelentős erőfeszítés

A kézhigiénét igénylő szituációk átlagosan hány százalékában végez Ön ténylegesen kézbedörzsölést vagy kézmosást (0 és 100% között)?
0-10; 11-20; 21-30; 31-40; 41-50; 51-60; 61-70; 71-80; 81-90; 91-100%

Összegzés, ajánlások

„Kézhigiénés attitűdfelmérés rangidős vezetők körében”

A résztvevők jellemzői

- *A résztvevők száma*
- *A résztvevők nem szerinti megoszlása (férfi %, nő %)*
- *Életkor*

  Median + interquartile range
  Mean ± standard deviation (SD)

- A jelenlegi beosztásban töltött idő
- A jelenlegi intézményben töltött idő
- Jelenlegi munkaköre:
  - igazgató: (%)
  - ápolási igazgató: (%)
  - orvosigazgató: (%)
  - gazdasági igazgató: (%)

Kézhigénés kampány és az alkoholos kézbedörzsölő elérhetősége

- Van-e korábbi kézhigiénés kampánnyal tapasztalata: abszolútszám (%)
- Elérhető-e az Ön intézményében alkoholos kézbedörzsölő? abszolútszám (%)

Az Ön véleménye szerint a kórházban fekvő betegeknek hány százaléka kaphat fertőzést az egészségügyi ellátással összefüggésben? (0 és 100% között)?

Általánosságban, mennyire van hatása a kórházi fertőzéseknek a beteg klinikai állapotának kimenetelére?

- Nagyon alacsony: (%)
- Alacsony: (%)
- Magas: (%)
- Nagyon magas: (%)

Általánosságban mennyire vannak hatással a kórházi fertőzések az intézményes kiadásokra?

- Nagyon alacsony: (%)
- Alacsony: (%)
- Magas: (%)
- Nagyon magas: (%)

Mennyire van hatással a kézhigiéne alkalmazása a kórházi fertőzések megelőzésére?

- Nagyon alacsony: (%)
- Alacsony: (%)
- Magas: (%)
- Nagyon magas: (%)

A betegbiztonsági ügyek közül mennyire fontos az Ön intézményében a kézhigiéne?

- Kevéssé fontos: (%)

- Közepesen fontos: (%)
- Fontos: (%)
- Nagyon fontos: (%)

Az Ön intézményében átlagosan a a kézhigiénét igénylő esetek hány százalékában végeznek ténylegesen az egészségügyi dolgozók kézbedörzsölést vagy kézmosást (0 és 100% között)?

Az Ön intézményében dolgozó vezető ápolók és orvosok támogatják a kézhigiénét?
1-7-ig skála: 1=egyáltalán nem; 7=kifejezetten
Általános gyakorlat az Ön intézményében a betegek kézhigiénével kapcsolatos tájékoztatása?

- Igen: abszolútszám (%)
- Nem: abszolútszám (%)

Milyennek értékeli az Ön intézményében az egészségügyi dolgozók erőfesztéseit annak érdekében, hogy a kézhigiénét jól végezzék a betegellátás során?
1-7-ig értékelés; 1=nincs erőfeszítés; 7=nagy erőfeszítés

Hogyan látják az intézményében az egészségügyi dolgozók az Öntől kapott optimális kézhigiénére való felszólítást?
1-7-ig értékelés; 1=nem tartják fontosnak; 7=fontosnak tartják

Az Ön véleménye szerint mennyire lennének hatékonyak a kézhigiéne állandó fejlesztése céljából az alábbi intézkedések?
1-7-ig értékelés; 1=nem hatékony; 7=nagyon hatékony

a. Az Ön intézményének vezetői és igazgatói (Ön) támogatják és nyíltan népszerűsítik a kézhigiénét.
b. Az egészségügyi intézmény minden betegellátási ponton elérhetővé teszi az alkoholos kézbedörzsölőt.
c. Kiállított poszterek emlékeztetőként szolgálnak a betegellátási pontokon.
d. Minden egészségügyi dolgozó kézhigiénés oktatásban részesül.
e. Egyszerű és érthető utasítások minden egészségügyi dolgozó számára látható helyen vannak elhelyezve.
f. Az egészségügyi dolgozók rendszeresen visszajelzést kapnak a kézhigiénés teljesítményükről.
g. A vezető ápolók és orvosok mindig kifogástalanul végeznek kézihigiénét (ezzel is példát mutatva kollégáiknak).
h. A betegek emlékeztethetik az egészségügyi dolgozókat a kézhigiéne elvégzésére.

Összegzés, ajánlások

10. sz. melléklet: Kézhigiénés kezdeményezést bemutató minta levél vezetőknek

A magyar nyelvű (nem lektorált) változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az alábbi angol nyelvű dokumentum alapján: WHO Patient Safety. Template Letter to Communicate Hand Hygiene Initiatives to Managers.
http://www.who.int/gpsc/5may/Template_Letter_to_Communicate.pdf

Kézhigiénés kezdeményezést bemutató minta levél vezetőknek[1]

Bevezetés

Ez a levél sablonként szolgál a helyi kézhigiénés koordinátor vagy a kézhigiénés fejlesztés bevezetésében vagy annak megerősítésében érdekelt személyek számára azért, hogy az egészségügyi intézmény döntéshozóiban a kézhigiénés fejlesztési kezdeményezés támogatást, elkötelezettséget idézzen elő.

A kézhigiénés fejlesztési stratégia korai szakaszában, amikor tervezés és bevezetés van folyamatban, ajánlott a kórházigazgatókat tájékoztatni arról, milyen kezdeményezések állnak rendelkezésre a kézhigiéné fejlesztésére. Fontos a fejlesztést szolgáló kezdeményezéseket továbbítani és pontosan megnevezni, milyen beavatkozás és ki által szükséges.

Az egészségügyi intézményekben a kórházigazgatók/vezetők megnevezése ugyan különbözhet, ám a feladatkörük alapján az alábbi személyeket magába foglalja:

- Kórházigazgató
- Rangidős tisztségviselők
- Rangidős orvosok
- Főápolók
- Más rangidős vezetők

A végleges kommunikációs formát minden egészségügyi intézménynek egyénileg kel meghatároznia, lehet az alábbiakban részletezett levél, e-mail vagy szóbeli tárgyalás.

Ez egy sablon levél. Tehát ahol szükséges, a helyi információkat a szövegbe be lehet illeszteni vagy módosítani lehet ízlés szerint.

[1] A magyar nyelvű változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az alábbi angol nyelvű dokumentum alapján: WHO Patient Safety. Template Letter to Communicate Hand Hygiene Initiatives to Managers
http://www.who.int/gpsc/5may/Template_Letter_to_Communicate.pdf

<egészségügyi intézmény neve>
<cím>

<dátum>

Tisztelt <név>

Ez az egészségügyi intézmény jelenleg részt vesz egy olyan kezdeményezés bevezető fázisában, mellyel a kézhigiéné fejlesztésére fókuszálva az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzéseket szeretnénk megállítani. Ezzel egy WHO által vezetett törekvés részesei lehetünk. A WHO Kézhigiénés irányelvek az egészségügyben-t (2009) szeretnénk megvalósítani azáltal, hogy követjük a részletes akciótervet, valamint felhasználjuk azt az eszközkészletet, melyet a WHO Betegbiztonsági Kezdeményezés a Ments életeket: Moss kezet részeként elérhetővé tett.

<egészségügyi intézmény neve> már kísérletezik/kísérletet tett a múltban **<módosítsa a helyzetnek megfelelően>** a biztonság/infekciókontroll fejlesztésére azáltal, hogy **<nevezzen meg példákat az új intézkedésekre>**. A tervezett Ments életeket: Moss kezet kezdeményezői erre a munkára fognak majd a továbbiakban építeni, mellyel részesei lehetünk egy olyan globális egészségügyi intézményekből álló hálózatnak, mely az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések ellen harcol.

A kézhigiénével kapcsolatos elsődleges feladat egy bizonyítékokon alapuló, több módszerből álló fejlesztési stratégia bevezetése. Ezzel is elismerve a tényt, miszerint a kézhigiéné fejlesztése kapcsolatban áll a fertőzések átvitelének csökkenésével, ugyanakkor nemzetközi tanulmányok szerint a kézhigiénés compliance világszerte mindössze a 8%-ot éri el.

A kézhigiénés fejlesztési stratégia az alábbiakat foglalja magába:

- A kézhigiénés compliance növelését **<illesszen be jelenlegi compliance adatokat, amennyiben ismertek>**, hogy minél több egészségügyi dolgozó minél többször mosson kezet
- A rendszer megváltoztatását annak érdekében, hogy minden betegellátási ponton kezet lehessen mosni[2] antiszeptikus (alkoholos) kézbedörzsölővel
- Elérhető és biztonságos vízkészlet biztosítását, valamint szappan és törölköző rendelkezésre bocsátását a betegekkel érintkező egészségügyi dolgozóknak
- Egyéb intézkedések kombinációját, melyeket az egészségügyi dolgozók viselkedésének befolyásolására terveztek, a kórház vezetőinek a kézhigiénét és az infekció kontrollt támogató magatartásával

A kórházi fertőzések által kialakult betegségek terhe a **<intézmény neve>**-ben **<illesszen be dátumot a kórház fertőzési jegyzékéből, vagy az intézményes és nemzetközi kutatások prevalencia vizsgálatainak eredményéből, vagy írja azt: "jelenleg nem ismert">**. Ugyanakkor a fejlett országokban ez az érték 5-10% között mozog, és az intenzív osztályra felvett betegek 10-40%-át érinti. A fejlődő országok adatai hiányosak, de kutatások szerint a betegek 19%-ánál alakul ki egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés[1]. Tehát az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések súlyos betegbiztonsági problémát jelentenek.

