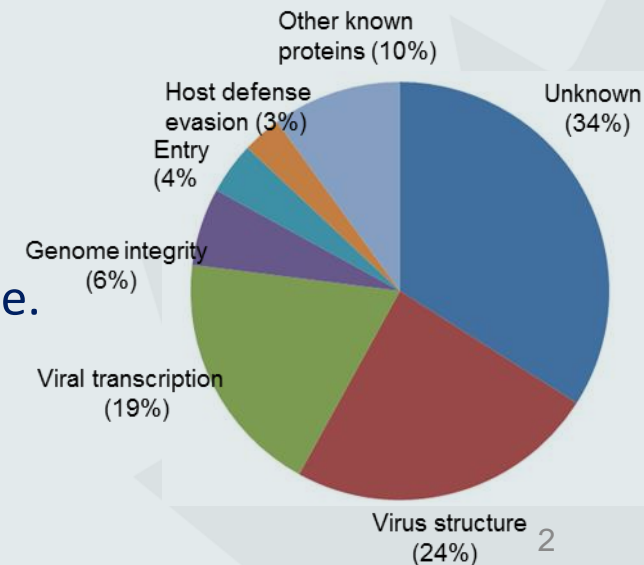
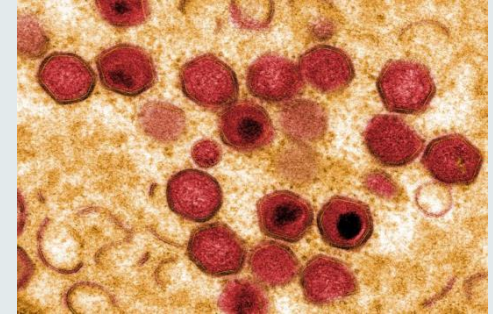
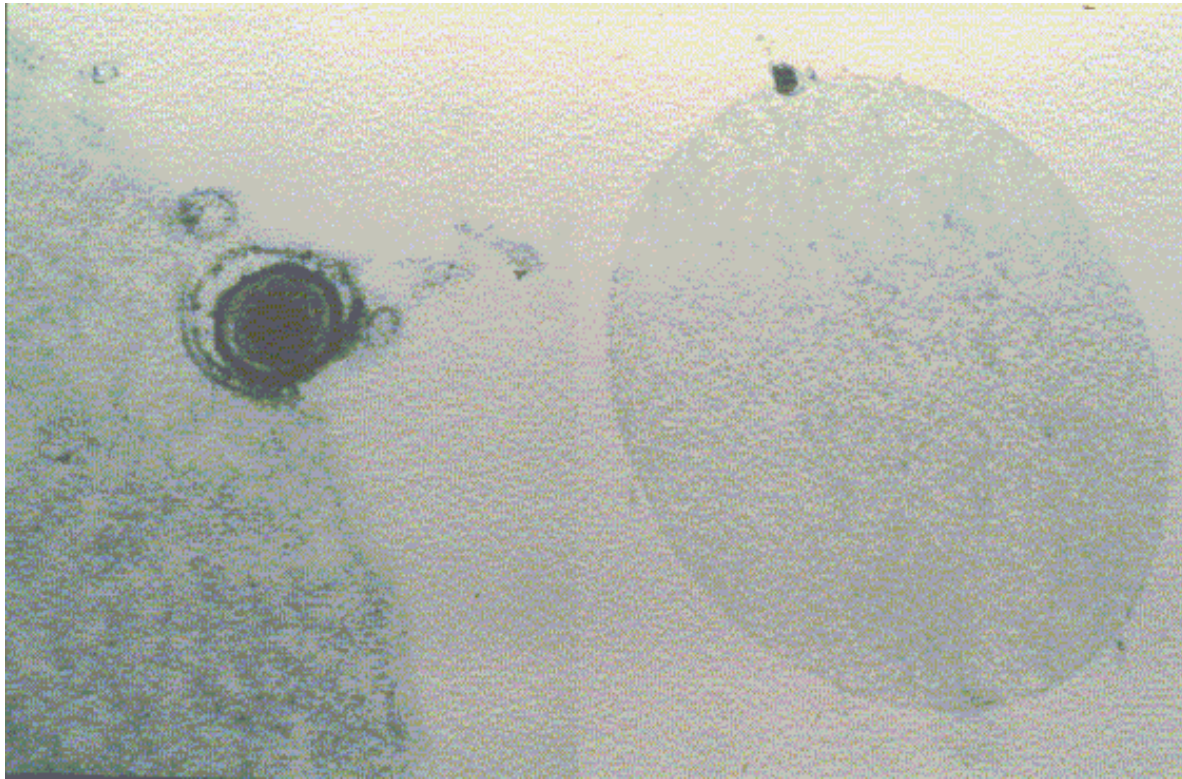


