

Innovative Hygiene.



Pálókesztyűbaktériumok 3D-s animációja

Fertőtlenítési kisokos.
A megfelelő fertőtlenítés alapjai.

hun



TARTALOM

| | |
|--|------------|
| Előszó | 3 |
| Alapfogalmak | 4 |
| adagolási táblázat | 8 |
| Európai Biocid Rendelet | 8 |
| Teszt / mikrobiológiai vizsgálati környezet | 10 |
| Mikroorganizmusok | 10 |
| Baktériumok | |
| Rezisztens mikroorganizmusok/baktériumok | |
| Az ápolási területen előforduló leggyakoribb baktériumok | |
| Vírusok | 14 |
| Burkos vírusok | |
| Burok nélküli vírusok | |
| Vírusok elleni hatómechanizmus tanúsítva | |
| A vírusok áthordása | |
| Az ápolási területen gyakran előforduló vírusok | |
| Paraziták | 17 |
| Az ajánlott segéd-és ápolószerek listája | 17 |
| Higiéniai előírások | 18 |
| Standard-bázis-higiéniai intézkedések | |
| Szóródás forrása | |
| Izolációs modellek | |
| Átszállításkor szükséges a kommunikáció | |
| E. Coli, ESBL | 23 |
| MRSA | 24 |
| VRE | 25 |
| Clostridium difficile | 25 |
| Norovírus | 25 |
| Influenza | 26 |
| Tuberkulózis | 26 |
| Fogalommeghatározás | kihajtható |
| Termékismeret- összetevők | betétesek |

HAGLEITNER – AZ ÖN PROFESSZIONÁLIS PARTNERE A FERTŐTLENÍTÉSBEN

A higiénia tudást feltételez- aztán hat biztosan és megbízhatóan. A HAGLEITNER már 1971 óta rendelkezik a tudással. De nem csak ülünk az elefántcsonttornyunkban, hanem mások is részesülhetnek belőle: Olyanok, mint Ön. A higiénia együtt jobban sikerülhet. Ebben szeretne a HAGLEITNER mentorként segíteni.

Hans Georg Hagleitner



Hans Georg Hagleitner
ügyvezető

HAGLEITNER Akadémié – AZ INNOVÁCIÓ KÉPZÉST KÍVÁN

A HAGLEITNER tudja: Az innovatív higiénia feltételezi a HAGLEITNER munkatársak meg-alapozott képzését és folyamatos továbbképzését. A HAGLEITNER ezért a munkatársait a saját akadémiáján oktatja.

Mivel a tudás kéznél van, és arra vár, hogy más is részesüljön belőle: a HAGLEITNER Akadémia a partnerek és vevők számára is kínál oktatásokat. Nekik is fontos a rendszeres dolgozó oktatás, hogy biztosítva legyen a helyes és higiénikus munka. A jól képzett személyzet a megfelelő vegyszerhasználat területén is megtakarításokat eszközölhet, ami a gépek hosszabb élettartamának megóvásához és a környezet alacsonyabb terheléséhez is hozzájárul.

Éppen ezért javasoljuk, hogy használja ki az évtizedes know-how-nkat! Kurzusainkat, mint pl.: „Mosási higiénia és folteltávolítás”, „Kéz-és bőrvédelem” vagy „Sikeres Housekeeping” képzett szakemberek tartják. Az Ön igényeire szabott egyedi képzéseket is kínálunk.

Vegye fel a HAGLEITNER munkatársával a kapcsolatot, és nézzen utána oktatási ajánlatainknak: <http://academy.hagleitner.com>. Örömmel várjuk Önt!



ALAPFOGALMAK

Kezdeként néhány alapfogalmat szeretnénk Önhöz közelebb hozni.

Higiénia

A higiénia a betegségek megelőzésének és az egészség megtartásának, állandóvá tételének tudománya.

Takarítás

Takarítás alatt a nem kívánatos szennyeződések, lerakódások vagy a felületen maradt anyagok mechanikus eltávolítását értjük. A mikroorganizmusok életkörülményeinek alapja a szennyeződés és a fehérje. A korrekt takarítás a biztos fertőtlenítés alapja.

Fertőtlenítés

Fertőtlenítésen a mikroorganizmusok inaktiválását vagy elpusztítását értjük úgy, hogy az anyagot olyan állapotba hozzuk, hogy ne tudjon fertőzni. Minden fertőtlenítés előtt alapos takarítást kell végezni. A hatékony fertőtlenítés feltétele a fertőtlenítendő felület optikai tisztasága. Fertőtlenítés esetén kórokozósám-csökkenésről beszélünk, mely legalább 10^{-5} . Ami azt jelenti, hogy az eredeti 1.000.000 telepegységben (KBE=TE =összcsíraszám) nem marad több, mint 10 TE baktérium. Ez 99,999%-nak felel meg. Mosásnál a csökkenési tényező 10^{-7} .

Fertőtlenítő takarítás

Az egymásra épülő nyersanyagok teszik lehetővé, hogy a kombinált termék egyidejűleg tisztítson és fertőtlenítsen is. Ha a tisztítandó felület nem extrém módon fertőzött, vagy szennyeződött, akkor elegendő egyszeri használat. Egyébként ezen termékeket 2x egymás után kell használni. Mivel az eltávolítás vízzel történik, a termékek a gyakorlatban egyre kedveltebbek.

Sterilizálás

A sterilizálással azt az eljárást írjuk le, amikor az anyag vagy tárgy az élő mikroorganizmusoktól, különösen azoknak nyugalmi szakaszában pl.: spóráktól mentes ill. ezen mikroorganizmusok elpusztultak; vagy olyan mértékig inaktívak, hogy nem tudnak betegséget okozó hatást kiváltani. A sterilizáció esetében a csökkentési tényező ismét legalább több nagyságrenddel magasabb, mint a fertőtlenítésnél.

Az anyag vagy tárgy ezáltal elért állapotát nevezzük sterilnek ill. sterilizált tárgynak.

Kézhygiénia

A higiéniai intézkedések a legfontosabb fertőzésmegelőzési intézkedésekhez tartoznak, ebbe beletartozik:

- Bőrvédelmi terv
- Bőrvédelem
- Bőrtisztítás
- Kézszáritás
- Fertőtlenítés
- Bőrápolás

A bőr baktériumflórája a rezidens és tranzidens flórából tevődik össze.

Rezidens flóra (normál bőrflóra):

a bőr fiziológiás rétege (normál bőrflóra). Az összetétel és a kórokozók száma relatív konstans. Ezek a kórokozók is tudnak -ha rossz helyre kerülnek- fertőzést okozni: pl.: körömágy-gyulladás.

Tranzidens flóra (vendég flóra):

Változó kórokozóból tevődik össze, melyeket a környezetből, felületfelszínből vesz fel átmenetileg. Kézmosás indikátorai:

- Munkakezdekor- és munkavégzéskor
- Szünetek előtt és után
- Látható szennyeződés esetén
- WC használat után

Hogy a bőr savköpenye megmaradjon, a következőket kell figyelembe venni:

- Mosás csak hideg- kézmeleg vízzel
- Ne sokáig mossa
- Ne használjon körömkefét
- A szappant alaposan mossa ki
- A kezeit teljesen törölje meg az egyszerhasználatos kéztörölő papírral
- Végül alkalmazzon kézfertőtlenítőt
- használjon handCREAM PURE-t

A higiénikus kézfertőtlenítés indikátorai:

- Aszeptikus tevékenységek előtt
- Páciensekkel/lakókkal történő kapcsolat előtt
- A munkafolyamathoz tartozó ruha felvétele előtt
- Páciensekkel/lakókkal vagy azok közvetlen környezetével történő kapcsolat után
- Nem tiszta tevékenységek után
- Kesztyűcsere után
- Fertőzésveszéllyel rendelkező anyagokkal történő kapcsolat után

A higiénikus kézfertőtlenítés gyakorlatban alkoholos kézfertőtlenítőszerszerrel történik, bedörzsöléssel 30 mp ideig. (járvány esetében 60 mp-ig), víz hozzáadása nélkül. Ez a leggyorsabb és legbiztosabb módszer, hogy a potenciális kórokozók átvitelét elkerüljük.

Azon területeken, ahol nem szabad alkoholos terméket használni, a septDES FOAM-ot használjuk higiénikus kézfertőtlenítéshez 60 mp hatóidővel.



Higiénikus kézfertőtlenítést mindig tiszta kézen kell alkalmazni. Megelőző lemosás szükséges, ha a kéz fertőzött ill. nem tiszta.

Higiénikus kézfertőtlenítéshez alkalmas termékek: [septLIQUID SENSITIVE](#), [septDES GEL](#), [septLIQUID PLUS](#), [septDES FOAM](#)

Higiénés kézmosás:

Higiénés kézmosásnál a terméket a száraz kézbe 2 x 30 mp-ig dörzsöljük el. Majd vízzel mossuk le. A kezeit teljesen törölje meg az egyszerűhasználatos kéztörölő papírral.

Olyan fertőtlenítési eljárásról van szó, mely nem annyira hatékony, mint a higiénikus kézfertőtlenítés. WC-használatkor ajánlott intézkedés, de ahhoz nem elegendő, hogy pl.: a konyhán a higiénikus kézfertőtlenítést kiváltsa.

