Tisztelt Látogató!

E dokumentum archivált tartalom, amely elavult, nem hatályos információkat is tartalmazhat.

Kérjük, hogy a dokumentumra való hivatkozást megelőzően az **ÁNTSZ központi** (www.antsz.hu), valamint az **országos** és **regionális** intézetek honlapjainak aktuális tartalmakat megjelenítő oldalain szíveskedjen tájékozódni.

ARCHÍV

11. számú melléklet

MEGELŐZÉS, KOCKÁZATCSÖKKENTÉS

A közegészségügyi-járványügyi intézkedéseknek az az elsődleges célja, hogy csökkentsék a fertőzés terjedését és ezáltal csökkentsék az összes influenza megbetegedések számát, a súlyos esetek előfordulását és az influenza halálozást mindaddig, amíg megfelelő védőoltás a rendelkezésre nem áll, vagy a vírus virulenciája természetes módon csökken. További cél, hogy késleltessék a járvány kibontakozását, hogy időt lehessen nyerni az oltóanyag-gyártáshoz. Végül, de nem utolsó sorban csökkentsék a csúcs magasságát és élességét (azaz időben terjesszék ki a járvány időbeli lefolyását) azért, hogy az egészségügyi ellátórendszerre háruló teher csökkenjen.
Szakértők egyetértenek abban, hogy a mai napig nem áll a rendelkezésre olyan *egyetlen* intervenció, amely önmagában elegendő lenne a pandémia megfékezésére, ezért a legnagyobb nyereséget a jól megválasztott és időben bevezetésre kerülő intézkedések kombinációjától várják. Jelenleg nem ismert, hogy a gyógyszeres (védőoltás és antivirális szerek) és a nem-gyógyszeres (elkülönítés, karantén, a közösségi kontaktusok számának csökkentése, nemzetközi és hazai utazásokkal kapcsolatos intézkedések, szájmaszk viselése) intervenciók közül melyek lesznek a legmegfelelőbbek az influenza pandémia megfékezésére. A különböző módszerek hatékonysága ugyanis olyan – jelenleg még nem ismert – tényezőktől függ, mint például az új influenza vírustörzs patogenitása, a fertőzés terjedésének jellemzői, vagy a letalitás. Emiatt olyan tervezésre és irányításra van szükség, amely rugalmasan kezeli az adott intézkedéseknek, vagy azok kombinációinak a bevezetését. A választás az aktuálisan rendelkezésre álló legjobb szakmai-tudományos bizonyítékokon kell, hogy alapuljon. Ezeket az intézkedéseket a jogszabályoknak megfelelően, a szükséges ideig, arányosan és az etikai megfontolások gondos mérlegelésével kell alkalmazni.

Elkülönítés

Kötelező elkülönítés előírására csak olyan különleges esetben kerülhet sor, amikor az intézkedés egyéb módon nem valósítható meg, és annak elmaradása előre láthatóan olyan jelentős mértékben befolyásolja a járványügyi helyzet alakulását, amely indokolja ennek a szigorú intézkedésnek a foganatosítását. Az elkülönítés kötelező előírása a kistérségi tiszti főorvos feladata azzal, hogy a hatósági döntést megfelelő közigazgatási hatósági eljárás keretében, szabályszerűen kell meghoznia.
Az első esetek kötelező elkülönítése és a kontaktjaik járványügyi megfigyelése ugyan még kivitelezhető, de ez a megközelítés néhány tucat eset után már egyre kevésbé fenntartható. A betegek és a velük érintkezők elkülönítése tehát alapvetően önkéntes alapon, otthonukban történhet. A kommunikáció egyik célja ennek az üzenetnek a hatékony közvetítése. Az otthon történő elkülönítés során a fertőtlenítést is biztosítani kell. Gondoskodni kell minden esetben a megfelelő higiénés feltételekről, valamint az alapvető emberi szükségletek kielégítéséről. A beteg otthonában, önkéntes alapon történő elkülönítés megfelelő kivitelezése érdekében tanácsokkal kell ellátni a beteget, a hozzátartozókat, az egyéb lakótársakat a beteg körüli teendőkről, valamint arról, hogy a beteggel egy háztartásban élők hogyan védhetik meg magukat a fertőzéstől.