Reconnaissance de la maladie

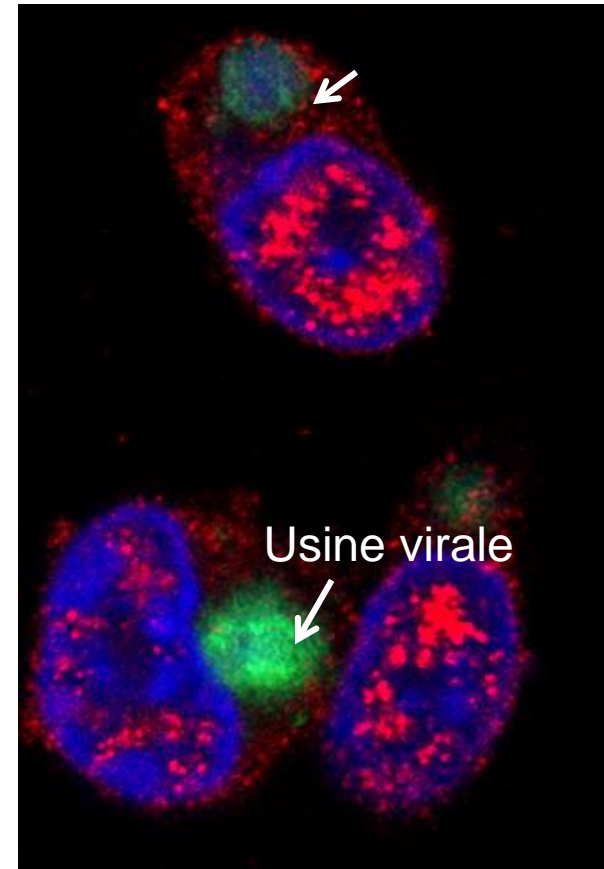
Virus de la peste porcine africaine

- Genre *Asfavirus* de la famille des *Asfaviridae*
- Le virion est enveloppé et mesure 200 nm de diamètre.
- Le génome est constitué d'ADN bicaténaire et sa longueur varie entre 170 et 190 kilobases.
- Code 150 à 167 gènes.
- Entre le tiers et la moitié des gènes ne sont pas essentiels à la réplication du virus, mais ils jouent d'autres rôles, p. ex. échapper aux défenses de l'hôte.
- Il s'agit du seul arbovirus connu à ADN.
- Il n'existe aucun vaccin efficace.





Avec la permission de l'USDA/APHIS



J. Virology (2011) 85:
8263-8269

Survie et inactivation du virus

- Le virus est **résistant** à l'inactivation.
- **Le virus** peut **survivre** plusieurs semaines ou mois dans de la viande congelée, fraîche ou crue, et dans des **produits de viande** conservés par salaison.
- Le virus peut survivre 18 mois dans le sang entreposé à 4 °C et 15 semaines dans le sang putréfié.
- Le virus peut **survivre 30 jours** dans **les aliments pour animaux** dans des conditions d'expédition simulées.
- Le virus est inactivé par des solvants lipidiques et les désinfectants commerciaux à base d'iodure et de composés phénoliques, d'hypochlorites.
- Le virus est inactivé à un pH < 3,9 et > 11,5.
- Le virus est **inactivé** dans le jambon cuit ou en conserve après chauffage à **70 °C**.
- Le virus est inactivé dans le jambon Serrano, le jambon ibérique et l'épaule de porc après salaison pendant **122 à 140 jours**.

Espèces sensibles



Phacochoerus africanus



Ornithodoros moubata

Cycle selvatique



Photamochoerus larvatus



Hylochoerus meinertzhageni



Sus scrofa

Présentation clinique de la PPA

Aux fins de l'application du *Code terrestre*, la PPA est définie comme une infection des suidés (porcs domestiques et porcs sauvages captifs, porcs sauvages et porcs féroces, espèces de suidés sauvages africains) par le VPPA.

- Le VPPA a été isolé à partir d'échantillons prélevés chez un suidé.
- L'antigène ou l'acide nucléique propre au VPPA a été détecté dans des échantillons prélevés chez un suidé présentant des signes cliniques ou des lésions pathologiques évoquant la PPA.
- Des anticorps dirigés contre le VPPA ont été mis en évidence dans des échantillons prélevés chez un suidé présentant des signes cliniques ou des lésions pathologiques évoquant la PPA.