Higiénés kézmosáshoz alkalmas termékek: [septDES FOAM](#), [septDES FOAMSOAP](#)

Szennyes ruha előkészítése:

Régebben az elkülönített szennyes ruhákat mint pl.: bandázsok, saját leterítő kendők, haskötők, huzatok, a páciensek saját ruhái és takarító eszközök mint pl.: az egészségügyi és wellness-területek mopjai és kendői 95°C-on lettek mosva és fertőtlenítve (kifőzve). Energiatakarékos intézkedések (áram, idő, víz) és a finom ruhaszövetek alkalmazása ahhoz vezettek, hogy a ruhákat alacsony hőmérsékleten; fertőtlenítő adalékot tartalmazó vegyszer hozzáadásával kímélően és energiatakarékosan lehet fertőtleníteni. Különösen ajánlott a fertőtlenítő előkészítés (mosás) a konyhai ruházatnál, egészségügyi területen és wellness-ben használt mopoknál és takarítóeszközöknél.

Fertőtlenítő mosáshoz alkalmas termékek: [havon T7](#) a [havon PROFESSIONAL DISINFECT 40](#) és [60](#) esetében, [havon DES 40](#) és [havon DES 60](#), [havon PERFECT](#)

Edény-előkészítés:

A mikroorganizmusok csak 70 C°-tól pusztulnak el. Ez azt jelenti, hogy az edény hőmérséklete mindenképpen el kell, hogy érje ezt a hőmérsékletet. Az edények termikus fertőtlenítésének kívánalmi akkor vannak betartva, ha az alábbi területeken a táblázatban megadott hőmérsékleteket mérik. A közösségi étkeztetés előírásai szerint az edény felületén mért hőmérséklet legalább 80 C° 30 másodpercen át, illetve 85 C° 10 mp-en keresztül. Amennyiben az edény felületén mért hőmérséklet nem éri el a megadottat, vagy nagyobb fertőzésveszély áll fent, akkor kemotermikus fertőtlenítésre van szükség. Ami azt jelenti, hogy olyan terméket kell adagolni, mely fertőtlenítő anyagokat tartalmaz.

Edényfertőtlenítéshez alkalmas termékek: [ecosol DES TABS](#), [ecosol ECO DES](#), [ecosol CLEAN DES](#)

| Edény felületén mért hőmérsékletek | | | |
|------------------------------------|--|-------------------------------|---|
| | DIN 10510 Folyamatos, többtankos mosogatógép | DIN 10511 Pohármosogatógép | DIN 10512 Egytankos mosoga- tógép |
| Mosogatási idő | 2 perc | 90 mp | 90 mp |
| Hőmérséklet Előmosás | 40-50°C | | |
| Hőmérséklet Tisztítás | 60-65°C | 55-60°C | 60-65°C |
| Hőmérséklet Öblítés | 60-70°C | | |
| Hőmérséklet Öblítés | 80-85°C | 65°+/-2°C | 80-85°C |

Felületfertőtlenítés:

A felületfertőtlenítő szerek csak az előtte megtisztított felületen hatékonyak. Különösen a fehérje-és zsírszennyeződésekkel kell alaposan, arra alkalmas tisztítószerrel eltávolítani. Csakúgy fontos az optimális fertőtlenítési eredmény eléréséhez, hogy a fertőtlenítendő felület száraz legyen.

Fontos, hogy figyelembe vegyék a felhasználási koncentrációt és a hatóidőt. Az alkohol bázisú gyorsfertőtlenítő szereknél a fertőtlenítendő felület az egész hatóidő alatt nedves kell, hogy legyen.

QUATS-bázisú (kvaterner ammónium) felületfertőtlenítő szereknél a felületnek nem kell az egész hatóidő alatt nedvesnek lennie. Ezen termékek a felületbe kerülnek, és utólag hatnak (remanens hatás).


Pl.: A [hygienic3000](#) használata 2,5% koncentrációban 15 perces behatási idővel. Ami azt jelenti, hogy a felület 15 percen át nedves kell, hogy legyen; de a terméknek 15 perc szükséges, hogy minden mikroorganizmust elpusztítson vagy inaktiváljon. 15 perc múlva lehet a felületet ismét használni.

A kombinált termékek esetében a tisztítás és a fertőtlenítés egy munkafázisban történik. A termékeket -kivéve a padlónál- a behatási idő után a feloldott szennyeződéssel együtt el kell távolítani.

Ha a terméket nem hígítatlanul, vagy adagolón keresztül (mint pl.: [easy2MIX](#) vagy [integral 2GO](#) készülékekkel hígítva) alkalmazzuk, az adagolási táblázat ad információt a termék helyes hígításáról.



A felületfertőtlenítéshez alkalmas termékek: [hygienicDES PERFECT](#), [hygienic3000](#), [hygienicDES AC](#), [hygienicPLUS](#), [hygienicDES FORTE](#), [hygienicDES 2GO](#), [sanitaryDES 2GO](#), [wcDISINFECT](#), [hup DISINFECT](#), [hygienicDES CAPS](#)

Ez az adagolási táblázat kérésre rendelkezésre áll, illetőleg a web-shopunkból letölthető.

Innovative Hygiene. 

ADAGOLÁSI TÁBLÁZAT

FERTŐTLENÍTŐ OLDATOKHOZ

 VÍZ  KONCENTRÁTUM

| Keverési arány Oldat liter-ben | 0,25% | | 0,5% | | 1% | | 1,5% | | 2% | |
|-----------------------------------|-----------|--------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| 1l | 997,5ml | 2,5ml | 995,0ml | 5ml | 990,0ml | 10ml | 985,0ml | 15ml | 980,0ml | 20ml |
| 2l | 1995,0ml | 5ml | 1990,0ml | 10ml | 1980,0ml | 20ml | 1970,0ml | 30ml | 1960,0ml | 40ml |
| 3l | 2992,0ml | 8ml | 2985,0ml | 15ml | 2970,0ml | 30ml | 2955,0ml | 45ml | 2940,0ml | 60ml |
| 4l | 3990,0ml | 10ml | 3980,0ml | 20ml | 3960,0ml | 40ml | 3940,0ml | 60ml | 3920,0ml | 80ml |
| 5l | 4987,5ml | 12,5ml | 4975,0ml | 25ml | 4950,0ml | 50ml | 4925,0ml | 75ml | 4900,0ml | 100ml |
| 8l | 7980,0ml | 20ml | 7960,0ml | 40ml | 7920,0ml | 80ml | 7880,0ml | 120ml | 7840,0ml | 160ml |
| 10l | 9975,0ml | 25ml | 9950,0ml | 50ml | 9900,0ml | 100ml | 9850,0ml | 150ml | 9800,0ml | 200ml |
| 20l | 19950,0ml | 50ml | 19900,0ml | 100ml | 19800,0ml | 200ml | 19700,0ml | 300ml | 19600,0ml | 400ml |
| 30l | 29925,0ml | 75ml | 29850,0ml | 150ml | 29700,0ml | 300ml | 29550,0ml | 450ml | 29400,0ml | 600ml |

| Keverési arány Oldat liter-ben | 2,5% | | 4% | | 5% | | 7% | | 7,5% | |
|-----------------------------------|-----------|-------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| 1l | 975,0ml | 25ml | 960,0ml | 40ml | 950,0ml | 50ml | 930,0ml | 70ml | 925,0ml | 75ml |
| 2l | 1950,0ml | 50ml | 1920,0ml | 80ml | 1900,0ml | 100ml | 1860,0ml | 140ml | 1850,0ml | 150ml |
| 3l | 2925,0ml | 75ml | 2880,0ml | 120ml | 2850,0ml | 150ml | 2790,0ml | 210ml | 2775,0ml | 225ml |
| 4l | 3900,0ml | 100ml | 3840,0ml | 160ml | 3800,0ml | 200ml | 3720,0ml | 280ml | 3700,0ml | 300ml |
| 5l | 4875,0ml | 125ml | 4800,0ml | 200ml | 4750,0ml | 250ml | 4650,0ml | 350ml | 4625,0ml | 375ml |
| 8l | 7800,0ml | 200ml | 7680,0ml | 320ml | 7600,0ml | 400ml | 7440,0ml | 560ml | 7400,0ml | 600ml |
| 10l | 9750,0ml | 250ml | 9600,0ml | 400ml | 9500,0ml | 500ml | 9300,0ml | 700ml | 9250,0ml | 750ml |
| 20l | 19500,0ml | 500ml | 19200,0ml | 800ml | 19000,0ml | 1000ml | 18600,0ml | 1400ml | 18500,0ml | 1500ml |
| 30l | 29250,0ml | 750ml | 28800,0ml | 1200ml | 28500,0ml | 1500ml | 27900,0ml | 2100ml | 27750,0ml | 2250ml |

www.hagleitner.com

EURÓPAI BIOCID RENDELET

A fertőtlenítőszer biocid hatóanyagokat tartalmaznak. Ezek környezetkárosítóak lehetnek. Ember és környezete védelme érdekében az EU európai rendeletet alkotott, amikor is a fertőtlenítő termékek és azok alapanyagának Közösségen belüli mozgását szabályozták.

A Biocid Rendelet (528/2012, BPR- Biocidal Products Regulation) feltételezi, hogy a biocid termékek nyersanyag-gyártói a hatóanyagukat értékelik. Amennyiben a fertőtlenítőszerben az adott hatóanyag használatát engedélyezik, akkor a gyártó hozzáadhatja azt a fertőtlenítő termékbe. Hogy az engedélyezett hatóanyaggal a terméket értékesíthessék, a gyártónak a terméket szintén értékelnie kell. Ennek egyik vizsgálati kritériuma a termék hatásossága a megadott EN normák szerint.

