
ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT

Epinfo

Semmelweis Ignác emlékére	265
Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) kézhigiénés irányelveinek alkalmazása a járóbeteg-ellátás területén	268
Fertőző betegségek adatai	276

Epidemiológiai Információs Hetilap



SEMMEIWEIS IGNÁC EMLÉKÉRE

**„Mi dolgunk a világon? küzdeni
Erőnk szerint a legnemesbékért.”**

(Vörösmarty Mihály: Gondolatok a könyvtárban)

E gondolat jegyében tisztelettel hajtjuk meg fejünket Semmelweis Ignác emléke előtt, születésének 195. évfordulóján.

Ma is tanulságos végiggondolni felfedezése történetét:

Fiatal orvosként, első munkahelyére kerülve, nem tudott belenyugodni a nap mint nap megtapasztalt tragédiába: a szülészeti osztályon asszonyok halnak meg a kezei között. Éjjel-nappal ennek az okát kereste, ezen a problémán töprengett.

Így számos körülményt megfigyelt, melyek a megoldás megközelítéséhez segítettek. Megállapította, hogy

- folyamatosan nagy különbség van a bécsi egyetem két szülészeti osztályának anyai halálozása között, pedig ugyanazon épületben, ugyanolyan felszereltséggel rendelkeznek;
- a vajúdókat véletlenszerűen veszik fel valamelyik osztályra (a szerint, hogy a hét mely napján érkeznek);
- a két osztály csak a személyzetben különbözik: ahol Ő dolgozott, orvosok vezették a szüléseket, míg a másik osztályon a bábák képzése zajlott.

Sejteni kezdte, hogy a gyermekági láz okát kutatva valahol e tényből kell kiindulnia.

Megfigyeléseit lépcsőről lépésre összesítve, a halálozási adatokat elemezve, és a körülményeket mérlegelve sejtette meg a megoldást.

Megállapította, hogy a gyermekági láz nem önálló kórkép, hanem fertőzés következménye, mint a sérüléseket követő vérmérgezés. Rájött, hogy a fertőző ágens klóros vízzel elpusztítható, így elrendelte az orvosok és a medikusok állandó klóros vízzel történő kézmosását, az ágyneműk, a műszerek klóros fertőtlenítését. Megfigyeléseit statisztikai adatokkal is bizonyította, hiszen osztályán a fentiek bevezetését követően a gyermekági láz megszűnt.

Semmelweis felfedezése és életműve nemcsak a szülészet-nőgyógyászatot, sebészetet, hanem az egész orvostudományt forradalmasította.

Az akkori szakmai közvélemény számára szinte érthetetlen és elfogadhatatlan új elmélettel állt elő: a baj okát a szülészorvosok által átvitt fertőzésben találta meg. Csak Pasteur és Koch munkássága, a bakteriológia későbbi fejlődése szolgáltatott igazságot neki. Átélté mindazok drámáját, akik előbb találnak rá egy eszmére, minthogy koruk különösebb akadályok nélkül megértse és elfogadja azt.

Semmelweis Ignácot az orvostudomány történelmének legnagyobbjai között tartják számon, ő a legismertebb magyar orvos.

Felfedezése az egészségügyben dolgozók igen fontos szerepére irányítja a figyelmet. Helyes gyakorlatuk ma is élet-halál kérdése lehet a beteg, az ellátott számára.

A régóta ünnepként tartott „**Semmelweis nap**” az Ő születésének napja (július 1.), melynek 2011-től „munkaszüneti nappá nyilvánítása is az egészségügyi dolgozók által végzett munka elismerését, presztízsének emelését szolgálja”.

Ugyanakkor **tanítása ma is aktuális.**

Hazánkban a fertőzőbeteg-halálozás első helyén évek óta az egészségügyi ellátással összefüggő (nosocomialis) fertőzésekkel kapcsolatos halálozás áll.

A Nemzeti Nosocomialis Surveillance Rendszer (NNSR) és Nemzeti Bakteriológiai Surveillance (NBS) eredményei (www.oek.antsz.hu) a fertőzések (különösen a *Clostridium difficile* és a multirezisztens kórokozók által kiváltott nosocomiális fertőzések) számának jelentős növekedését, illetve az antibiotikum-rezisztencia terjedését mutatják.

A surveillance eredmények alapján kijelenthető, hogy az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések és az e fertőzésekkel kapcsolatos halálozás a nemfertőző (nép)betegségek mellett súlyos közegészségügyi/népegészségügyi probléma hazánkban. Ugyanakkor tudományos tények bizonyítják, hogy az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések 30-50%-a megelőzhető.

Semmelweis példáját követve – mint az egyik kulcsát a probléma megoldásának – a 20/2009. (VI.18.) EüM rendelet előírja az egészségügyi intézményekben az infékcióntróll **oktatást**. Feltétlenül indokolt lenne azonban az infékcióntróll oktatás bevezetése/megerősítése az orvosok és ápolók graduális képzésében, valamennyi rezidens törzsképzésében, illetve klinikusok, ápolók kötelező szinten tartó továbbképzéseiben is.

Ugyanúgy erősen támogatható az a javaslat, hogy az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzése illetve a multirezisztens kórokozók visszaszorítása szerepeljen a **Semmelweis-terv** felülvizsgálata során a járványügyi biztonság részeként, illetve legyen kiemelt prioritás.