Nemzetközi forgalom korlátozása, határokat érintő intézkedések és szűrés, belföldi utazások korlátozása,

ARCHIVUM ARCHÍVUM

A nemzetközi utazások jelentősége és gyakorisága világszerte folyamatosan növekszik, nem kivétel ez alól Magyarország sem. A felgyorsult nemzetközi forgalom elősegíti a fertőző betegségek gyors elterjedését a Földön. A járvány sújtotta területekről történő nemzetközi utazások korlátozása bizonyos fertőző betegségek esetén hatékony megelőzésnek bizonyul. Influenza pandémia esetén azonban a modellező tanulmányok, valamint a korábbi tapasztalatok szerint nem várható jelentős egészségnyereség az ilyen típusú korlátozásoktól. Ráadásul ezek az intézkedések igen költségesek, bevezetésük bonyolult és hosszú távú fenntarthatóságuk erősen kétséges.
A nemzetközi egyezmények értelmében a lehetséges mértékig tiszteletben kell tartani az egyén jogát a szabad mozgáshoz.

Az EVSZ által javasolt nemzetközi utazásokkal kapcsolatos intézkedések az alábbiak:
1. Információnyújtás utazóknak az aktuális hazai és nemzetközi járványügyi helyzet függvényében

- Értesítés járványról
- Tanácsadás új, állati eredetű influenza megbetegedéseket észlelő országokba utazóknak, hogy kerüljék az állattartó farmokat és az élő állat piacokat.
- Javasolni a nem feltétlenül szükséges utazások lemondását vagy elhalasztását

2. Határokon bevezetésre kerülő intézkedések szükség esetén

- Figyelemfelhívás, értesítés egy adott országban zajló járványról
- Tanács a napi gyakorisággal végzett láz-ellenőrzésről járványban érintett területről/területre utazók számára
- Javasolni, hogy tünetek megjelenése esetén forduljon az utazó orvoshoz
- Ismertetni, hogy mi a teendő tünetek jelentkezése esetén (pl. önkéntes elkülönítés, orvoshoz fordulás, utazási anamnézis ismertetése)

3. Mérlegelendő intézkedések a nemzetközi utazások idejére vonatkozóan (pl. hajón, repülőgépen, vonaton)

- Tanácsolni, hogy influenzaszerű tünetek fellépése esetén az utas tájékoztassa a személyzetet
- Amennyiben lehetséges, az utazás során tanácsos elkülöníteni a beteget
- Tájékozatni az indulási, tranzit, illetve cél-országokat a fertőző betegségben szenvedő utasról
- Információ-nyújtás a kontaktus-kutatáshoz az érintett országok közegészségügyi hatóságainak.

Az EVSZ nem javasolja a járvánnyal sújtott területről érkezők határon történő szűrésének bevezetését, orvosi vizsgálatát egy adott országba belépéskor (entry screening). Ezzel szemben járvánnyal sújtott területről történő elutazások esetén az utazás megkezdésekor bizonyos esetekben javasolja szűrés bevezetésének mérlegelését (exit screening), pl. veszélyeztetett csoportok számára. A Nemzetközi Egészségügy Rendszabályok értelmében bármilyen orvosi vizsgálathoz, profilaxis vagy kezelés nyújtásához biztosítani kell az érintett utasok tájékoztatását, és meg kell szerezni beleegyező nyilatkozatukat.
Modellező tanulmányok szerint a belföldi utazások korlátozásától sem várható jelentős kedvező hatás a járványügyi helyzet alakulására, mivel a fertőzés terjedését ez az intézkedés is csak minimális mértékben csökkentheti, a járvány lefolyását csak alig lassíthatja, ugyanakkor jelentős kedvezőtlen hatást gyakorolhat a társadalom működőképességére.

