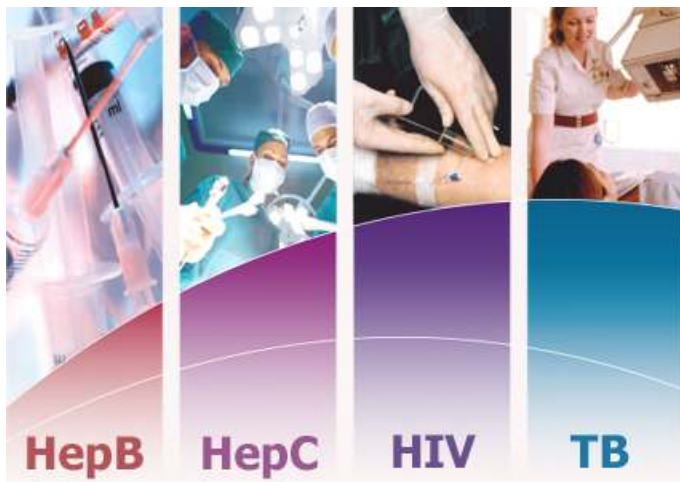


Infectiókontroll



SE Népegészségtani Intézet



Fametszet egy párizsi kórházzról (Hôtel Dieu), 1500 körül készült.



Semmelweis Ignác
(1818 – 1865)



Oliver Wendell Holmes
(1809 – 1894)

Zsoldos János (1767-1832) magyar nőorvos: 1814-ben a szülések levezetése előtt lúgos, szappanos kézmosást ír elő.

Kórházhygiéne

?

Infekciókontroll

**Cél:
az egészségügyi ellátással kapcsolatos infekciók
megelőzése és leküzdése.**

Környezet orientált

Beteg orientált,
Epidemiológiai alapú

Nosocomialis fertőzések

definíció, rezervoárok, autoinfekció, behurcolt fertőzések

**A kórházba felvett betegek 5-6 százalékánál jelentkezik.
1-1,5 százalékuknál ez a közvetlen halálok.
Kórházi ápolásuk átlagosan 3 nappal hosszabbodik.**

Nosocomiális fertőzések megoszlása a fertőzés helye szerint:

- **húgyúti fertőzések** 35-40%
- **pneumóniák** 15-18%
- **posztoperatív sebfertőzések** 16-17%
- **sepsis** 7-11%
- **egyéb** 23-24%

Nosocomiális fertőzések gyakorisága egyes kórházi osztályokon, részlegeken (Kende Éva)

<i>Osztály vagy részleg</i>	<i>Nosocomiális fertőzések gyakorisága</i>	<i>Leggyakoribb kórképek</i>
Sebészetek	3-10%	Műtéti fertőzés, pneumonia, húgyúti fertőzés, véráramfertőzés
Belgyógyászatok	2-5%	Húgyúti fertőzés, pneumonia, véráramfertőzés, bőrfertőzés
Szülészetek	1-3%	Műtéti fertőzés, húgyúti fertőzés, mastitis, endometritis
Krónikus osztályok	5-15%	Bőr- és lágyrész fertőzések, húgyúti és véráramfertőzések, gastroenteritisek, megmagyarázhatatlan lázas állapotok
Gyermekgyógyászat	6-7%	Légúti vírusfertőzés, gastroenteritis, bőrfertőzés
Újszülött részlegek	0,5-2%	Bőrfertőzés, enteritis, pneumonia
Intenzív osztályok	10-20%	Pneumonia, húgyúti fertőzés, véráramfertőzés
Neonatalis intenzív	3-40%	Véráramfertőzés, pneumonia, conjunctivitis, nekrotizáló enterocolitis

**Nosocomialis
Fertőzés
Kockázata**

az egyén eredetileg fennálló fogékonysága

a fogékonyság változása a kezelés miatt

hospitalizáció miatti fokozott expositio

Leggyakrabban előforduló kórokozók:

Escherichia coli

Staphylococcus aureus

Pseudomonas aeruginosa

Streptococcus faecalis

Klebsiellák

(Proteus, Enterobacter, S.epidermalis, Candida, Serratia)

Nosocomialis fertőzésekre hajlamosító tényezők

(Forrás: The Bowel-Webster Risk Guide)

- általános tényezők: életkor, tápláltság, mozgásképeség, mentális állapot, incontinentia stb.
- helyi tényezők: oedema, ischaemia, bőrsérülés, idegentest
- invazív beavatkozások: kanül, katéter, tubus, sebészeti beavatkozás
- egyes gyógyszerek: citosztatikumok, antibiotikumok, szteroidok
- egyes megbetegedések: vesebetegség, AIDS, carcinoma, leukaemia, aplasztikus anaemia, diabetes mellitus, májbetegség

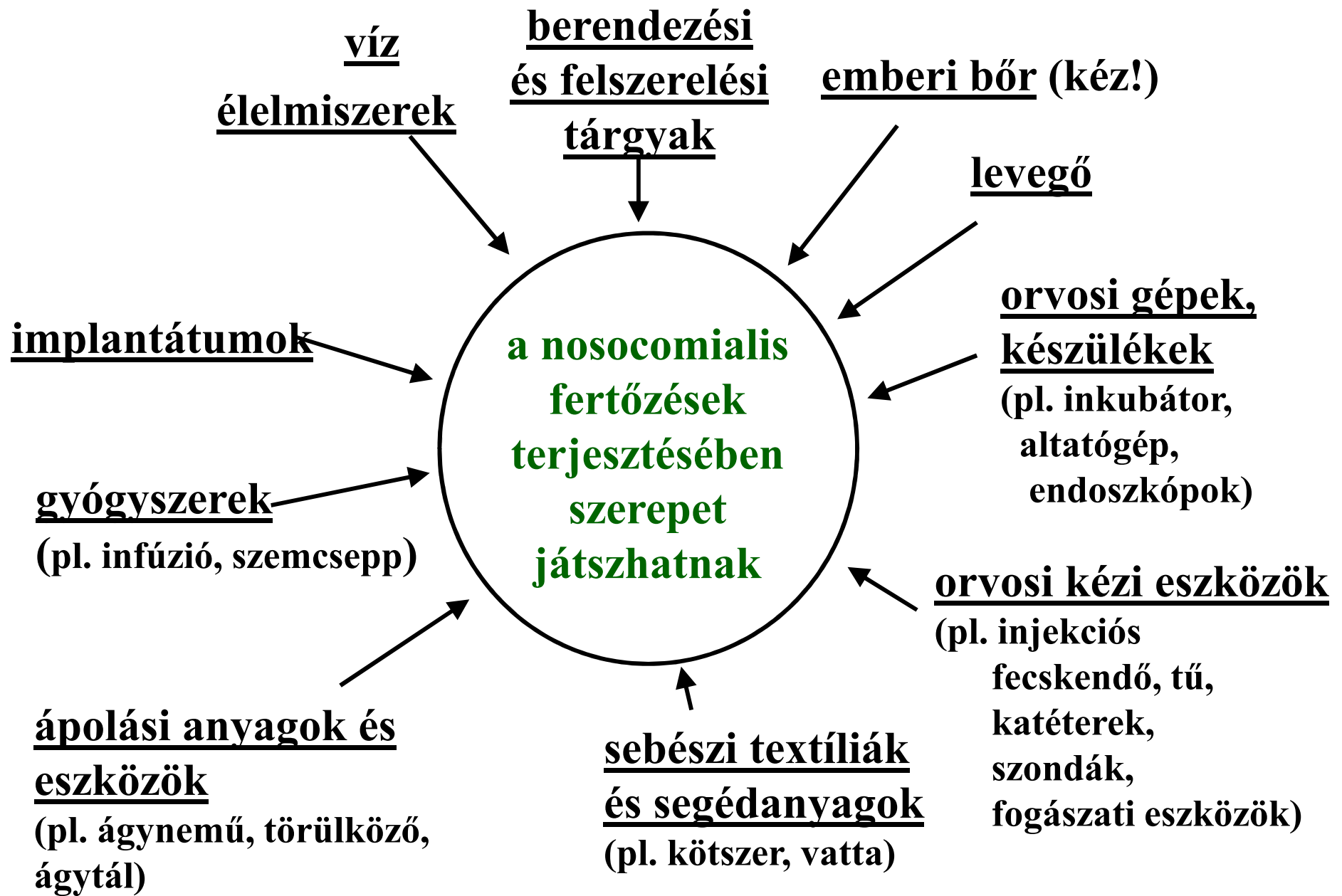
Infekciókontroll célja: a fertőzési lánc megszakítása

**fertőzés
forrása
rezervoárja**

terjedési út

**fogékonyság
csökkentése**

- **fertőzött ápolat gyógyítása**
- **fertőző forrás izolálása**
- **rezervoár kiiktatása**
- **kézmosás/kézfertőtlenítés**
- **beavatkozások asepsise**
- **ápoláshigiéne**
- **műtéti előkészítés**
- **antibiotikum profilaxis**
- **rizikótényezők felismerése**
- **kísérőbetegségek kezelése**
- **speciális védekezés (védőoltás)**



Infekciókontroll elemei

(a minőségbiztosítási rendszer része)

- **NOSOCOMIÁLIS INFEKCIÓ SURVEILLANCE ÉS NOSOCOMIÁLIS FERTŐZÉSEK KÖTELEZŐ JELENTÉSE (OSZIR) ☒**
- **STERILIZÁLÁS és FERTŐTLENÍTÉS**
- **ASZEPTIKUS BETEGELLÁTÁS ÉS ÁPOLÁS**
- **IZOLÁCIÓ**
- **ANTIBIOTIKUM POLITIKA**
- **FERTŐTLENÍTŐ TAKARÍTÁS**
- **FERTŐTLENÍTŐ MOSÁS**
- **VESZÉLYES HULLADÉK KEZELÉSE**
- **ROVAR- és RÁGCSÁLÓIRTÁS**
- **DOLGOZÓK EGÉSZSÉGVÉDELME**
- **FOLYAMATOS KÉPZÉS, OKTATÁS**

Infekciókontroll személyzet

A szűk stáb:

Higiénikus orvos (főállású/megbízott)

Közegészségügyi-járványügyi felügyelő

Epidemiológus szakápoló



Infektológus

Mikrobiológus

Gyógyszerész



Nosocomiális surveillance 1.