EN normák

Régebben elegendő volt, hogy a terméket a VAH/ÖGHMP vagy RKI szerint tanúsították. A BPR szerint szükséges, hogy a termék a legújabb EN-normák szerint legyen tanúsítva ahhoz, hogy értékesíthető legyen. A jövőben a normák döntő szerepet játszanak a hatékonyság megítélésében.

A könnyebb érthetőség kedvéért az alábbi listában felsoroljuk, hogy a vonatkozó jelentőségi normák milyen hatásosságot jelentenek.

| Felületfertőtlenítés | | |
|-------------------------------------|------------------|---|
| Terület | Vizsgálati norma | Megnevezés |
| Baktericid | EN 13727 | Mennyiségi szuszpenziós vizsgálat a gyógyászati területen használt eszközök kémiai fertőtlenítőszeri baktériumölő hatásának értékelésére. |
| Baktericid Levurocid Fungicid | EN 13697 | Nem porózus felületi kvantitatív vizsgálat az élelmiszer-, az ipari, a háztartási és az intézményi területeken használt kémiai fertőtlenítőszer baktericid és/vagy fungicid hatásának értékelésére. |
| Baktericid Levurocid | EN 16615 | Kvantitatív vizsgálati módszer baktericid és penészgomba-ellenes hatás értékelésére nem porózus felületeken mechanikus hatással, törülköző használatával, orvosi területen (4 mezős vizsgálat) |
| Tuberkocid Fungicid | EN 13624 | Mennyiségi szuszpenziós vizsgálat a gyógyászati területen használt eszközök kémiai fertőtlenítőszeri gomba- és penészölő hatásának értékelésére. |
| Mikobaktericid Levurocid | EN 14348 | Mennyiségi szuszpenziós vizsgálat a gyógyászatban használt kémiai fertőtlenítőszer – beleértve az eszközfertőtlenítőket – mikobaktericid aktivitásának értékelésére. |
| Sporocid | EN 13704 | Szuszpenziós mennyiségi vizsgálat az élelmiszer-, az ipari, a háztartási és az intézményi területeken használt kémiai fertőtlenítőszer spóraölő hatásának értékelésére. |
| Sporocid | EN 17126 | Kvantitatív szuszpenziós vizsgálat a kémiai fertőtlenítőszer spóraölő hatásának értékelésére orvosi területen. |
| Szelektív virucid | EN 14476 | A humán gyógyászatban használt fertőtlenítőszer és antiszeptikumok kvantitatív szuszpenziós virucidvizsgálata. |

A tanúsítványok az **ÖGHMP** (Österr. Gesellschaft für Hygiene Mikrobiologie und Präventivmedizin), **VAH** (Verbund für angewandte Hygiene), régebben **DGHM** (deutsche Gesellschaft für Hygiene und Medizin) kerülnek benyújtásra. Amennyiben az intézmények a tanúsítványokat elismerik, termékenként egy tanúsítványt/elismerést kapunk a hatásosságról.

A tanúsítványok kiállításánál bizonyos tesztkörokozókat vizsgálnak. Ezen tesztkörokozók kiválasztásakor abból indulhatunk ki, hogy a termék, mely ezen mikroorganizmusok ellen hat, minden baktérium ellen hat. (kivéve tuberkolózis-baktérium és spóráképző baktérium pl.: Clostridium difficile)

| Kézfertőtlenítés | | |
|------------------|------------------|-----------------------------|
| Terület | Vizsgálati norma | Megnevezés |
| Baktericid | EN 1499 | Higiénés kézmosás |
| | EN 1500 | Higiénikus kézfertőtlenítés |
| | EN 12791 | Sebészi kézfertőtlenítés |



TESZT / MIKROBIOLÓGIAI VIZSGÁLATI KÖRNYEZET:

Hogy hatékony felület-, és kézfertőtlenítést biztosítsunk, mintavétel segítségével végezhető mikrobiológiai vizsgálat. Vizsgálati csomagok érhetők el a HAGLEITNER HYGIENE-nél, melyek a konyha, mosoda és környezetének takarítási-, ill. fertőtlenítési feladatainak elvégzésére vonatkoznak.

MIKROORGANIZMUSOK

Baktériumok:

A baktériumok egyetlen sejtből állnak, sejtmag nélküliek, és mikroszkópikus méretűek. Földünkön a legegyszerűbb életformát jelentik, és mindenhol jelen vannak. (levegő, föld, víz). A baktériumok egysejtűek. Léteznek olyanok is, amelyek telepet alkotva élhetnek együtt, habár nincs összefüggés köztük, amely egymás közti anyagcserét eredményezne.

Előnyös életfeltételeik: nedvesség, meleg és megfelelő táptalaj (nedves rongyok, vizes helyiségek, nem hűtött ételek). Osztódással tudnak ilyen körülmények közt szaporodni. Megfelelő körülmények közt egy baktériumból 17 órán belül 17 milliárd baktérium keletkezik. A fertőtlenítés célja, hogy ezt a sokszorozódást megállítsuk.

A baktériumok három fő formája: pálcikaforma, gömb alak és csavart alakzat.

Rezisztens mikroorganizmusok/baktériumok:

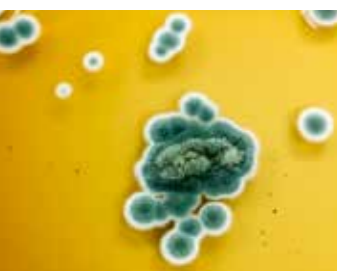
Rezisztens kórokozók azon baktériumokat értjük, amelyek bizonyos antibiotikumok ellen rezisztensek (nem érzékenyek).

Minden megfelelően alkalmazott fertőtlenítőszer hat a rezisztens kórokozók ellen. A fertőtlenítő vegyszer időnkénti váltása viszont nem szükséges.

Példák a rezisztens baktériumokra:

- **MRSA (Methicillin resistenter Staphylococcus aureus),**
- **ESBL (Extended-Spectrum-Betalaktamasen), (széles spektrumú béta-laktamáz termelő baktériumok),**
- **EHEC (Enterohämorrhagische Escherichia coli), (enterohemorragiás, vérzéses bélgyulladást okozó),**
- **VRE (Vancomycinresistenten Enterokokken),**
- **MRGN**

3 vagy 4 (multirezisztens gram negatív kórokozó, melyek 3 vagy 4 antibiotikum-csoportra rezisztensek)



Rezisztens mikroorganizmusok



MRGN – Multi Resistent Gram Negativ

A rezisztens kórokozók növekedésével és a veszély becslésével a rezisztens kórokozók aszerint vannak megítélve, hány antibiotikum-csoport hatásos még ellenük. Amennyiben egy kórokozó 3 MRGN-re van besorolva (MRGN a Multi Resistent Gram Negatív-ot jelenti), akkor a 4 antibiotikum-csoportból már csak egy hat ellene. Amennyiben a baktérium minden antibiotikum ellen rezisztens, akkor 4 MRGN-ről beszélünk.

Az ápolási területen előforduló leggyakoribb baktériumok:

Escherichia Coli (E. coli) – Az antibiotikum-rezisztens formája az ESBL

Az E.coli a bélflóra fontos része, pálcika alakú. A beleken kívül az E.coli baktérium fertőzéseket okozhat pl.: húgyúti fertőzéseket, ha a húgyhólyagba kerül illetőleg hashártya-gyulladás vagy agyhártyagyulladást okozhat újszülötteknél (szülés közbeni fertőzés).

Enterococcus faecium – Az antibiotikum-rezisztens formája a VRE

Az enterococcus-ok golyó formájú baktériumok, melyek fontos szerepet játszanak az emésztőrendszerben. Antibiotikum használatkor nagyon gyorsan szaporodnak és problémát okozhatnak. A kórokozó törzsek erős kórházi fertőzéseket okozhatnak gyenge immunrendszerű személyeknél.

Fertőtlenítésre alkalmas termékek: Minden fertőtlenítőszer

Staphylococcus aureus - Az antibiotikum-rezisztens formája az MRSA

A Staphylococcus aureus golyó formájú baktérium, mely legtöbbször telepekbe rendeződik. Sok embernél a bőrön és a felső légutakban is megtalálható, és nem is okoz betegséget. Viszont ha a kórokozó a nem megfelelő életkörülmények miatt vagy gyenge immunrendszer esetében azonnal bőrfertőzést (furunkulus) és a szervezetben életveszélyes betegségeket, mint pl. tüdőgyulladást, szívmegbetegedést, sokkot vagy vérmérgezést okozhat. Ápolási területen 10-ből 9 páciens érintett, de nem fertőzött.

A konyha területén a koaguláz-pozitív staphylococcusok az ételmérgezésben játszanak nagy szerepet. Ha a staphylococcus aureus pl. az ujj egy kis sebében át az ételbe kerül, és ott ideje van szaporodni (nincs hűtve az étel), akkor melegítéskor mérgező anyagot képez, ami az úgynevezett nyári hasmenést okozza.