A közösségi kontaktusok számának csökkentése

Tömegrendezvények korlátozása

ARCHÍVUM

Tömegrendezvények, zsúfoltsággal járó események felgyorsíthatják az influenzajárvány terjedését, ugyanakkor kevés a bizonyíték arra, hogy ezeknek a rendezvényeknek az elhalasztása valóban jelentős kedvező hatással bírna. Az egyének számára ugyan előnyökkel járhat, ha távol tartják magukat a zsúfolt helyektől influenzajárvány idején, de közösségi szinten ennek a megközelítésnek a hatékonysága nem bizonyított.
Az egyének, szülők, intézményvezetők, programszervezők egyedileg dönthetnek úgy, hogy elkerülendő a veszélyeket inkább elkerülik, vagy elhalasztják az adott rendezvény(ek) szervezését és látogatását. Az általános központi tilalom azonban valószínűleg nem érné el a kívánt eredményt. Abban az esetben viszont, ha javaslat születik iskolák, óvodák, bölcsődék időszakos bezárásáról, érdemes átgondolni az egyéb szervezett közösségi gyermek programok megrendezésének elhalasztását is.
Pandémia esetén a tömegrendezvények elhalasztására egyéb – nem közvetlenül járványügyi - indokok alapján is sor kerülhet, pl. anyagi veszteség elkerülése, közlekedési fennakadások, munkahelyi hiányzások miatt. Ezeket a döntéseket a szervezők önállóan, az aktuális helyzet függvényében hozzák meg.
Járvány idején az ÁNTSZ korlátozhatja az összejöveteleket. Összességében azonban rendezvények megtartásának járványügyi indokból történő korlátozására csak szórványosan, és nem általános jelleggel kerülhet sor.

Iskolák, óvodák, bölcsődék bezárása
Az influenza zárt közösségekben gyorsan terjed. Különösen igaz ez az iskolákra (óvodákra, bölcsődékre), mivel a gyermekek nagy része nem rendelkezik még részleges védettséggel sem az influenzával szemben. Ők lehetnek tehát a leginkább érintettek influenzajárvány során, továbbá ők az influenza fő terjesztői is a saját és más korcsoportokban egyaránt. Az 1957-es pandémiában például a gyermekek közötti megbetegedési arány rendkívül magas volt.
Az iskolák (óvodák, bölcsődék) bezárásával elérhető maximális haszon a kumulatív megbetegedési arány mintegy 10-15 százalékkal való csökkentése (átlagosan, valamennyi korosztályra vonatkozóan), és a járvány időtartamának körülbelül másfélszeresére való növelése. Járvány esetén az érintett terület iskoláinak az egyidejű bezárása előreláthatóan hatékony kiegészítő intézkedés lehet főleg azokon a vidéki területeken, ahol a fiatal korosztályok találkozásainak nagy része az oktatási intézményekben történik (pl. vidéken, ahol kistelepülésekről jár be a diákok nagy része az iskolába) ellentétben a nagyvárosokkal, ahol a fiatalok sok egyéb lehetőség is rendelkezésre áll a találkozásra. Kevésbé hatékony ez az intézkedés akkor, ha a korspecifikus megbetegedési arány valamint halálozás a gyermekeknél nem különösebben magas. Például az 1918-as pandémia során sem a gyermekek, hanem a fiatal felnőtt korosztályok érintettsége és halálozása volt kiugróan magas.
Az iskolabezárásoknak azonban több negatív következményével is számolni kell. Egyrészt súlyosan megzavarhatja az oktatás rendjét, másrészt tovább súlyosbíthatja a munkaerőhiányt az egyéb szektorokban a gyermekükkel otthon maradni kényszerülő szülők hiányzása miatt. Ez vonatkozik az óvodák és bölcsődék bezárására is.
Ahhoz, hogy központi javaslat szülessen az oktatási intézmények bezárására, mérlegelni kell a kockázatot és a várható nyereséget. Értékelni kell a pandémiás-vírus jellemzőit, és a betegségek súlyosságát (pl. letalitás), amint a megfelelő információk a rendelkezésre állnak. Csak abban az esetben kerülhet sor iskolák bezárására, ha és amennyiben jelentős egészségnyereség várható ettől az intézkedéstől. Amennyiben iskolabezárást terveznek, érdemes azt az adott területen megjelenő első néhány megerősített eset után optimális időben – sem túl korán, sem túl későn - elrendelni. Az iskolák bezárása jelentős indirekt költséggel jár, és nehéz sokáig fenntartani. A bezárást kezdetben 2-3 hétre javasolt kezdeményezni, ezután dönteni kell a bezárás folytatásáról vagy megszüntetéséről az aktuális helyzetnek megfelelően. A túl korai megnyitás azzal a veszéllyel járhat, hogy a járvány újra fellángol.

ARCHÍVUM TÖRTÉNETI

Az iskolák dönthetnek a bezárás mellett központi javaslat hiányában is, pl. munkaerőhiány, közlekedési fennakadások esetén.

