

Zoonózisok I.



2017.szeptember

One world – One health

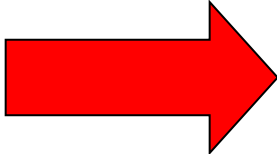


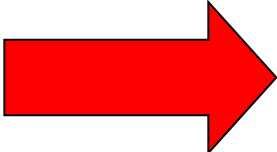
Emerging and Reemerging infections - 70% vector-borne or zoonotic





Zoonozisok – Humán betegségek

Állatról  **Emberre**

Emberről  **Állatra**

ZOONOSISOK JELENTŐSÉGE

- **FOGLALKOZÁSI BETEGSÉG:**
- BRUCELLOSIS
- ORNITHOSIS
- TULARAEMIA
- MADÁRINFLUENZA
- LEPTOSPIROSIS
- Q LÁZ
- JACOB-CREUTZFELD BETEGSÉG

ZOONOSISOK JELENTŐSÉGE

- **ÉLELMISZER BIZTONSÁG:**
- SALMONELLOSIS
- CAMPYLOBACTERIOSIS
- LISTERIOSIS

ZOONOSISOK JELENTŐSÉGE

- **BIOLÓGIAI FEGYVEREK:**
- ANTHRAX
- TULARAEMIA
- PESTIS

AZ ÁLLATGYÓGYÁSZAT ÉS HUMÁN MEDICINA ÖSSZEFÜGGÉSE

- **REZISZTENS KÓROKOZÓK:**
- MRSA (methicillin rezisztens *Staphylococcus aureus*)
- VRE (vancomycin rezisztens *Enterococcus spp.*)
- Colistin rezisztens *E.coli*
- CAMPYLOBACTERIOSIS (quinolon rezisztencia)
- SALMONELLOSIS (ESBL termelés)

METHICILLIN REZISZTENS
***STAPHYLOCOCCUS AUREUS* – AZ**
ÚJ ZONOSIS



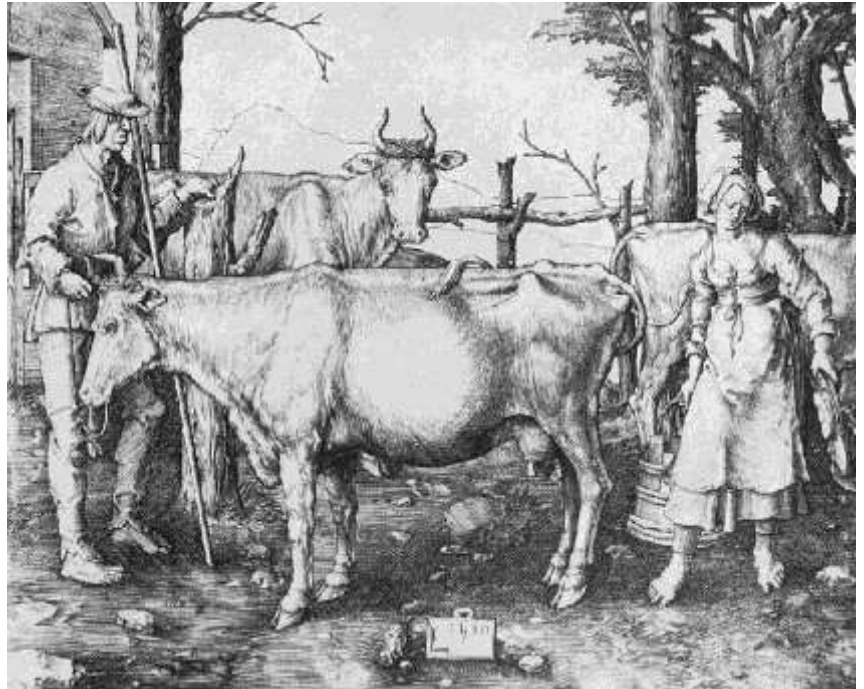
R.A.STEIN
IJID 2009.MÁJUS

Mi a jelentősége a MRSA-nak ?