Fertőtlenítésre alkalmas termékek: Minden fertőtlenítőszer

Pseudomonas aeruginosa

A pseudomák pálcika alakú, aktívan mozgó baktériumok. Különösen ellenállóak a környezet hatásai ellen. Nedves kórokozó, amely képes arra, hogy biofilmet képezzen, ami védi az antibiotikumok és fertőtlenítőszer ellen. Miközben a pseudoma nemzetsége tartozó baktériumok ép immunrendszerrel rendelkező embereknél ritkán okoznak megbetegedést; a gyenge immunrendszerű személyeknél sebfertőzést, lég-és húgyúti fertőzéseket, tüdőgyulladást, vérmérgezést és szívmegbetegedést okozhatnak.

Virágvázák, inhaláló készülékek és párástók a készülékek, melyekre figyelni kell. A pseudomonas aeruginosa vízvezetékben található meg, biofilmet képez a csövek belső felén, így a baktérium folyamatosan bekerül az ivóvízbe. A felületfertőtlenítő szerek a csövekben lévő biofilmet nem tudják oldani, ez esetben speciális eljárásra van szükség.

Fertőtlenítésre alkalmas termékek: Minden fertőtlenítőszer



Escherichia Coli



Enterococcus faecium



Staphylococcus aureus



Pseudomonas aeruginosa



Legionella

A legionella pálcika alakú baktérium. Ott fordul elő, ahol a fűtött víz optimális körülményeket teremt a szaporodásukhoz. pl.:

- melegvízellátó-és melegvíz-elosztó berendezések
- uszodák
- klímaberendezések légmosói
- párasítók
- iskola és egyéb nyilvános tusolók fürdők, álló kádak
- nem használt vezetékek
- víztartályok

A legionella átvitele a csapvízzel történő kontaktussal lehetséges. A mikroorganizmusok a légutakon át a mélyebb tüdőrétegekbe kerülnek. A legionella-tartalmú vízzel történő kontaktus nem minden esetben vezet egészségkárosodáshoz. Megbetegedéshez csak a baktériumtartalmú víz belélegzése (aerosol) vezethet. A legionella-tartalmú víz ivása ép immunrendszerrel rendelkező személyeknél nem okoz egészségkárosodást.

Az érintett vízvezeték felújítása vagy kémiai vagy termikus módon történhet.

[A Hagleitner ehhez nem kínál termékeket.](#)

Clostridium difficile - Clostridiumok

A pálcika formájú Clostridium difficile egy bélbaktérium, amely akkor terjed el, ha az antibiotikum használatakor más, a bélben élő baktériumok kipusztulnak. A képződő lyukakba a Clostridium difficile be tud jutni és gyorsan osztódni tud. A baktérium mérget termel, a bélbolyhokat tönkreteszi, és hasmenést okoz. A fertőzés fekál-orálisan (fertőzött kézzel a testnyílásokon pl. szájon át) és hiányos higiéniai körülmények között történhet. A fertőzés gyakori idős és beteg személyeknél és a leggyakoribb kórházi fertőzés.

Figyeljen rá: Olyan embereknél, akiknél fennáll a CD-megbetegedés, viseljen kesztyűt, kesztyű levétele után fertőtlenítse a kezét, hogy a vegetatív Clostridium baktériumokat is elpusztítsa, és mossa meg végezetül a kezeket 2x szappannal szokás szerint, hogy a spórákat el tudja távolítani.

[A spórák fertőtlenítéséhez alkalmas termékek: hygienicDES CAPS, illetőleg minden mosás-fertőtlenítő szer](#)



Legionella



Clostridien

Tuberkolózis

A tuberkolózis (TBC, gümőkór, Koch-kór) egy világszerte elterjed bakteriális fertőző betegség, melyet a mikobaktériumok különböző fajtái okoznak és az embereknél legfőképpen a tüdön át fertőz. A világ első számú fertőző halálos betegsége. 2018-ban tuberkolózisban több, mint 1,5 millió ember halt meg. A tuberkolózis cseppfertőzéssel (nevetés, beszéd, köhögés, tüszentés) által terjed; de kézen, bőrön és felületeken át is fertőz.

[Fertőtlenítésre alkalmas termékek: hygienicDES PERFECT, hygienicDES CAPS, hygienic AC, hygienicDES FORTE, hup DISINFECT, septLIQUID SENSITIVE, septLIQUID PLUS, septDES GEL](#)

Szalmonella

A szalmonella a pálcika formájú baktériumok közé tartozik. Az embereknél súlyos hányásokat okoznak. A fertőzés emberről emberre terjed, de állatról emberre is lehetséges. A fertőzés ételmszeren át (tojás, szárnyasok) is gyakori. A szalmonella az emberi ill. állati testeken kívül hónapokon keresztül életképes. A szalmonella hő hatására 55 °C -on egy óra után, 60 °C -on fél óra alatt elpusztul. Hogy a szalmonella-fertőzést megelőzzük, az ételmszerek melegítése 10 perc hosszan 75 °C -on (maghőmérséklet) ajánlott. Fagyasztással a baktériumok nem pusztulnak el.

[Fertőtlenítésre alkalmas termékek: Minden fertőtlenítőszer](#)

Campylobacter

A Campylobacter a dugóhúzó formájú (spirális) baktériumok nemzetsége, és gyakorta ételmszeren keresztül (disznóhús, szárnyasok) kerül a konyhába. A keresztkontaminációra fordítson nagy figyelmet (szárnyas-saláta); a konyha területén a higiénia kifejezetten ügyelni kell.

Embernél a Campylobacter baktérium gyulladást okozhat. A Campylobacter baktériumok a szalmonellával együtt a leggyakoribb bakteriális hasmenés-okok közé számíthatnak. Az ételmszer lefagyasztásával a Campylobacter elpusztítható.

[Fertőtlenítésre alkalmas termékek: Minden fertőtlenítőszer](#)

Lisztéria

A lisztéria igénytelen, hidegtűrő, pálcika formájú baktérium olyan képességgel, hogy nem megfelelő körülmények között, mint pl. hűtőszekény is osztódásra képes. Gyakran előfordulnak nyers állati ételmszerekben mint pl.: hús, hal, nyers tej. Arra is képesek, hogy vákuumozott ételmszer-csomagolásban is szaporodjanak. Idős emberek, várandósok és gyenge immunrendszerű személyek kerüljék el a hidegen füstölt halat, nyers tejet valamint a nyers sajtot. A hűtlánc be nem tartása esetén a főtt sonka is nagy mennyiségű lisztériát tartalmazhat, ami életveszélyes agyhártya-gyulladást vagy vérmérgezést okozhat.

[Fertőtlenítésre alkalmas termékek: Minden fertőtlenítőszer](#)



Tuberkolózis



Szalmonella



Campylobakter



Lisztéria



VÍRUSOK

A vírusok fertőző organizmusok, melyek sokkal kisebbek, mint a baktériumok. A baktériumokkal szemben a vírusok nem önálló élőlények, és nincs saját anyagcseréjük. Hogy szaporodhassanak: gazdaszervet kell, hogy keressenek maguknak. Ezen szerveket átprogramozzák annyira, hogy az elfelejti eredeti feladatát, és csak vírusokat gyárt. A vírusok a baktériumokhoz hasonlóan a földön, a folyadékokban, a levegőben és a vérben is megtalálhatók. Példák a vírusos megbetegedésekre: influenza, herpesz, HIV/AIDS, norovírus

Kétféle vírusfajta különböztetünk meg:

Burkos vírusok

A burkos vírusok nem annyira ellenállóak, ez azt jelenti, hogy érzékenyebben reagálnak a fertőtlenítőszerre, mint a burok nélküli vírusok.

Példa a burkos vírusra: Influenza, HIV (AIDS), HBV, (Hepatitis B), HCV (Hepatitis C), vaccinia (himlő), BVDV (állati pestis). Ha egy fertőtlenítőszer „szelektív virucid”-ként van megjelölve, ez azt jelenti, hogy minden burkos vírus ellen hat.

Burok nélküli vírusok

A burok nélküli vírusok a környezeti hatásokra és a fertőtlenítőszerre nagyon ellenállóan reagálnak. Élettelen felületen, mint pl. textil vagy mélyhűtött élelmiszer is több héten át túlélnek. A fertőtlenítőszer nagyon magas etanoltartalmúak (alkohol) kell, hogy legyenek, vagy speciális hatóanyagot kell, hogy tartalmazzanak (aldehidek, peroxidok).

Burok nélküli vírusok pl.: norovírus, rotavírus, polyoma SV40 (méhnyakrák okozója), gyermekbénulás, adeno, hepatitis A (sárgaság)

Vírusok elleni hatómechanizmus tanúsítva

Szelektív virucid

A szelektív virucid hatás vizsgálatakor a termék az RKI (Robert Koch Institut) szerint BVDV-re (Bovine Diarrhoe Virus – hányás-vírus állatoknál) és Vaccina vírusra (burkos himlővírus) kerül tesztelésre. Amennyiben a termék e két vírus ellen hat, akkor minden burkos vírus ellen hat.

Szelektív virucid PLUS

Miután a norovírusok, adenovírusok a leggyakoribb virális fertőzések alapok, és gyakran könnyebben megszüntethetők, mint a poliovírusok (gyermekbénulás); kiegészítő hatásterelet került bevezetésre szelektív virucid PLUS néven. Ez azt jelenti, hogy a termék akkor

nevezhető szelektív virucid PLUS hatásúként, ha kiegészítőleg az adeno-, rota- és norovírus burkos vírusok ellen is hat.