Oltóanyag programok

Pre-pandémiás védőoltás

A pandémia első hulláma előtt védőoltásokra akkor kerülhet sor, ha rendelkezésre áll a pandémiás vírustörzshöz többé-kevésbé hasonló, de nem specifikus oltóanyag. A H5N1 vakcinák például korlátozott mértékben, de védelmet nyújthatnak a pandémiás vírus ellen, amennyiben a pandémiás törzs a H5N1-ből alakul ki. A védőoltás hatékonyságát csak a pandémiás vírustörzs kialakulása után lehet meghatározni. Pre-pandémiás védőoltások bevezetésére a hazai és nemzetközi szakemberek ajánlása nyomán kerülhet sor, akik értékelik, hogy milyen mértékű kereszt-védettség várható az oltóanyagtól, és mérlegelik annak bevezetésével kapcsolatos előnyöket és hátrányokat.

A pre-pandémiás oltóanyag használatának előnye, hogy a gyártását és alkalmazását viszonylag időben el lehet kezdeni. Hátránya ugyanakkor, hogy a gyártás túl korai elkezdése növeli annak a veszélyét, hogy az oltóanyag mégsem bizonyul majd hatékonynak a pandémiás vírussal szemben annak további mutációja miatt, leköti viszont a gyártó kapacitást. Hatékonysága esetén mérlegelni kell, hogy alkalmazásától mely célcsoportok esetén mekkora előny várható, és ennek fényében döntést kell hozni az oltandókról.

Pandémiás vírus-specifikus védőoltás

Az influenza ellen a jelenleg ismert leghatékonyabb védekezés a specifikus védőoltás. Mivel a pandémiás vírustörzs genetikai szerkezete jelentősen különbözni fog a jelenleg emberek között cirkuláló influenza vírusoktól ezért a szezonális védőoltások nem nyújtanak majd megfelelő védelmet, így új vakcina gyártására lesz szükség. Mivel az új vírus izolálása, az oltóvírus meghatározása, elegendő oltóanyag gyártása, az oltóanyag engedélyezése és törzskönyvezése hosszú folyamat, így fel kell készülni arra, hogy a világjárvány elején még nem áll majd rendelkezésre megfelelő specificitású oltóanyag. A gyártás megkezdését követően is hetekre-hónapokra lesz szükség elegendő mennyiségű oltóanyag gyártásához, elosztásához és kiszállításához. A védőoltások beadását követően is mintegy 10-14 nap szükséges ahhoz, hogy a megfelelő védettség kialakuljon. Jelenleg nem ismert, hogy szükség lesz-e egy második dózisra is a megfelelő védettség kialakulásához.

Az első hullám során tehát csak akkor várható jelentős előny a specifikus védőoltástól, ha még a járvány csúcsa előtt sikerül a célcsoportok jelentős hányadát védőoltásban részesíteni. Erre akkor kerülhet sor, ha a pandémia kifejlődése a vártnál lassabban történik, vagy hatékony intézkedésekkel sikerül a haza járvány lefolyását lassítani.

Mivel a specifikus védőoltás iránt várhatóan nagy lesz a kereslet, de csak szűkösen áll majd rendelkezésre az oltóanyag, fontos előre meghatározni az oltóanyagok elosztását. Az oltóanyag-program során az elsőbbség azokat illeti majd, akik az influenza következményei szempontjából a leginkább veszélyeztetettek. A magas kockázatú csoportok meghatározása a felkészülés során történik meg.

A magas kockázatú csoportok védőoltása azonban nem feltétlenül vág egybe a pandémiás felkészülés egyéb céljaival. Modellező tanulmányok szerint a kockázati csoportok védőoltása hatékonyan csökkenti a mortalitást, de nem csökkenti lényegesen sem az összes morbiditást sem az influenza terjedését a populációban. Nem járul hozzá továbbá lényegesen a társadalom működőképességének a fenntartásához sem. Ezeknek a céloknak a megvalósítása érdekében további intézkedések szükségesek. Ilyen lehet például az egészségügyi dolgozók védőoltásának az elsőbbsége, amely az egészségügyi ellátórendszer működőképességének biztosítását segíti elő.