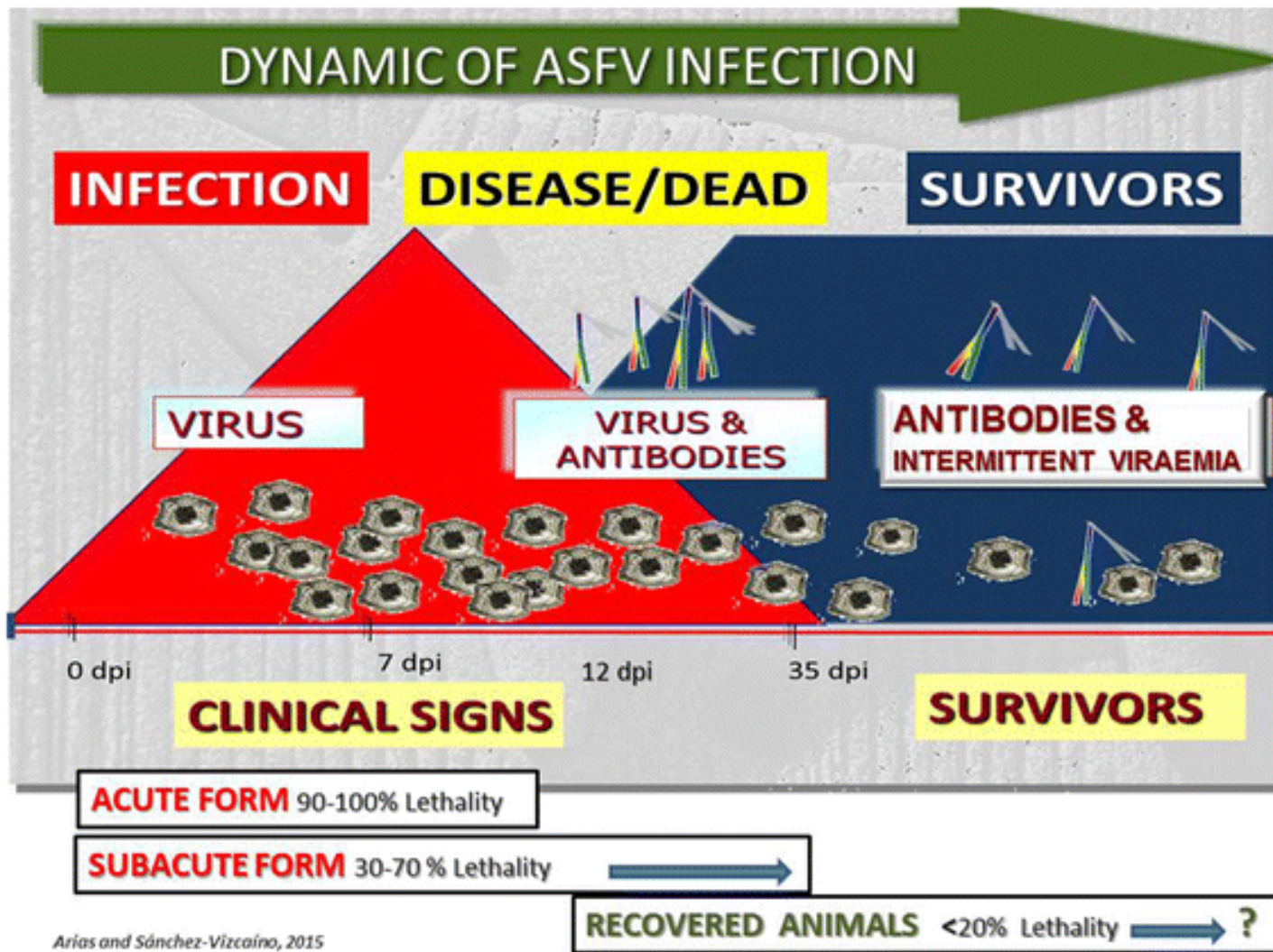
La maladie se caractérise par une gamme de syndromes, y compris la forme suraiguë, aiguë et chronique, et les porteurs infectés de façon persistante.

- Le fondement biologique de la persistance du VPPA demeure mal compris.

Infection par le VPPA et pathogenèse

- La réplication se fait principalement dans les cellules de la lignée des monocytes-macrophages.
- D'autres types de cellules (endothéliales, rénales, hépatiques) sont infectées lors des stades ultérieurs de la maladie.
- Lésions médiées par les cytokines, notamment l'apoptose des lymphocytes non infectés, et perméabilité vasculaire induite par le TNF- α .
- Activation des cellules endothéliales et du système de coagulation, ce qui mène à une coagulopathie de consommation.
- Perturbation de la fonction immunitaire innée de l'hôte, p. ex. inflammation associée à une dérégulation pathologique de la voie de NF- κ B.

Les facteurs de virulence et les mécanismes associés à la maladie ne sont que partiellement compris.



