



Mikroben-Steckbriefe - Vermittlung von Grundlagen der veterinärmedizinischen Mikrobiologie

PD Dr. Joachim Spergser, Dipl. ECVM

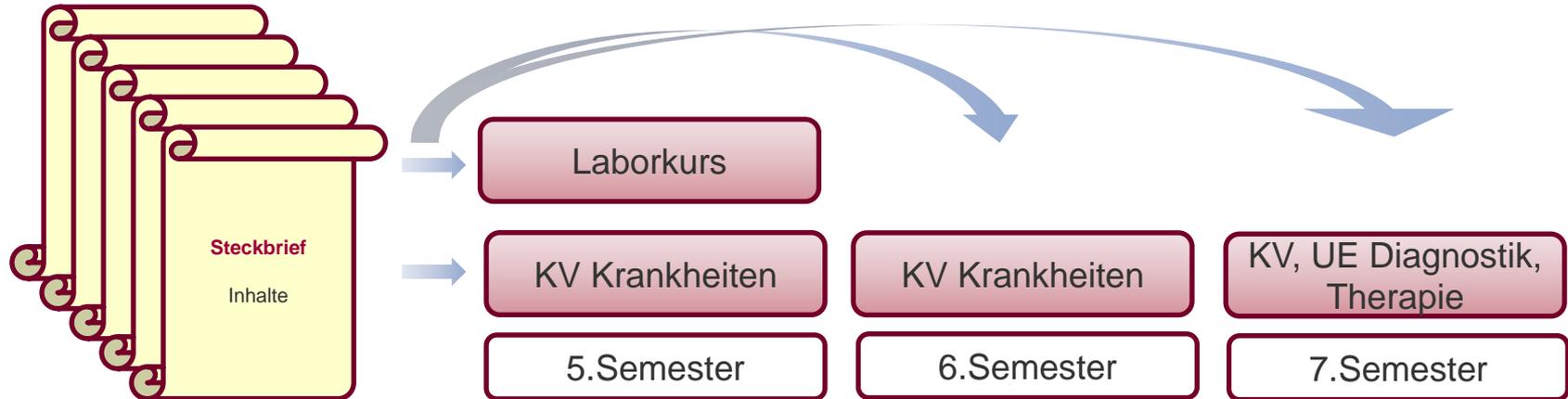
Institut für Mikrobiologie

19.10.2017

Teaching Vets-Symposium #3: Kompetenzorientierte Lehre

Warum? Wann? Wo? Wie?

- E-Learning-Tool
- Vor- und Nachbereitung von LV, Kollektion/LV

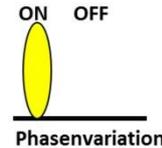


■ Inhalte

- Text, **Graphik**, Bild, Video
 - Erregereigenschaften
 - Vorkommen, Übertragung
 - Virulenzfaktoren, Pathogenese
 - Klinik
 - Diagnose, Differentialdiagnose
 - Therapie, Prophylaxe

Virulenzfaktoren und Pathogenese:

Phasen- und antigenvariable Oberflächenproteine tragen maßgeblich zur Persistenz des Erregers im Wirt bei.



■ Inhalte

- Text, Graphik, **Bild**, Video
 - Erregereigenschaften
 - Vorkommen, Übertragung
 - Virulenzfaktoren, Pathogenese
 - Klinik
 - Diagnose, Differentialdiagnose
 - Therapie, Prophylaxe