ARCHÍVUM ÁJOTH

Antivirális szerek

Az antivirális szerek fontos szerepet játszhatnak mind az egyén, mind a közösség védelmében, amennyiben alkalmazásuk célzottan és körültekintően történik. Magyarország jelenleg Oseltamivir készletet halmozott fel a pandémiára történő felkészülés során. Az Oseltamivir dózisát 7 éves kor/24 kg testsúly alatt testsúly-kilogramra kell számolni, ezért is előnyös a por formában történő készletezés, melyből egyénileg mérhető ki a szükséges dózis.
Az antivirális szereket pre-és postexpozíciós profilaxisként, valamint terápiás szerként is alkalmazzák. Profilaktikus alkalmazásra a járvány kezdetén kerülhet sor, azonban jelentős számú ember védelme a járvány teljes idejére nagyon költséges, és nem fenntartható beavatkozás. A profilaxisban részesülök ráadásul a gyógyszer szedésének befejezését követően ismét megbetegedhetnek. A járvány kezdeti stádiumban történő elfojtására tett erőfeszítéseket leszámítva ez a beavatkozás költséges és nehezen fenntartható.
A másik alkalmazási mód az un. „családi profilaxis”, amikor a beteg személy közeli kontaktjai részesülnek posztexpozíciós profilaxisban. Ez a módszer alkalmas lehet a járvány terjedésének fékezésére, ugyanakkor jelentős antivirális szer készleteket igényel, mivel egy embernek a járvány során többször is szüksége lehet antivirális kezelésre akár profilaktikusan, akár terápiás célból. Ez a megközelítés továbbá jelentős számú járványügyi szakember munkáját igényli, amely a járvány kifejlődésével nehezen fenntartható.
A legtöbb tapasztalat az antivirális szerek terápiás használatáról áll rendelkezésre. Pandémia során ugyan nem ismert a hatékonyságuk, de feltételezhetően a szezonális influenzajárványokban tapasztalthoz hasonló. Az antivirális szerek csökkentik a tünetek fennállásának idejét (kb. egy nappal), és a betegség súlyosságát, amennyiben a tünetek megjelenését követő 48 órán belül megkezdődik a kezelés. A jelenlegi tudományos eredmények szerint a korlátozott mennyiségben rendelkezésre álló antivirális szer készletek leghatékonyabb felhasználási módja a klinikai influenza tüneteivel jelentkezők azonnal megkezdett kezelése. Populációs szinten hatékony beavatkozáshoz körülbelül a lakosság 25 százalékának elegendő mennyiséget javasolt tartalékolni. Gondoskodni kell továbbá a gyors és biztonságos hozzáférésről és a kezelések időben történő megkezdéséről.
Az antivirális szerek terápiás adásának a járványügyi jelentősége, hogy csökkentik a vírusürítés idejét, és ezzel a fertőzés továbbadásának a lehetőségét, ezáltal pedig a teljes populáció influenza megbetegedési gyakoriságát.
Az antivirális szerek alkalmazása során folyamatosan értékelni kell a vírus érzékenységét, a szer alkalmazásának hatékonyságát (pl. influenza szövődmények előfordulása és halál), és biztonságosságát.

Infekció kontroll, személyi higiéné

Az emberről emberre terjedni képes új vírustörzs kialakulása után a világjárvány nagy valószínűséggel elkerülhetetlen, így az emberek többsége előbb-utóbb találkozni fog az új influenza vírussal. Az aggodalom és félelem csökkentése érdekében kulcsfontosságú egyértelmű tanácsokat adni a közvélemény számára arról, hogyan védhetik meg magukat és családjukat a fertőzéstől. A személyi higiénéről szóló tanácsok fontosságát indokolja, hogy ezek hatékony, olcsó és bárki által könnyen kivitelezhető intézkedések. Alkalmazásukkal csökkenthető a megbetegedések száma és lassítható a járvány terjedése.
Azért, hogy ne fertőzzön meg másokat, az influenzás betegeknek azt kell tanácsolni, hogy maradjanak otthon, csökkentsék a minimálisra a családi és közösségi érintkezéseiket, és csak indokolt esetben menjenek el otthonról a tünetek fennállásának ideje alatt. Az egészséges személyek pedig folytassák a napi tevékenységüket. Az influenzafertőzést teljes biztonsággal nem kerülhetik el, de az esélyét csökkenthetik, ha kerülik a szoros érintkezéseket, és

ARCHÍVUM TÖRTÉNETI

rutinszerűen alkalmazzák a standard személyi higiénés szabályokat, különös tekintettel a légzőszervi higiénére és köhögés-etikettre, és erre gyermekeiket is figyelmeztetik.

