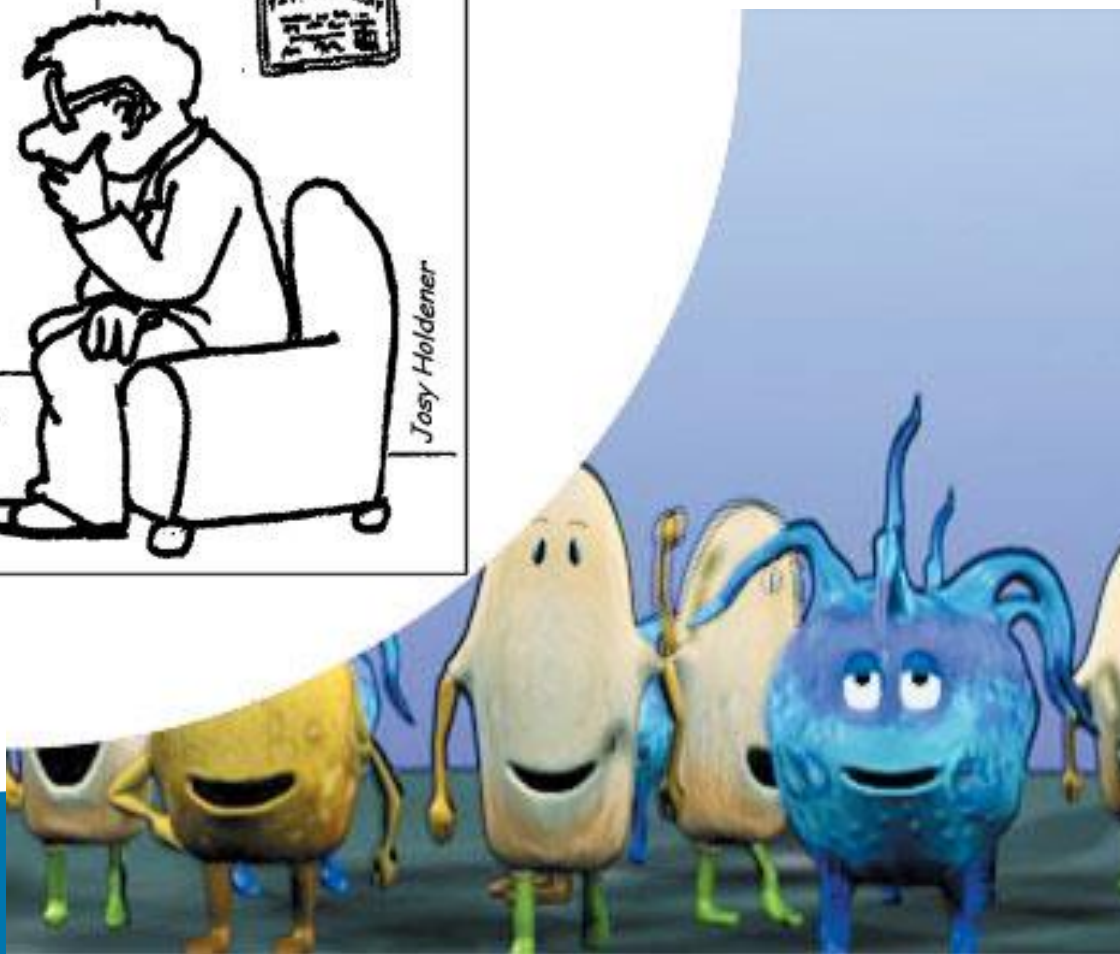


Bacteriële virulentie door exotoxines (PVL e.a.)





‘Gevaarlijke beestjes’
Die zich elke 15’ a 20’
vermenigvuldigen



Weke weefselinfecties (meestal Staph. aureus / Strep. A)

Hamvragen bij zoeken naar de aanwezigheid van pathogene bacterien:

1. Huid barrière effectief beschadigd ?

2. Contaminatie? / kolonisatie? / Infectie ? → → → Behandelen?
tijdelijk / zonder schade / invasief karakter

3. Resistentie?

CA - buiten ZH context

of

HCA ?

Wild Type Resistance
Gevoelig voor Vele AB

versus

Resistente Mutanten
vaak multiresistent

Natuurlijke, intrinsieke, resistenties
Stabiele, bestaande eigenschap

versus

Verworven resistenties
Nieuwe eigenschappen

4. **Virulentie?** speelt altijd een rol – bepaalt sterk het klinisch verloop

Staph. aureus heeft een variabele agressiviteit / virulentie

EXOTOXINES

- Toxic Shock Syndroom Toxine
- Exfoliatine A
- Exfoliatine B
- PantonValentineLeukocidine
- Geen courante laboratorium-onderzoeken!
- Te documenteren!
- Aan denken bij hypervirulent verloop