Virucid

Ha egy termék a polio-, adeno-, polyoma (SV40), a norovírus ellen hat, akkor virucidként tüntetjük fel, és ezáltal minden burkos és burok nélküli vírus ellen hatékony.

A tanúsítás nem feltétlenül a VAH/ÖGHMP-hez kerül benyújtásra, mivel ezen intézmények a vírushatékonyságot nem szükségszerűen veszi figyelembe.

A vírusok átvitele

Mint a baktériumok, úgy a vírusok esetében is kézzől testnyílásra kerülve tud átkerülni a kórokozó. Méretükből adódóan a vírusok nagyon könnyen átadhatók. A vírusok a szennyruha érintésével is fertőznek (szennyruhában lévő beszáradt vér).

A baktériumokkal ellentétben számos vírusos megbetegedés ellen lehet oltással védekezni. Vírusok kimutatásához a mintavételi teszt -mint a baktériumok esetében- nem lehetséges. Korrekt és konzervens fertőtlenítési intézkedések (alap higiéniai intézkedések) a kéz és a felületek fertőtlenítéséről mindennél fontosabbak.

Az ápolási területen gyakran előforduló vírusok:

Norovírus (burok nélküli)

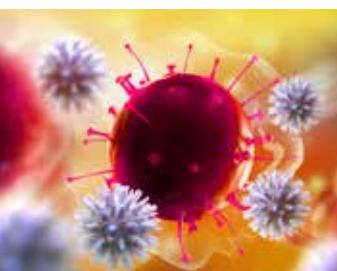
Ez a vírus legfőképpen télen (októbertől áprilisig) fertőz könnyen. Hogy norovírus-fertőzést kapjunk, akár csekély mennyiségű vírus is elegendő. A megbetegedés tünetjei lehetnek: erős hányás, erős hasmenés, láz, fej-és végtagfájdalmak és erős gyengeség. A norovírusok nagy rezisztenciát mutatnak a fertőtlenítőszerrel szemben, ami azt jelenti, hogy a használt fertőtlenítő szernek virucidnak kell lennie. A fő terjedési mód fekáliis-orális. Az érintett személy 48 órával az utolsó tünet után még fertőzhet. Hasmenés esetében élelmiszeripari területen abszolút kizárt a munkavégzés.

Fertőtlenítésre alkalmas termékek: septLIQUID SENSITIVE (1 perc hatóidő), septLIQUID PLUS, septDES GEL, ecosolDES TABS, havon T7, havon DES 40, havon DES 60, hygienicDES FORTE, hup DISINFECT, hygienicDES AC, hygienicDES CAPS

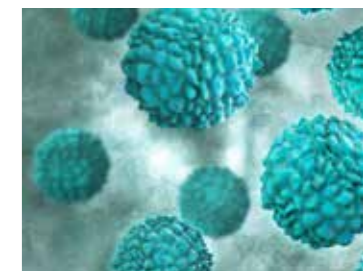
HIV (burkos)

A Humane Immundefizienz-Virus, rövidítve HIV emberi (human) immungyengeség-vírust jelent. A kezeletlen fertőzés különböző hosszúságú ideig, legtöbbször évekig lappangva AIDS-hez vezet, ami manapság gyógyíthatatlan immunbetegség. A HIV-vírus testnedvek útján terjed mint pl: vér, sperma, hüvelyváladék valamint anyatej. A normál, napi kontaktusok teljesen fertőzésmentesek, és nem jelentenek fertőzésveszélyt.

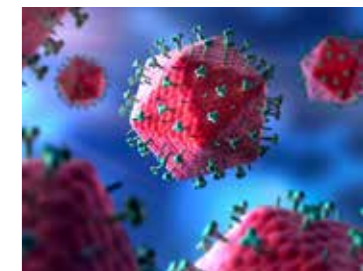
Fertőtlenítésre alkalmas termékek: Minden fertőtlenítő termék a havon PERFECT és az edény-fertőtlenítő kivételével



Vírusok



Norovírusok



HI vírusok



Hepatitis A (burok nélküli)

A Hepatitis A fertőzés a Hepatitis A vírus által okozott fertőzés. (sárgaság) Fő szimptomája a máj akut gyulladása. A Hepatitis A soha nem krónikus és komoly komplikációk nélkül zajlik le. Szennyezett víz vagy élelmiszer útján (pl. kagyló) terjed, és a mi égövünkön leggyakrabban behurcolt megbetegedésként jelenik meg: pl. veszélyeztetett helyen való tartózkodás után (utazási betegség). A legjobb védekezés a Hepatitis A -fertőzés ellen az oltás.

Fertőtlenítésre alkalmas termékek: septLIQUID PLUS, septDES GEL, havon T7, havon DES 40, havon DES 60, hygienicDES AC, hygienicDES CAPS

Hepatitis B és C (burkos)

A Hepatitis B a máj egy fertőző betegsége, amely 90%-ban akut, alkalmanként krónikus lefutású. A Hepatitis B és C a véren és vérkészítményeken át terjed. A 350 millió fertőzött emberrel a Hepatitis B világszerte a leggyakoribb vírushajtás. A krónikus Hepatitis B gyógyítása nehéz, éppen ezért a megelőző oltás a legfontosabb intézkedés az elkerülésére.

A Hepatitis C fertőzés a Hepatitis C vírus által okozott fertőzés az embereknél. Terjedése véren és vérkészítményeken át történik, terápia a Hepatitis C fajtájától függően, meghatározott formában történhet csak. Oltás nem áll rendelkezésre.

Fertőtlenítésre alkalmas termékek: Minden fertőtlenítő termék a havon PERFECT és az edény-fertőtlenítő kivételével

Influenza (burkos)

Levegőben, váladék (nátha) útján, cseppfertőzéssel vagy használt zsebkendővel és a kézen át terjed. Leggyakoribb szimptomák:

- hirtelen induló betegség
- az egész testre kiterjedő betegségérzet
- magas, 40 fok feletti láz
- hidegrázás
- fejfájás és fáradtság
- végtagfájdalom
- száraz köhögés
- étvágytalanság, hányinger és hányás

Fertőtlenítésre alkalmas termékek: Minden fertőtlenítő termék a havon PERFECT és az edény-fertőtlenítő kivételével

PARAZITÁK

A paraziták állati (vagy akár növényi) élőlények, melyek egy nagyobb gazda-organizmust fertőznek meg, és ezt károsítják. Mivel a parazitáknál legtöbbször nem mikroorganizmusról van szó, a fertőtlenítőszer hatástalanok. Parazita-fertőzés esetében többféle terápiás intézkedés szükséges. A HAGLEITNER parazita-elleni védekezést nem kínálja.

Rüh

A rüh széles körben elterjed emberi bőrbetegség. Okozója a rühatká. A félkör formájú, 0,3 mm nagyságú nőtények a bőr felső rétegébe fúrják be magukat, és ott helyezik el tojásaikat és ürüléküket. Váladékuk hólyagokat, pörssenést, gennyes pattanásokat, csalánkiütéseket és hegeket okoz. Az érintett személyt gyanú esetén azonnal el kell tiltani a közösségtől és a nyilvános helyek látogatásától.

Tetű

A fejtetű szárny nélküli, vérszívó rovar, és az emberi tevek közé tartozik. Négyféle fajtája van: ezek közül kettő érinti az embert: a fejtetű és a ruhatetű. A szeméremtetű is kizárólag az embernél fordul elő. Mindegyik fajta naponta többször szív vért, és tojásaikat a hajszálra illetve a testszőrzetre helyezik el. A terápia vegyszerrel lehetséges (sampon stb.) a ruhák esetében termikus fertőtlenítéssel.

Ágyi poloska

Az ágyi poloska arra specializálódik, hogy a melegvérű élőlények -mindenekelőtt az ember- fekvőhelyén telepedjen meg, és ott vért szívjon. Váladékuk az embernél több, mint egy héten át erős vakaródzást idéz elő. Az ágyi poloska ellen rovarirtóval vagy termikus módszerekkel lehet védekezni; melyet szakember kell, hogy elvégezzen. A rendszeres, legalább hetenkénti ágyneműváltás megfelelő megelőző intézkedés.