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) kifejlesztette a "Kézhigiéné 5 momentuma" megközelítést azért, hogy a képzést és a compliance felmérését megkönnyítse, és a kézhigiénét igénylő helyzetek jelentőségét növelje. A "Kézhigiéné 5 momentuma" megközelítés ábráját a levél mellékleteként megtalálja. A "Kézhigiéné 5 momentuma" megközelítés szerint az egészségügyi dolgozóknak fertőtleníteniük kell kezüket (1) a beteg érintése előtt, (2) tiszta/aszeptikus beavatkozások előtt, (3) testváladékokkal való érintkezés után, (4) a beteg érintése után, valamint (5) a beteg környezetének érintése után.

Minden egészségügyi dolgozónak, beleértve a kórházigazgatókat is, ismernie kell a ‘Kézhigiéné 5 momentuma’ megközelítést.

A kézhigiéné fejlesztése intézményünkben életeket fog menteni, valamint a felesleges szenvedést és kiadásokat is csökkenteni fogja.

A befolyásos kórházi vezetők, mint amilyen Ön is, támogatása nélkül a kézhigiénés fejlesztési kezdeményezés nagy eséllyel kudarcra van ítélve. Az Ön egész kórházra és közvetlen munkatársaira kiterjedő kézhigiénét támogató magatartása szükséges a program sikeréhez.

Az alábbiakban szükségeltetik az Ön támogatása és részvétele:

- Vitassa meg a fejlesztési kezdeményezéseket széleskörű intézményes, osztályos vagy csoport megbeszéléseken!
- Szemtől szemben figyelmeztesse az egészségügyi dolgozókat a kézhigiéne fontosságára!
- Viselkedése legyen példaértékű! A fiatal egészségügyi dolgozók kézhigiénés magatartását erősen befolyásolja az az idősebb kollégák és vezetők viselkedése.
- Mint példakép, legyen tisztában a ‘Kézihigiéné 5 momentuma’ megközelítéssel, és gyakorolja is azt!

Szívesen fogadjuk észrevételeit és visszajelzéseit a tervezett kezdeményezésekkel kapcsolatban és köszönjük támogatását.

A további információkkal hamarosan a képzés keretein belül találkozhat. Addig is amennyiben kérdése van, bátran írjon a **<illessze az elérhetőséget>** e-mail címre vagy látogassa meg a WHO Betegbiztonsági honlapját: www.who.int/gpsc/5may/en/.

Tisztelettel

<az Ön neve>
<az Ön munkaköre>

[1]**Betegellátási pont definíciója:** A hely, ahol az alábbi három tényező találkozik: a beteg, az egészségügyi dolgozó és a beteg közvetlen környezetével kapcsolatban álló ellátás vagy kezelés. A koncepció szerint bizonyos helyzetekben kézhigiénét kell végezni, ahol betegellátás történik. Ehhez szükséges, hogy kézhigiénés termék pl. alkoholos kézbedörzsölő legyen könnyen elérhető és közel (karnyújtásnyira) ott, ahol a betegellátás és kezelés történik. A betegellátáshoz szükséges termékeknek elérhetőnek kell lenniük anélkül, hogy a beteg környezetét el kellene hagyni.
Az alkoholos kézbedörzsölő elérhetőségét a betegellátási pontokon a személyzet által maguknál hordott kézbedörzsölővel (zsebpalackokkal), falra szerelhető adagolókkal,valamint betegágyra, asztalra szerelhető tartályokkal lehet biztosítani.

[2]WHO Kézhigiénés Irányelvek az egészségügyben (2009)

11. sz. melléklet: Kézhigiénét támogató minta levél vezetőknek

A magyar nyelvű (nem lektorált) változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az alábbi angol nyelvű dokumentum alapján: WHO Patient Safety. Template Letter to Advocate Hand Hygiene to Managers
http://www.who.int/gpsc/5may/Template_Letter_to_Advocate.pdf

Kézhigiénét támogató minta levél vezetőknek[1]

Bevezetés

Ez a dokumentum mintaként szolgál a helyi kézhigiénés koordinátor vagy a kézhigiénés fejlesztés bevezetésében vagy annak megerősítésében érdekelt személyek számára azért, hogy az egészségügyi intézmény döntéshozóiban a kézhigiénés fejlesztési kezdeményezés támogatást, elkötelezettséget idézzen elő.

A kézhigiénés fejlesztési stratégia korai szakaszában, amikor a tervezés és bevezetés történik, a kórházigazgatók/vezetők nem biztos, hogy tisztában vannak a kézhigiéné fontosságával, vagy a kézhigiéné fejlesztését, valamint az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések csökkentését szolgáló kezdeményezésekkel. Fontos a befolyásos egészségügyi dolgozók figyelmét felkelteni és támogatását megnyerni azért, hogy a kézhigiénés fejlődést szolgáló beruházások létrejöhessenek.

A sablonba foglalt üzenetek a biztonsági és minőségfejlesztés, valamint az infekciókontroll területén a döntéshozatalért felelős kórházigazgatókkal/vezetőkkel való beszélgetés alapjául fognak. Ezért a kezdeti kommunikáció személyes találkozó formájában is megvalósulhat, ahol a levél tartalma lehet a társalgás alapja. Ezt követően emlékeztető, levél vagy email formájában is folytatódhat.

Ez egy minta levél. Tehát ahol szükséges, a helyi információkat a szövegbe be lehet illeszteni vagy igény szerint módosítani lehet.

[1] A magyar nyelvű változat az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 projekt keretében készült, az alábbi angol nyelvű dokumentum alapján: WHO Patient Safety. Template Letter to Advocate Hand Hygiene to Managers
http://www.who.int/gpsc/5may/Template_Letter_to_Advocate.pdf

<egészségügyi intézmény neve>
<cím>

<dátum>

Tisztelt **<név>**!

Azért írok Önnek, hogy a támogatását kérjem egy új kezdeményezéssel kapcsolatban, mellyel az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzéseket szeretnénk csökkenteni, és ezzel életeket szeretnénk megmenteni intézményünkben.

Globálisan milliónyi egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés alakul ki minden nap, melyből sok súlyos következményekkel vagy halállal végződik. Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések komoly terhet jelentenek és jelentős gazdasági hatással bírnak a betegekre és az egészségügyi rendszerre egyaránt. Ugyanakkor a jó kézhigiéné – a jó időben és módon végrehajtott kéztisztítás – életeket menthet.

A kórházi fertőzések által kialakult betegségek terhe a(z) **<intézmény neve>**-ben **<illesszen be dátumot a kórház fertőzési jegyzékéből, vagy az intézményi vagy országos kutatások prevalencia vizsgálatainak eredményéből, vagy írja azt: „jelenleg nem ismert”>**. Ugyanakkor a fejlett országokban ez az érték 5-10% között mozog, és az intenzív osztályra felvett betegek 10-40%-át érinti. A fejlődő országok adatai hiányosak, de kutatások szerint a betegek 19%-ánál alakul ki egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés[1]. Tehát az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések súlyos betegbiztonsági problémát jelentenek.

A kézhigiéné alkalmazása bizonyítottan nagy mértékben csökkenti az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések kialakulását, különösképpen a rezisztens kórokozók által okozottakra. Ezen okból kifolyólag a kézhigiéné fejlesztése hosszú távon a biztonság és a minőség szélesebb körű fejlesztését szolgálná, ugyanakkor kevés költséget igényelne.

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) kifejlesztette a „Kézhigiéné 5 momentuma” megközelítést azért, hogy a képzést és a compliance felmérését megkönnyítse, és a kézhigiénét igénylő helyzetek jelentőségét növelje. A „Kézhigiéné 5 momentuma” megközelítés ábráját a levél mellékleteként megtalálja. A „Kézhigiéné 5 momentuma” megközelítés szerint az egészségügyi dolgozóknak fertőtleníteniük kell kezüket (1) a beteg érintése előtt, (2) aszeptikus beavatkozások előtt, (3) váladékkal történő expozíció után, (4) a beteg érintése után, valamint (5) a beteg környezetének érintését követően.

Minden egészségügyi dolgozónak ismernie kell ezeket a szabályokat. Ugyanakkor tanulmányok szerint a kézhigiénés compliance mindössze 8%, tehát 10 kézhigiénét igénylő szituációból 1 valósul meg. A(z) **<egészségügyi intézmény neve>**-ben a compliance jelenleg nem ismert **<vagy illessze be az ismert értéket>**, a kézhigiéné fontosságának ismerete nem elégséges, és a jelenlegi infrastruktúra nem teszi lehetővé az elfogadható teljesítési szintet (**<módosítsa ezt a mondatot az intézmény helyzetétől függően>**).

A WHO kifejlesztett egy eszközrendszerrel ellátott fejlesztési tervet, mely a honlapjukon elérhető és arra szolgál, hogy az egészségügyi dolgozók kézhigiénéjének fejlődését elősegítse az egészségügyi intézményekben. Az eszközrendszer segítséget nyújthat a(z) **<intézmény neve>**-ben a „Kézhigiéné 5 momentumával” kapcsolatos compliance felmérésére, valamint a kézhigiéné fejlesztését szolgáló intézkedések bevezetésére, melyekkel életeket menthetünk intézményünkben.

A kézhigiénés fejlesztési stratégia röviden az alábbiakat foglalja magába:

- A kézhigiénés compliance növelését, hogy minél több egészségügyi dolgozó minél többször mosson kezet.
- A rendszer megváltoztatását annak érdekében, hogy minden betegellátási ponton[2] lehetőség legyen a kézhigiénére antiszeptikus (alkoholos) kézbedörzsölő használatával.
- Elérhető és biztonságos vízkészlet biztosítását, valamint szappan és törölköző rendelkezésre bocsátását a betegekkel érintkező egészségügyi dolgozóknak.
- Egyéb intézkédések kombinációját, melyeket az egészségügyi dolgozók viselkedésének befolyásolására szolgálnak, a kórház vezetőinek a kézhigiénét és az infekciókontrollt támogató magatartását beleértve.