Labo filtert verdachte gevallen

Panton Valentine Leukocidine

- => ontstaan van zeer agressieve bacterie
- virulenter dan gewone SA
- Én ook sterk Buiten ziekenhuis-omgeving
- Tast Vnl gezonde kinderen en jongeren aan: weke weefsels (furunkels) en pneumonieën
- **GEVAAR = combinatie met mecA (MRSA type)**



Nosocomiale “HCA-MRSA” (Healt Care Associated)

- Maken minder kans lang te overleven op een normale patient buiten het ZH
 - Niet agressiever
- Wel gevaarlijk voor:
- ! Oude mensen
 - ! Verzwakten
 - ! Onder AB R/
 - In ZH omgeving





Vogel voor de kat

Risicofactoren spelen een rol

1. Gebruik van AB laatste 3 maand (FQ / Cefalosporines)
2. Recent ZH –verblijf (heelkunde/ geriatrie)
3. Verminderde mobiliteit
4. Chronische wonden
5. Gemeenschappelijke kamer
6. Overbezetting en onderbestaffing
7.

CA-MRSA

- Community–acquired - zonder link met ZH
- Minder controle mogelijk
- Onafhankelijker van risicofactoren
- Ook jonge mensen
- Soms exotoxine (PVL) producerend !!

Infectie = pech hebben !



***Informatiebrief Community Associated Methicilline Resistente Staphylococcus aureus
(CA-MRSA)***

Geachte collega,

De laatste maanden werd in de arrondissementen Antwerpen, Turnhout en Maaseik bij meerdere patiënten een bijzondere vorm van *Staphylococcus aureus* met productie van het Panton Valentine Leukocidine (PVL) toxine geïsoleerd. Bij deze patiënten betrof het een *Staphylococcus aureus* resistent voor methicilline gerelateerd aan de gemeenschap (Community Associated MRSA of CA-MRSA, PVL+, type USA 300).

Deze CA-MRSA raakt gezonde, meestal jonge mensen zonder onderliggende risicofactoren en zonder recent contact met de gezondheidszorg. Dit in tegenstelling tot de klassieke ziekenhuis-MRSA (Hospital Associated MRSA of HA-MRSA), die voornamelijk verzwakte patiënten met onderliggende risicofactoren besmet, die in een ziekenhuis of

Panton Valentine Leukocidine

“PVL”

- Aan denken bij jeugdig persoon met ernstige weke weefsel infecties
- Therapie resistent
- Vaak >1 gezinslid
- Gezinstransmissie
- Importpathologie
- Dodelijke pneumonieën

Nationaal Referentiecentrum voor S. aureus

Tel: 02/555.69.71 - 02/555.45.19

email : info@mrsa.be WEB: www.mrsa.be

Patient :
BG

Geboortedatum: 12/06/2008 (7 a)

Geslacht Vrouwelijk
2060 ANTWERPEN

Dr BEERT JOHAN

AML - MICROBIOLOGIE

E. VLOORSSTRAAT 9

2020 ANTWERPEN

Onze ref.: WNR323 Uw ref.: 5-4808400
Voorschr.: BEERT JOHAN

Ontvangstdatum: 02/12/2015
Kopie naar : BEERT JOHAN

Uitgave van 09/12/2015

Volledige uitgave

Identificatie

Staphylococcus aureus

--Identification PCR:

PCR mecA: Pos

PCR nuc: Pos

PCR 16s: Pos

--Detection exotoxines:

PCR PVL: Pos

PCR TSST-1: Neg

PCR eta: Neg

PCR etb: Neg

--spa typing:

spa type: t690

Antibiogram

S.aureus

Oxacillin

R

Cefoxitin

R

Samengevat:

Nosocomiale
HCA-MRSA

CA
MRSA



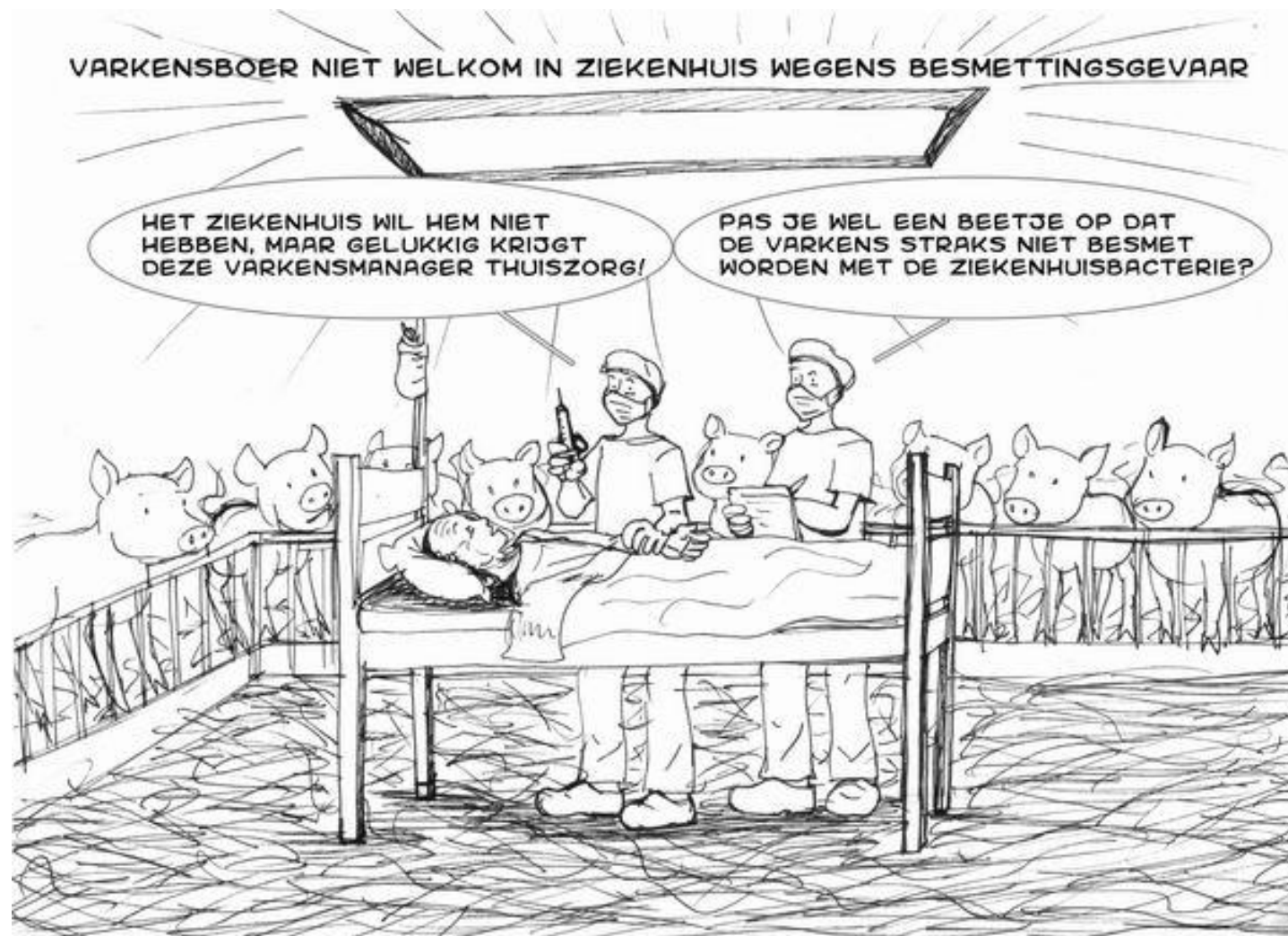
Kind / wonde / virulent : doe afname (e-Swab) en stuur voor kweek naar AML



Huidige indeling MRSA

1. De welbekende **ziekenhuisbacterie**.
2. De zogenaamde **CA-MRSA** of community acquired MRSA. Dit CA-MRSA type is vooral geassocieerd met jonge personen en dan vooral kinderen, en kan overgedragen worden door geïnfecteerde huisdieren en besmet rauw voedsel.
3. Het derde type, **dierhouderijgerelateerde-MRSA**,
Het dierhouderijgerelateerde type is ondertussen ook gevonden bij kippen en kalveren en het is tot nu toe enkel oorzaak van ziekte bij mensen die in direct contact komen met varkens of andere nutsdieren (veehouders, slachthuispersoneel, dierenartsen).
 - ongeveer **30-40% van de varkens**
 - Bijna **50% van de varkenshouders** in Nederland zouden drager zijn
 - In Nederland bleek dat **20% van het geteste varkensvlees**, maar ook runder (3%)- en kippenvlees (21%), MRSA bevatte.

VARKEN = RESERVOIR



EINDE



Patient :
TR

Geboortedatum: 09/06/2006 (9 a)

Geslacht
2060 ANTWERPEN

Dr STALPAERT MICHEL

LABO A.M.L.

EMIEL VLOORSSTRAAT 9

2020 ANTWERPEN

Onze ref.: VRR084	Uw ref.: 002/55304495	Ontvangstdatum: 18/01/2016	Sta:
Voorschr.: STALPAERT MICHEL		Kopie naar : STALPAERT MICHEL	

Uitgave van 25/01/2016

Gedeeltelijke uitgave

Identificatie

Staphylococcus aureus

--Identification PCR:

PCR mecA: Neg

PCR nuc: Pos

PCR 16s: Pos

--Detection exotoxines:

PCR PVL: Neg

PCR TSST-1: Neg

PCR eta: Pos

PCR etb: Pos

--spa typing:

Antibiogram

S.aureus

Oxacillin S

Cefoxitin S