Aktualitásként hívjuk fel a figyelmet arra, hogy Semmelweis gyermekágyi lázzal kapcsolatos felfedezéseinek 1847 és 1861 között nyomtatott formában megjelent változatát **a világemlékezet részévé nyilvánították**. Az UNESCO Nemzetközi Tanácsadó Bizottságának a dél-koreai Kvangdzsuban zajló tanácskozásán összesen 54 elemmel bővült az 1992-ben létrehozott lista. A Semmelweis-dokumentáció része az orvos gyermekágyi lázzal kapcsolatos felfedezéséről szóló Die Aetiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers (A gyermekágyi láz kóroktana, fogalma és megelőzése) című kiadvány, amely 1860-ban Bécsben jelent meg (1861-es évszámmal), továbbá az Orvosi Hetilapban megjelent írás is.

HAZAI INFORMÁCIÓ

AZ EGÉSZSÉGÜGYI VILÁGSZERVEZET (WHO) KÉZHIGIÉNÉS IRÁNYELVÉNEK ALKALMAZÁSA A JÁRÓBETEG-ELLÁTÁS TERÜLETÉN

A WHO kézhigiénés programja és a program eddigi eredményei

Magyarország 2010-ben csatlakozott a „Felhívás a betegellátás globális biztonságáért” (Global Patient Safety Challenge) című WHO-programhoz, és bevezette a „Kézhigiéne az egészségügyi ellátásban” (WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care) című WHO-irányelvet az egészségügyi ellátás során szükséges kézhigiéne gyakorlatának fejlesztése céljából.

2011-ben került sor a programban résztvevő egészségügyi intézmények kézhigiénés tevékenységének felmérésére, amelyhez a WHO egy ún. kézhigiénés önértékelési rendszert adott ki. A nemzetközi felmérés eredményeinek globális szintű értékelése alapján fogalmazták meg a WHO Multimodális Kézhigiénés Fejlesztési Stratégia 5 kulcseleme (azaz átállás az új rendszerre, képzés és oktatás, értékelés és visszajelzés, emlékeztetők a munkavégzés helyén, illetve intézményi biztonságos környezet) közül kettő – az értékelés és visszajelzés, valamint az intézményi biztonságos környezet – fejlesztésének a szükségességét.

2013-ban a WHO ezek fejlesztéséhez ad segítséget.

Az „**Értékelés és visszajelzés**”-hez továbbra is rendelkezésre áll a kézhigiénés önértékelési rendszer, amely alapján a kézhigiénés tevékenységet újra és újra, lehetőség szerint évente fel kell mérni. A direkt kézhigiénés compliance méréseket is ajánlott évente megismételni. Egyre több módja van az automata/elektronikus monitoring módszernek, amely a kézfertőtlenítőszer-fogyás mérésével a kézhigiénés tevékenység indirekt ellenőrzését teszi lehetővé.

Az „Intézményi biztonságos környezet” vonatkozásában szakirodalom, ajánlások, illetve külön web-oldal foglalkozik a fejlesztési lehetőségekkel (http://www.who.int/gpsc/5may/5may2013_patient-participation/en/index.html).

A WHO nagy hangsúlyt fektet a betegek és hozzátartozóik bevonására a kézhigiéne fejlesztési programba.

A WHO kézhigiénés programjának egyik célja, hogy évről évre több intézmény csatlakozzon a kampányhoz. 2013. május 1-ig **15 782 intézmény** kapcsolódott be **168 országból** a „**Ments életet: moss kezet**” programba (3,9 millió betegágy, 9,2 millió egészségügyi dolgozó).