Nosocomiális fertőzések kötelező jelentése:

CSAK **OSZIR**¹ - en keresztül

1. Nosocomiális véráramfertőzés
2. Járvány
3. MRK okozta fertőzés

(MRK = Multidrog Rezisztens Kórokozó)

1= **O**rszágos **S**zakmai **I**nformációs **R**endszer

Nosocomiális surveillance 2.

„MRK” nosocomiális fertőzések

Kórokozó	rövidítés	Rezisztencia
Staphylococcus aureus	MRSA	Methicillin/Oxacillin
Staphylococcus aureus	VISA	Vancomycinre mérsékelten érzékeny
Enterococcus spp.	VRE	Vancomycin
Enterobacter spp	MENB	III.gen.cefalosporinok (ESBL-termelő) és imipenem és/vagy meropenem
Escherichia coli	MECO	III.gen.cefalosporinok (ESBL-termelő), imipenem és/vagy meropenem
Klebsiella spp.	MKLE	III.gen.cefalosporinok,(ESBL-termelő), imipenem és/vagy meropenem
Acinetobacter baumannii	MACI	imipenem és/vagy meropenem
Pseudomonas aeruginosa	MPAE	A felsorolt antipseudomonas hatású szerek közül 2-nél 3 érzékeny (piperacillin/tazobactam, ceftazidin, cefepim, imipenem, meropenem, ciprofloxacín, gentamicin, tobramycin, amikacin,aztreonam)
Stenotrophomonas maltophilia	MSTM	Cotrimaxazol (sumetrolim)
Clostridium difficile		hyperinvasív

ESBL= Extended Spectrum Beta-Lactamase producing bacteria

Nosocomiális surveillance 2.

Nosocomiális fertőzések Önkéntes jelentése...

NNSR = Nemzeti Nosocomiális Surveillance Rendszer EFRIR-
en keresztül

Célja:

- **országos szinten: összehasonlítható adatokat** kapni a kórházi fertőzések gyakoriságáról
- helyi szinten: **adott kórház, osztály összemérheti magát** a többi kórházzal
- hibák kiszűrése, **minőség javítása**

Módszertan:

- egységes esetdefiníciók
- egységes módszertani útmutatók

Sterilizálás és fertőtlenítés

Engedélyezett eszközökkel és szerekkel

**Rendeletek, szabványok és módszertani útmutatók
által előírtak betartásával**

Validált folyamatok

Részletesebben ld. 3. gyakorlat!

Aszeptikus ápolás

A beavatkozások során betartandó követelményeket „ápolási tevékenységi leírásokban” kell rögzíteni.

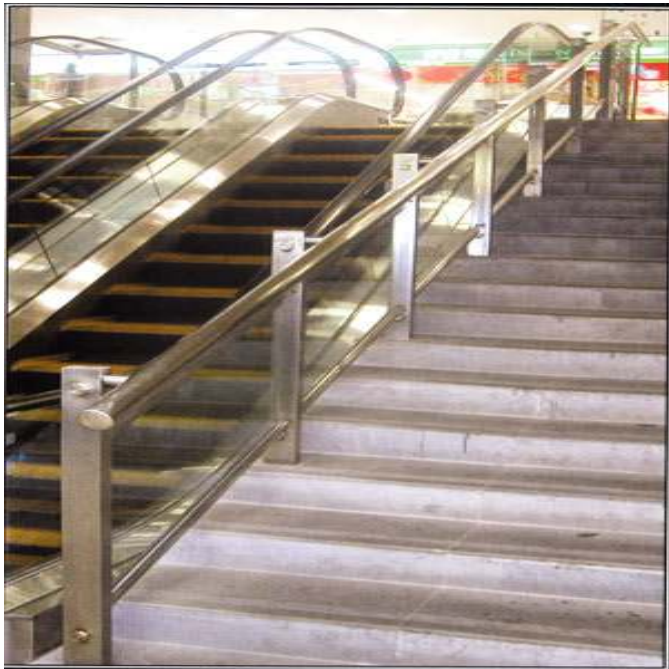




Antibakteriális szonda

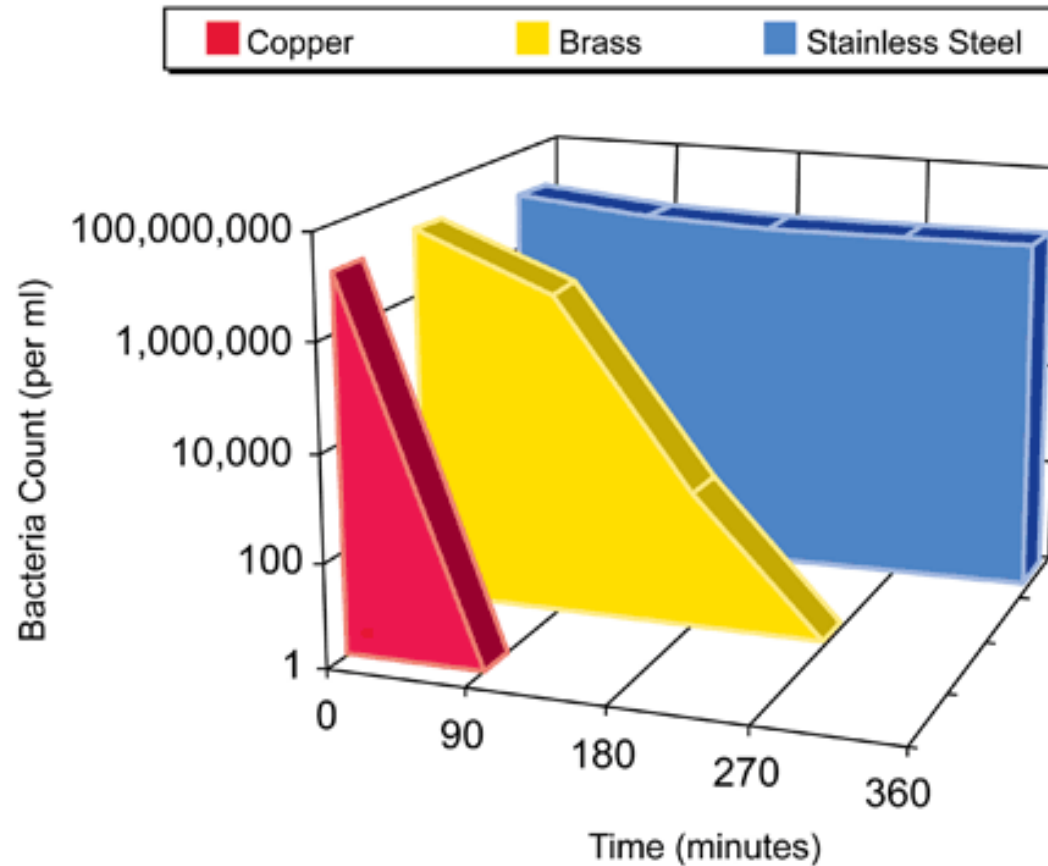
In-room Patient Storage System: a beteg ápolásához, kezeléséhez szükséges anyagok, eszközök a betegszobában vagy a betegszoba közelében a kórházi folyosón kerülnek elhelyezésre, így kevésbé gyakran és kevesebb személy fordul meg a kórteremben, ami csökkenti a nosocomiális fertőzések veszélyét.





A fertőzések megelőzése szempontjából a környezet anyagainak is jelentősége van, a képen levő korlát, fogantyú, liftgomb anyaga kevésbé kedvez a kórokozók életben maradásának.

MRSA Viability on Copper Alloys and Stainless Steel at Room Temperature



A Methicillin-rezisztens *Staphylococcus aureus* (MRSA) bacterium életképesebb a rozsdamentes acél (kék), mint a vörösréz (vörös) vagy sárgaréz (sárga) felületen.



A fertőzésnek kaput nyitó
felfekvések
megelőzését szolgálja a
betegágy **speciális**
matraca is (a szakszerű
ápolás mellett!)

IZOLÁCIÓ 1.