- **A methicillin rezisztens *S. aureus* valamennyi béta-laktám antibiotikummal szemben rezisztens**
- **Az egyes *S. aureus* klónok változó mértékben rezisztensek más antibiotikumokkal szemben is**

MRSA - TEHENÉSZETBEN

- 27 mastitises tehénből származó mintából és egy tehenész orrából izoláltak azonos MRSA törzset
- A kezelés intramammariális penicillin, aminopenicillin és kefalosporin



É.Juhász-Kaszanyitzky et. Al.
Emerg.Inf.Dis. 2007;13:630

MRSA és az állatok

- MRSA –t hordozó megfertőzheti a kedvencét
- MRSA megbetegít lovat, macskát, kutyát
- Hordozást észleltek kutyáknál, macskáknál
- Dániában nem meglepően MRSA hordozó tehénekben

Thursday December 8, 2005 FBIII www.kisokos.hu

NEWS

Revealing the risk from MRSA in pets

By Cassie Zachariou



A WOMAN whose beloved dog was the first pet in this country to die from MRSA is raising money for research into the risk of animals passing on the superbug to humans.

Jill Moss, of Edwarebury Lane, whose ten-year-old Samoyed dog Bella died in agony after contracting the killer bug, said the public should not have to wait until the first case of cross-contamination occurred before the government took the issue seriously.

Miss Moss is therefore raising cash, through her charity The Bella Moss Foundation, to finance a project to research how MRSA is passed on.

She is also seeking funding to host a conference next summer, which will be the first of its kind to raise awareness about MRSA in pets.

She said: "In the same way that hospitals need to clean up their act about MRSA, so do veterinary practices. There are currently no guidelines for infection control. It is up to individual practices, which creates huge risks.

"But until there is a case of an animal passing MRSA on to a human the government will not begin to take it seriously.

"In the meantime, infected animals are being sent home, which is a huge public health concern."

Bella became infected with MRSA in July 2004 during a routine operation to repair a ruptured ligament. She was initially misdiagnosed and then, according to Miss Moss, she was abandoned by inexperienced staff afraid of catching the infection.

"I watched Bella die in agony and we were both treated with absolute contempt. It was unacceptable and unforgivable.

"MRSA is not a natural death; it does not just happen. It is down to people not doing their job properly and the government not investing in infection control.

"Bella's death was unnecessary, but I don't want it to be in vain, I will keep fighting until something is done."

□ Visit www.thebellamossfoundation.com or www.pets-mrsa.com.

Memories: Jill Moss and Bella

MRSA – állatokból emberekben

- **Egy idős otthonban MRSA halmozódást észleltek**
- **A gondozottak kedvenc cicája hordozta a kórokozót**
- **Egy intenzív osztályon ismételten MRSA halmozódást észleltek**
- **Az egyik ápolónő – aki kuttyájával egy ágyban aludt hozta ismételten be a kórokozót**
- **A kutya MRSA hordozó volt**

Németország

- **272 MRSA fertőzés lovakban 17 állatkórházból és 39 állatorvosi praxisból származott**
- **67 törzs az állatokat ellátó személyzetből származott**
- **A személyzet 19.5%-a orrhordozó volt**