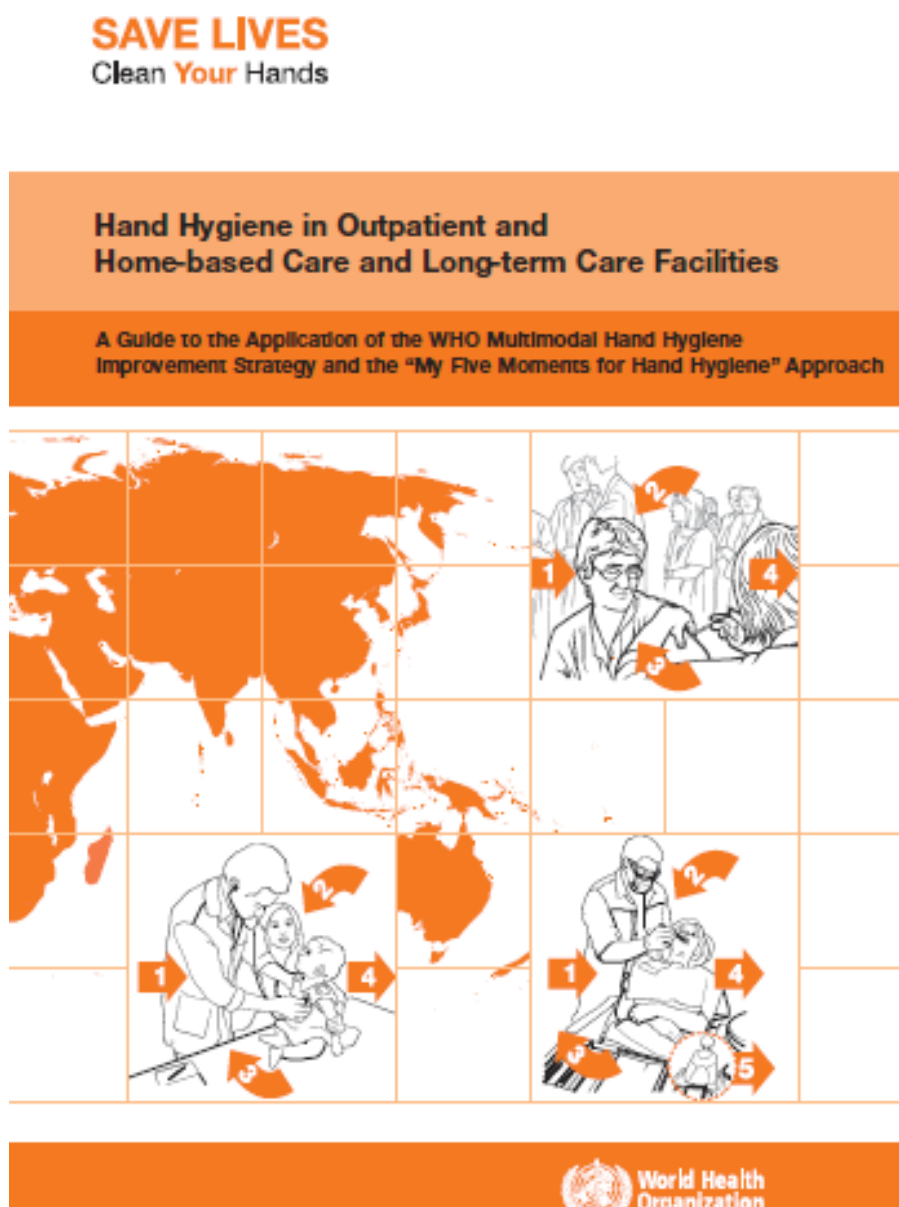
Magyarországon jelenleg 56 résztvevő kórházban havonta megkapják a WHO kézhigiénés hírleveleit, illetve iránymutatásait. További intézmények csatlakozásához a WHO honlapján elérhető a regisztrációs lap.

A WHO kézhigiénés irányelvének adaptálása és alkalmazása a járóbeteg-ellátásban

A WHO 2012-ben útmutatást adott ki a járóbeteg-ellátásban, illetve az otthonápolásban és a hosszú ápolási idejű intézményekben alkalmazandó kézhigiénés gyakorlatról (WHO Guide on Hand Hygiene in Outpatient and Home-based Care and Long-term Care Facilities, 1. ábra).

1.ábra

Útmutató a járóbeteg-ellátásban, illetve az otthonápolásban és a hosszú ápolási idejű intézményekben alkalmazandó kézhigiénés gyakorlatról



Az útmutató első részében a WHO stratégia elméletét és öt momentumát adaptálták a járóbeteg-ellátás egyes területeire, a második részben pedig gyakorlati példák találhatók a kézhigiéne alapelveinek alkalmazására a járóbeteg-ellátásban.

Miért fontos a kézhigiéne a járóbeteg-ellátásban?

Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések előfordulásának mérése a járóbeteg-ellátás területén nehéz, mert a kezelés rövid ideig tart, és egyes fertőzéstípusok esetében egy esetleges fertőzés nehezen különíthető el az egészségügyi intézményen kívül, területen szerzett megbetegedéstől. A járóbeteg-ellátásban kevesebb az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés a fekvőbeteg-ellátáshoz képest, de a kórokozók átvitelében az egészségügyi személyzet kezének ugyanúgy kiemelkedő szerepe van.

Alapfogalmak:

Betegzóna: a beteget és az őt körülvevő élettelen környezetet foglalja magába, amellyel a beteg fizikai kontaktusba kerülhet (2. ábra).

2.ábra

Beteg- és egészségügyi ellátási zóna szemléltetése



A betegzónán belül kiemelt figyelmet érdemelnek az ún. **kritikus területek**, amelyek valamilyen szempontból fertőzési kockázatot jelentenek a beteg számára, illetve amelyeken vérrel/testvázalékkal való szennyeződés előfordulhat. A **járóbeteg-ellátás területére** vonatkoztatva a betegzóna az esetek nagy részében csupán a beteget magát jelenti, amennyiben nincs olyan terület vagy eszköz, amit kizárólag egy adott betegnél alkalmaznának. Ezekben az esetekben a kezelés rövid idejű, és ugyanazon az ellátó területen sok beteget kezelnek rövid időn belül. Ezzel szemben a betegzónát az eredeti, kiterjesztett értelemben kell alkalmazni a járóbeteg-ellátás során is, amennyiben a beteg hosszabb időt tölt egy kijelölt helyen és meghatározott eszközöket alkalmaznak a kezelése (pl. dialízis-kezelés, ambuláns kemo-terápiás kezelés) során.

Egészségügyi ellátási zóna: tartalmazza az összes egyéb felületet a betegzónán kívül, beleértve a többi beteget és az ő betegzónájukat, valamint az egészségügyi ellátás környezetét.

Betegellátási pont: az a hely, ahol a konkrét kezelés történik, és ahol egyidejűleg jelen van a páciens, az egészségügyi dolgozó és az ápolási/ellátási/gyógyítási tevékenység, amely a beteg érintésével jár.