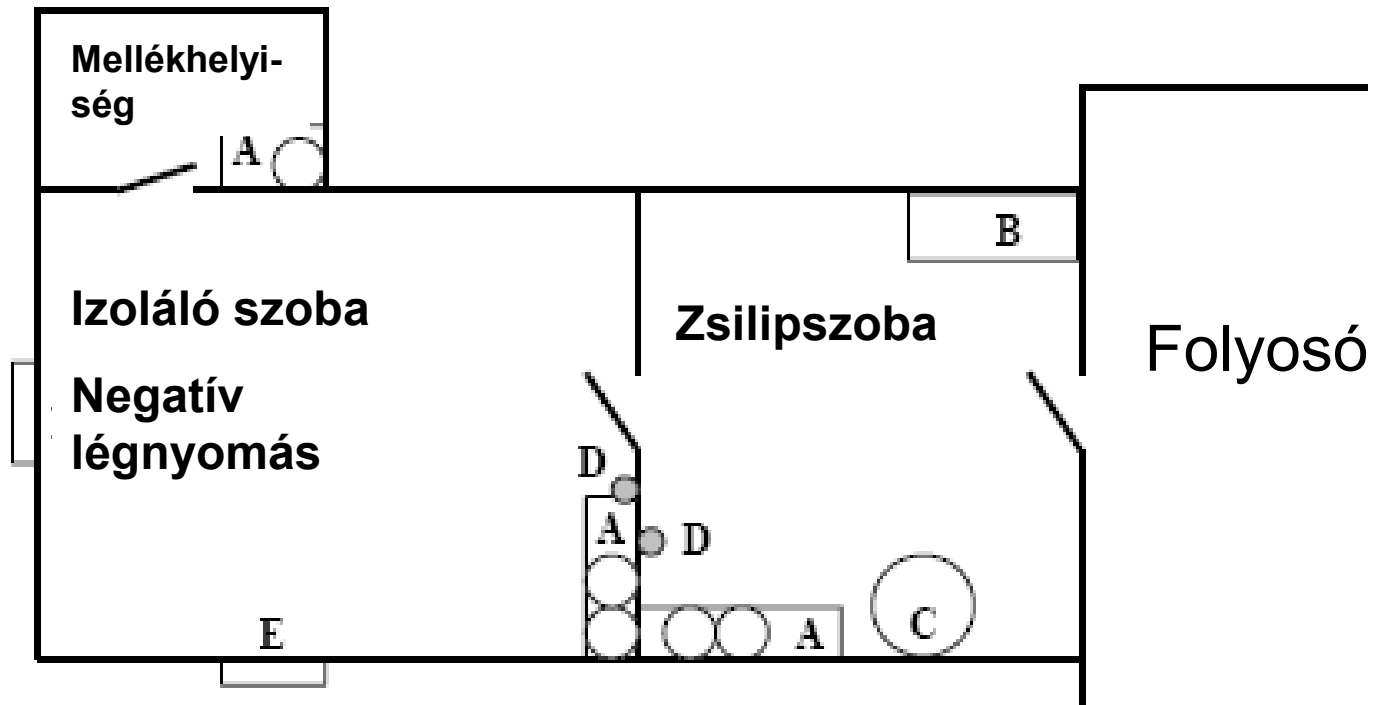
Komplex rendszer

Célja: a mikróbák átvitelének megakadályozása.

Módszerei:

általános szempontok	szigorú	kontakt	légtuti	enterális
beteg elhelyezés és beteg-mozgatás kézmosás-fertőtlenítés Kesztyű, maszk, szem és arc védő, köpeny Fertőtlenítés: használt eszközök kórházi környezet textília foglalkozási betegségek megelőzése	egy beteg/szoba kesztyű köpeny maszk negatív légnyomás Pl: tüdőpestis	külön szoba (azonos betegek együtt) kesztyű köpeny Maszk Pl: MRSA sebfertőzés	külön szoba (azonos betegek együtt) maszk Pl:kanyaró	külön szoba kesztyű kézmosás-fertőtlenítés köpeny ha szükséges Pl: calicivírus

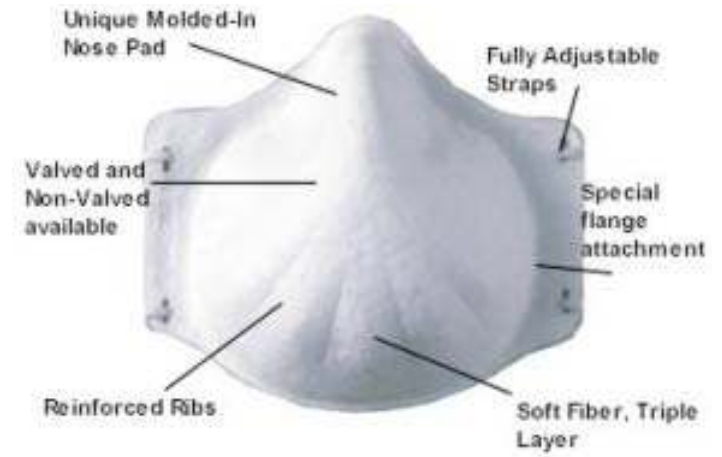
IZOLÁCIÓ 3. Izoláló szoba tervrajza



- A. Eszközfertőtlenítő
- B. Ruhaszekrény a váltóruhának
- C. Veszélyes hulladék gyűjtő zsák
- D. Kézfertőtlenítőszer adagoló
- E. Ablak



**Egyszer használatos
izolációs köpeny**



Milyen kesztyűk ezek?

Figure 3

Les soins et manipulations du malade ne sont possibles qu'en portant des gants insérés dans la tente. / **Nursing and manipulation of the patient are only possible via the gloves which are inserted into the tent wall.**



Vírusos haemorrhagiás láz: az ápolónővér az izolációs sátor falába beépített kesztyűn keresztül szolgálja ki a beteget.

Meticillin Rezisztens Staphylococcus Aureus

(MRSA)

multidrog rezisztencia, fokozott kolonizációs hajlam!!!

- **kézfertőtlenítés**
- **kesztyűhasználat**
- **szájmaszk, szem- és arcvédelem**
- **védőruha**
- **eszközök megfelelő kezelése**
- **külön eszközök**
- **megfelelő textília-kezelés**
- **egyéni elkülönítés vagy kohortizálás**
(szoba, lázlap megjelölése)
- **csak elkerülhetetlen esetben mozgatni intézményen belül**
- **surveillance** (molekuláris epidemiológiai technikák terjedése)

DOLGOZÓK FERTŐZÉSEK ELLENI EGÉSZSÉGVÉDELME

- előzetes/időszakos alkalmassági vizsgálatok/szűrések
- munkavédelmi felszerelések
- szabályozott munkafolyamatok
- védőoltások
 - **HBV alkalmazási feltétel**
 - javasoltak:
 - életkorhoz kötött kötelező oltások ellenőrzése (morbilli, pertussis)
 - HAV, varicella
- folyamatos képzés

Munkahelyi kötelező kockázatelemzés!!!

ANTIBIOTIKUM POLITIKA

A bakteriális fertőzések egységes elvek szerinti kezelése

- **protokollok!!!**
- **célzott kezelés**

Az antibiotikumok rendelésének indoklása a kórlapon

Egyes antibiotikumok rendelése külön engedély alapján

- „**tartalék**” antibiotikumok

Antibiotikum terápiás tanácsadó bizottság

A **bakteriális rezisztencia alakulásának nyomon követése**

- *poly- és multirezisztens törzsek monitorozása*

FERTŐTLENÍTŐ TAKARÍTÁS

- csak ún. nedves takarítás
- csak engedélyezett szerekkel
- színkódolt takarítás
- takarítási protokoll alapján



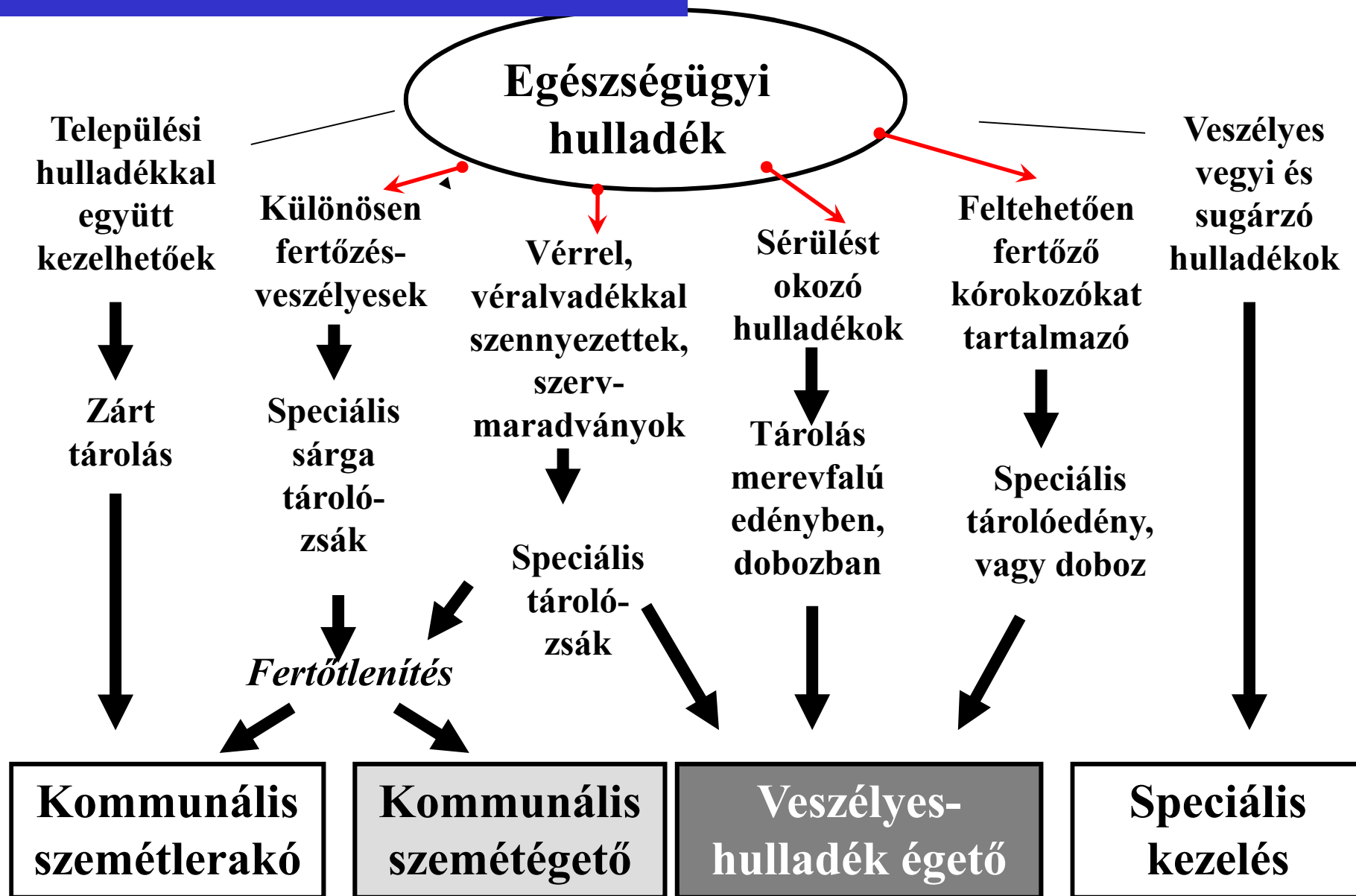
FERTŐTLENÍTŐ MOSÁS

- szennyes textília gyűjtése a keletkezés helyén
- ágynemű-csere felszerelése: kesztyű/maszk/védőruha
- fertőzött beteg textíliája: **sárga zsákban** vagy vízben oldódó szennyeszsákban gyűjtendő



ágyazó kocsi

HULLADÉK KEZELÉS 1.