AZ AJÁNLOTT SEGÉD-ÉS ÁPOLÓSZEREK LISTÁJA

arra az esetre, ha idősotthonban vagy ápolási otthonban üti fel fejét a fertőzés

- Védőkötény/védőruha (hosszú ujjú, vízhatlan)
- Egyszer használatos kesztyű
- Szájmaszk (normál és FFP 3 szűrős)
- Hajháló
- Pedálos szemetes
- Vastag szennyeggyűjtő fedővel
- Bőr-és nyálkahártya-fertőtlenítőszer
- ill. bőrfertőtlenítő (le mosó) a lakók ápolására
- Virucid hatású kézfertőtlenítőszer
- Virucid hatású felületfertőtlenítő szer
- A szobák megjelölésére táblák (pl.: Belépés előtt egyeztessen az ápoló személyzettel) orvosi titoktartásra figyeljenek)
- Egyszer használatos edény és evőeszköz (betegség esetén)
- Egyszer használatos takaró (betegség esetén)
- Egyszer használatos kendők (betegség esetén)
- Virucid hatású mosópor



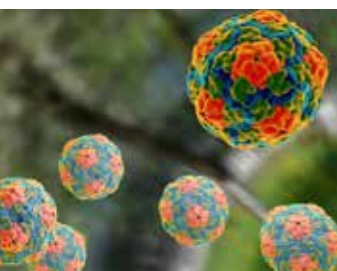
Atkák



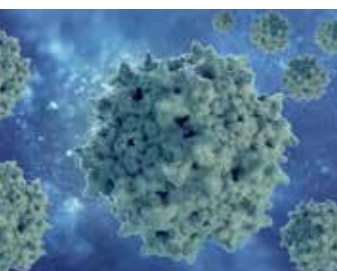
Fejtetű



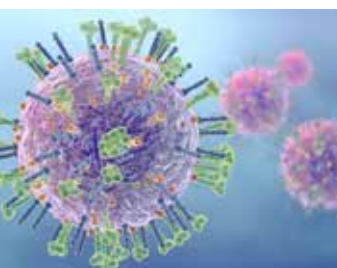
Ágyi poloska



Hepatitis A vírusok



Hepatitis B vírusok



Influenza



HIGIÉNAI ELŐÍRÁSOK

A következő oldalakon a leggyakoribb fertőző betegségekhez találunk higiéniai útmutatást. Ezen útmutatások azonban csak általános információknak tekintendők. A kivitelezés mindig a vevő ill. az adott ápolási intézmény hatáskörébe tartozik.

| Standard-bázis-higiéniai intézkedések | |
|---|---|
| Személyi higiénia | <ul style="list-style-type: none"> Hosszú haját és a hosszú szakállt kössék össze Tiszta, rövid és kerekre vágott körmök Ne használjon körömlakkot/műkörmöt Ne legyen gyűrű/ékszer a kezeken vagy az alkaron |
| Kézmosás | <ul style="list-style-type: none"> Makroszkópikus szennyeződés esetén Toaletthasználat után (hasmenés esetén előtte kézfertőtlenítés) Orrfújás után (nátha esetén előtte kézfertőtlenítés) |
| Kézfertőtlenítés | <ul style="list-style-type: none"> pácienssel történő kontaktus ELŐTT és UTÁN aszéptikus (fertőzésmentes) tevékenységek ELŐTT potenciálisan fertőző anyagokkal történő kontaktus UTÁN közvetlen páciens-környezettel történő kontaktus UTÁN |
| Munkaruha | <ul style="list-style-type: none"> napi váltás + szennyeződés után |
| Személyi védőfelszerelés (egyszer használatos kesztyű, szájmaszk, szemvédő, védőruha, egyszer használatos kötény) | <ul style="list-style-type: none"> Látható szennyeződés esetén Közeli (<1 m) pácienskontaktusnál, ahol a fertőzés cseppfertőzés útján átadható Nagy felületű kötőscserénél Felületfertőtlenítéshez <p>A védőfelszerelés mértéke alapvetően alkalmankénti előírást kíván!</p> |
| Páciensközeli területek (éjjeliszekrény, beteghordozó kocsi) | Legalább egyszer naponta valamint szennyeződés esetén fertőtlenítés |

Standard-Bázis-Higiéniai intézkedések (Folytatás)

| | |
|--|--|
| Ágyak Matracok | Napi lemosó fertőtlenítés valamint páciens-váltáskor az ágy központi előkészítések (>7 napi tartózkodásnál és fertőzés-gyanús diagnózis esetén) |
| Fejpárna Ágytakaró | Páciens-váltáskor valamint szennyeződés gépi előkészítése |
| Orvosi termékek (szerszámok, készülékek, fejhallgató, ápolási eszközök...) | Naponta egyszer valamint használat/szennyeződés után előkészíteni. |
| Szennyes | Használat/szennyeződés után közvetlenül a szennyeszsákba dobni |
| Páciens-edények | Használat után valamint szennyeződés esetén közvetlen ártalmatlanítás (ételkocsi) ill. helyi fertőtlenítő takarítás (edénymosó) |
| Vizeletgyűjtő edény Ágytál | Használat/szennyeződés után termikus előkészítés (ágytálmosó) |
| Szappan-, bőrvédő- és fertőtlenítőszer adagoló | Napi lemosó fertőtlenítés valamint kézi vagy gépi előkészítés (nem alkalmas szappanadagolóhoz) |
| Tusoló-függöny Paraván Elválasztó függöny | <ul style="list-style-type: none"> Napi lemosó fertőtlenítés + Havi kémiai-termikus takarítás + Látható szennyeződés esetén kémiai-termikus takarítás |
| Szemét | Azonnali eltávolítás |
| Végso fertőtlenítés | Eltávolítás, áthelyezés esetén minden felület lemosó fertőtlenítése |
| Teakonyha | Szennyeződés esetén napi takarítás |
| Belső szekrények Hűtőszekrény | Havonkénti takarítás valamint szennyeződés esetén |
| Edényfogó | Napi takarítás valamint szennyeződés esetén |
| Edényhez használt szivacs Szivacs | Csere minden 24 órában |
| Reggeli | Befejezéskor és szennyeződés esetén történő lemosó fertőtlenítés |
| Mosdótál, lavór | <ul style="list-style-type: none"> Használat valamint szennyeződés esetén a tisztító-és fertőtlenítőkészülék előkészítése vagy lemosó fertőtlenítése Raktározásnál a teljes száradásra figyeljen |
| Billentyűzet, egér | Napi lemosó fertőtlenítés valamint szennyeződés esetén |



| Szóródás forrása | |
|---|---|
| Csekély szóródás-forrás | Magasabb szóródás-forrás |
| <ul style="list-style-type: none"> • Zárt elszívórendszerrel történő gépi lélegeztetés • Nincs légúti orr/garat kolonizációs fertőzés • Kicsi, jól körülhatárolható sebek • Vérkeringés • Zárt drenázs • Zárt kivezetett húgyúti rendszer | <ul style="list-style-type: none"> • Fertőzés a légzőrendszerben váladékkal • Nem biztosan lefedett, nedvedző sebek • Inkontinencia • Hányás • Nem együttműködő páciens/lakó |

Az elkülönítési intézkedések a legfontosabb higiéniai intézkedések a páciensek, lakók és a személyzet védelmére.

| Izolációs modellek | | |
|-----------------------------|---|--|
| | Egyszemélyi izoláció (= szigorú izoláció) | Kontakt izoláció (= standard izoláció) |
| Szoba | <ul style="list-style-type: none"> • Egyágyas szoba szükséges! • Információs tábla a látogatók és a személyzet részére • Ajtókat tartsa zárva • A szoba elhagyása csak feltétlenül szükséges intézkedés esetén • Saját fürdőszoba (tusoló és WC) • Betegek egy légtérben történő fektetése lehetséges (csak a higiéniai csapattal lebeszélve lehetséges!) | <ul style="list-style-type: none"> • Egyágyas szoba szükséges • Nem szabad frissen operált és fertőző/immungyenge páciensekkel együtt fektetni |
| Higiénikus kézfertőtlenítés | <p>Ld. megfelelő előírásokat a „Higiénés kézfertőtlenítés” témájában:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szobába lépéskor és szoba elhagyásakor • Pácienssel történő érintkezés előtt és után • Fertőző anyaggal vélt szennyeződés után • Egyszerhasználatos kesztyű lehúzása után | <p>Ld. megfelelő előírásokat a „Higiénés kézfertőtlenítés” témájában:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pácienssel történő érintkezés előtt és után • Fertőző anyaggal vélt szennyeződés után • Egyszerhasználatos kesztyű lehúzása után |

| Izolációs modellek (Folytatás) | | |
|---|---|---|
| | Egyszemélyi izoláció (= szigorú izoláció) | Kontakt izoláció (= standard izoláció) |
| Eldobható kesztyűk | <ul style="list-style-type: none"> • Szobába lépéskor és szoba elhagyásakor • Közvetlen páciens-érintkezésnél ill. fertőzés gyanús anyaggal történt szennyeződés-gyanú esetén • Általánosságban ajánlott | <ul style="list-style-type: none"> • Közvetlen páciens-érintkezésnél ill. fertőzés gyanús anyaggal történt valószínű szennyeződés esetén • Általánosságban ajánlott |
| Egyszer használatos köpeny (hosszú ujjú) | <p>Szobába lépéskor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Közvetlen páciens-érintkezésnél ill. fertőzés gyanús anyaggal történt valószínű szennyeződés esetén | <ul style="list-style-type: none"> • Nem szükséges |
| Egyszer használatos kötény | <ul style="list-style-type: none"> • A védőkötény átnedvesedésének veszélye esetén | <ul style="list-style-type: none"> • Közvetlen páciens-érintkezésnél ill. fertőzés gyanús anyaggal történt valószínű szennyeződés esetén |
| Száj/Orrvédelem | <ul style="list-style-type: none"> • Szobába lépéskor | <ul style="list-style-type: none"> • Páraképződéssel járó tevékenységkor |
| Védőszemüveg | <ul style="list-style-type: none"> • Páraképződéssel járó tevékenységkor | |
| Munkafolyamat | <ul style="list-style-type: none"> • Az érintett személyeknél a rutinvizsgálat végén be kell tervezni a szükséges tevékenységeket (vizit, kötőcsere stb.) | |
| Egyszer használatos eszközök (kötözőszerek, fecskendők stb.) | <ul style="list-style-type: none"> • A szobákban álljanak rendelkezésre a páciens számára szükséges eszközök • Szobában történő megsemmisítés | |
| Újra felhasználható eszközök (lázmérő, sztetoszlóp stb.) | <ul style="list-style-type: none"> • Pácienshez szükséges felszerelések • Fertőtlenítés szükség szerint | |
| Orvosi termékek (eszközök, csipeszek, ágytálak, katóterek stb.) | <ul style="list-style-type: none"> • Felhasználás után gondos fertőtlenítés | |
| Ágynemű, beteg szennyező (mint pl. hálóing, kéztörölő, ágytakaró) | <ul style="list-style-type: none"> • Napi váltás • A szoba tárgyait ne érintse meg, mikor megsemmisíti a tárgyakat, és ne tárolja őket sehol máshol megsemmisítés előtt sem | |