<Egészségügyi intézmény> megkísérli/már megkísérelte a múltban **<módosítsa a helyzetnek megfelelően>** a biztonság/infekciókontroll fejlesztését azáltal, hogy **<nevezzen meg példákat a legutóbbi intézkedésekre>**. A kézhigiéné fejlesztését/bővítését **<törölje, ha szükséges>** célzó kezdeményezések erre a munkára fognak majd épülni a továbbiakban.

A kézhigiéné fejlesztése életeket fog menteni, valamint a felesleges szenvedést és a költségeket is csökkenteni fogja. A befolyásos vezetők támogatása, valamint olyan egészségügyi dolgozók, mint Ön kulcsfontosságúak a célok eléréséhez. Különösen a következőkhöz szükséges az Ön támogatása:

- Engedélyezze a kézhigiénés fejlesztési tervet.
- Nevezzen ki kézhigiénés koordinátort/projektmenedzser a kezdeményezés irányítására.
- Segítsen biztosítani a tevékenységekhez szükséges források anyagi hátterét.
- Támogassa az átfogó kézhigiénés fejlesztési akcióterv fejlesztését és bevezetését.
- Támogassa az oktatási tevékenységet.
- Szóban is támogassa/népszerűsítse a fejlesztést az intézményi értekezleteken.
- Szóban is támogassa/népszerűsítse a kézhigiéné fontosságát az egészségügyi dolgozók körében.
- Vegyen részt felmérésekben.

Remélem Ön is felismeri a kézhigiéné fejlesztésének fontosságát az intézményünkben és kész megtárgyalni egy átfogó akcióterv fejlesztésének és bevezetésének részleteit.

Tisztelettel:

<az Ön neve>
<az Ön munkaköre>

[1]WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (2009)

[2]**Betegellátási pont definíciója:** Az a hely, ahol egyidejűleg van jelen a beteg, az egészségügyi dolgozó és az ápolás/ellátás/gyógyítás aktusa; ahol érintkezés történik a beteggel és az őt körülvevő környezettel (a betegzónán belül). A fogalom a szükséges kézfertőtlenítés elvégzésének tényleges helyét (ott, ahol az egészségügyi szolgáltatás ténylegesen megtörténik) jelöli meg. Azaz a kézfertőtlenítő szernek (lehetőleg alkoholos kézbedörzsölő szernek) ott kell rendelkezésre állnia, vagy a legkönnyebben elérhetőnek lennie (pl. karnyújtásnyira), ahol a tényleges betegellátás történik. A betegellátási ponton használatos készítményeknek a betegzónában kell elérhetőnek lenniük.

Az alkoholos kézbedörzsölő szerek betegellátási ponton való elérhetőségéhez zsebben hordható kézbedörzsölő szerrel (zsebpalack) kell ellátni az egészségügyi személyzetet; a betegágyakat, ágy melletti asztalokat és kezelőkocsikat, amelyeket a betegellátási ponton használnak, falra szerelhető adagolókkal és tárolókkal kell ellátni.

12. sz. melléklet: Fogalomtár

Akcióterv: Egy részletes, az adott egészségügyi intézményben megtervezett és kivitelezett tevékenység rendszer, melynek célja a kézhigiéne fejlesztése

Alkohol alapú kézbedörzsölő szer: egy vagy több alkohol féleséget tartalmazó készítmény, amely az előírt alkalmazás mellett gátolja, illetve elöli a kéz bőrfelületén lévő átmeneti mikroflórát.

Alkoholos kézbedörzsölés: alkohol alapú kézfertőtlenítő készítményt a bőrbe dörzsölve, víz hozzáadása és letörlés nélkül csökkenti vagy gátolja a kéz bőrfelületén lévő átmeneti mikroflórát.

Átmeneti (tranzitórikus) mikroflóra: a bőr felszínén és a superficialis epitelsejtek között elhelyezkedő mikroorganizmusok, melyek a mindennapos tevékenység során, kontaktus útján kerülnek a bőrfelszínre.

Betegellátási pont: Az a hely, ahol egyidejűleg van jelen a beteg, az egészségügyi dolgozó és az ápolás/ellátás/gyógyítás aktusa; ahol érintkezés történik a beteggel és az őt körülvevő környezettel a betegzónán belül.

Betegzóna: a beteget és az őt körülvevő élettelen környezetet jelölő hely, egy kb. 1,5 m átmérőjű terület. Ide tartozik a beteg intakt bőre, és minden olyan élettelen tárgy/eszköz/felület, melyet a beteg maga megérinthet, vagy az direkt módon fizikai kontaktusba kerülhet a beteggel.

Biocid: egy vagy több hatóanyagot tartalmazó készítmény, melynek célja valamely kártékony szervezet kémiai, vagy biológiai eszközökkel történő elpusztítása. *(*A biocidokhoz tartoznak a fertőtlenítőszerek is.)

Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés (EEÖF): olyan fertőzés, melyet a beteg az egészségügyi ellátás során vagy egészségügyi intézményben szerez, és amely az intézményi felvételkor lappangó formában sem volt jelen. Ide tartoznak a kórházi tartózkodás alatt szerzett, de az elbocsájtást követően kialakuló, valamint az egészségügyi intézmény dolgozói körében kialakuló foglalkozási fertőzések is.

Egyfázisú fertőtlenítő kézmosás: antikmikrobiális hatóanyagot és felületaktív anyagot is tartalmazó kézfertőtlenítő készítménnyel folyó vizes fertőtlenítő kézmosás, melyet kézszárítás követ.

Fertőtlenítő hatású tisztítószer: antimikrobiális hatóanyagon kívül tisztító hatású felületaktív anyagot is tartalmazó készítmény, amely az előírt alkalmazás mellett a kórokozók elpusztításán kívül a szennyezett felületeken, anyagon, anyag szerkezetében lévő szennyeződések fellazítására, feloldására, eltávolítására alkalmas.

Fertőtlenítőszer: egy vagy több hatóanyagot tartalmazó készítmény, amely az előírt alkalmazás mellett a kórokozók elpusztítására, inaktiválására alkalmas és ilyen célra kerül engedéllyel forgalomba, illetve felhasználásra.

Higiénés kézfertőtlenítés: olyan eljárás, melynek során biocid hatóanyagot tartalmazó kézfertőtlenítő készítménnyel a kezeken pusztítjuk el a bőr felületén lévő ún. átmeneti mikroflórát. A higiénés kézfertőtlenítésnek két formája van: a fertőtlenítő kézmosás és az alkoholos kézbedörzsölés.

Higiénés kézfertőtlenítő szer: egy vagy több hatóanyagot tartalmazó készítmény, amely az előírt alkalmazás mellett elpusztítja a kéz bőrfelületén lévő átmeneti (tranzitórikus) mikroflórát.

Kétfázisú fertőtlenítő kézmosás: első lépésben folyékony szappannal és folyó vízzel történő kézmosás a kezeken a látható szennyeződés eltávolítására, majd ezt követően a kezek szárítása; melyet 2. lépésben alkoholos kézbedörzsölés alkalmazása követ.

Kézhigiéne: a kezek tisztítására, fertőtlenítésére vonatkozó előírások, eljárások összessége.

Tartós (reziduális) mikroflóra: a bőr mélyebb képleteiben (szőrtüszőkben, a faggyú- és verejtékmirigyek kivezető csöveiben) elhelyezkedő mikroorganizmusok, melyek a bőr fiziológiai működése következtében kerülnek a bőr felszínére. Összetétele adott személyre jellemző és állandó.

13. sz. melléklet: Kézhigiénés módszertani levél – gyakorlati útmutató a WHO multimodális kézhigiénés stratégiájának hazai alkalmazására és a kézhigiéne végzésére

Kézhigiénés módszertani levél – gyakorlati útmutató a WHO multimodális kézhigiénés stratégiájának hazai alkalmazására és a kézhigiéne végzésére

1. BEVEZETÉS

Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések (EEÖF) világszerte súlyos problémát jelentenek, gazdasági hatásuk mellett jelentős betegségterheket okozva, ezáltal csökkentve a betegbiztonságot.

Az EEÖF-ek kb. 40%-a lenne megelőzhető a kézhigiénés szabályok betartásával, mivel a kórokozók leggyakrabban kontakt úton terjednek és a leggyakoribb átvivő a kéz. Ez lehet a személyzet, a beteg és a látogató keze is.

A „Kézhigiéne az egészségügyi ellátásban" című, 2009-ben megjelent WHO irányelv [1] tudományos bizonyítékokon alapuló ajánlásokat tartalmaz az egészségügyi szolgáltatásban szükséges kézhigiéne gyakorlatához, ezen WHO ajánlás alapján készült el a magyar módszertani kiadvány, amely az egészségügyi szolgáltatók hazai körülményeit és lehetőségeit is figyelembe vette [2]. Az irányelvhez kapcsolódó WHO útmutató (Guide to Implementation. A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy) [3] a kézhigiéne fejlesztéséről az egészségügyben azt a célt szolgálja, hogy segítse a kézhigiéne területén történő fejlesztések végrehajtását. Célja elsősorban a betegekkel dolgozó egészségügyi dolgozók kézhigiénés compliance-ének fejlesztése. Az így elért eredmények az EEÖF-ek számának csökkentésével emelik a betegbiztonságot. A WHO által kidolgozott útmutató egy sor, az egészségügyi dolgozókat a jó kézhigiénés gyakorlat kialakításában és fenntartásában támogató tanácsot és ezközt tartalmaz, ami segíti a helyi akciótervek kialakítását. A tervezés során egy az adott egészségügyi intézményre fókuszáló kézikönyv megalkotása a cél. Ehhez először helyzetértékelés történik az egészségügyi intézményben, amely során azonosítani lehet a szükséges rendszer szintű változtatásokat.