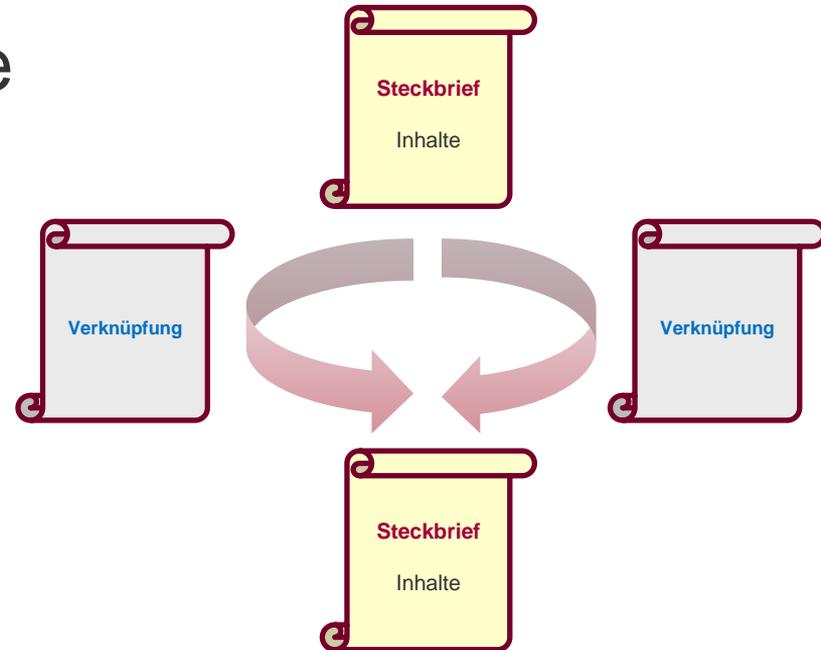
Diagnose:

Da *S. pseudintermedius* zur Standortflora der Haut, Nasen- und Maulschleimhaut gezählt wird, sind Ergebnisse des Kulturversuchs von Krusten, Papeln, epidermale Kollaretten und Fistel-Abstriche vorsichtig zu interpretieren. Traditionell erfolgt die Artdiagnose von *S. pseudintermedius* anhand koloniemorphologischer Merkmale und mittels phänotypischer Standardtests...



■ Verknüpfungselemente

- Überblick
- Zusammenhänge
- Zusatzinformationen



■ Verknüpfungselemente

- Überblick, Bündelung
- Zusammenhänge
- Zusatzinformationen

Actinobacillus pleuropneumoniae

Actinobacillus pleuropneumoniae ist ein [bakterieller Verursacher von Atemwegserkrankungen beim Schwein](#)



Bakterielle Verursacher von Atemwegserkrankungen beim Schwein

Mikroben-Steckbriefe:

[Actinobacillus pleuropneumoniae](#)

[Bordetella bronchiseptica](#)

[Mycoplasma hyopneumoniae](#)

[Pasteurella multocida](#)

...

■ Verknüpfungselemente

- Überblick
- Zusammenhänge
- Zusatzinformationen

Virulenzfaktoren und Pathogenese:

[RTX-Toxine](#) tragen wesentlich zur Pathogenese der *Actinobacillus pleuropneumoniae*-Infektion bei.



RTX-Toxine

RTX-Toxine (*repeats in toxin*, X=Glyzin) sind porenformende Proteine, die die Fähigkeit besitzen Erythrozyten und kernhaltige Zellen zu lysieren. Sie werden meist kontaktvermittelt von einer Vielzahl Gram-negativer Bakterien freigesetzt:

[Actinobacillus pleuropneumoniae](#)

[Bordetella bronchiseptica](#)

[Mannheimia haemolytica](#)

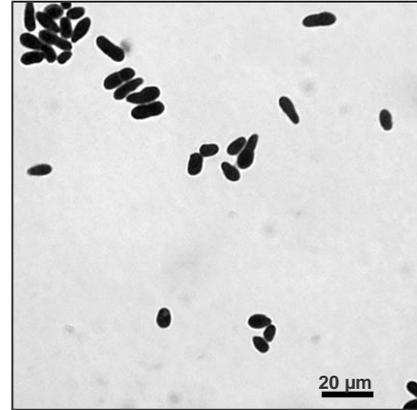
[Pasteurella multocida](#)

...

■ Selbsttests

■ kompetenzorientiert

- Level 1 (Erregereigenschaften)
- Level 2 (Pathogenese)
- Level 3 (Diagnostik, Therapie)



Welche Erreger werden im vorliegenden Gramfärbung dargestellt?

- Staphylococcus* sp.
- Streptococcus* sp.
- Pseudomonas* sp.
- Malassezia* sp.
- Candida* sp.