



# FEED THE FUTURE

The U.S. Government's Global Hunger & Food Security Initiative

## ជំងឺជ្រូកនៅកម្ពុជា៖ ការកាត់បន្ថយហានិភ័យ ការការពារ និងការព្យាបាលជំងឺជ្រូកនៅកម្ពុជា



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



**KANSAS STATE**  
UNIVERSITY

**ILRI**  
INTERNATIONAL  
LIVESTOCK RESEARCH  
INSTITUTE



**UF | IFAS**  
UNIVERSITY of FLORIDA

# Swine Diseases in Cambodia:

reducing the risk of disease, preventing, and treating pig diseases in Cambodia





## ជំងឺជ្រូកដែលតែងតែជួបប្រទះនៅកម្ពុជា

### • ជំងឺដែលបង្កដោយវីរុស

- ជំងឺអុតក្លាមផ្រូក (FMD)
- ជំងឺបេស្តផ្រូក (CSF)
- ជំងឺឆ្លុតផ្រូកក្លែងក្លាយ ឬអូហ្សេស្គី (Aujeszky's Disease)
- ជំងឺក្រិនផ្រូក (PCV)
- ជំងឺផ្កាសាយផ្រូក (SIV)
- ជំងឺត្រចៀកខៀវផ្រូក (PRRS)
- ជំងឺរាកកូនផ្រូក (PED)
- ជំងឺរលាកក្រពះពោះវៀនផ្រូក (TGE)

### • ជំងឺដែលបង្កដោយបាក់តេរី

- ជំងឺសាលម៉ូណេឡា
- ជំងឺសារទឹក
- ជំងឺម៉ាយកូប្លាស្មា
- ជំងឺរាកអីកូលី
- ជំងឺស្រ្តូបតូកូគូស
- ជំងឺកញ្ជ្រើល
- ជំងឺរលាកចុងពោះវៀនតូច

### • ជំងឺដែលបង្កដោយបរាសិត

- ព្រូនក្នុងពោះវៀន
- ថ្លៃ និងអង្ករ
- កុកស៊ីដ្យូស៊ីស

## COMMON DISEASES OF CAMBODIAN PIGS

### • Viral diseases

- Foot and Mouth Disease (FMD)
- Classical Swine Fever (CSF)  
caused by a pestivirus
- Pseudorabies (PRV) or Aujeszky's
- Porcine Circo Virus (PCV)
- Swine Influenza Virus (SIV)
- Porcine Reproductive and  
Respiratory Syndrome (PRRS)
- Porcine Epidemic Diarrhea (PED)
- Transmissible Gastroenteritis (TGE)

### • Bacterial diseases

- Salmonella
- Pasteurella
- Mycoplasma
- *Escherichia coli* (*E. coli*)
- *Streptococcus suis*
- Erysipelas
- Lawsonia (ileitis)

### • Parasites

- Intestinal worms
- Lice and/or mange
- Coccidiosis



## ជំងឺបង្កដោយវីរុស បាក់តេរី និងបរាសិត

- **ជំងឺបង្កដោយវីរុស៖** សូមចងចាំថាវីរុសដែលបង្កជំងឺចូលទៅរស់នៅក្នុងកោសិការបស់សត្វ ដែលអង់ទីប្យូទិចមិនអាចសម្លាប់វាបានទេ។ វិធីសាស្ត្រដែលល្អបំផុតសម្រាប់ការកាត់បន្ថយជំងឺបង្កដោយវីរុសគឺត្រូវចាក់វ៉ាក់សាំងសត្វ និងអនុវត្តប្រព័ន្ធជីវៈសុវត្ថិភាពឲ្យបានត្រឹមត្រូវ។
- **ជំងឺបង្កដោយបាក់តេរី៖** យើងអាចប្រើប្រាស់អង់ទីប្យូទិចសម្រាប់ព្យាបាលបាន។ ប៉ុន្តែ យើងគួរអនុវត្តតាមលំនាំជីវសុវត្ថិភាព និងចាក់វ៉ាក់សាំងសត្វឲ្យបានត្រឹមត្រូវ។ ជំងឺដែលបង្កដោយបាក់តេរីមួយចំនួន អាចប្រើប្រាស់វ៉ាក់សាំងការពារបាន។
- **ជំងឺបង្កដោយបរាសិត៖** អាចធ្វើឲ្យមានការខាតបង់ក្នុងការចិញ្ចឹម ដោយធ្វើឲ្យជ្រូកមានការលូតលាស់យឺត និងងាប់បើសិនជាមិនមានការព្យាបាល។





## VIRAL VS. BACTERIAL AND PARASITIC DISEASES

- Remember that viral diseases allow the virus to live inside the cells where antibiotics can't reach them, so viral diseases typically do not respond to antibiotic therapy.
- The best way to avoid losses from viral diseases are to prevent them through biosecurity and vaccination strategies
- Bacterial disease can respond to antibiotic therapy if the bacteria is sensitive to the antibiotic being used. However, prevention through proper biosecurity is better. Some bacterial organisms can also be prevented with vaccine.
- Parasites will cause unthriftiness, poor growth rates, and even death if left untreated.