A standard higiénés szabályok a következők:

- A fertőző betegség ideje alatt tartózkodjon otthonában.
- Köhögéskor, tüsszentéskor zsebkendővel takarja el orrát és száját.
- A használt zsebkendőket azonnal helyezze a táskájába vagy szemeteszsákba.
- Gyakran mosson kezet meleg vízzel és szappannal, különösen orrfújás és a zsebkendő kidobása után. Ezzel megakadályozhatja, hogy a kezéről a szabad szemmel nem látható kórokozók tárgyakra, felületekre, onnan mások kezére, nyálkahártyájára kerüljenek.
- Rendszeresen tisztítsa meg a gyakran használt tárgyakat, felületeket (asztal, kilincs stb.)
- Kerülje a zsúfolt helyeket különösen a zsúfolt zárt helyiségeket.
- Zárt terekben gondoskodjon a gyakori, alapos szellőztetésről.
- Amennyiben influenzaszerű tünetei vannak, használjon eldobható szájmaszkot olyankor, amikor feltétlenül szükséges elhagynia a lakást, másokkal közeli kontaktusba kerül, esetleg betegvizsgálatra várakozik azért, hogy megakadályozza mások megfertőzését.

Szájmaszkok és respirátorok alkalmazása

A szájmaszkok és respirátorok fizikai barriert képeznek, ily módon védelmet nyújthatnak az influenza ellen. A szájmaszk (sebészi maszk) egy sűrű szövésű anyag az orr és száj elé helyezve, és rugalmasan rögzítve. Feladata, hogy a beszéd, köhögés, tüsszentés során keletkező cseppeket felfogja, ezáltal megakadályozza a fertőzés terjedését. A respirátorok abban különböznek a maszkoktól, hogy speciális szűrőbetétet tartalmaznak, amelyek a belélegezendő levegőben található részecskék közel teljes hányadát (ideális esetben több mint 90 százalékát) kiszűrik. A respirátorok költségesek, és csak résmentes illeszkedés esetén védik a használóikat, továbbá nehezíti a légzést, ezáltal többletterhelésnek teszik ki a szervezetet.

Európában hivatalosan csak az EU standard EN 149:2001 szerint vizsgált filteres légzésvédő maszk (respirátor) alkalmazható. Az említett szabványnak megfelelően, Európában a következő minősítésű és filter hatékonyságú respitátorok vannak forgalomban: FFP1 (filter hatékonyság 78%), FFP2 (filter hatékonyság 92%) és FFP3 (filter hatékonyság 98%).

Az Egyesült Államokban engedélyezett és alkalmazott filteres légzésvédő maszk, az N95, melynek filter hatékonysága 95%. Az európai szabvány szerint az N95-ös filteres légzésvédő maszk FFP2 minősítésbe sorolandó.

Nincs bizonyíték arra, hogy egészséges személyeknek a szájmaszk viselése közterületen és közintézményekben jelentős védelmet biztosítana az influenza ellen, ezért általános használatuk nem javasolt. Influenzás betegek esetében használatuk javasolt, amennyiben a beteg másokkal közeli kapcsolatba kerül, illetve amikor elhagyja az otthonát. Állami készlet azonban erre a célra nem áll rendelkezésre.

A maszkok és respirátorok használata egészségügyi ellátás során, foglalkozási kockázat esetén javasolt. Az erről szóló döntést az ellátás illetve beavatkozás típusától függően, a fertőzés átviteli kockázatának értékelésével kell meghozni. Az EVSZ a pandémiás-influenza kivédésére egészségügyi ellátás során azokban az esetekben, amikor aeroszolt generáló beavatkozásra kerül sor, olyan respirátor alkalmazását javasolja, amelyek a részecskék minimum 95 százalékát képes kiszűrni. Ez az Európában használt FFP2 típusú respirátoroknak felel meg.

ARCHÍVUM

Maszkok és respirátorok alkalmazásakor a megfelelő védelem feltétele az eszköz helyes használata, gyakori váltása, megfelelő levétel és használat után a biztonságos elhelyezés, továbbá a standard higiénés szabályok betartása.

ARCHÍVUM
ARCHÍV