A WHO multimodális kézhigiénés fejlesztési rendszerében alapvető a megfelelő stratégia kialakítása. A stratégia kulcselemei a következők:

- **A rendszer megváltoztatása**. A szükséges infrastruktúra biztosítása, ami lehetővé teszi az egészségügyi dolgozók számára a kézhigiénés gyakorlatot. Ehhez biztonságos, folyamatos vízellátásra, az orvosi csaptelepek mellett fertőtlenítő kézmosáshoz szükséges szerekre, kézszárításhoz szükséges eszközökre, a betegellátási pontokon alkoholos kézbedörzsölő szerre van szükség.
- Rendszeres **képzés, oktatás** minden egészségügyi dolgozó számára, melynek alapja a „Kézhigiéne 5 momentuma" és a fertőtlenítő kézmosás, alkoholos kézbedörzsölés helyes folyamata.
- **Értékelés és visszacsatolás**. Az egészségügyi dolgozók körében a kézhigiénés gyakorlattal összefüggő tudás és compliance monitorizálása az eredmények lehetőség szerinti egyidejű visszacsatolása mellett.
- **Emlékeztetők a munkahelyen**: Az egészségügyi dolgozók folyamatos ösztönzése és emlékeztetése a célja a kézhigiéne fontosságára, a megfelelő indikációra és folyamatra.
- Az **intézményi biztonságos környezet** kialakítása során a betegbiztonsággal kapcsolatos tudatosság növelése a cél, melynek során folyamatosan a kézhigiénés fejlesztést prioritásként kell kezelni.

2. A WHO MULTIMODÁLIS STRATÉGIÁJA – LÉPÉSENKÉNTI MEGKÖZELÍTÉS

Az útmutató egy modellt javasol, amely megközelítés öt egymás után végrehajtandó lépést tartalmaz:

1. lépés: Intézményi felkészültség – cselekvési felkészültség
2. lépés: Alapértékelés – a jelenlegi helyzet, tudásszint felmérése
3. lépés: Végrehajtás – javító intézkedések bevezetése
4. lépés: Nyomon követő értékelés – a végrehajtás hatásának ferlmérése
5. lépés: Folyamatos tervezés és áttekintés, a következő minimum öt évre vonatkozó terv kialakításásra

Minden egyes lépés célja, hogy az adott intézményben a kézhigiéne a napi gyakorlat szerves részévé váljon. Az egyes lépések során az alábbi célok elérésére kell törekedni:

- 1. lépés során az intézményben a szükséges emberi és pénzügyi források beszerzése, az infrastruktúra biztosítása, a program vezetéséhez szükséges kulcsszereplők kiválasztása.
- 2. lépés során a kézhigiénés gyakorlat, tudás, meglévő, illetve elért infrastruktúra alapértékelése.
- 3. lépés során a kialakított fejlesztési program végrehajátsa, ennek során létfontosságú, hogy a betegellátási pontokon az alkoholos kézbedörzsölő szerek elérhetőek legyenek, valamint megtörténjen a személyzet oktatása és az emlékeztetők kihelyezése.
- 4. lépés során a nyomon követés, értékelés a program hatékonyságának felmérése.
- 5. lépés során folyamatos akcióterv kialakítása, a hosszú távú fenntarthatóság érdekében.

A multimodális kézhigiénés stratégia széleskörű alkalmazásától várt eredmények:

- az EEÖF-ek számának csökkenése;
- az EEÖF-ek okozta halálozás csökkenése;
- a multirezisztens kórokozók okozta kolonizációk/fertőzések számának csökkenése;
- a betegbiztonság növelése.

1. ábra A WHO multimodális kézhigiénés fejlesztési stratégia végrehajtásának minimum követelményei [3]

Multimodális komponens		A végrehajtáshoz szükséges minimum követelmény
1. A rendszer megváltoztatása: alkoholos kézbedörzsölők a betegellátási ponton	⇨	Alkoholos kézbedörzsölő-adagolók elhelyezése minden betegellátási ponton (osztályon vagy más helyen), vagy azok kiadása a dolgozóknak (zsebpalackok)
1. A rendszer megváltoztatása: biztonságos, folyamatos víz-, szappan- és kéztörlőellátás	⇨	Egy mosdókagyló tíz betegágyra Szappan- és kéztörlő-adagolók minden egyes mosdókagylónál
2. Képzés és oktatás	⇨	Minden a kézhigiénés programban résztvevő, a betegellátó intézményben dolgozó személynek oktatásban kell részesülnie A képzés rövid, közepes és hosszú távú frissítésére tervezett program rendelkezésre áll
3. Értékelés és visszacsatolás	⇨	Két értékelő periódus (alap- és nyomon követő értékelés), minimum egy kérdőív az infrastruktúráról, kézhigiénés megfigyelésekről, és a szappan és alkoholos kézbedörzsölő fogyásáról
4. Emlékeztetők a munkahelyen	⇨	A „Hogyan” és a „Kézhigiéne 5 momentuma” poszterek kiragasztása minden a kézhigiénés programban résztvevő betegellátó intézményben (pl. betegszobák, dolgozók szobái, ambuláns részlegek)
5. Intézményi biztonságos környezet	⇨	Az intézmény igazgatója, rangidős vezetők és más vezetők egyértelmű és látható elkötelezettsége a kézhigiéne fejlesztése mellett (pl. dolgozóknak címzett nyilvános bejelentések, hivatalos levelek)

2.1. A WHO multimodális stratégiája – A rendszer megváltoztatása

Az egészségügyi intézménynek helyben kell biztosítania a szükséges infrastruktúrát ahhoz, hogy az egészségügyi dolgozók a kézhigiénét elvégezhessék. A kézhigiénével kapcsolatos compliance növekedése csak akkor lehetséges, ha az egészségügyi szolgáltató megfelelő infrastruktúrát biztosít, valamint, ha a „Kézhigiéne 5 momentuma" szerint jó időben és jó helyen használt kézhigiénéhez szükséges termékek megbízhatóan és folyamatosan rendelkezésre állnak. A rangidős vezetők támogatása és elköteleződése elengedhetetlen.

A rendszer megváltoztatását támogató eszközöket, a WHO ajánlása alapján [3]:

- Az osztály infrastrukturális felmérése
- Eszköz az alkoholos kézbedörzsölő szer használatának és költségének tervezéséhez
- Szappan/kézbedörzsölő szer fogyásának mérése
- Az alkoholos kézbedörzsölő szerek tolerálhatóságának és elfogadhatóságának értékelési protokollja

Magyarországon a kézhigiénés szerek, mint eszközök kiválasztása tenderek során történik. Ezekhez a szakmai specifikációt általában a helyi kórházhigiénés szolgálat tagjai adják meg.

Csak a megfelelő engedélyekkel rendelkező szerek alkalmazhatóak. Az engedélyezett fertőtlenítőszerek az NNSR fertőtlenítőszer listáján megtalálhatók.

Célszerű, hogy egy termékcsaládba tartozó termékek (folyékony szappan, alkohol alapú kézfertőtlenítő szer, egyfázisú tisztító/fertőtlenítő hatású készítmény, kézápoló szer) kerüljenek kiválasztása. Az újonnan bevezetésre szánt termékek kiválasztása előtt javasolható a készítmény kipróbálása (illat, tolerancia), ugyanis a személyzet számára megfelelő, általuk elfogadott készítmények növelik a kézhigiénés hajlandóságot. Ideális, ha az intézményben legalább kétféle termékből lehet választani. A fertőtlenítőszerek mellett folyamatosan biztosítani kell a bőr ápolására szolgáló készítményt is.

A megfelelő mennyiségű és minőségű kézhigiénés készítmények biztosítása az intézményi vezetés feladata és kötelezettsége. E készítmények számára a gyógyszerkerettől elkülönített fedezetet kell biztosítani.

2.2. A WHO multimodális stratégiája – Képzés és oktatás

A WHO multimodalis kézhigiénés fejlesztési stratégiájának egyik kulcseleme az oktatás. Minden egészségügyi dolgozónak teljes körű képzésben/oktatásban kell részesülnie a kézhigiéne fontosságát, a „Kézhigiéne 5 momentuma" megközelítést, valamint a fertőtlenítő kézmosás és alkoholos kézbedörzsölés helyes gyakorlatát illetően. Szükséges továbbá minden egészségügyi dolgozó számára olyan rendszeres képzést biztosítani, amely magában foglalja az újdonságokat és a korábban kiképzett személyzet tudásának felfrissítését és ellenőrzését. Minden egészségügyi intézményben legalább kézhigiénés alapképzés szükséges a betegek biztonsága érdekében [3].

A képzés és az oktatás helyi szinten történő megszervezése és lebonyolításában a kézhigiénés koordinátoroknak lehet vezető szerepe.

A képzés és oktatás kulcsfontosságú eleme a helyes kézhigiéne fontosságának és gyakorlatának oktatása, amihez a 2010-es magyar módszertani ajánlás mellett, számos a WHO honlapján elérhető oktatási anyag használható fel [4].

Az alábbiakban a kézhigiéne gyakorlati alkalmazásával kapcsolatos fontosabb követelmények kerülnek bemutatásra a már használatba lévő magyar módszertani ajánlások szerint [2,5].

A kezek állapotával kapcsolatos követelmények

A köröm toilette rendszeres végzése. A köröm toilette terjedjen ki a körömre, a köröm alatti területre, a körömágyra, valamint a köröm körüli bőrképletekre. A köröm toilette végzése során ügyelni kell arra, hogy a körömágy ne sérüljön.