# ជំងឺអុតក្លាមជ្រូក (FMD)

- **បង្កើត:** វីរុសអុតក្លាម (អាប៊ីដូរីវុស)
- **ការចម្លង:** ឆ្លងរាតត្បាតខ្ពស់ ប្រសិនបើប៉ះពាល់ជាមួយទឹករងៃ ទឹកអំអិល ឬ ទឹកសំបោរនានាចេញពីសត្វឈឺ។ រយៈពេលសំរាប់របស់មេរោគពី ១៨ម៉ោង ទៅ ១៤ ថ្ងៃ។ ជំងឺអុតក្លាមកើតតែលើសត្វ ដែលមានច្រវែកជើងប៉ុណ្ណោះ ជា ពិសេសជ្រូក និងគោក្របី។
- **រោគសញ្ញា:** មានការរាលដាលលឿននូវអាក្ខរៈឈឺជើង ក្តៅខ្លួន និងមាន ពងបែកក្នុងមាត់ និងជុំវិញជើង។
- **ស្នាក់ស្នាមទូទៅ:** មានពងបែកនៅលើក្រចកជើង និងច្រមុះជ្រូក។ ចំពោះគោ ក្របី និងចៀមមានពងបែក និងមានទឹករងៃ ឬទឹកសំបោរចេញតាមច្រមុះ។
- **ការព្យាបាល:** មិនមានការព្យាបាល
- **ការការពារ:** អនុវត្តតាមគោលការណ៍ជីវៈសុវត្ថិភាព ដើម្បីការពារ និងធ្វើវ៉ាក់ ស៊ាំងសត្វឲ្យបានត្រឹមត្រូវ នៅតំបន់ដែលឧស្សាហ៍មានផ្ទះជំងឺនេះ។



ពងបែកនៅក្រចកជើង



អុតក្លាមលើគោ



ពងបែកនៅលើច្រមុះជ្រូកឈឺ

# FOOT AND MOUTH DISEASE (FMD)

- **Etiology:** FMD virus (an aphthovirus)
- **Transmission:** highly contagious when in contact with body fluids of infected animals, incubation is 18 hours to 14 days and affects all cloven hooved animals, but especially cattle and pigs.
- **Clinical signs:** sudden onset of severe lameness that spreads to other pigs, fever, vesicles (blisters) in mouth and around feet.
- **Gross lesions:** Blisters just above hoof and on snouts of pigs. Cattle and sheep have blisters and mucous nasal discharge.
- **Treatment:** None
- **Prevention:** Biosecurity to prevent introduction and vaccine use in areas that the virus is active.



Above: blisters at hoof bed.  
Above right: FMD in cattle.  
Right: Blister on snout of affected pig.

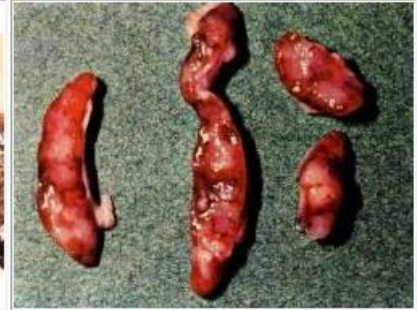


# ជំងឺប៉េស្តូជ្រូក (CSF)

- **បង្កពី៖** វីរុសប៉េស្តូ ឬហៅថាអាសន្នរោគជ្រូក
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងរាតត្បាតខ្ពស់ ប្រសិនបើប៉ះពាល់ជាមួយទឹករងៃ ទឹករំអិល ឬទឹកសំបោរនានាចេញពីសត្វឈឺ។ វីរុសនេះ អាចរស់នៅបានជាច្រើនខែ នៅក្នុងសាច់ជ្រូកប្រឡាក់ ឬងៀត ឬសាច់ជ្រូកឆ្អើរ។ ការឲ្យជ្រូកស៊ីសាច់ជ្រូកកាន់តែមានហានិភ័យខ្ពស់ក្នុងការឆ្លងជំងឺប៉េស្តូជ្រូក។
- **រោគសញ្ញា៖** ជ្រូកគ្រុនក្តៅខ្លាំង ល្អិតល្អៃ មិនសូវស៊ីចំណី ភ្នែកក្រហម (រលាកផ្នែកស) ដើរទ្រេតទ្រោត។ សម្រាប់កូនជ្រូកតូចៗអាចងាប់ភ្លាមៗ។
- **ស្នាមស្នាមទូទៅ៖** មានស្នាមគ្រាប់ឈាមអ៊ិចៗ នៅលើតម្រងនោម គល់អណ្តាត ផាល និងមានហូរឈាមនៅតាមកូនកណ្តុរទឹករងៃ។
- **ការព្យាបាល៖** មិនមានការព្យាបាល
- **ការការពារ៖** អនុវត្តតាមគោលការណ៍ជីវៈសុវត្ថិភាព ដើម្បីការពារ និងធ្វើវ៉ាក់សាំងសត្វឲ្យបានត្រឹមត្រូវ នៅតំបន់ដែលឧស្សាហ៍មានផ្ទះជំងឺនេះ។