FERTŐZŐ VESZÉLYES HULLADÉK KEZELÉS 3.



FERTŐZŐ VESZÉLYES HULLADÉK KEZELÉS 4.

Egészségügyi hulladék gyűjtése, helyi tárolása és elszállítása



1. tárolás



2. tömörítés



3. Szállítás speciális autóval



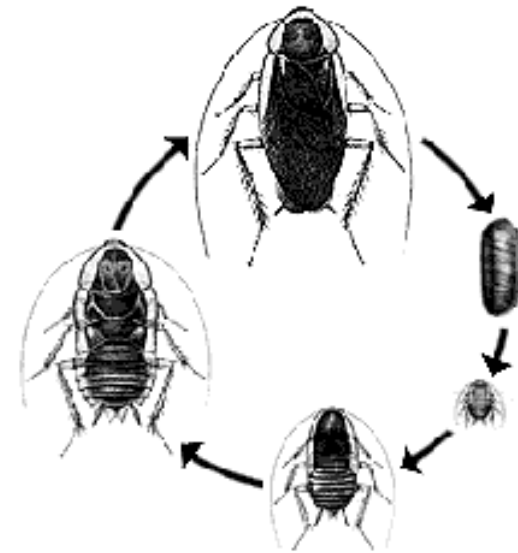
4. fertőtlenítés

ROVAR és RÁGCSÁLÓ IRTÁS

Rendelet értékű:

Tájékoztató az engedélyezett irtószerekről OEK Kiadvány

Egészségügyi intézményekben negyed évente rovar- és rágcsálóirtás végzendő.



csótány

Források

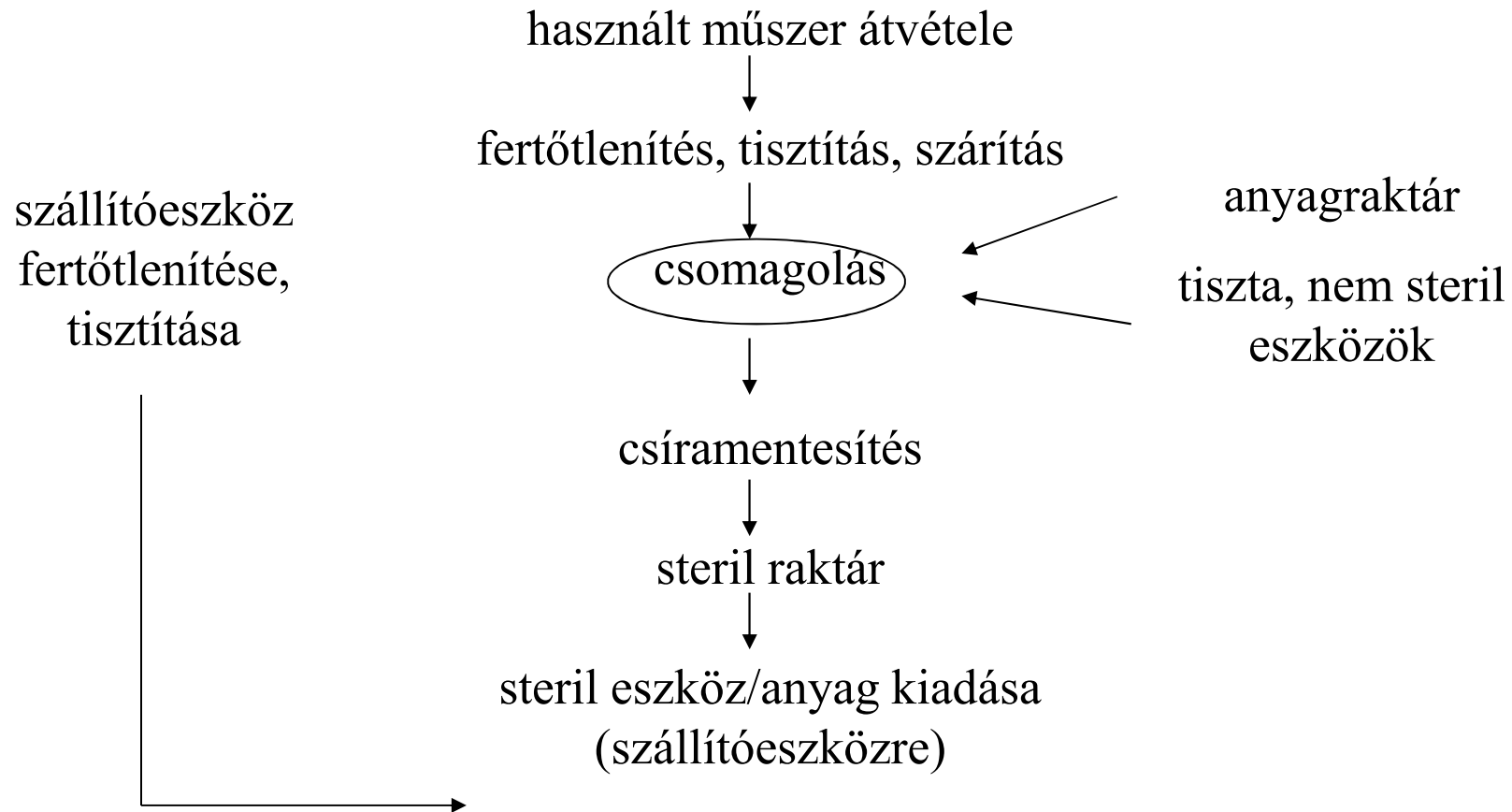
- **A multirezisztens kórokozók felügyelete az egészségügyi intézetekben 2006 (EPINFO 2007; 10-11:89-98.)**
- **Infekciókontroll zsebkönyv (szerk.:Kende Éva)**
- **A nozokomiális fertőzések járványtana**
(szerk.: Durst János)
- **Control of Communicable Diseases Manual**
(Ed. by James E. Chin)

Sterilizálás, fertőtlenítés



SE Népegészségtani Intézet

A KÖZPONTI STERILEZŐ MŰKÖDÉSI SÉMÁJA



Egyirányú munkafolyamat!
A piszkos → tiszta elv betartása!

A STERILIZÁLÁS GYAKORLATI VÉGREHAJTÁSA 1.

1. GYŰJTÉS

Száraz vagy nedves módszerrel (műszertisztító oldatban)

2. TISZTÍTÁS, FERTŐTLENÍTÉS

a) áztatás (tisztító-véroltó-fertőtlenítő szerben, $< 30^{\circ}\text{C}$)

b) mechanikus tisztítás kézzel vagy géppel

c) utóöblítés (folyó desztillált víz), üreges tűk 3 tf %-os H_2O_2

d) szárítás

3. STERILIZÁLÁS

a) csomagolás, jelölés

b) csíramentesítés (autokláv, hőlégszekrény, plasmasterilizátor, formaldehydes/etilénoxidos gázsterilizátor)

c) ellenőrzés

4. TÁROLÁS/UTÓKEZELÉS

A STERILIZÁLÁS GYAKORLATI VÉGREHAJTÁSA 2.