| Izolációs modell(Folytatás) | | |
|---|---|--|
| | Egyszemélyi izoláció (= szigorú izoláció) | Kontakt izoláció (= standard izoláció) |
| Ágy, matrac, takaró, kárpit | <ul style="list-style-type: none"> Izoláció feloldása után Ágyak központi fertőtlenítése | <ul style="list-style-type: none"> Páciens távozása után Ágyak központi fertőtlenítése |
| Edény | <ul style="list-style-type: none"> Standard előkészítés A szobán kívül ne tárolja máshol a használt edényeket | |
| Folyamatban lévő fertőtlenítés | <ul style="list-style-type: none"> A páciensközeli felületek naponta kétszeri lemosó fertőtlenítése Szükség esetén a gyakoriság emelése Fertőzésgyanús anyaggal történő szennyezés esetén célzott fertőtlenítés | |
| Záró fertőtlenítés (izolálás feloldása/beteg eltávolítása/beteg átszállítása/páciens halála esetén) | <ul style="list-style-type: none"> A páciensszoba minden felületének és tárgyainak lemosó fertőtlenítése | |
| Szemét | <ul style="list-style-type: none"> Szobában történő megsemmisítés | |
| Vizelet/Váladék/Salakanyag | <ul style="list-style-type: none"> Általános intézkedések | |
| Az egységen belüli/kívüli kommunikáció | <ul style="list-style-type: none"> A páciens gondozásával megbízott személyekkel történő információközlés a szükséges higiéniai intézkedésekről (különösen a kezelő orvossal, a CT-és röntgenosztállyal, operáló személyzettel, fizioterápiával, betegszállítóval) | |
| Látogatók | <ul style="list-style-type: none"> Személyzetével azonos intézkedések | |
| Betegszállítók | <ul style="list-style-type: none"> Közvetlen kapcsolat esetén egyszerhasználatos kesztyű/védőköpeny használata Szállítás után higiéniai kézfertőtlenítés A pácienssel történő kapcsolat esetén minden felület lemosó fertőtlenítése (pl. szállító jármű) | |
| Betegszállítás | <ul style="list-style-type: none"> Szoba elhagyása esetén a páciensek száját/orrát védeni kell, illetve a cseppfertőzés elkerülése végett Érintett sebesülést nem szabad lefedni/összekötni | |

Átszállításkor szükséges a kommunikáció

Más helyre történő átszállítás, vagy ambuláns vizsgálat esetén a kezelő helyet az áttelepítésről és/vagy fertőzésről és a páciens/lakó legutóbbi izolálásáról tájékoztatni kell!

E. COLI - ESBL

A béta-laktamázok enzimek, melyek sok baktériumfajtnál előfordulnak, és különböző antibiotikumokat tudnak inaktiválni.

A béta-laktamázok (ESBL) kiterjesztett spektruma szélesebb hatásmechanizmust különböztet meg, amely a 3. generációs cefalosporint is tartalmazza. ESBL-t gyakran Escherichias coli (kólibaktérium) és a Klebsiella esetében vizsgálják, más gram-negatív kórokozók esetében is előfordulhat.

Gyógyítás

Az ESBL-exprimált E.coli is és a Klebsiella spp sem gyógyítható megbízhatóan a jelenlegi tudásunk szerint.

| | Escherichia coli ESBL pos. | Klebsiella spp. ESBL pos. |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Csekély szóródási potenciál | Standard higiéniai intézkedések | Kontaktizolálás* |
| Magas szóródási potenciál | Standard higiéniai intézkedések | Egyéni izoláció* |

Rizikó-területen (intenzív osztályok, onkológia stb.)

| | Escherichia coli ESBL pos. | Klebsiella spp. ESBL pos. |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Csekély szóródási potenciál | Kontakt izoláció* | Kontakt izoláció* |
| Magas szóródási potenciál | Kontakt izoláció* | Egyéni izoláció* |



MRSA

A Methicillin-rezisztens Staphylococcus aureus (MRSA) már hosszú ideje a kórházi fertőzések okaként ismert és a megváltozott penicillin- proteinkötés (PB2a) miatt minden béta-laktam antibiotikummal szemben rezisztensek. Mivel sok esetben más összetevőkkel szemben vizsgálják a további rezisztenciákat, a terápia-lehetőségek erősen limitáltak. Az MRSA átmenetileg a bőr-és nyálkahártyán telepszik meg anélkül, hogy fertőzés jönne létre; de egy MRSA-járványhoz alkalmas mint ismeretlen hordozó. Különösen kórházi területen vezethet hatalmas problémákhoz.

Az utóbbi időben erőteljesebben vizsgálták az MRSA-törzseket, melyek gyakrabban fertőztek meg fiatal pácienseket és mindemellett erős, invazív (idegen) fertőzésekhez vezettek. Ezen törzseket mint közösségben, a populációban szerzett MRSA-nak (CA-MRSA) nevezik, és ún. Pantón-Valentin leukocidint (PVL) állít elő, melyek részben a CA-MRSA hosszú fertőzési folyamatáért felelősek.

Izolálás

- **Csekély szétszóródási potenciálnál: Kontaktizoláció* ajánlott!**

Betegek együtt-elhelyezése (Azonos fertőzési státuszban lévő érintett betegek/lakók egy helyen történő elhelyezése) egy intézményben történt többszöri előfordulás esetén lehetséges. (a higiéniai csapattal történő egyeztetés után).

Gyógyítás

Bizonyított MRSA-hordozónál és/vagy MRSA-fertőzés esetén az érintett páciens gyógyítását el kell végezni.

Orr: Orrkenőcs (alternatív folyékony antiszeptikum) 5-7 napon keresztül 2x naponta (3 napon át)

Száj/garat: szájon át szedhető antiszeptikum (gargalizáló oldat) 7 napig

Ép bőr: naponta antiszeptikus lemosás, haját is beleértve. (pl.: septDES FOAM) 7 napon át

Gyógyulási folyamat ellenőrzése 3 kenetvétellel korábban pozitív eredményű testfelületen 3 egymás után következő napon, legkorábban 3 nappal a gyógyítási intézkedések befejezése után.

VRE

Az Enterococcus-ok az emberek és állatok fiziológiai bélflórájának részei. Glikopeptid-ekkel (Vancomycin) elleni rezisztencia Európában 1987-ben lett először megfigyelve.

A legnagyobb szerepet ebben a Enterococcus faecium játssza.

Egy ideje a csökkent vagy hiányzó Linezolid-érzékenységű grampozitív kórokozók kerültek vizsgálat alá, ahol az Enterococcusok (többek között az Enterococcus faecium) állnak középpontban. A glikopeptid-ekkel és linezollal (többek között az E. faecium) szembeni rezisztens kórokozók kerültek előtérbe.

Izolálás

- **Csekély szétszóródási potenciál esetén: Kontaktizoláció* ajánlott!**
- **Magas szétszóródási potenciál esetén: Egyéni izoláció* ajánlott!**

Nem szabad a VRE/LRE (linezolit rezisztens)-pácienseket az MRSA-páciensekkel együtt elhelyezni!

Gyógyítás

Megbízható gyógyulás mai ismereteink szerint nem lehetséges.

CLOSTRIDIUM DIFFICILE

A C.difficile továbbterjedésének megakadályozása végett a Bázis-higiéniai-intézkedéseket következetesen be kell tartani.

Izoláció

A hasmenés jelentkezése után legalább 48 óráig a CDAD- páciens/lakót saját WC-vel kell ellátni. A higiéniai csapattal egyeztetve lehetséges több CDAD-beteg együttes elhelyezése járvány kitörése esetén.

Alkoholos kézfertőtlenítés nem elegendő a Clostrid-spórákkal szemben, éppen ezért kötelezően higiénés kézmosásra van szükség az alkoholos kézfertőtlenítés után.

Felületfertőtlenítés

A felületfertőtlenítést naponta 3x kell elvégezni. Figyeljen, hogy sporocid hatású terméket használjanak.

NOROVÍRUS

Hogy a norovírus továbbterjedését megakadályozzuk, a Bázis-higiéniai-intézkedéseket következetesen be kell tartani.

Izolálás

A hasmenés jelentkezése után legalább 48 óráig a norovírusos- páciens/lakót saját WC-vel kell ellátni. A higiéniai csapattal egyeztetve lehetséges több norovírusos beteg együttes elhelyezése járvány kitörése esetén.

Alkoholos kézfertőtlenítésnél norovírus ellen ható szert kell használni.

Felületfertőtlenítés

A felületfertőtlenítést napi 3x kell elvégezni. Alkoholos kézfertőtlenítésnél norovírus ellen ható szert kell használni.