A körmöknek rövideknek (<0,5 cm) és lekerekített (legömbölyített) végűeknek kell lenniük.

Munkavégzés közben gyűrűk, műkörmök, festett körmök, karkötők, karóra viselése tilos.

Kezeken lévő seb, ekcémás vagy egyéb gyulladásos bőrfolyamat esetén közvetlen betegellátás nem végezhető.

A kézmosással/kézfertőtlenítéssel kapcsolatos szabályok

Szappannal és folyó, langyos vízzel történő kézmosást munkába lépéskor, étkezés előtt, WC-használat után végezzünk. Ha a kézen látható szennyeződés van, akkor *egyfázisú fertőtlenítő kézmosást* (egyfázisú tisztító fertőtlenítő szerrel történő kézfertőtlenítés) kell végezni. Kézmosás után a kezek szárítását egyszer használatos papírtörölközővel, vagy automata textiltörölköző adagolóval kijuttatott, rolnis, egyszer használatos textiltörölközővel lehet végezni. Többször használható textiltörölköző használata tilos!

Alkoholos kézbedörzsölést kell végezni minden olyan munkavégzés előtt, illetve után, amikor a kezeken látható szennyeződés nincs, a kézfertőtlenítés 5 momentuma alapján meghatározott helyzetekben. Kizárólagosan alkoholos kézbedörzsölés nem alkalmazható spóraképző baktérium okozta fertőzés (pl. C. difficile) vagy annak gyanúja esetén; ilyen esetben egyfázisú fertőtlenítő kézmosást kell végezni, vagy a nem fertőtlenítő hatású folyékony szappannal történő kézmosást követően kell elvégezni az alkoholos kézbedörzsölést.

A kézhigiénés tevékenységhez szükséges folyékony szappant, alkoholos kézfertőtlenítő készítményt, fertőtlenítő hatású folyékony szappant, illetve a bőr ápolására szolgáló bőrápoló krémet mechanikus (alkarral, könyökkel, vagy lappedállal működtethető), illetve elektromos szenzoros fali adagolóból kell kijuttatni. Kivételt képeznek a kis kiszerelésű, személyre szóló alkoholos kézbedörzsölő készítmények, melyeket a személyzet munkavégzés alatt magánál tart és használ.

Higiénés kézfertőtlenítéshez csak erre a célra engedélyezett készítmények alkalmazhatók!

A kézhigiéne indikációi [2,4]

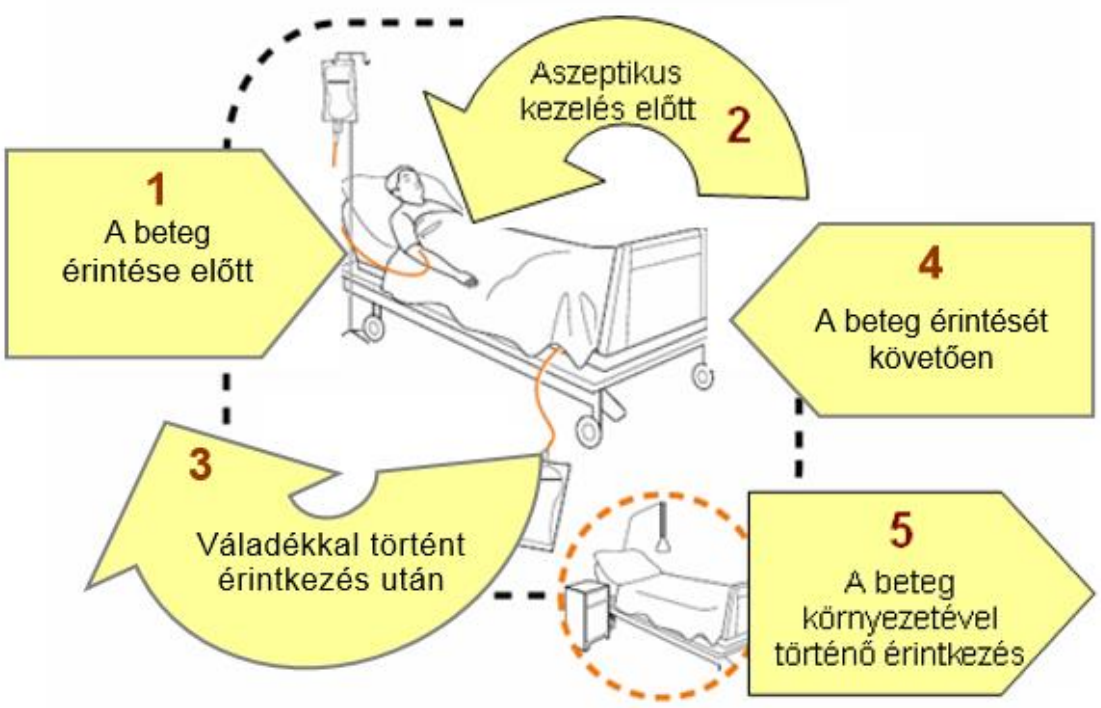
Kezet kell fertőtleníteni, tekintet nélkül a kesztyűviselésre (2. ábra):

- beteggel történő kontaktus előtt,
- aszeptikus beavatkozás előtt,
- testváladékkal történő kontaktus után,
- a beteggel történő érintkezést követően,
- a beteg környezetének érintését követően.

Kiegészítő javasolatok:

- fertőzött eszközök, tárgyak, műszerek érintése, kezelése után,
- védőkesztyű levétele után,
- egészségügyi szolgáltatást nyújtó intézmény műtéti helyiségeibe, sterilizáló helyiségeibe és más tisztatér helyiségeibe történő belépés előtt,
- olyan tevékenység megkezdése előtt, melynél különösen fennáll a fertőződés, szennyeződés veszélye (pl. infúzió-keverék előkészítése, előállítása, gyógyszerelés).

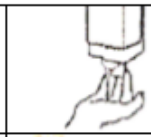
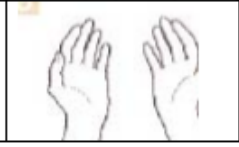
2. ábra A kézhigiéne öt momentuma [2,4]



Egyfázisú fertőtlenítő kézmosás végrehajtása

A fertőtlenítő kézmosáshoz folyó, langyos vízzel nedvesítsük be a kezeket, majd a kéz teljes felületének befedéséhez szükséges, fali fertőtlenítőszer-adagolóból kijuttatott egyfázisú kézfertőtlenítő szert juttassunk az egyik kézre. Ezt követően kevés vízzel történt habképzés mellett oszlassuk el a szert mindkét tenyéren, majd az egész kéz felületén. A kézmosás befejezése után öblítsük le a kezeket folyó, langyos vízzel az ujjak végén kezdve a csukló irányába. A csap elzárását orvosi csaptelep esetén alkarral, vagy könyökkel végezzük, orvosi csaptelep hiányában a csapot papírtörölközővel zárjuk el. A kezek szárítását egyszer használatos papírtörölközővel, vagy automata, rolnis, egyszer használatos textiltörölközővel végezzük (3. ábra).

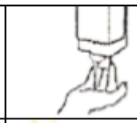
3. ábra Egyfázisú fertőtlenítő kézmosás műveleti sorrendje [2,4]

1.		Fali adagolóból juttassunk 3-5 ml alkoholos kézfertőtlenítő szert a *száraz* tenyérbe.
1a.		A személyre szóló, kiskiszerelésű fertőtlenítőszeres flakon esetén a művelet azonos az előbbi (1. pontban) részletezett művelettel.
2.		A fertőtlenítőszert a két tenyér összedörzsölésével a tenyereken egyenletesen oszlassuk el.
3.		Kulcsoljuk össze a jobb és a bal kéz ujjainak *belső* felszínét és dörzsöljük be a fertőtlenítőszerrel az ujjakat
4.		Kulcsoljuk össze a jobb és a bal kéz ujjainak *külső* felszínét és dörzsöljük be a fertőtlenítőszerrel az ujjakat.
5.		A fertőtlenítőszerrel alaposan dörzsöljük be az ujjbegyeket.
6.		Dörzsöljük a bal hüvelyujjunkat a jobb tenyérbe és ismételjük meg a művelet fordítva is.
7.		Ujjbegyeinkkel dörzsöljük át a jobb, illetve a bal tenyér felszínét.
8.		A kezeket dörzsöljük száradásig