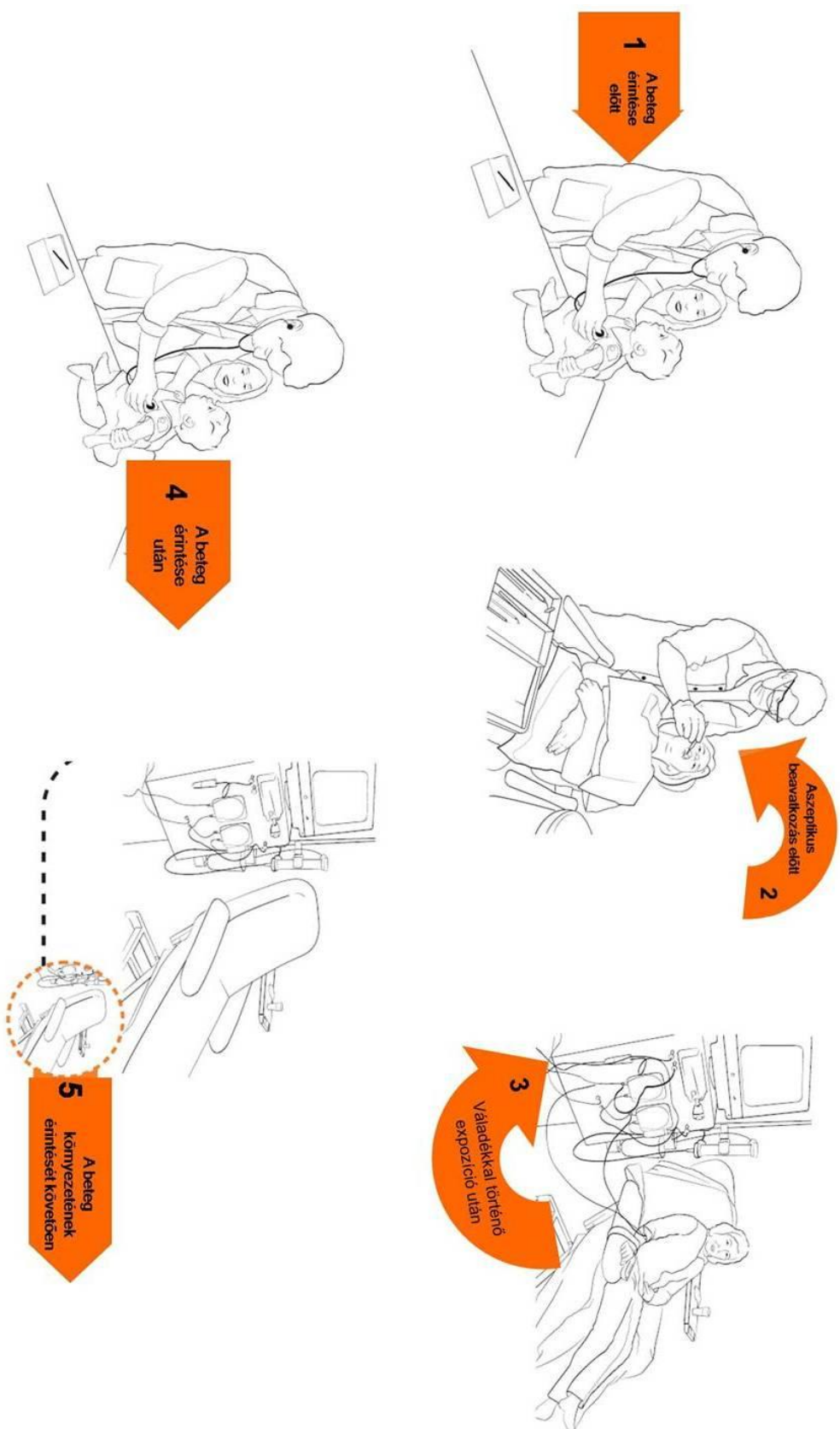
A kézhigiéne öt momentumának alkalmazása a járóbeteg-ellátás területén

A kézhigiéne 5 momentuma öt fontos elemet tartalmaz, amikor a kézhigiéne elvégzése szükséges a betegellátás során. Az alap megközelítés a járóbeteg-ellátásban is ugyanaz, mint a kórházi betegápolásnál, ugyanazok a momentumok jelentik a kézhigiéne indikációit.

Ez alapján a **beteg érintése előtt (1)**, **aszéptikus beavatkozás előtt (2)**, **vázalékkal történő érintkezés után (3)**, **a beteg érintését követően (4)**, illetve a **beteg környezetével történő érintkezést követően (5)** szükséges elvégezni a kézfertőtlenítést (3. ábra).

A kézhigiéne öt momentumjának alkalmazása a járóbeteg-ellátás területén

3. ábra



A járóbeteg-ellátásban a beteg érintését (4. momentum) követő kézfertőtlenítés után általában újabb beteg érkezik, ezért sokszor nincs indikációja az 5. momentumnak. Ez a momentum általában akkor valósul meg, ha a beteg ideiglenesen hosszabb időt tölt el a kezelés helyén, vagy amikor az utolsó beteg is távozik, vagy miután a betegkörnyezet fertőtlenítése megtörtént.

Az útmutató második részében található **gyakorlati példák** a „kézhigiéne 5 momentuma” koncepció alkalmazásához adnak segítséget a járóbeteg-ellátás egyes területei vonatkozásában.