Anyag/eszköz	Sterilizáló módszer
Hőtűrő eszköz	AUTOKLÁV (túlnyomásos gőzsterilizálás)
Hőtűrő, nedvesség érzékeny	HŐLÉGSZEKRÉNY
Hőérzékeny eszközök	ETO, FORMALDEHIDES GÁZSTERILIZÁTOR PLASMASTERILIZÁTOR
Hőérzékeny endoszkópok	Speciális oldat + eszköz
Egyebek...	... pl. szűrők

Eszközök gyűjtése



Eszközök tisztítása és fertőtlenítése mosogatógéppel

**Speciális
fertőtlenítő
mosogatógépek**



Kétajtós kórházi tisztító és fertőtlenítő gép



**Ultrahangos
mosogatógép**

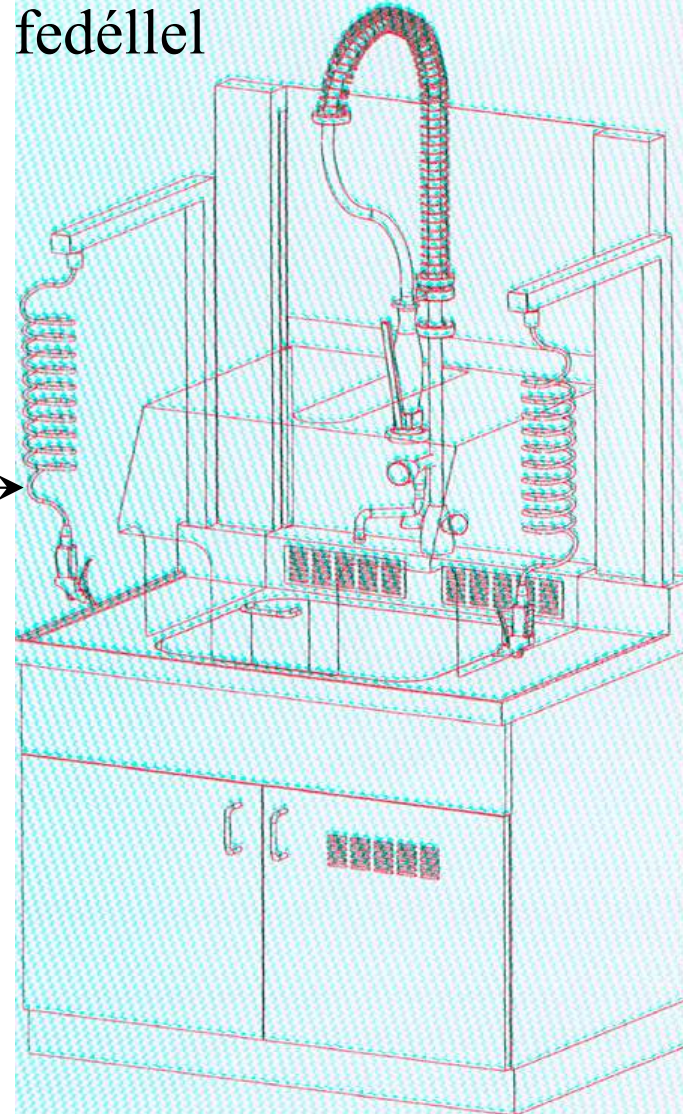


Eszközök kézi tisztítása

Mosó-átfúvó pisztoly



Kézi mosogató, fröccsenésgátló fedéllel



Csomagoló anyagok



Autoklávok 1.



Autoklávok 2.



Kazettás asztali autokláv



Endoszkóp tisztítás-fertőtlenítés



A STERILIZÁLÁS ELLENŐRZÉSE 1.

**CSAK VALIDÁLT, SZABVÁNYOKNAK MEGFELELŐ
TECHNOLÓGIA ELFOGADHATÓ.**

MINDEN LÉPÉS SZABÁLYOZOTT!

A STERILIZÁLÁS ELLENŐRZÉSE 2.

Folyamat megfigyelése	Gyakoriság	Mivel?
Berendezés ellenőrzése	Hatósági ellenőrzés:3 évente Autoklávokat naponta.	Gőzbehatolási teszttel.
Folyamat ellenőrzése a csomag <u>on</u> elhelyezett indikátorral	Minden csomag esetében.	Folyamatellenőrző indikátorral
Rakomány ellenőrzése	Minden rakomány esetében Hatósági ellenőrzés: fél évente	Kémiai/biológiai indikátorokkal Spóra-preparátumokkal
Csomag ellenőrzése a csomag <u>ban</u> elhelyezett indikátorral	Minden csomag esetében.	Többparaméteres kémiai indikátorokkal
Adatrögzítés	Minden rakomány/csomag esetében	Sterilizálási napló, Csomag címkézés stb...

Sterilizálendő csomagok jelölése – külső indikátorok



Folyamatjelző indikátorok

Elszíneződésükkel bizonyítékot jelentenek a felhasználó számára arról, hogy a tálca, a csomag vagy tasak **átment a gőz, etilén oxid stb. sterilizálási folyamaton**, viszont a menet sikerességéről, annak lefolyásáról, a sterilizáláshoz szükséges paraméterek meglétéről minőségi tájékoztatást nem közölnek.

Műszer mosogatógép rakományellenőrző indikátor



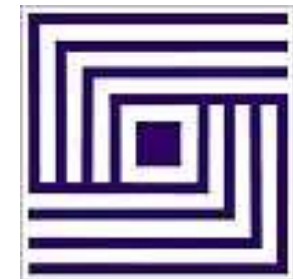
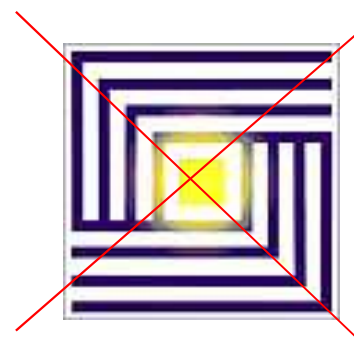
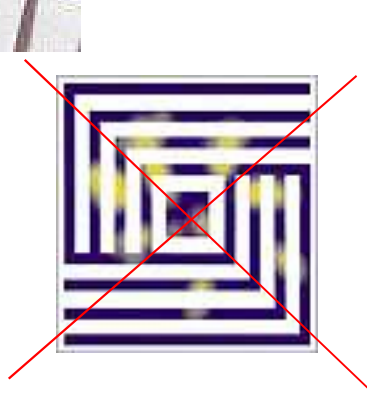
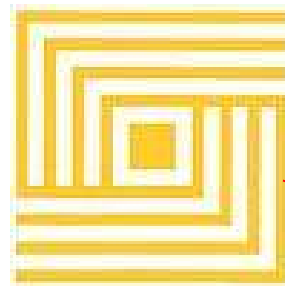
A BROWNE STF Műszer mosogatógép rakományellenőrző indikátor "szennyeződése" élénk-piros színű, jól látható, ezért könnyen kiértékelhető. Kiértékeléskor tartsa az indikátor lapot fehér háttér elé, mondjuk fénymásolópapír elé, és nézze meg, hogy maradtak-e az indikátoron piros szennyeződés maradványok.

Folyamatellenőrzés

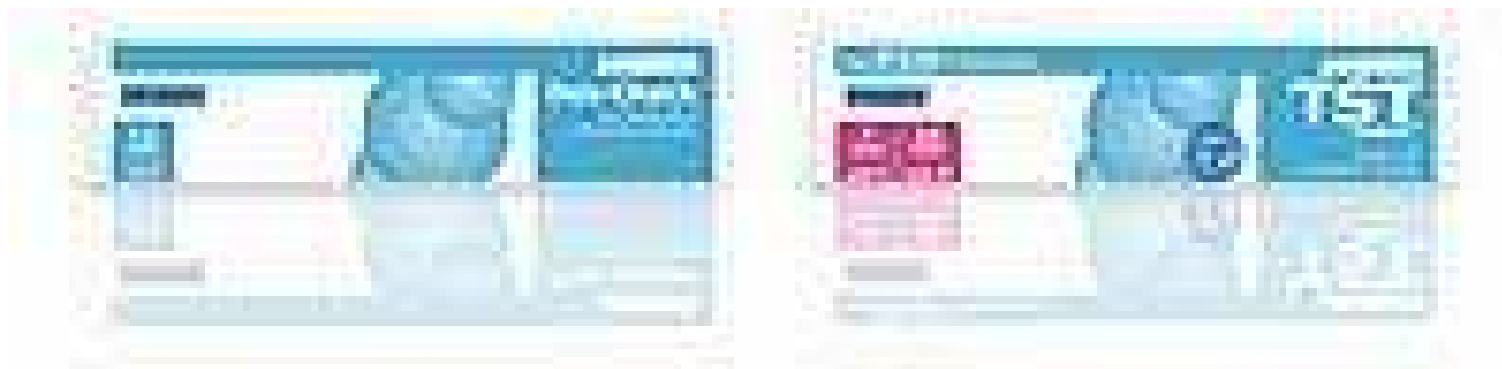
Bowie Dick Egyszer használatos napi tesztcsomag autoklávokhoz



A Nemzeti és Nemzetközi Szabványok javaslata alapján a vákuumos gőz-sterilizátorok működését minden egyes munka nap kezdetén ellenőrizni kell gőzbehatolási teszttel.



Hatékonyság ellenőrzés Ciklushitelesítő indikátorok



**Indikátor-csík 134°C-n 5,3 és 121°C-n 15
percig történő gőz-sterilizáláshoz.**

Hatékonyság ellenőrzés Biológiai indikátorok



Hatékonyság ellenőrzés

Biológiai indikátorok időszakos hatásági vizsgálatához

Vizsgálati (kísérő) lap

AUTOKLÁV, HŐLÉGSTERILIZÁTOR, GÁZSTERILIZÁTOR, PLAZMASTERILIZÁTOR, FERTŐTLENÍTŐGÉP
hatásfokának ellenőrzéséhez (megfelelő aláhúzendő)

1. ELLENŐRZŐ LAP (Az ÁNTSZ példánya)

1. Iktatási szám: _____ (kiküldés előtt az ÁNTSZ tölti ki)

2. A betegellátó intézmény, rendelő megnevezése: _____

3. A sterilizátor, fertőtlenítő gép üzemeltetésének helye: _____

4. A sterilizátor, fertőtlenítő gép azvártási száma: _____

the kell beküldeni!

AUTOKLÁVOK
ellenőrzéséhez

B. stearothermophilus
HNCMB 101023 (ATCC 7953)
bioindikátor

Felhasználható: _____ Lot. no.: _____

Lot. no.: **200703** Lot. no.: **061632**

„Johan Béla” Országos Epidemiológiai Központ
Budapest

HŐLÉGSTERILIZÁTOROK
ellenőrzéséhez

Bacillus, atrophaeus ATCC 9372
(rég. név: B. subtilis var niger)
spórákat tartalmazó bioindikátor
(EN 866-6: 1999 szabvány szerint)
Felhasználható LOT

200703 **061012**

„Johan Béla” Országos Epidemiológiai Központ
Budapest

A spóraprecipitátumok beküldésének időpontja: _____

A vizsgált sterilizátor, vagy fertőtlenítőgép mikrobiológiai (sterilizáló, vagy fertőtlenítő)
hatásfoka a megadott üzemmód mellett: (a vizsgált készüléktípus aláhúzendő!)