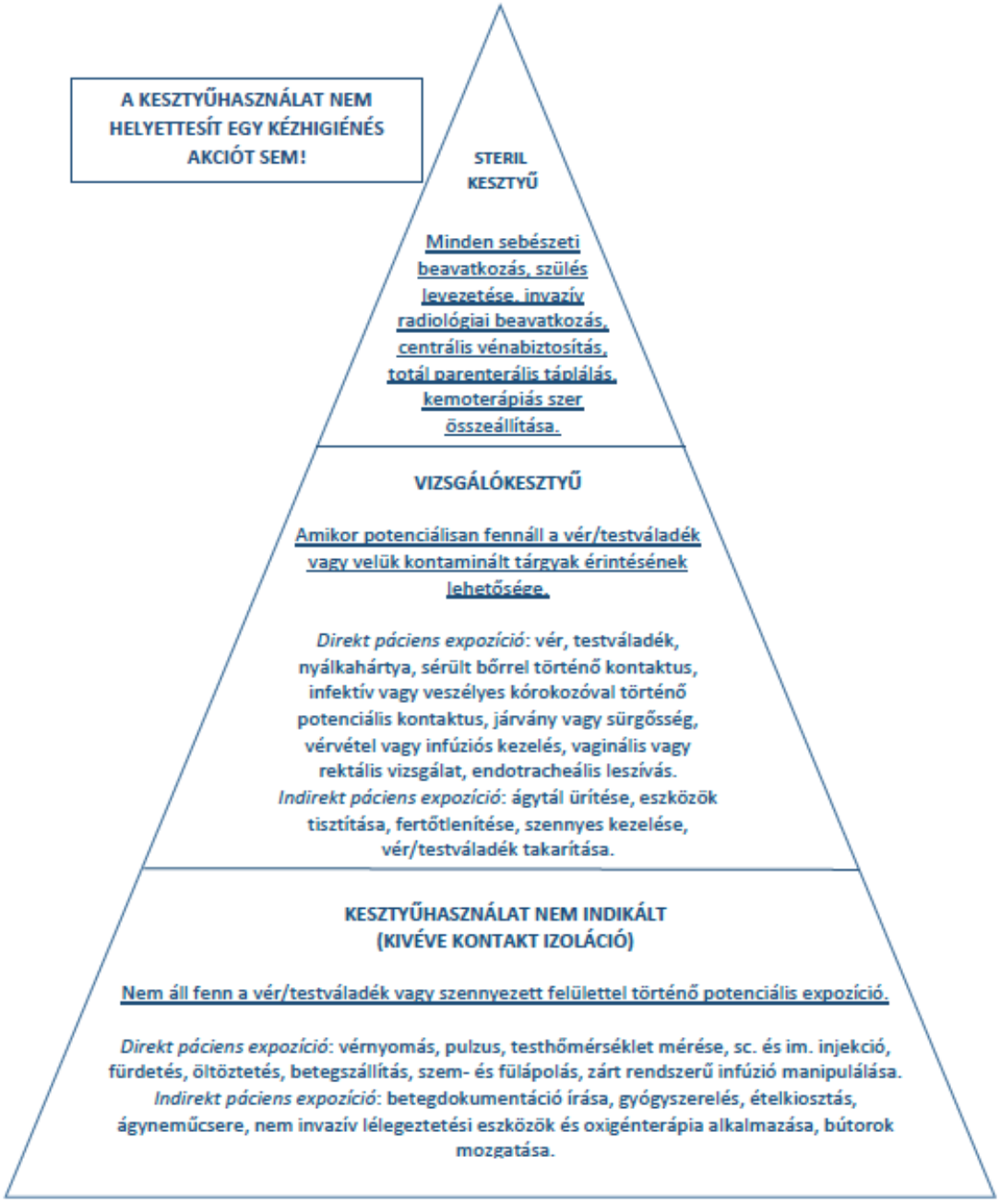
Alkoholos kézbedörzsölés: kézfertőtlenítés végrehajtása alkoholos kézfertőtlenítő szerrel

A kézfertőtlenítést úgy végezzük, hogy fali kézfertőtlenítőszer adagolóból, vagy a személyre szóló, kis kiszerelésű flakonból a gyártó/forgalmazó ajánlása szerinti mennyiségű készítményt juttatunk az egyik tenyérbe, majd ezt a kéz egész felületén eloszlatjuk úgy, hogy a kezeken kezeletlen rész ne maradjon, és az alkoholos kézfertőtlenítés műveleti sorrendje szerint (4. ábra) a szert kíméletesen a kéz bőrébe dörzsöljük száradásig. A bedörzsölés időtartama – adott készítmény használati utasításának megfelelően – általában 20–30 másodperc. Fontos, hogy a bedörzsölés időtartama alatt a kezeket víz nem érheti, a bedörzsölés egész időtartama alatt a bőrfelszínnek a fertőtlenítőszertől átitatottnak kell lennie! Az alkoholos kézfertőtlenítés (alkoholos kézbedörzsölés) műveletsorát a 4. ábra szemlélteti.

4. ábra Az alkoholos kézfertőtlenítés (alkoholos kézbedörzsölés) műveleti sorrendje [2,4]

1.		Fali adagolóból juttassunk 3-5 ml alkoholos kézfertőtlenítő szert a *száraz* tenyérbe.
1a.		A személyre szóló, kiskiszerelésű fertőtlenítőszeres flakon esetén a művelet azonos az előbbi (1. pontban) részletezett művelettel.
2.		A fertőtlenítőszert a két tenyér összedörzsölésével a tenyereken egyenletesen oszlassuk el.
3.		Kulcsoljuk össze a jobb és a bal kéz ujjainak *belső* felszínét és dörzsöljük be a fertőtlenítőszerrel az ujjakat
4.		Kulcsoljuk össze a jobb és a bal kéz ujjainak *külső* felszínét és dörzsöljük be a fertőtlenítőszerrel az ujjakat.
5.		A fertőtlenítőszerrel alaposan dörzsöljük be az ujjbegyeket.
6.		Dörzsöljük a bal hüvelyujjunkat a jobb tenyérbe és ismételjük meg a művelet fordítva is.
7.		Ujjbegyeinkkel dörzsöljük át a jobb, illetve a bal tenyér felszínét.
8.		A kezeket dörzsöljük száradásig

5. ábra Kesztyűhasználati piramis



Forrás: http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training_education/en/

A kéz bőrének védelme, kézápolás [2]

A rendszeres kézfertőtlenítés mellett előfordul a kéz bőrének kiszáradása, a bőr érdessé, repedezetté válik, sőt erre érzékeny személyeknél bőrirritáció, néha enyhe bőrgyulladás is kialakulhat. Az így kialakult mikrotraumás elváltozások lehetőséget teremtenek a mikroorganizmusok elszaporodásának és a bőr így potenciális fertőzőforrássá válik. Az ilyen bőrt már nem lehet hatásosan megtisztítani, fertőtleníteni. Ezért nagyon fontos az egészségügyi szolgáltatásban résztvevő személyek kézbőrének folyamatos ápolása és puhán tartása. A bőrápolás céljára különböző speciális készítmények kerülnek forgalomba.

A kézápoló készítményekkel kapcsolatos fontos higiénés követelmény, hogy ezek nem tartalmazhatnak patogén mikroorganizmusokat!

A bőrápoló készítményeket vagy fali adagolóból, vagy tubusból (flakonból) kell a kézre/alkarra kijuttatni. A kézápoló krém tégelyből történő alkalmazása – a kontaminációs rizikó miatt – nem megengedett. Flakonos kiszerelés esetén a flakont egyszer használatosnak kell tekinteni, újratölteni nem szabad!

2.3. A WHO multimodális stratégiája – Értékelés és visszacsatolás [2,3,4]

Az értékelés és visszacsatolás rendszeres és megfelelő kivitelezése a kézhigiénés fejlesztés és a folyamatos működtetés meghatározó eleme. A kézhigiénés gyakorlat és infrastruktúra kiértékelése és folyamatos megfigyelése, az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések jelentette probléma ismerete és felismerése, valamint a kézhigiéne fontossága az egészségügyi intézményekben mind a kézhigiéne fejlesztési stratégia lényeges eleme. A cél a legtöbb erőfeszítést igénylő területek azonosítása, és a kapott információknak az akciótervbe illesztése.

A folyamatos ellenőrzés segít a változások megfigyelésében (például az alkoholos kézbedörzsölő fogyása a rendszer megváltozását követően), az egészségügyi dolgozók tudásának felmérésében, az EEÖF-ek csökkentésében és annak megállapításában, hogy a bevezetett intézkedések hatékonyak-e a kézhigiéne fejlesztésében.

A WHO kézhigiénés fejlesztési stratégia ajánlása szerint az alábbiakat szükséges megfigyelni és értékelni:

- a kézhigiénés compliance-t közvetlen megfigyeléssel;
- az osztály kézhigiénés infrastruktúráját;
- az egészségügyi dolgozók ismeretét az EEÖF-ekről és a kézhigiénéről;
- az egészségügyi dolgozók észrevételeit az EEÖF-ekről és a kézhigiénéről;
- a szappan és alkoholos kézbedörzsölő fogyását.

A visszajelzésnek számos módszere ismeretes. Minden intézménynek el kell döntenie, hogyan közvetíti az eredményeket. Sikeres stratégia esetén a fejlődés az összes területen megfigyelhető. A siker kulcsfontosságú indikátorai:

- a kézhigiénés compliance növekedése;
- infekciókontroll és kézhigiénés infrastruktúra fejlődése;
- kézhigiénés termékek nagyobb mértékű használata;
- a kézhigiénés attitűd fejlődése;
- a kézhigiénés ismeretek fejlődése.

Az értékelés és visszacsatolás kivitelezését az alábbi eszközök hivatottak elősegíteni:

- Kézhigiénés technikai kézikönyv
- Az osztály infrastrukturális felmérése
- Szappan/kézbedörzsölő szer fogyásának mérési módszere
- A megfigyelés eszközei: Megfigyelőlap és compliance-mérő lap
- Kézhigiénés attitűd felmérése egészségügyi dolgozók körében
- Kézhigiénés attitűd felmérése rangidős vezetők körében
- Kézhigiénés tudásfelmérő kérdőív egészségügyi dolgozóknak
- Kézhigiénés önértékelő rendszer
- Adatbeviteli és elemző eszköz; adatbeviteli és elemzési útmutató; vázlat adatösszesítő jelentéshez; a WHO anyag alapján összeállított magyar nyelvű összefoglaló az adatok prezentációjára vonatkozóan összesítések

A kézfertőtlenítés hatásosságának ellenőrzése

A kézfertőtlenítés hatásossága két módszerrel ellenőrizhető:

- kezekről/alkarokról a fertőtlenítés megtörténte előtt és/vagy után vett mikrobiológiai mintavétellel pl. szilárd táptalajokra történő lenyomati mintákkal, pálcás mintavétellel.
- fluoreszcein próbával, amikoris fluoeszceint tartalmazó alkoholos kézfertőtlenítő szerrel történő ún. próba kézfertőtlenítés után UV-fény alatt a kezeken/alkarokon a fertőtlenítőszer-eloszlás egyenletességét vizsgáljuk. Bizonyos készülék(ek)nél a beépített szoftveres elemzéssel, azonnal szemléletes statisztika készíthető.