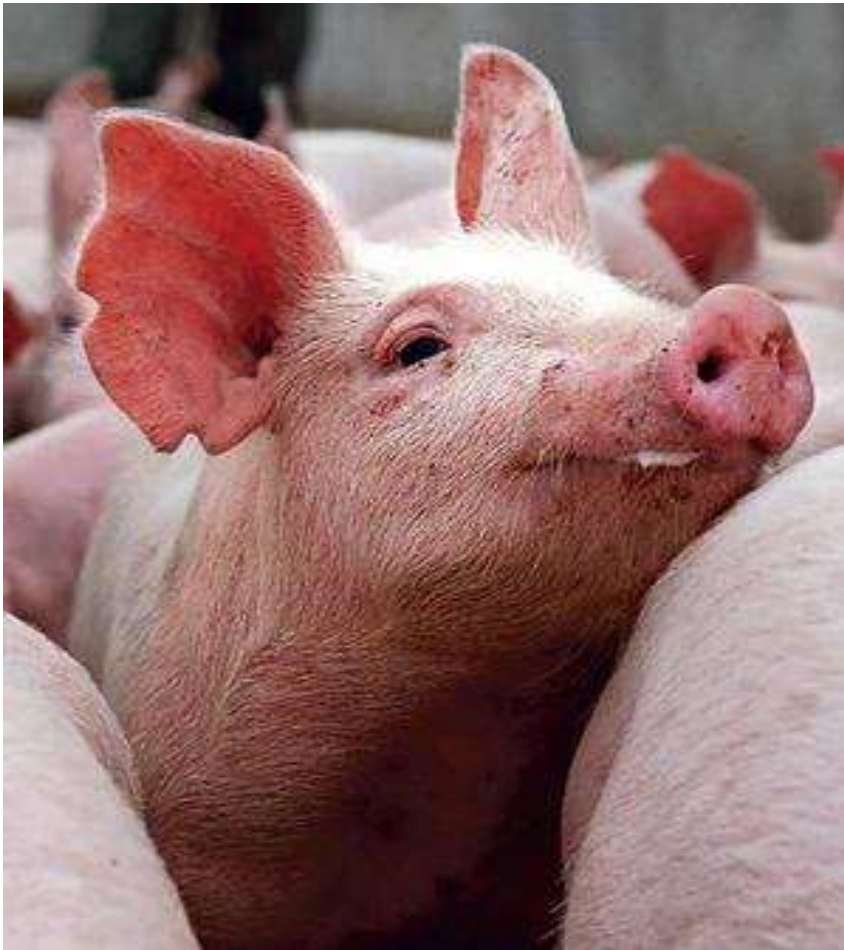
One Health(2)11-17.2016.

Ohio State University Veterinary Medical Center

- **Az állatkórházban vett felületi mintákból és kutyákból az esetek többségében egy MRSA klónhoz tartozó törzseket izoláltak**

- *Vector borne Zoonotic Dis. 2013(5)299-311*

MRSA sertésekben MRSA CC398



- MRSA hordozást és fertőzés észleltek sertésekben
- MRSA ételmérgezést észleltek sertéstenyésztőknél
- Endocarditist
- Pneumoniát írtak le sertésekből származó MRSA - tól

MRSA - SERTÉSTENYÉSZTÉS

- HOLLANDIÁBAN, NÉMETORSZÁGBAN, SVÁJCBAN SERTÉSEKBŐL, SERTÉSZTENYÉSZTŐKBŐL, CSALÁDTAGJAIBÓL IZOLÁLTAK EGY EDDIG HUMÁN VONAKOZÁSSAL NEM BÍRÓ MRSA SZEROTÍPUST
- KÓRHÁZAKBA BEHURCOLTÁK
- MINDEN *S. AUREUS* –HOZ KÖTHETŐ KÓRKÉPET OKOZOTT

VRE - SVÉDORSZÁG

- **3 BROILERC SIRKE TENYÉSZTŐ TELEPEN A KÖRNYEZETBEN, A CSIRKÉK CLOACAJÁBAN VÁLTOZÓ DENZITÁSSAL JELEN VOLT A VRE**

*Nilsson O et. al. Acta Veterinaria Scandinavica
2009;51:49*

COLISTIN REZISZTENCIA

- **Kínában hozamnövelés céljából sertések colistint kaptak**
- **Colistin rezisztens *Escherichia coli*-t izoláltak sertésekből**
- **Colistin rezisztens *E.coli*-t izoláltak betegekből Kínában, USA-ban**

Campylobacter jejuni et coli

- **Magyarországon 2013-ban a broiler csirkehús 24%-a tartalmazott *Campylobacter* spp.-t**
- **Osztályunkon campylobacteriosis miatt kezelt betegek székletéből izolált törzsek 100%-a quinolon rezisztens volt.**

Salmonellosis

- ❑ **Világszerte emelkedik a hagyományos antibiotikumokkal szemben a rezisztencia (ampicillin, co-trimoxazol, chloramphenicol)**
- ❑ **Növekszik a quinolon rezisztencia**
- ❑ **Megjelent a szélespektrumú kefalosporinokkal szembeni rezisztencia (ESBL termelés)**
- ❑ **A salmonellák képesek ezt a rezisztenciát átadni más bélbaktériumoknak**