Működési

PLAZMASTERILEZÉS

- alacsony hőmérsékleten (46 °C körüli) elektromos erőtér hatására létrehozott plazma-állapotú hidrogén peroxiddal alacsony páratartalmú közegben való sterilizálás
- a **gázalakú plazma ionfelhőből, elektronokból és semleges atomi részecskékből áll** – a képződő szabad gyökök és biológiailag aktív anyagok a mikroorganizmusokat elpusztítják
- az erőtér megszűnése után a plazmából víz és oxigén keletkezik
- hőre, nedvességre érzékeny anyagok, eszközök, műszerek csíramentesítésére alkalmas, DE leírás részletezi, hogy az egyes anyagcsoportoknál milyen feltételek szükségesek, milyen előírt speciális előkészítés és csomagolás, milyen eljárás (pl. szűk lumenű műszerhez ún. rásegítő /booster/ kell)

Fertőtlenítő szerek alkalmazási terület szerinti csoportosítása

- **Kézfertőtlenítő szerek (higiénés kézfertőtlenítők és bemosakodó szerek)**
- **Bőrfertőtlenítők**
- **Nyálkahártya fertőtlenítők**
- **Felületfertőtlenítők**
- **Műszer és eszközfertőtlenítők**
- **Fogászati műszer és eszközfertőtlenítők**
- **Endoszkóp fertőtlenítők**
- **Inkubátorfertőtlenítők**
- **Haemodializáló berendezések fertőtlenítő szerei**
- **Váladékfertőtlenítő szerek**
- **Fertőtlenítő textília áztató és mosószerek**
- **Kéz-bőr tisztító és fertőtlenítő szerek**
- **Műszer-és eszköztisztító szerek**

FERTŐTLENÍTÉS 2.

Fertőtlenítő szerek hatásspektrum szerinti csoportosítása:

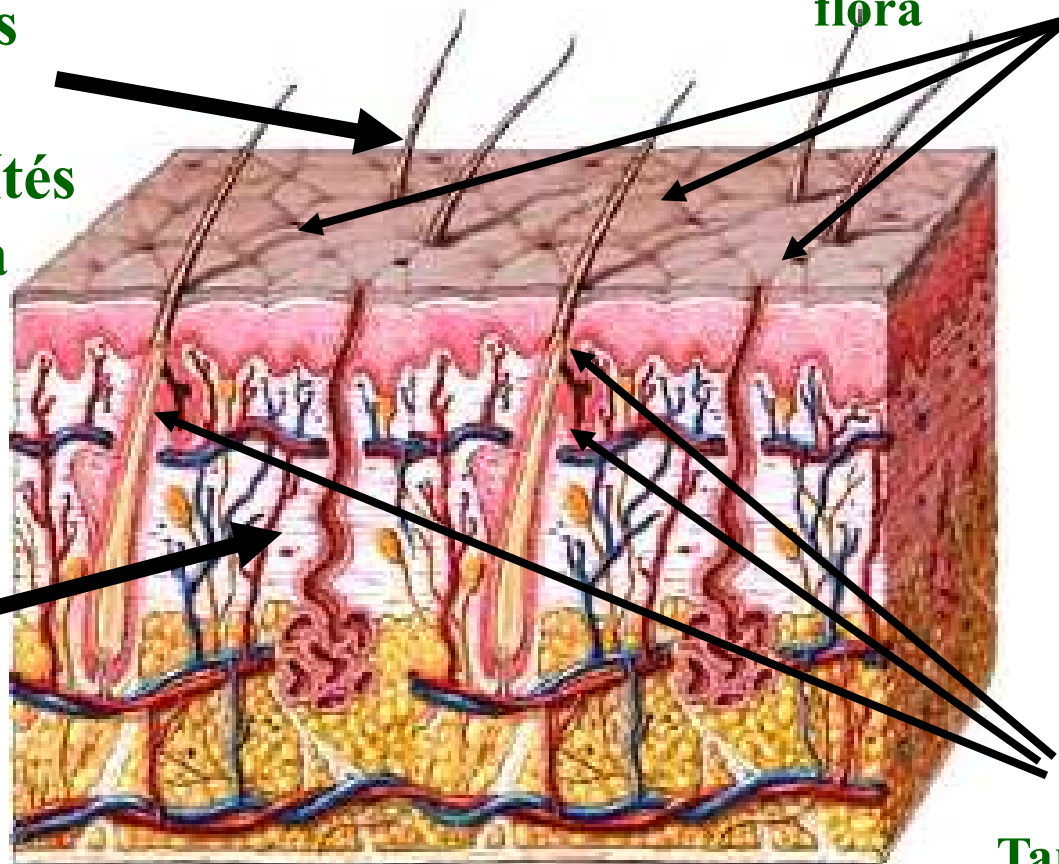
- **Baktericid** (ezen belül minősített, pl. MRSA elleni, tuberculocid)
- **Sporocid**
- **Fungicid**
- **Viricid**

FERTŐTLENÍTÉS 3.

KÉZFERTŐTLENÍTÉS CÉLJA

Higiénés és
sebészi
kézfertőtlenítés
elpusztítja

Átmeneti / tranzitórikus
flóra



Sebészi kéz-
fertőtlenítés

(bemosakodás)
csökkenti, lefedi


Tartós / reziduális
flóra



Infection Prevention Week

October 14-20, 2007





Érdekesség: HyGenius rendszer - program szabályozza a kézmosás műveleti részeihez a víz adagolását, sőt, a kézmosást túl ritkán kivitelező munkatársak részére egyéni jelzést is képes adni. **Hol javasolják a gyártók az alkalmazását?**



JÁRVÁNYÜGYI TEVÉKENYSÉGGEL KAPCSOLATOS FERTŐTLENÍTÉSEK 1.

- **Megelőző fertőtlenítés**
- **Folyamatos /szigorított folyamatos fertőtlenítés**
- **Zárfertőtlenítés /szigorított zárfertőtlenítés**

JÁRVÁNYÜGYI TEVÉKENYSÉGGEL KAPCSOLATOS FERTŐTLENÍTÉSEK 2.

SZIGORÍTOTT FERTŐTLENÍTÉS

- **SZIGORÍTOTT FOLYAMATOS FERTŐTLENÍTÉS**: olyan folyamatos fertőtlenítés, amelyet **szakképzett egészségügyi dolgozók végeznek** az *illetékes közegészségügyi-járványügyi szerv orvosának* (fekvőbeteg intézetben a higiénikus(fő)orvos) *irányítása és ellenőrzése* mellett.
- **SZIGORÍTOTT ZÁRÓFERTŐTLENÍTÉS**: olyan zárófertőtlenítés, amelyet a **különösen veszélyes fertőző betegség lezajlása után szakképzett egészségügyi** dolgozók végeznek az *illetékes ÁNTSZ tisztifőorvosának* (tisztiorvosának) *személyes irányítása, felügyelete és ellenőrzése* mellett.

A szigorított fertőtlenítési formák végrehajtása a területileg illetékes ÁNTSZ szakembereinek feladata!

Szigorított folyamatos és zárófertőtlenítés kötelező: anthrax, cholera, lepra, malleus, pestis, typhus exanthematicus

JÁRVÁNYÜGYI TEVÉKENYSÉGGEL KAPCSOLATOS FERTŐTLENÍTÉSEK 3.