Némelyik példa olyan helyzetekre vonatkozik, amikor sok beteget kezelnek egymás után, ezért kézhigiéne végzésére sok indikáció adódik rövid idő alatt (pl. oltás, vérvétel). Más esetekben a kórházi kezeléshez hasonló szituáció valósul meg (pl. dialízis-kezelés, szülés). Ezek esetében több részre osztották a kezelést, így a kézhigiéne indikációi is ezen részlépések vonatkozásában kerültek meghatározásra.

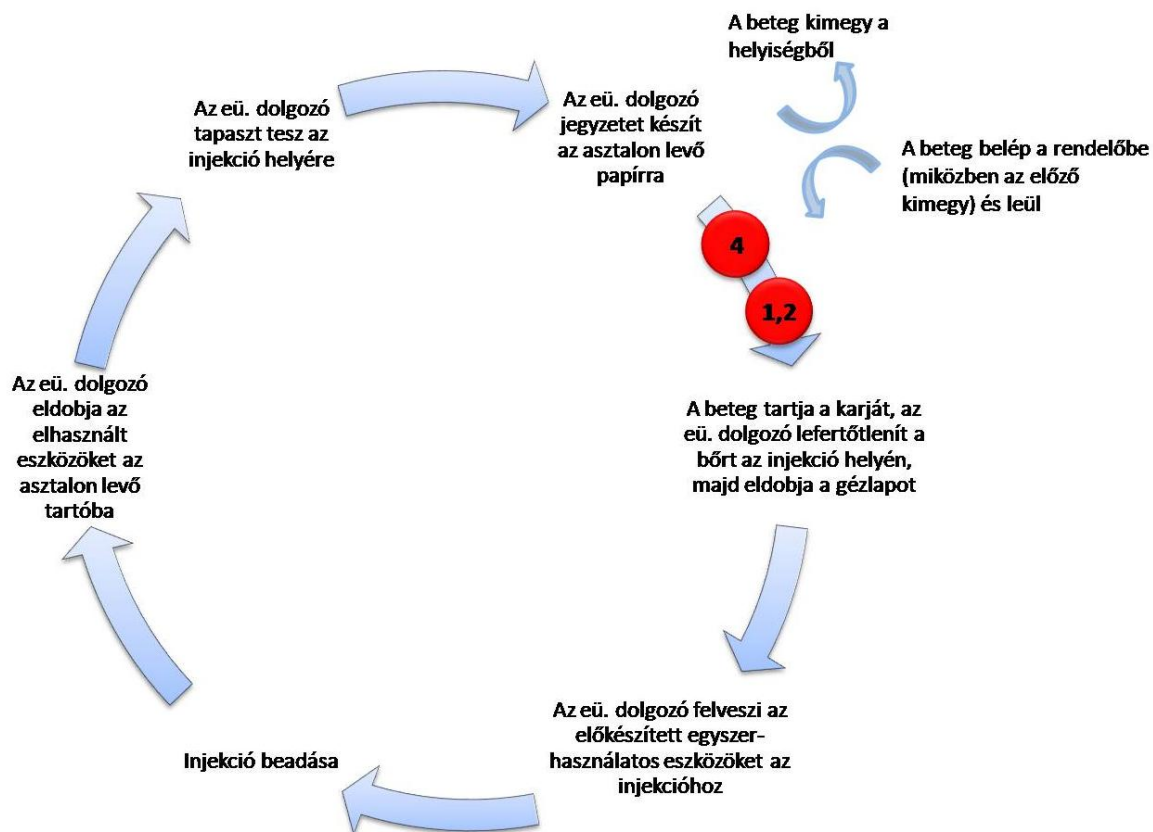
A bemutatott példáknál rövid esetismertetés mellett összegző táblázatok tartalmazzák a fontosabb mozzanatokot és folyamatábrák segítik az esetek nyomon követését.

Az első esetleírás a **kampányoltás**. Leírása bemutatja a körülményeket: egy átlagos háziiorvosi rendelőben az oltáskor az összes szükséges eszköz az egészségügyi dolgozó keze ügyében van egy tálcán. Kesztyűt általában nem használnak, mert a vérrel való kontamináció kockázata alacsony. A betegek egymás után érkeznek. Az oltást beadó egészségügyi dolgozó számos tevékenységet végez gyorsan, egymás után meghatározott sorrendben. A betegzónát maga a beteg jelenti, a betegellátási pont pedig az a hely, ahol az oltás beadásra kerül.

A kampányoltásnál sok beteget látnak el rövid idő alatt, ezért csak minimum követelményeknek kell megfelelni a szükséges kézfertőtlenítések vonatkozásában (4. ábra).

Amikor a beteg belép a rendelőbe és leül, az egészségügyi dolgozó lefertőtleníti saját kezét. A minimum követelmények szerint itt elegendő egyszer fertőtleníteni, ami a kézhigiénét indokoló egészségügyi ellátási helyzetek közül az 1. és a 2. momentum (a beteg érintése előtt, aszeptikus beavatkozás előtt) egy alkalomba történő összevonását jelenti.