Gallardo *et al.* (2015) Porcine Health Management 1: 21

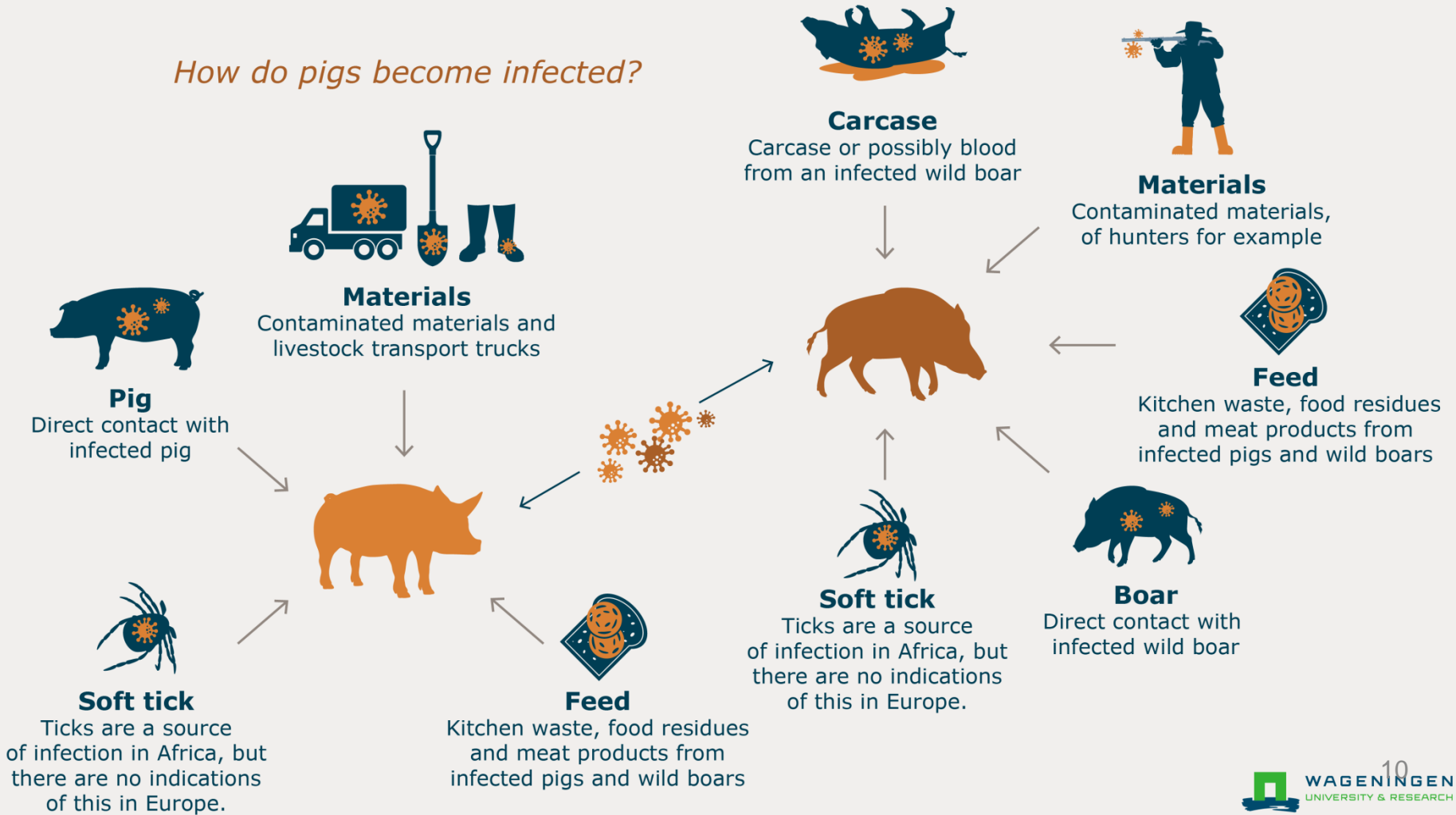
Transmission du VPPA

- Voie oronasale
 - Déchets de porcs non cuits contaminés (alimentation en eaux grasses).
 - Sang ou exsudats sanguinolents d'animaux infectés.
 - Le titre du VPPA dans le sang est de l'ordre de 10^7 à 10^8 HAD₅₀/mL.
- Morsure d'une tique infectée
 - Tiques molles (argasidés)
 - *Ornithodoros moubata* – Afrique
 - *Ornithodoros erraticus* – Europe

African Swine Fever

How do wild boars become infected?

How do pigs become infected?



Signes cliniques

Souche très virulente

- Fièvre – 40,1 à 41,7 °C
- Anorexie modérée
- Peau érythémateuse
- Leucopénie et thrombopénie
- Virémie élevée
- Mort dans les 5 à 12 jours suivant l'apparition des signes cliniques
- ~100 % de mortalité
- CID et hémorragie