FERTŐTLENÍTŐ TAKARÍTÁS

Kórházi takarítás: nedves, fertőtlenítő- és tisztítószeres takarítás

Különböző funkciójú helyiségek takarítása: színkódolt eszközökkel

A fertőtlenítőszer hatásspektrumának megválasztása: szükség szerint

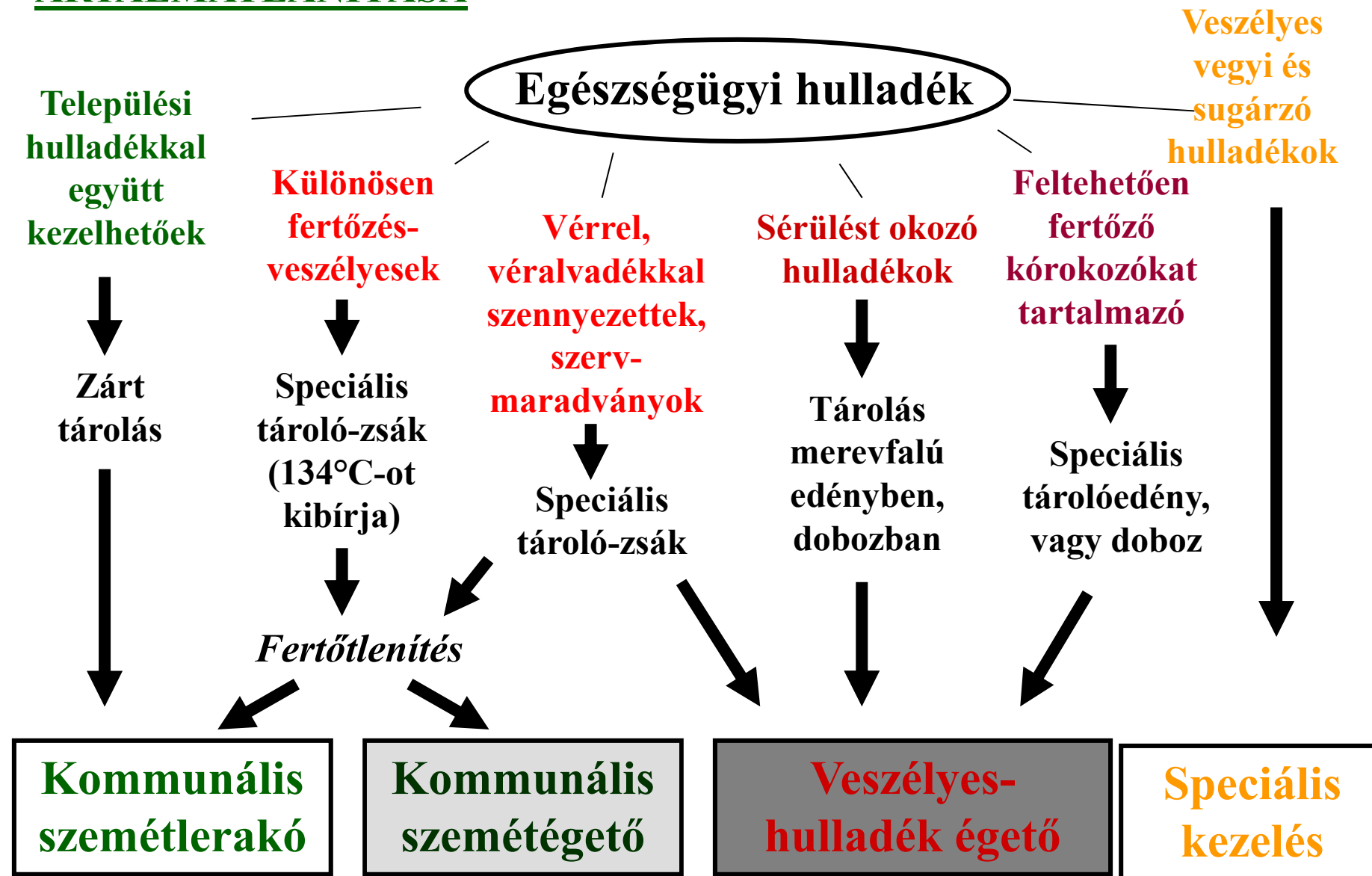


Kórháztakarítás



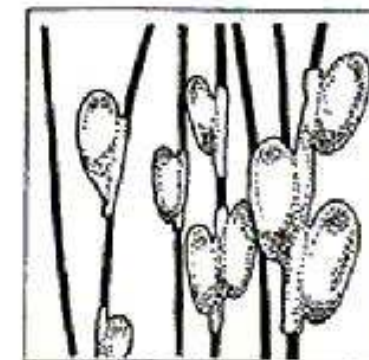
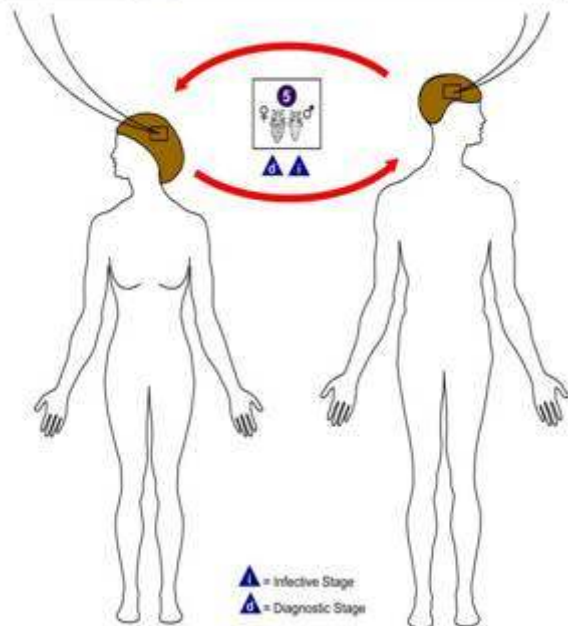
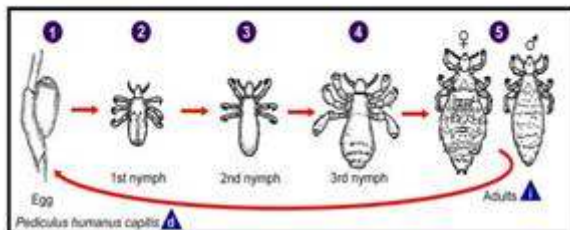
**Kádas (45 l) kórházi takarítókosci a
fertőtlenítő takarításhoz,
4 db színkódolt vödörrel (4 × 8 l)**

EGÉSZSÉGÜGYI HULLADÉKOK CSOPORTOSÍTÁSA, ÁRTALMATLANÍTÁSA



JÁRVÁNYÜGYI TEVÉKENYSÉGGEL KAPCSOLATOS FERTŐTLENÍTÉSEK 4. SPECIÁLIS FERTŐTLENÍTÉSI FELADATOK

Head Lice
(*Pediculus humanus capitis*)



Source: CDC Public Health Image Library

[Módszertani levél a kórházakban előforduló egészségügyi kártevők elleni védekezésről:](#)
www.oek.hu

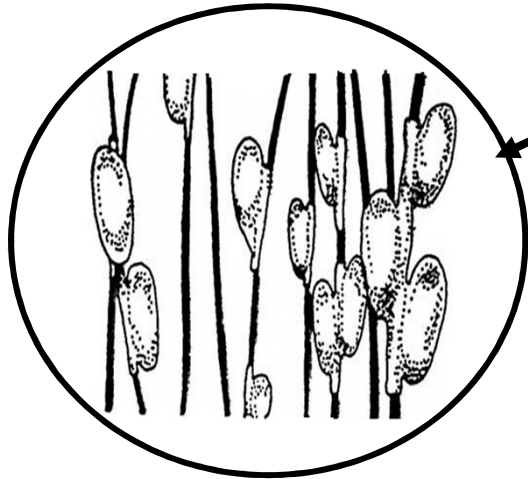


Fejtetű

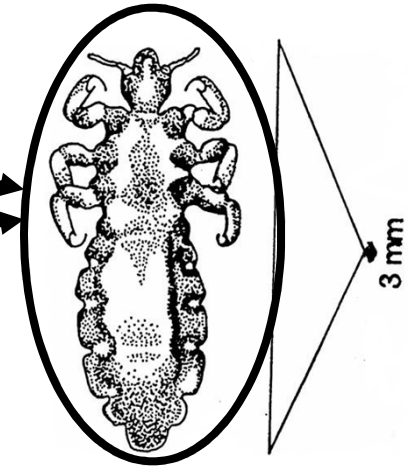


A fejtetvesség

Peték (serkék)



Fejtetű



Hallott Ön a fejtetűről?

Ha feje gyakran viszket, nézesse meg a haját, nincs-e hivatlan látogatója!

Mit kell tudni a fejtetűről?

Nagysága 3 mm, piszkosszürke színű, vérszívó rovar. A hajas fejbőrön él, naponta 5–6-szor szív vért; ilyenkor nyálát a bőrbe juttatja és a kínzó viszketést ez okozza. Petéjét serkének hívjuk: kb. mákszemnyi nagyságú, ovális, fehéres színű. Könnyű megkülönböztetni a hajon gyakran található ún. korpától, mert a tetű a serkéket nagyon erősen ragasztja a hajszálra.

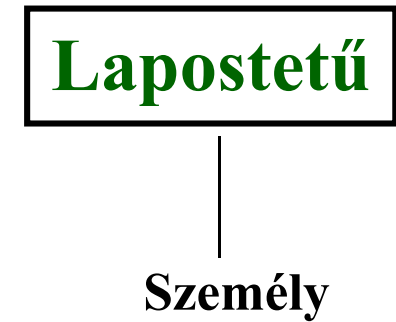
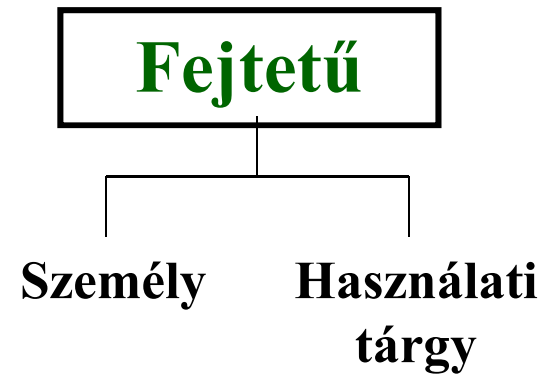
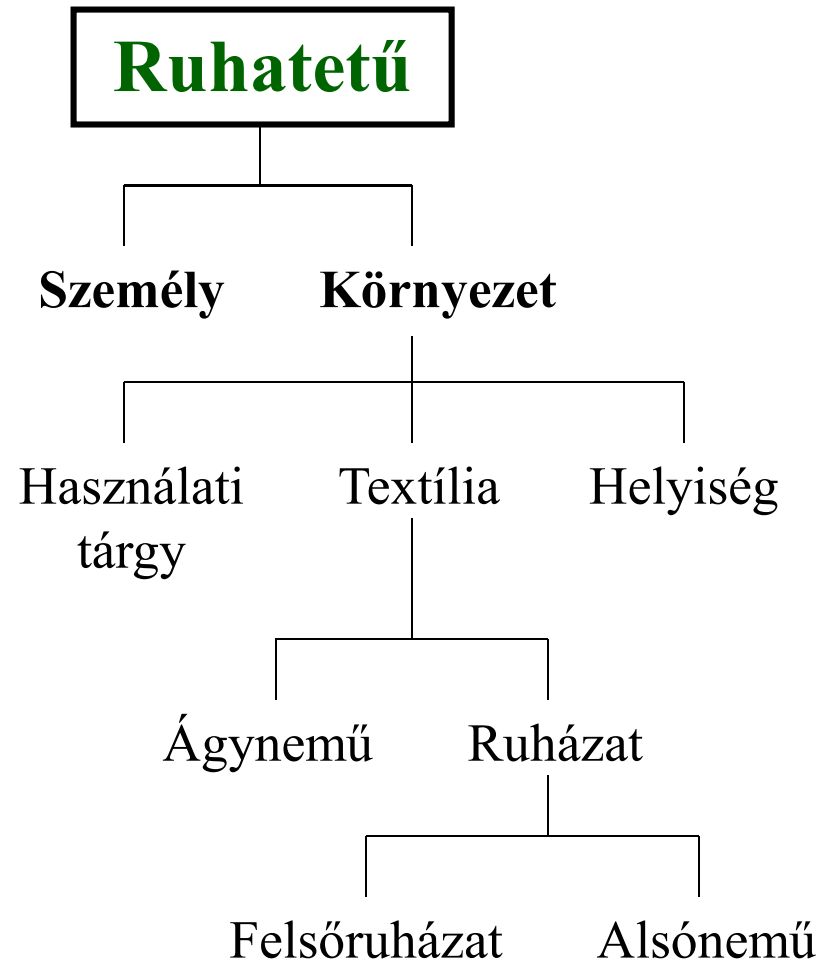
Az élő tetveket, valamint a serkéket leggyakrabban a halánték és tarkóján találhatjuk meg a hajnak a fejbőrhez közel eső részén. Vizsgálatkor célszerű a haját szétválasztani és kézi nagyítót használni.