Kampányoltás A szükséges kézfertőtlenítések – minimum követelmények

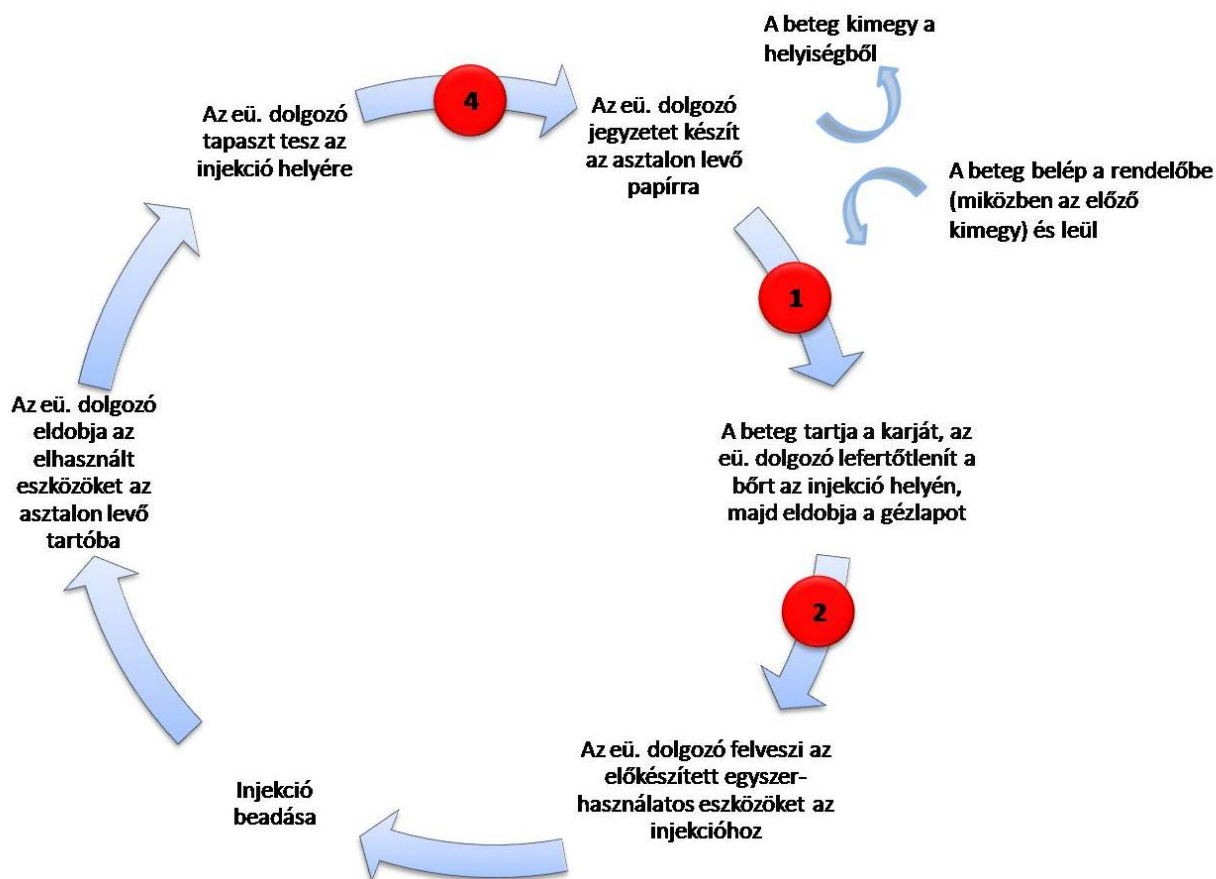


Az egészségügyi dolgozó az oltás beadásának tervezett helyén lefertőtleníti a beteg bőrét, beadja az injekciót, majd kidobja a hulladékokat, leragasztja az oltás helyét, jegyzetet ír és elköszön a betegtől. Ekkor újra lefertőtleníti a kezét (4. momentum, a beteg érintését követően), de ez az indikáció beleolvadhat az 1. és 2. momentumba, amit a következő beteg érkezésekor végez. Fontos ugyanakkor, hogy csak abban az esetben alkalmazható ez az egyszerűsítés, amikor nincs járvány vagy egyéb különleges esemény, és a betegek szünet nélkül jönnek egymás után. Szintén hangsúlyozandó, hogy a kulturális szokásokat (pl. kézfogás), amelyek megnövelhetik a szükséges kézfertőtlenítési alkalmakat, nem vették figyelembe az indikációk megállapításánál.

Az útmutató melléklete tartalmazza ugyanezt az esetleírást az 5 momentum alkalmazásának figyelembevételével is. Ennek megfelelően a beteg bejövetelekor, majd külön az aseptikus beavatkozás előtt is kell kézfertőtlenítést végezni, majd a beteg távozásakor még egyszer (5. ábra).

Kampányoltás

A szükséges kézfertőtlenítések – az 5 momentum elvnek megfelelően



A további eseteknél egyéb indikációk is adódhatnak, figyelembe véve a vérrel/testvázalékkal való expozíció lehetőségét és a környezet fertőtlenítésének szükségességét. A dokumentumban a különböző momentumok egybeolvadásának eseteiről szerepelnek további példák.

A fentiekben röviden ismertetett WHO-útmutató segítséget adhat egy új módszertani ajánlás kiadásához a kézhigiéne gyakorlatának fejlesztésére a hazai járóbeteg-ellátásban és a hosszú ápolási idejű intézményekben.