Souche modérément virulente

- Fièvre variable/continue
- Anorexie modérée
- Peau érythémateuse
- Avortements
- Leucopénie
- Virémie plus faible
- Mort dans les 12 à 14 jours suivant l'apparition des signes cliniques
- 30-70 % de mortalité
- Les porcs survivants peuvent se rétablir et sont protégés contre la provocation avec une dose létale de virus virulents apparentés.

Souche faiblement virulente

- Virémie et fièvre peu élevées
- Quelques morts
- Ulcères cutanés chroniques
- Arthrite
- Virus dans les tissus
- Porcs infectés de façon persistante

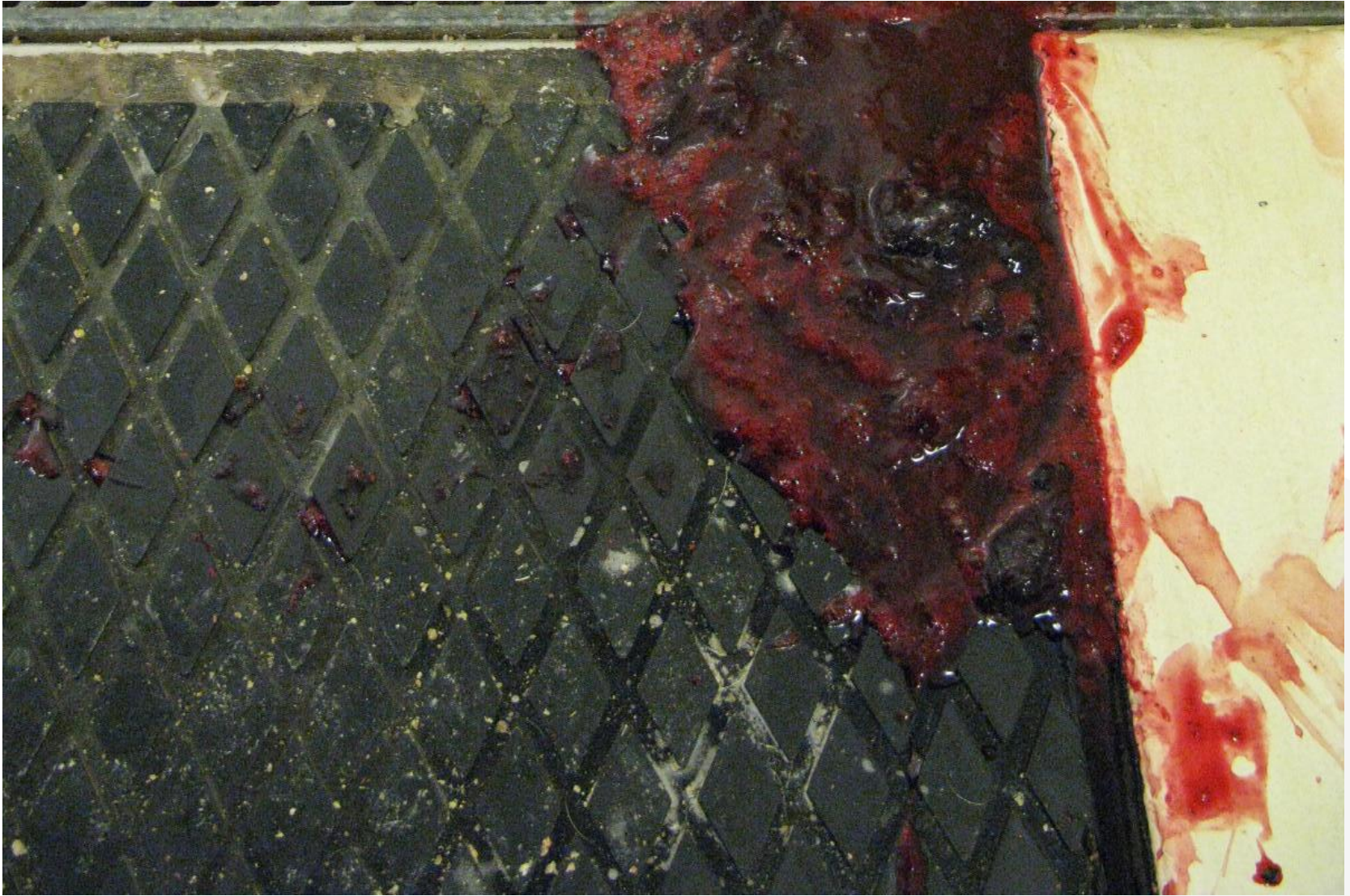
En comparaison avec la PPC, la progression vers la mort dans la forme aiguë de la PPA tend à être plus rapide. Les animaux peuvent sembler n'être que légèrement ou modérément malades, mais voir ensuite leur état se détériorer rapidement.