Oktatási célra és a dolgozók kézfertőtlenítési hajlandóságának fejlesztése céljából a fluoreszcein próbát javasolt alkalmazni.

Kézhigiénés indikátorok

A WHO nemzeti kormányok számára megfogalmazott ajánlása szerint a kézhigiénés gyakorlatokat a biztonságos betegellátás (betegbiztonság) minőségi indikátoraként javasolja bevezetni. Az Európai Tanács által finanszírozott program „A betegbiztonság fejlesztése Európában” (Improving Patient Safety in Europe − IPSE) keretében 2008-ban ajánlás jelent meg az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések, illetve az antibiotikum rezisztencia megelőzésére és felügyeletére alkalmazandó standardokra és indikátorokra.

Az Európai Unió által finanszírozott Improving Patient Safety in Europe (IPSE) projekt által javasolt kórház szintű kézhigiénés indikátorok [2]:

1. Van-e folyamatosan működő program a kézhigiénés gyakorlat fejlesztésére?
   igen/nem
2. Mennyi a kórház által felhasznált alkoholos kézfertőtlenítő szerek átlagos mennyisége?
   liter/1000 ápolási nap
3. Működik-e a kézhigiénés gyakorlat monitorozása?
   igen/nem

Kézhigiénés compliance mérése:

$$\frac{Megfigyelt\ kézhigiénés\ tevékenységek\ száma}{Javasolt\ kézhigiénés\ tevékenységek\ száma} \times 100$$

A kézhigiénés tevékenység indikátorait a 2010-es módszertani levél mutatja be részleteieben [2].

A kézhigiénés tevékenységet kétféleképpen lehet megfigyelni: *direk*t és *indirekt* módon. A direkt módszerek magukba foglalják a direkt megfigyelést, a beteg általi becslést és az önellenőrzést. Az indirekt módszerek közé tartozik a kézhigiénés szer fogyásának, illetve a kézhigiénés szer adagolók használatának a megfigyelése.

A direkt megfigyelési módszer folyamata

A felkészült megfigyelő személyek által végzett direkt megfigyelés a legmegfelelőbb módja a kézhigiénés compliance mérésének. Ez az egyetlen módszer, amellyel megfigyelhető az összes kézhigiénés lehetőség és tevékenység, illetve megállapítható, hogy e tevékenységeket időben és megfelelően végezték-e.

A megfigyelés kezdetekor pontosan és érthetően kell meghatározni a kézhigiénés alkalom, indikáció és tevékenység fogalmát.

A vizsgálat reprezentativitását a megfelelő mennyiségű osztály bevonása, illetve a megfigyelés ideje bitosítja.

A megfigyelés olyan tevékenység, mely megfelelő végzettséget, gyakorlatot és tapasztalatot kíván, ezért a megfigyelőket ki kell képezni a WHO a „Kézhigiéne 5 momentuma” elveire és a megfigyelőlapok megfelelő kitöltésére.

A megfigyelési periódus alatt a megfigyelést végző személyek nem akadályozhatják a megfigyelendő személyzet munkáját. Ezért a megfigyelés időtartamának 20±10 percnek kell lennie.

A módszer hátránya, hogy a mérési eredmények várhatóan felfelé torzítanak, mert a dolgozók felismerik a megfigyelési helyezetet és ilyenkor kiemelt figyelmet fordítanak a kézfertőtlenítés elvégzésére.

Az indirekt megfigyelési módszer folyamata

A mérhető kézhigiénés termékek (pl. alkoholos kézfertőtlenítő szer, folyékony szappan, egyfázisú kézfertőtlenítő szer) fogyásának rendszeres nyomon követése, mely által megbecsülhető a dolgozói kézhigiénés compliance. Pl. alkoholos kézbedörzsölő szer havi mennyisége liter/ágyszám/nap [2].

2.4. A WHO multimodális stratégiája – Emlékeztetők a munkahelyen

Az emlékeztetők a munkahelyen kulcsfontosságú eszközök az egészségügyi dolgozók emlékeztetésére a kézhigiéne fontosságáról, valamint a megfelelő indikációkról és módszerekről. Az emlékeztetők által továbbá az egészségügyi dolgozók a betegek és látogatóik tudtára tudják adni, milyen ellátási színvonal várható el a kórházban a kézhigiéne terén.

A poszterek a leggyakrabban használt emlékeztetők. Ebben a végrehajtási eszközkészletben három WHO által összeállított poszter található, a „Kézhigiéne 5 momentuma" és kettő a megfelelő alkoholos bedörzsölés és fertőtlenítő kézmosás módszereinek megjelenítésére.

Ezek az eszközök magyar nyelven elérhetőek, szabadon felhasználhatóak:

A kézhigiéne 5 momentuma
https://www.antsz.hu/data/cms25644/A_kezhigiene_5_momentuma_20110223.pdf
Alkoholos kézbedörzsölés
https://www.antsz.hu/data/cms25645/Alkoholos_kezbedorzsoles_20110223.pdf
Fertőtlenítő kézmosás
https://www.antsz.hu/data/cms25647/Fertotlenito_kezmosas_20110223.pdf

Más típusú emlékeztetők, kis szórólapok, amiket az egészségügyi dolgozók egyénileg zsebben maguknál hordhatnak, a gondozási pontokhoz ragasztott matricák, speciális, emlékeztető szlogenekkel ellátott címkék az alkoholos kézbedörzsölőkre ragasztva, és különböző, kézhigiénés logóval ellátott eszközök, pl. kitűzők is használhatók.

2.5. A WHO multimodális stratégiája – Intézményi biztonságos környezet

A kézhigiéne fejlesztési stratégiájának 5. lépése az intézményi biztonságos környezet. Ez egy olyan környezet kialakítását jelenti, ahol a betegbiztonsággal kapcsolatos tudatosság elvárt és benne a kézhigiénés fejlesztésnek kiemelt helye van.

Akcióterv készítése (általános séma)

Az akcióterv egy olyan cselekvési terv séma, mely felsorolja, hogy milyen tevékenységre van szükség a stratégia összes komponensének sikeres végrehajtása érdekében. Lépésről-lépésre haladó megközelítés.

Előkészítése során az intézményeknek saját maguknak kell a helyi helyzetre vonatkozó alapelemeket azonosítani. Ezek felismerése után az általános séma alapján tudnak tovább haladni. Az egyes stratégiai komponensek sorrendje felcserélhető. Fő elemei az alapvető tevékenységek, kézhigiénés program megalkotása, elindítása. Az általános séma a különböző szerepek és felelősségek azonosítása az időkeret és költségvetés meghatározásában, a fejlesztési folyamat nyomon követésében segít. Az általános séma például az alábbi tevékenységeket tartalmazza:

Általánosságban:

- A WHO kézhigiénés útmutatóinak nemzeti nyelvre történő lefordítása, a helyi viszonyokra való adaptálása.
- Egy koordinátor és egy helyettes kinevezése a kézhigiénés fejlesztési programba.
- A koordinátort támogató bizottság létrehozása.
- Az intézményen belül megkezdett kézhigiénés tevékenységek, infekciókontroll gyakorlat felmérése.

- A kórház vezetőségével való tárgyalás a kézhigiéne fejlesztéséhez szükséges fejlesztésekről.
- A tárgyaláson létrejött megegyezés alapján a hatáskörök meghatározása.
- A szükséges tevékenységek a megfelelő mennyiségű munkaerővel való társítása.

A rendszer megváltoztatása érdekében:

- Az intézményen belüli protokollokon belül legalább egynek a kézhigiénére kell koncentrálnia és annak fejlesztését kell szolgálnia az összes betegellátó részlegen.
- Az induláskor a kézhigiénés compliance és EEÖF adatok felmérése és rögzítése.
- A rendelkezésre álló tárgyi és személyi feltételek, források elemzése.
- Az osztályokon a kézhigiénéhez szükséges infrastruktúra felmérése.
- Tárgyalás a kórházi vezetőkkel a szükséges infrastrukturális fejlesztésekről.
- Tárgyalás a kórházi vezetőkkel a fejlesztésekhez szükséges forrásokról.
  (A kórházi vezetőkkel való tárgyalások célja: minden kórházi szobában legyen folyóvizes orvosi csapteleppel ellátott mosdókagyló, fertőtlenítő kézmosáshoz szükséges adagolóval, kéztörlési lehetőséggel; valamint minden egyes betegellátási ponton legyen elérhető az alkoholos kézbedörzsöléshez szükséges infrastruktúra.)
- Költségvetési terv elkészítése éves szinten.
- Ha szükséges, kórházon kívüli finanszírozási források keresése, például adományok formájában.

Képzés/oktatás:

- Az egészségügyi dolgozók képzési követelményeinek meghatározása a helyi adatok alapján.
- Helyi oktatási terv kidolgozása
- Helyi oktatók kijelölése, intézményenként minimum egy fő.
- Kézhigiénés compliance vizsgálatot végző személyek kijelölése.
- Oktatók képzése.
- Megfigyelő személyek képzése.
- A képzéshez szükséges elkötelezettség kommunikálása a vezetők és dolgozók felé.
- A vezetők felé a képzésekről szóló jelentések kidolgozása.
- A képzés költségeit be kell illeszteni az intézmény költségvetésébe.
- A kézhigiénés oktatók és compliance vizsgálatot végző személyek tudásának ellenőrzése évente.
- Az egészségügyi dolgozók kézhigiénés tudásának ellenőrzése évente.
- Kiegészítő, motivációt hosszútávon fenntartó oktatási anyagok létrehozása, például e-learning.
- A képzési anyagok rendszeres frissítése.