**Forrás: A Kézhigiénés Világnapon elhangzott előadás (Budapest, 2013. május 8.)
Előadó: Auer Ildikó biológus, OEK Dezinfekciós osztály**

A HAZAI JÁRVÁNYÜGYI HELYZET ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A **2013. június 10-17.** közötti időszakban bejelentett fertőző megbetegedések alapján az ország járványügyi helyzete az alábbiakban foglalható össze:

Az **enterális bakteriális fertőző betegségek** közül a bejelentett **salmonellosisok** száma ötödével emelkedett az előző hetihez képest. Pest és Csongrád megyében regisztrálták a legtöbb megbetegedést. A **campylobacteriosisok** száma mérsékelten (12%) csökkent, a bejelentések ötöde Csongrád megyéből érkezett, ezek jelentős része (85%) a 20-22. héten kezdődött megbetegedések utólagos regisztrációja volt.

A **rotavírus-gastroenteritisek** száma 7%-kal nőtt az előző hetihez képest.

A 24. héten **három új közösségi gastroenteritis járványról** érkezett jelentés.

Terület megnevezése	Közösség	Járvány kezdete	Exponáltak	Betegek	Kórházi ápoltak	Etiológia
			száma			
Szabolcs-Sz.B.	kórház	április 5.	134	17	.	calicivírus
Baranya	bölcsőde	június 5.	43	7	-	calicivírus
Komárom	óvoda	június 5.	133	7	-	calicivírus

A héten **10 akut vírushepatitist regisztráltak. Nyolc** megbetegedést **HAV** okozott, közülük 3 beteg a 23. héten ismertetett tiszakarádi járványhoz kapcsolódik.

A **légúti fertőző betegségek** járványügyi helyzete az évszaknak megfelelően alakult. **Védőoltással megelőzhető fertőző megbetegedés** gyanúját a héten nem jelentették.

A héten az **idegrendszeri fertőző betegségek** közül hat **meningitis purulenta** megbetegedésről érkezett jelentés. A mikrobiológiai vizsgálat két **B** és egy, még azonosítatlan **szero csoportú N. meningitidis** kóroki szerepét igazolta.

Egy-egy betegnél **Streptococcus bovis** ill. **S. pneumoniae** fertőzés állt a tünetek háttérben. A nyilvántartásba került két **meningitis serosa** etiológiája még nem ismert. Négy **encephalitis infectiosa** megbetegedést jelentettek be: kettő **kullancsencephalitis-vírus**, egy **enterovírus** fertőzés következtében alakult ki. A negyedik megbetegedés etiológiájának tisztázása még folyamatban van.

A 20. héttől folyamatosan, hatról 38-ra emelkedett a **lyme-kór** megbetegedések száma. A betegség járványügyi helyzete kedvezőbb volt, mint a korábbi években, a heti esetszám kb. a felét tette ki a 2007-2011. éveket jellemző heti mediánnak. A megbetegedések több mint harmada Nógrád megyében fordult elő.

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

MINISTRY OF HUMAN RESOURCES

A tárgyhéten regisztrált fertőző megbetegedések Magyarországon (+)
Cases of notified communicable diseases registered current week in Hungary (+)

24/2013. sz. heti jelentés (weekly report)

(2013.06.10.-06.16.)

Betegség Disease	24. hét (week)			1 - 24. hét (week)		
	2013.06.10- 2013.06.16.	2012.06.11 -2012.06.17	Medián 2007-2011	2013.	2012.	Medián 2007-2011
Typhus abdominalis	-	-	-	-	-	-
Paratyphus	-	-	-	-	* 1	-
Botulizmus	-	-	-	# 3	1	4
Salmonellosis	115	123	145	1924	1428	1796
Dysenteria	1	1	1	29	10	26
Patogen E. coli	-	-	●	21	18	●
Campylobacteriosis	163	144	134	# 2867	# 2144	1938
Yersiniosis	1	1	1	43	35	27
Rotavírus-gastroenteritis ¹	70	110	●	1396	3086	●
Hepatitis infectiosa	10	11	8	# 477	# 218	166
AIDS	# 4	1	-	# 34	12	12
Poliomyelitis	-	-	-	-	-	-
Acut flaccid paralysis	-	1	1	7	10	5
Diphtheria	-	-	-	-	-	-
Pertussis	-	-	1	16	2	14
Scarlatina	67	44	88	1514	1907	1887
Morbilli	-	-	-	# 3	# 10	2
Rubeola	-	-	-	3	9	9
Parotitis epidemica	-	3	1	18	21	34
Varicella	821	919	1203	25591	#24158	29793
Legionellosis	2	-	-	23	17	12
Meningitis purulenta	6	3	4	126	# 158	131
Meningitis serosa	2	1	2	29	36	27
Encephalitis infectiosa	4	1	3	# 37	35	44
Creutzfeldt-J. betegség	-	1	-	4	18	13
Lyme-kór	38	49	73	223	336	312
Listeriosis	-	-	-	6	4	5
Brucellosis	-	-	-	-	-	-
Leptospirosis	1	-	-	5	4	4
Ornithosis	-	-	-	# 9	14	9
Q-láz	15	-	-	138	22	12
Tularemia	-	-	-	5	9	9
Tetanus	-	-	-	1	2	1
Hantavírus-nephropathia	-	-	●	-	1	●
Vírusos haemorrh. láz*	1	-	●	7	2	●
Malária	-	-	-	-	# 2	3
Toxoplasmosis	1	-	1	34	44	52

(+)¹ Előzetes, részben tisztított adatok - Preliminary, partly corrected figures

(*) Importált esetek - Imported cases

#) Importált esetekkel együtt - Reported cases included both indigenous and imported cases

●) Nincs adat - No data available

¹) laboratóriumi vizsgálattal igazolt megbetegedések

A statisztika készítés ideje: 2013. 06.18.