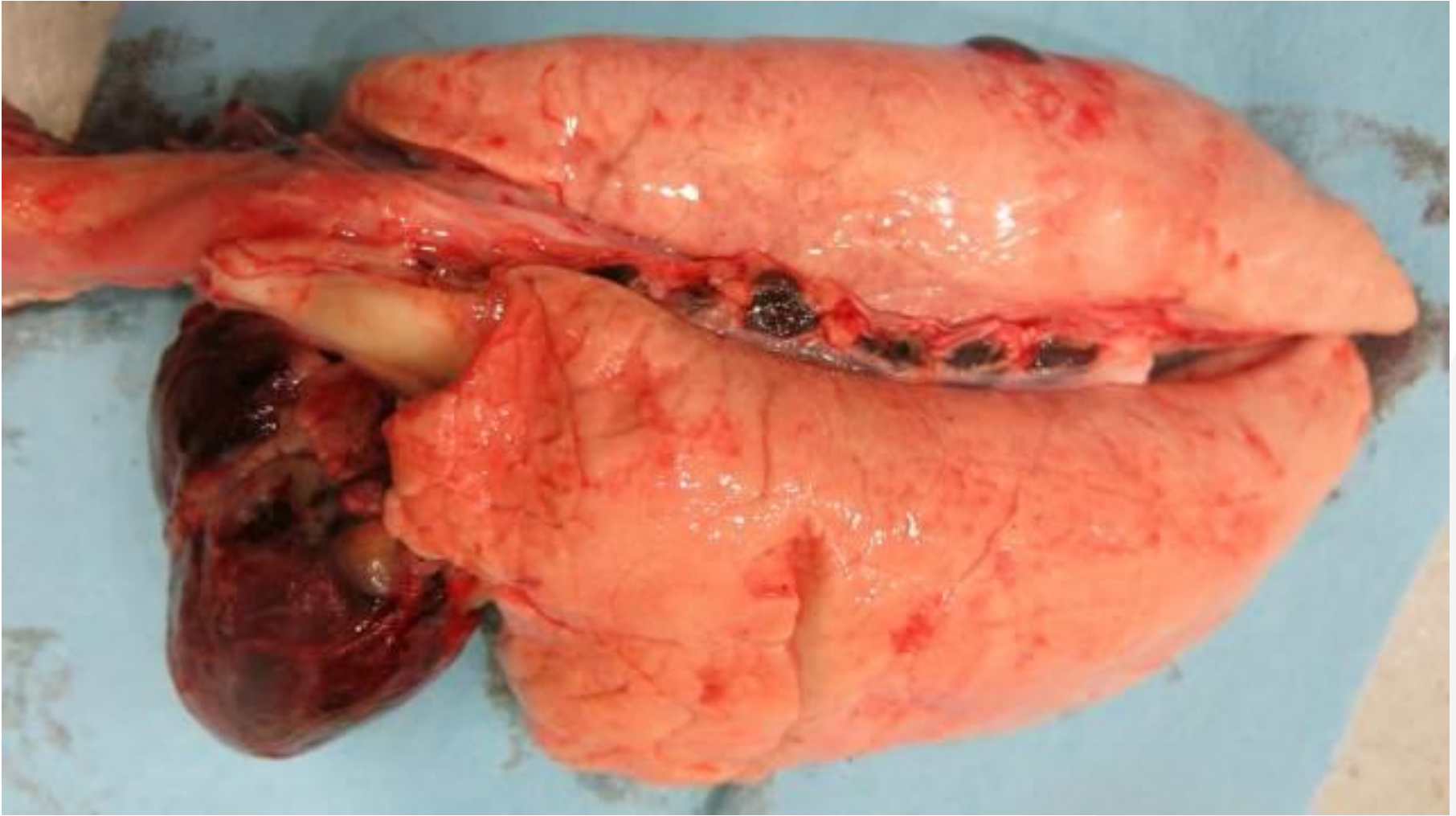


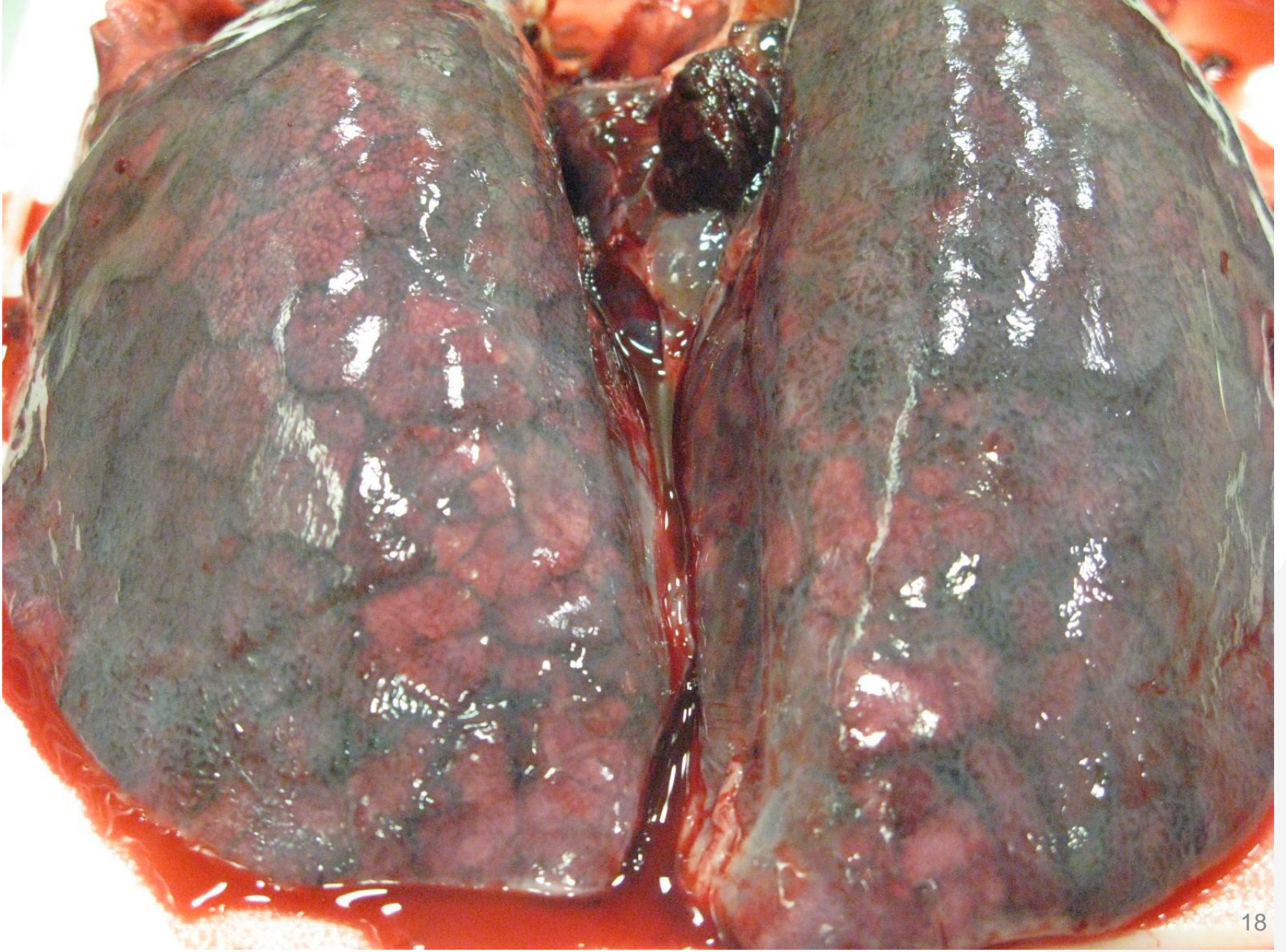