INFLUENZA

Pozitív minta esetén a standard higiéniai intézkedések mellett a következők ajánlottak:

Izoláció

- A megbetegedés idejére egyéni izoláció.
- Azonos kórokozó esetén lehet együtt izolálni a betegeket.
- Ha lehetséges, a gondozás beoltott személy által történjen.

TUBERKULÓZIS

Betegség (aktív tuberkolózis)

- A légzőrendszer nyílt tuberkolózisa (a kórokozó a köpetben, légcsőváladékban, hörgőváladékban kimutatható)
- A légzőrendszer zárt tuberkolózisa (itt nincs kimutatható kórokozó a köpetben, légcsőváladékban, hörgőváladékban)
- Extrapulmonális (tüdőn kívüli) tuberkolózis pl.: urogenitális-, belső szervi stb.

Fertőző anyag

megbetegedés lokalizációjától függ: köpet, légcsőváladék, hörgőváladék, gyomorsav, vélő, húgy, széklet, genitális váladék, szövetanyag

Átvitel

- Aerogén módon kis aeroszol-részecskék beszívásával, melyek a nyílt tuberkolózisos páciens köhögése, tüsszentése, éneklése és beszéde közben keletkeznek.
- Közvetlen áthordás: Kórokozó tartalmú védőoltás meglévő sebbe vagy szennyezett tárgytól történő sérülésbe.

Izolálás

Az egyágyas szobába történő szigorú izolálás a fertőzés gyanús vagy igazoltan fertőző tüdőtuberkolózisos betegeknek szükséges, amint kórokozó elterjedésétől kell tartani. (pl.: hiányzó kooperáció miatt)

- Az izolálás idejére a pácienseknek a szobában kell maradniuk.
- A szobát gyakran kell szellőztetni, a folyosóra nyíló ajtókat zárva kell tartani. Ideális lenne izolált szoba RLT-berendezéssel (légttechnikai berendezés, negatív nyomás

valamint légcseres-ráta legalább 6x/óra)

- **MDR (multi drug resistance): RLT-berendezés és HEPA-szűrővel rendelkező szobában történő szigorú izoláció.**
- Köhögés és tüsszögés során a páciens tartson papír zsebkendőt az orra és szája elé.

Betegek együttes elhelyezése meghatározott körülmények között lehetséges mint pl.:

- ha az érintett beteg megbetegedése kultúráisan igazolt
- ha a rezisztencia-tesztek azonosak
- ha minden páciens megfelelően van kezelve

| Megbetegedés | Izoláció | FFP-maszk | Védőköpeny | Kesztyű |
|------------------------------|----------|---------------------------------------|--------------------------|---------|
| Nyílt TBC-gyanúnál | igen | igen (páciens, személyzet, látogatók) | igen | igen |
| Légúti TBC | | | | |
| Nyílt | igen | igen (páciens, személyzet, látogatók) | igen | igen |
| Zárt | nem | nem | nem | nem |
| Extrapulmonális TBC | | | | |
| Váladék pl.: nyirokcsomó-TBC | esetleg* | nem | igen (pl.: kötéstárolás) | igen |
| Urogenitális TBC | esetleg* | nem | igen (pl.: kötéstárolás) | igen |
| Belső szervi TBC | esetleg* | nem | esetleg* | igen |
| TBC-agyhártyagyulladás | nem | nem | nem | nem |

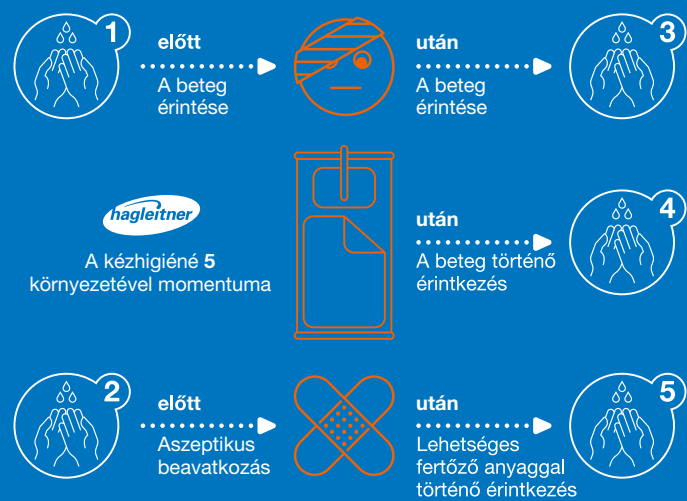
Az anyagok és a hulladék, mely a fertőző anyaggal szennyeződhetett, mint fertőző hulladék a fekete szemeteskukába kerüljön. Széklet és vizelet a csatornába vezethető.

| Fogalom meghatározás | |
|--|--|
| Légúti fertőzés | Fertőzés, mely a kórházban vagy ápolási intézményben történő tartózkodás vagy kezelés során lép fel. Az ottartózkodás vagy kezelés előtt még nem léptek fel a tünetek. |
| Betegséget okozó | Betegséget okozó |
| MRE: Multi-rezisztens kórokozók (szuperbaktériumok) | Ha a baktériumok sok antibiotikummal szemben ellenállóak. Nem azt jelenti ellenben, hogy a fertőtlenítőszerrel szemben rezisztensek. |
| FFP 3 filtering face piece, részecskeszűrő száj-orr-maszk, védőmaszk | FFP3 maszk a vírusokkal és baktériumokkal történő eljárás során használandó |
| Tünetek előidézése | Meglévő tünetek |
| Fekete szemeteskuka | Hulladéktároló fertőző hulladék számára |
| MP: Orvosi termék (OT) | Orvosi termék, mely tárgyat, illetve anyagot jelent, mely orvosi terápia vagy diagnosztikus célból embereknél használatos. |
| Tisztító-és fertőtlenítő készülék (RFK) | Mosógép orvosi termékek számára. Termofertőtlenítő, mely újrateráziálható orvosi termékek előkészítésére szolgál. |
| Ágytálmósó | Előkészítő készülék ágytálak és vizelettárolók tisztítására és termikus előkészítésére. |
| AEMP: Orvosi termékek előkészítő berendezése (OTE) | korábban ZSVA (Központi sterilizáló) |
| KBE Telepképző egység (TE) | Nagyobb, mikroorganizmusok mennyiségi egysége |

Azon tudáson alapul, hogyan vihetők át a kórokozók a kórházban.

A kézhigiéné 5 momentuma a helyhez kötött kórházi ápoláson kívüli esetekben is intenzív diskurzust eredményezett a nemzetközi tudósok körében.

A „Tiszta Kezek Akció” a WHO-val együtt a „A kézhigiéné 5 momentuma” - WHO-modell átiratát a járóbeteg-gyógyászatra igazította hozzá.



**HAGLEITNER HYGIENE
MAGYARORSZÁG Kft.**

Juharfa u. 20.
9027 Győr

Tel. +36 96 512-400
Fax +36 96 517-831
gyor@hagleitner.hu



www.hagleitner.com

| Termékismeret- összetevők | | |
|---|--|--|
| Termék | Hatóanyag | Felhasználási területek |
| septLIQUID SENSITIVE | 2-Propanol | Kézfertőtlenítés |
| septLIQUID PLUS | Etanol, kvaterner ammóniumok | Kézfertőtlenítés |
| septDES GEL | Etanol | Kézfertőtlenítés |
| septDES FOAM | Kvaterner ammóniumkötések | Alkoholmentes kézfertőtlenítés |
| septDES FOAM SOAP | Kvaterner ammóniumkötések | Higiénikus. Kézmosás |
| hygienicDES PERFECT | Diamin | Felületfertőtlenítés + lúggal történő takarítás |
| hygienicDES AC | Tejsav | Felületfertőtlenítés + savval történő takarítás |
| hygienic3000 | Kvaterner ammóniumkötések | Felületfertőtlenítés |
| hygienicPLUS | Kvaterner ammóniumkötések | Felületfertőtlenítés |
| hygienicDES FORTE | Etanol | Felületfertőtlenítés |
| sanitaryDES 2GO | Tejsav | Felületfertőtlenítés + savval történő takarítás |
| hygienicDES 2GO | Kvaterner ammóniumkötések | Felületfertőtlenítés |
| hygienicDES CAPS | In situ perecetsav | Felületfertőtlenítés + takarítás járvány kitörésekor |
| wcDISINFECT | Kvaterner ammóniumkötések | Felületfertőtlenítés, WC-ülőke |
| hup DISINFECT | Etanol | Felületfertőtlenítés, nedves kendő-rendszer |
| havon T7 (havon professional disinfect) | In situ perecetsav (TAED és nátrium perkarbonát) | Fertőtlenítő mosás |
| havon DES 40 | In situ perecetsav (TAED és nátrium perkarbonát) | Fertőtlenítő mosás |
| havon DES 60 | In situ perecetsav (TAED és nátrium perkarbonát) | Fertőtlenítő mosás |
| havon PERFECT | In situ perecetsav (TAED és nátrium perkarbonát) | Fertőtlenítő mosás |
| ecosol ECO DES | Hidrogén-peroxid | Edényfertőtlenítés |
| ecosol CLEAN DES | Klóramin T | Edényfertőtlenítés |
| ecosol ECO TABS | In situ perecetsav (TAED és nátrium perkarbonát) | Edényfertőtlenítés |