Értékelés és visszacsatolás:

- Értékelési és visszajelzési tevékenységek megtervezése/felülvizsgálata.
  - Kézhigiénés compliance vizsgálatok.
  - Az osztály infrastruktúrájának felméréséhez szükséges kérdőív létrehozása.
  - Kérdőív készítése a fertőtlenítő kézmosás és alkoholos kézbedörzsölés menetéről, indikációjáról.
  - Kérdőív megalkotása az egészségügyi dolgozók kézhigiénével kapcsolatos hozzáállásáról.
  - Kérdőív létrehozása az egészségügyi dolgozók kézhigiénés tudásáról.

  - Kérdőív készítése a kézfertőtlenítő szerek elfogadhatóságáról.
- A visszajelzések és értékelések kezdetének megtervezése a ráfordítható időkerettel.
- Támogató szakértők kijelölése.
- A visszajelzések eredményeinek beillesztése az intézmény költségvetési tervébe.
- Általános rendszer kialakítása, melynek során a felsővezetőket tájékoztatjuk az értékelések eredményeiről.
- Kézhigiénés technikai kézikönyv elkészítése.
- Alapértékelések elvégzése, melyekkel a vezetők felé visszajelzéseket adunk át.
- Kézhigiénés megfigyelések eredményeinek rendszeres bemutatása felsővezetőknek.
- Éves célok meghatározása, melynek alapja a jelenlegi compliance.
- Intézményi EEÖF adatok értékelése.
- Intézményi EEÖF adatok folyamatos monitorizálása.
- Ahol lehetséges költséghatékonysági elemzés végzése, felsővezetés felé való eljuttatása.
- Amennyiben lehetséges, kézhigiénés és EEÖF adatok nyilvánosságra hozása például konferenciákon, folyóiratokban.

Munkahelyi emlékeztetők:

- Rendelkezésre álló anyagi források felmérése.
- Az emlékeztetők frissítésére és biztosítására szükséges követelmények meghatározása.
- WHO-s szórólapok kihelyezésének költségét fel kell mérni.
- Minden betegellátó helyen poszterek biztosítása.
- Minden poszter jól látható megfelelő helyen legyen.
- Szórólapok kiosztása az egészségügyi dolgozóknak és azok elérhetővé tétele.
- Újszerű ötleteket tartalmazó poszterek, szórólapok készítése.
- A teljes kézhigiénés program ismertté tétele az intézmény minden dolgozója számára.
- Az intézményi vezetők támogatásának felmérése és folyamatos biztosítása.
- Kézhigiénés kezdeményezések bemutatása a felsővezetőknek.
- Rendszeres megbeszélések időpontjainak meghatározása az akciótervvel kapcsolatos visszajelzések elemzésére, szükség esetén felülvizsgálatra.
- Megbízottak kijelölése, akik a kézhigiénés hírek terjesztéséért felelősek.
- A betegek, érdekvédő képviseletek kézhigiénés fejlesztésben való részvételének áttekintése.
- A jó kézhigiénés compliance elismeréseként jutalmazó kezdeményezések bevezetése osztályonként.

3. FOGALOMTÁR

Akcióterv: Egy részletes, az adott egészségügyi intézményben megtervezett és kivitelezett tevékenység rendszer, melynek célja a kézhigiéne fejlesztése

Alkohol alapú kézbedörzsölő szer: egy vagy több alkohol féleséget tartalmazó készítmény, amely az előírt alkalmazás mellett gátolja, illetve elöli a kéz bőrfelületén lévő átmeneti mikroflórát.

Alkoholos kézbedörzsölés: alkohol alapú kézfertőtlenítő készítményt a bőrbe dörzsölve, víz hozzáadása és letörlés nélkül csökkenti vagy gátolja a kéz bőrfelületén lévő átmeneti mikroflórát.

Átmeneti (tranzitórikus) mikroflóra: a bőr felszínén és a superficialis epitelsejtek között elhelyezkedő mikroorganizmusok, melyek a mindennapos tevékenység során, kontaktus útján kerülnek a bőrfelszínre.

Betegellátási pont: Az a hely, ahol egyidejűleg van jelen a beteg, az egészségügyi dolgozó és az ápolás/ellátás/gyógyítás aktusa; ahol érintkezés történik a beteggel és az őt körülvevő környezettel a betegzónán belül.

Betegzóna: a beteget és az őt körülvevő élettelen környezetet jelölő hely, egy kb. 1,5 m átmérőjű terület. Ide tartozik a beteg intakt bőre, és minden olyan élettelen tárgy/eszköz/felület, melyet a beteg maga megérinthet, vagy az direkt módon fizikai kontaktusba kerülhet a beteggel.

Biocid: egy vagy több hatóanyagot tartalmazó készítmény, melynek célja valamely kártékony szervezet kémiai, vagy biológiai eszközökkel történő elpusztítása. *(*A biocidokhoz tartoznak a fertőtlenítőszerek is.)

Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés (EEÖF): olyan fertőzés, melyet a beteg az egészségügyi ellátás során vagy egészségügyi intézményben szerez, és amely az intézményi felvételkor lappangó formában sem volt jelen. Ide tartoznak a kórházi tartózkodás alatt szerzett, de az elbocsájtást követően kialakuló, valamint az egészségügyi intézmény dolgozói körében kialakuló foglalkozási fertőzések is.

Egyfázisú fertőtlenítő kézmosás: antikmikrobiális hatóanyagot és felületaktív anyagot is tartalmazó kézfertőtlenítő készítménnyel folyó vizes fertőtlenítő kézmosás, melyet kézszárítás követ.

Fertőtlenítő hatású tisztítószer: antimikrobiális hatóanyagon kívül tisztító hatású felületaktív anyagot is tartalmazó készítmény, amely az előírt alkalmazás mellett a kórokozók elpusztításán kívül a szennyezett felületeken, anyagon, anyag szerkezetében lévő szennyeződések fellazítására, feloldására, eltávolítására alkalmas.

Fertőtlenítőszer: egy vagy több hatóanyagot tartalmazó készítmény, amely az előírt alkalmazás mellett a kórokozók elpusztítására, inaktiválására alkalmas és ilyen célra kerül engedéllyel forgalomba, illetve felhasználásra.

Higiénés kézfertőtlenítés: olyan eljárás, melynek során biocid hatóanyagot tartalmazó kézfertőtlenítő készítménnyel a kezeken pusztítjuk el a bőr felületén lévő ún. átmeneti mikroflórát. A higiénés kézfertőtlenítésnek két formája van: a fertőtlenítő kézmosás és az alkoholos kézbedörzsölés.

Higiénés kézfertőtlenítő szer: egy vagy több hatóanyagot tartalmazó készítmény, amely az előírt alkalmazás mellett elpusztítja a kéz bőrfelületén lévő átmeneti (tranzitórikus) mikroflórát.

Kétfázisú fertőtlenítő kézmosás: első lépésben folyékony szappannal és folyó vízzel történő kézmosás a kezeken a látható szennyeződés eltávolítására, majd ezt követően a kezek szárítása; melyet 2. lépésben alkoholos kézbedörzsölés alkalmazása követ.

Kézhigiéne: a kezek tisztítására, fertőtlenítésére vonatkozó előírások, eljárások összessége.

Tartós (reziduális) mikroflóra: a bőr mélyebb képleteiben (szőrtüszőkben, a faggyú- és verejtékmirigyek kivezető csöveiben) elhelyezkedő mikroorganizmusok, melyek a bőr fiziológiai működése következtében kerülnek a bőr felszínére. Összetétele adott személyre jellemző és állandó.

FELHASZNÁLT SZAKIRODALOM

1. WHO World Alliance for Patient Safety. Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. 2009. World Health Organization, 2009 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44102/1/9789241597906_eng.pdf?ua=1
2. Az Országos Epidemiológiai Központ módszertani levele „A kézhigéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban" Epinfo 2010, 2. különszám
3. WHO: Guide to Implementation. A Guide to the implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy. World Health Organization, 2009 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70030/1/WHO_IER_PSP_2009.02_eng.pdf?ua=1
4. Hand hygiene technical reference manual: to be used by health-care workers, trainers and observers of hand hygiene practices. World Health Organization 2009 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44196/1/9789241598606_eng.pdf
5. Az Országos Epidemiológiai Központ Módszertani levele a Clostridium difficile fertőzések diagnosztikájáról, terápiájáról és megelőzéséről (2. átdolgozott kiadás). https://www.antsz.hu/data/cms76397/OEK_CDI_ML_2016_07_08.pdf

HASZNOS HONLAPOK

http://www.who.int/gpsc/clean_care_is_safer_care/en/index.html

http://www.antsz.hu/portal/portal/nemzeti_kezhigienes_kampany_2011.html

http://www.who.int/gpsc/clean_care_is_safer_care/en/index.html

https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/jarvany/jarvany_archivum/kezmosas_nemzeti_kezhigienes_kampany/plakat

https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/jarvany/jarvany_archivum/kezmosas_nemzeti_kezhigienes_kampany

https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/jarvany/jarvany_archivum/kezmosas_nemzeti_kezhigienes_kampany/jarvanyugy_kezmosas.html

https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/jarvany/jarvany_archivum/kezmosas_nemzeti_kezhigienes_kampany/kezhigienes_vilagnap.html

https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/jarvany/jarvany_archivum/kezmosas_nemzeti_kezhigienes_kampany/kezhigienes_onertekelo_rendszer.html

https://www.antsz.hu/data/cms51352/magyar_plakat.pdf

https://www.antsz.hu/data/cms43622/Kezmosas_lakossagnak.pdf

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

https://www.antsz.hu/data/cms25637/WHO_okatatoanyag_honlapra_20110301.pdf