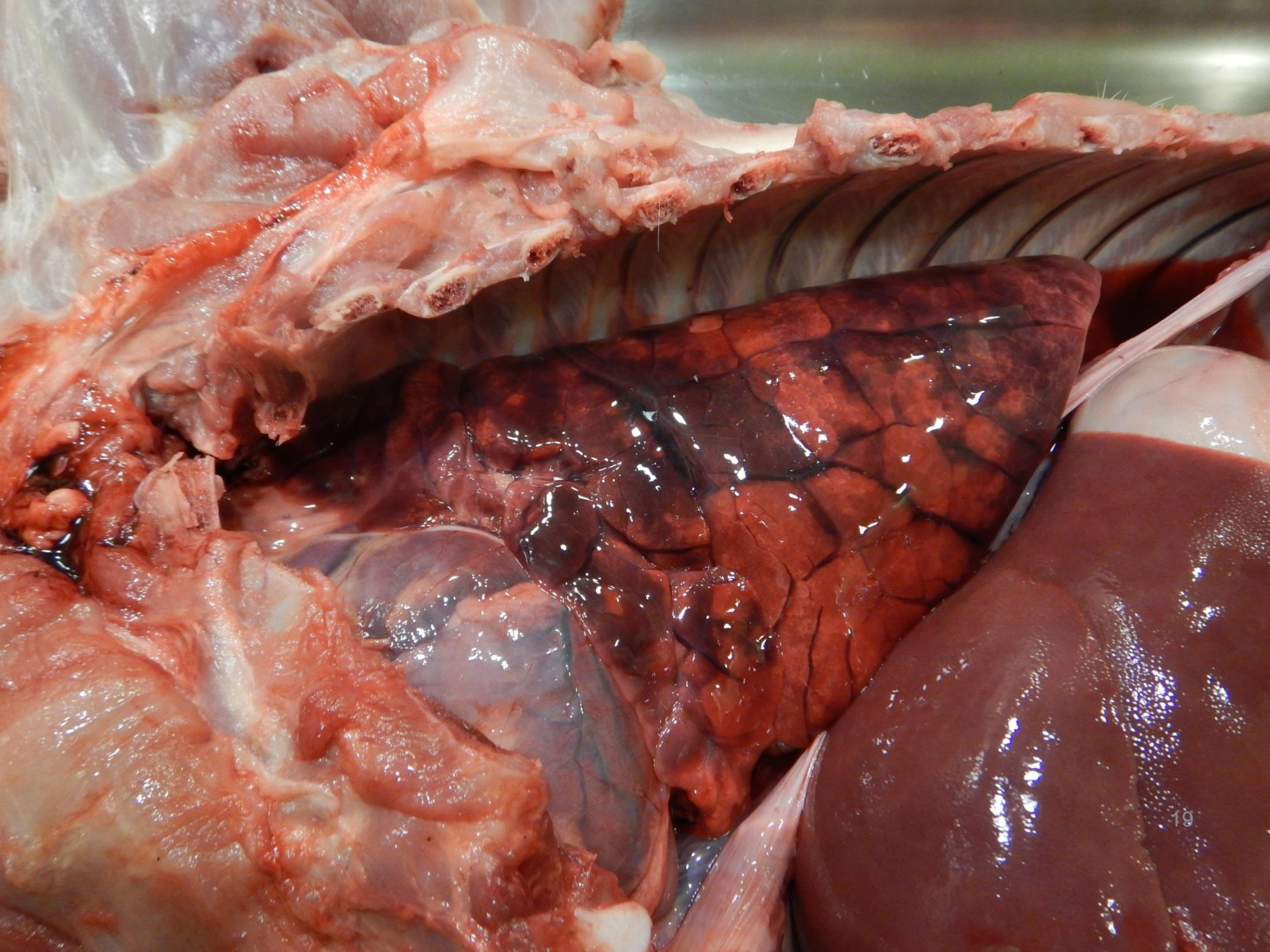


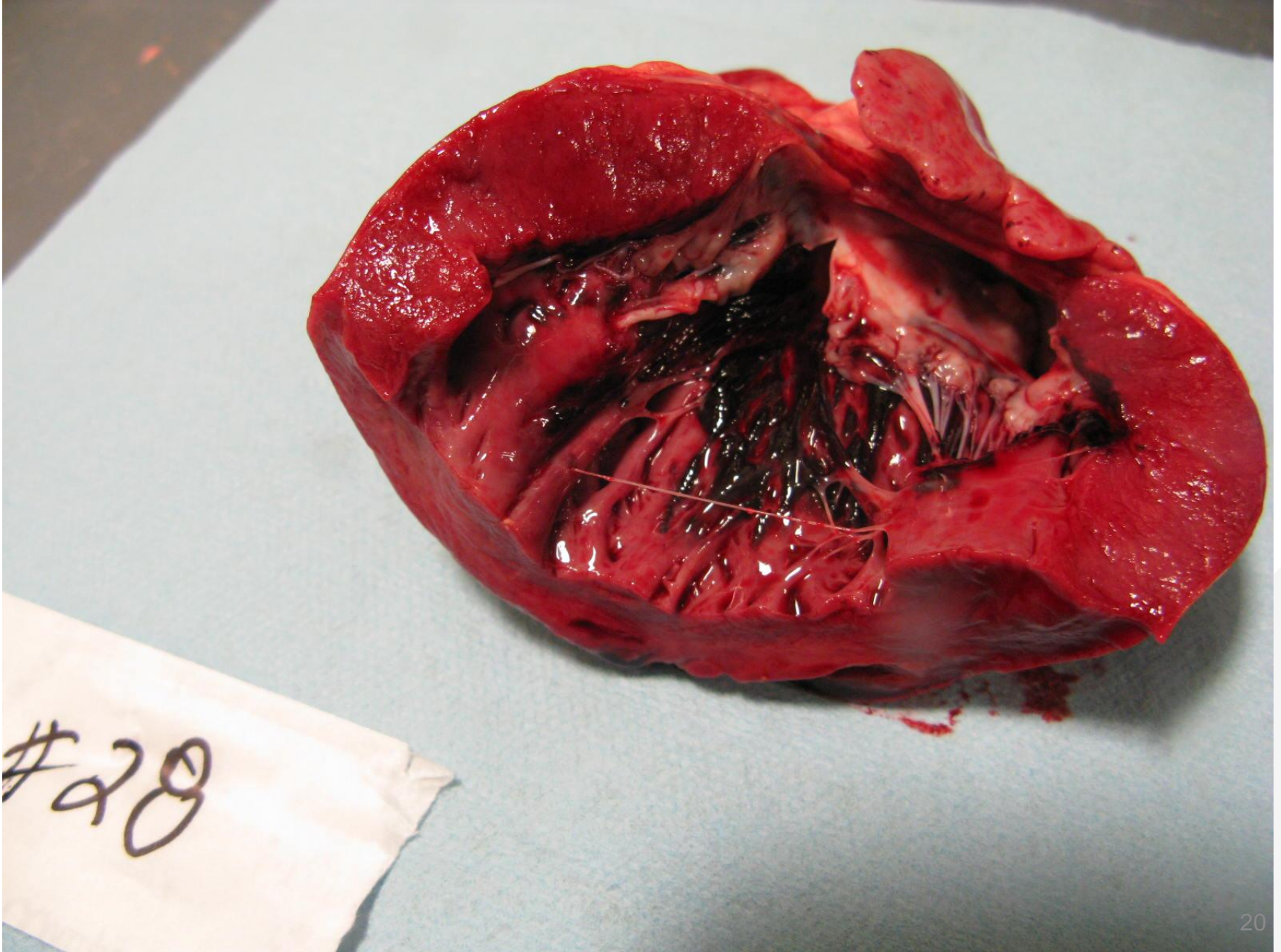