Nőstény ruhatetű és lárvája nagyított képe.

CSAK a ruhatetű vektora a kiütéses tífusznak (typhus exanthematicus) és a visszatérő láznak (febris recurrens)!

A tetvetlenítés rendszere



A tetvetlenítés módszerei

Tetűirtásra alkalmas kémiai és fizikai módszerek

Módszer	A kezelendő terület			
	emberi testfelület	textília	használati tárgyak	helyiség
VEGYI (tetűirtó szer)	bedörzsölés, bekenés, le mosás, porozás	porozás	porozás, bemártás	permetezés, porozás
FIZIKAI (magas hőmérséklet)	–	kifőzés, mosás, vasalás, forró levegő	elégetés, leforrázás	–

Vegyis tetvetlenítés szereit:

- Hajszesz: Nittyfor, Pedex
- Egyéb szer: Nix, 2%-os Krezol szappan
- Por: Coopex-B porozószer

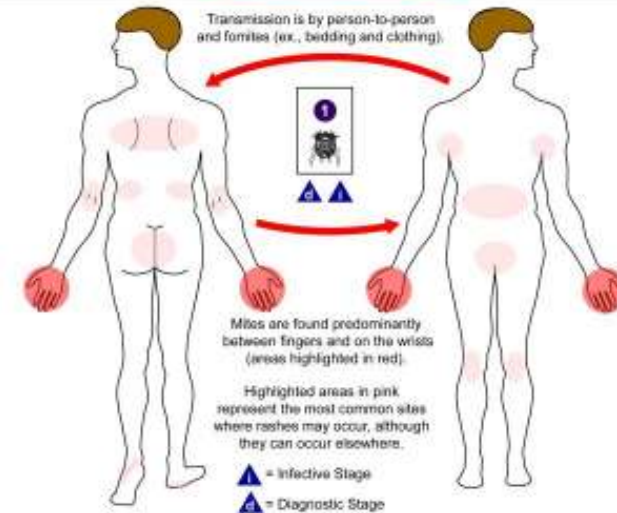
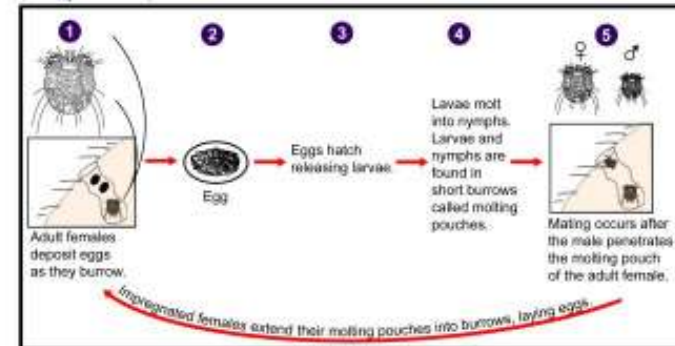
JÁRVÁNYÜGYI TEVÉKENYSÉGGEL KAPCSOLATOS FERTŐTLENÍTÉSEK 6. SPECIÁLIS FERTŐTLENÍTÉSI FELADATOK

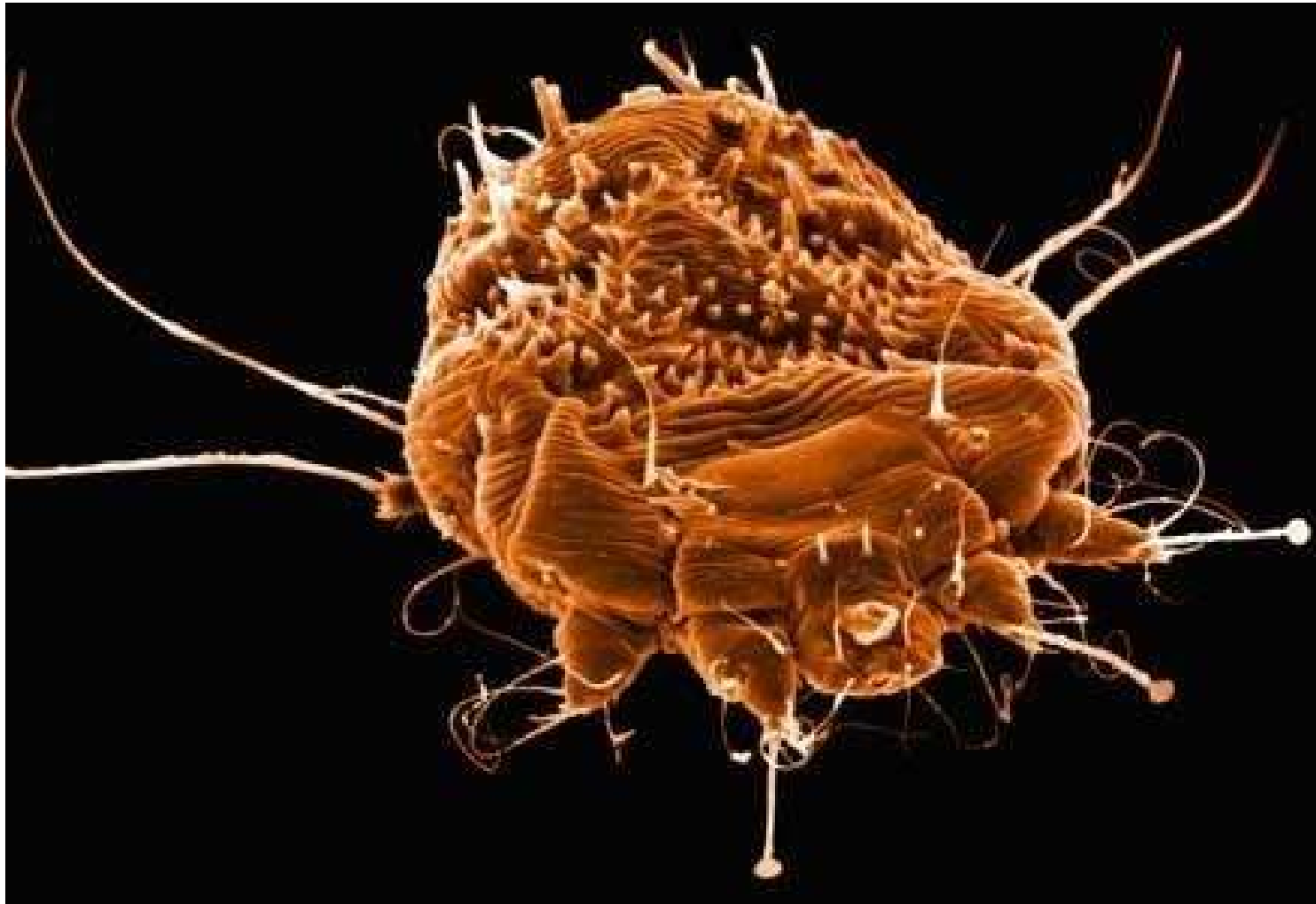


Scabies fertőzöttség

[Módszertani levél a kórházakban előforduló egészségügyi kártevők elleni védekezésről: www.oek.hu](http://www.oek.hu)

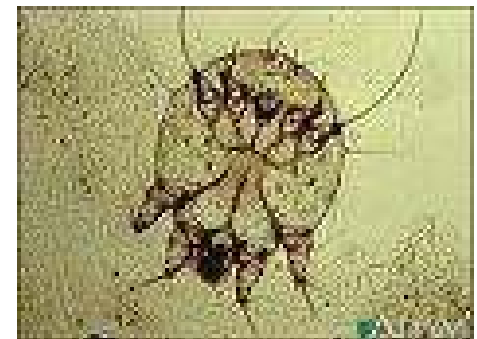
Scabies *(Sarcoptes scabiei)*





Sarcoptes scabiei (rühátka)

(0,3 – 0,4 mm hosszú)





Rendelet értékű:

- 1. Tájékoztató a sterilizálásról. OEK kiadvány**
- 2. Tájékoztató a fertőtlenítésről. OEK kiadvány**
- 3. Tájékoztató a betegellátás és a járványügyi gyakorlat részére engedélyezett és forgalmazott fertőtlenítő szerekről. OEK kiadvány**