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

MINISTRY OF HUMAN RESOURCES

A tárgyhéten regisztrált fertőző megbetegedések Magyarországon (+)
 Cases of notified communicable diseases registered current week in Hungary (+)

24/2013. sz. heti jelentés (weekly report)

(2013.06.10.-2013.06.16.)

Terület Territory	Salmonel- losis	Campylo- bacteriosis	Rotavírus- gastroenteritis	Hepatitis infectiosa	Scarlatina	Varicella	Rubeola	Meningitis purulenta	Meningitis serosa	Enceph. infectiosa	Lyme- kór
Budapest	3	9	4	3	11	126	-	1	-	-	-
Baranya	8	17	-	-	2	47	-	-	-	-	1
Bács-Kiskun	3	6	5	1	6	35	-	-	-	-	1
Békés	1	6	2	-	4	28	-	-	-	-	-
Borsod-A.-Z.	3	11	2	3	1	75	-	1	1	-	1
Csongrád	16	33	7	-	4	12	-	-	-	1	-
Fejér	8	9	1	-	3	31	-	-	-	-	1
Győr-M.-S.	6	13	10	-	6	21	-	1	-	-	-
Hajdú-Bihar	3	6	2	-	-	39	-	-	-	-	-
Heves	-	-	-	-	4	10	-	-	-	-	-
Jász-N.-Sz.	6	2	3	1	-	24	-	-	-	-	-
Komárom-E.	1	5	1	-	2	28	-	2	1	-	4
Nógrád	9	3	2	-	2	53	-	-	-	-	14
Pest	20	12	6	2	9	97	-	-	-	1	2
Somogy	7	2	14	-	-	35	-	-	-	1	6
Szabolcs-Sz.-B.	1	11	4	-	-	75	-	-	-	-	-
Tolna	9	3	-	-	-	27	-	-	-	-	-
Vas	5	7	5	-	8	21	-	-	-	1	4
Veszprém	4	6	1	-	3	32	-	1	-	-	3
Zala	2	2	1	-	2	5	-	-	-	-	1
Összesen (total)	115	163	70	10	67	821	-	6	2	4	38
Előző hét (previous week)	95	185	65	13	74	772	-	2	3	#2	35

(+) Előzetes, részben tisztított adatok – Preliminary, partly corrected figures

A statisztika készítés ideje: 2013. 06.18.

Az Epidemiológiai Információs Hetilap (**Epinfo**)
Az Országos Epidemiológiai Központ (OEK) kiadványa.

A kiadványban szereplő közlemények szakmai egyeztetést követően jelennek meg, ennek megfelelően az országos jellegű összeállítások, illetve a szerkesztőségi megjegyzésben foglaltak az Országos Epidemiológiai Központ és az országos tisztifőorvos szakmai véleményét és javasolt gyakorlatát tartalmazzák.

A kiadványt Intézetünk a Centers for Disease Control and Prevention-nal együttműködve, a Magyar-Amerikai Közös Alapnál elnyert pályázat révén indíthatta el 1994-ben.

Az **Epinfo** minden héten pénteken kerül postázásra és az Internetre.

Internet cím: www.oek.hu; www.epidemiologia.hu; www.jarvany.hu;
www.antsz.hu/oek

az ÁNTSZ dolgozóinak belső hálózatról: <http://oek>

Elektronikus Epinfo-hírlevélre történő feliratkozás: epiujsg@oek.antsz.hu

A kiadvánnyal kapcsolatos észrevételekkel, közlési szándékkal szíveskedjék az **Epinfo** főszerkesztőjéhez fordulni:

Postai cím: 1966 Budapest, Pf. 64.

Telefon: 476-1153, 476-1194

Telefax: 476-1223

E-mail: epiujsg@oek.antsz.hu

A heti kiadványban szereplő anyagok szabadon másolhatók és felhasználhatók, azonban a kiadvány forrásként való használatánál hivatkozni kell az alábbi módon: Országos Epidemiológiai Központ. A közlemény címe. Epinfo a megjelenés éve; a kiadvány száma:oldalszám. (Pl.: Országos Epidemiológiai Központ. 10 éves az Epinfo. Epinfo 2003; 1:1-2.)

Megbízott országos tisztifőorvos:

Dr. Paller Judit

Epinfo szerkesztősége

Alapító főszerkesztő: Dr. Straub Ilona

Főszerkesztő: Dr. Melles Márta

Főszerkesztő helyettes: Dr. Csohán Ágnes

Olvasószerkesztő: Dr. Krisztalovics Katalin

Szerkesztő: Dr. Böröcz Karolina

Technikai szerkesztő:

Kissné Sponga Zsuzsanna

ÁNTSZ OTH Kommunikációs főosztály Nyomda

Csoportvezető: Novák Anikó

ISSN 2061-0947 (Nyomtatott)

ISSN 2061-0955 (Online)