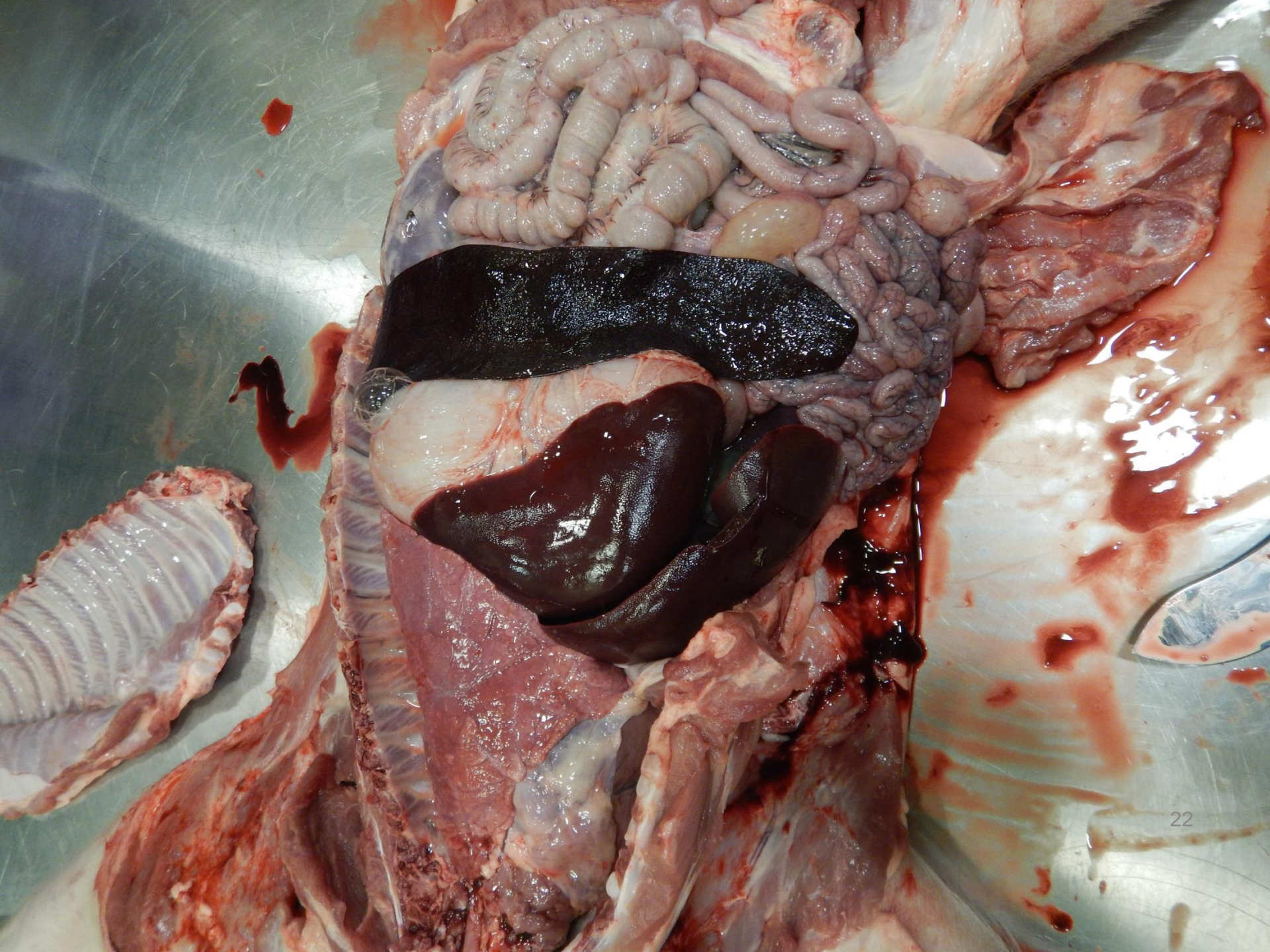














Pig 8
Stomach
7