ការហូរឈាមនៅតាមផាល



ការហូរឈាមលើកូនកណ្តុរ



ស្នាមគ្រាប់ឈាមអ៊ិចៗ នៅលើតម្រងនោម



សណ្ឋានងាប់ស្រួចស្រាវដោយសារគ្រុនក្តៅខ្លាំង

# CLASSICAL SWINE FEVER (CSF)

- **Etiology:** CSF virus (a pestivirus, also known as Hog Cholera)
- **Transmission:** highly contagious when in contact with body fluids of infected animals. The virus survives months in salted or smoked pork. Feeding of meat scraps increases risk.
- **Clinical signs:** High fever in large numbers of dull, lethargic, inappetent pigs with conjunctivitis, walking reluctantly with a swaying movement. Sudden deaths in younger piglets.
- **Gross lesions:** Pinpoint hemorrhages on kidney and tonsils, spleen, hemorrhagic lymph nodes
- **Treatment:** None
- **Prevention:** Biosecurity to prevent introduction and vaccine use in areas that the virus is active.



Hemorrhagic spleen to the left and lymph nodes to the right.



Kidney with pinpoint hemorrhages above; acute death with high fever, left.

# ជំងឺអូហ្សូស្ត័រ ( ឆ្លងជ្រូកក្នុងក្លាយ )

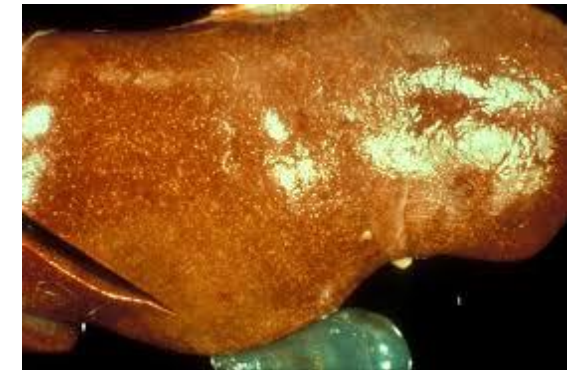
- **បង្កពី៖** វីរុសហ៊ីពីស
- **ការចម្លង៖** វីរុសអាចសំងំនៅក្នុងសសៃប្រសាទរបស់ជ្រូកបានរយៈពេលយូរ និងបង្កជាជំងឺឡើងវិញបាន។ បើសិនជាវីរុសនេះ ឆ្លងចូលទៅក្នុងហ្វូង ឬទ្រុងសត្វហើយ គេតែងតែសង្កេតឃើញមានសត្វឈឺជាបន្តបន្ទាប់ និងអាចបន្តធ្វើឲ្យប៉ះពាល់ដល់លទ្ធភាពបន្តពូជសត្វផងដែរ។ វីរុសនេះ អាចរស់នៅក្នុងមជ្ឈដ្ឋានខាងក្រៅបានរហូតដល់ ៣សប្តាហ៍។ ជាទូទៅ ជំងឺនេះបើកើតលើសត្វសុនខ ឬចៀម ច្រើនតែធ្វើឲ្យសុនខ ឬចៀមងាប់ ហើយបើកើតនៅលើគោ នឹងធ្វើឲ្យគោមានអាក្រក់ស្រដៀងនឹងកើតជំងឺឆ្លែតូចផងដែរ។ ជាទូទៅ មិនឃើញមានរោគសញ្ញាទាំងនេះលើជ្រូកទេ។
- **រោគសញ្ញា៖** ជ្រូកក្តៅខ្លួន ប្រកាច់ រលាកស្បត រលូតកូន កូនកើតមកងាប់ និងអត្រារស់តិចសម្រាប់កូនជ្រូក។
- **ស្ថាកស្នាមទូទៅ៖** មានពងខ្ទះតូចៗនៅលើថ្លើមរបស់កូនជ្រូកទើបនឹងកើត មានរលាកស្បត ខ្ទះនៅគល់អណ្តាត និងហូរឈាមនៅតាមកូនកណ្តុរទឹករងៃ។
- **ការព្យាបាល៖** មិនមានការព្យាបាល
- **ការការពារ៖** អនុវត្តតាមគោលការណ៍ជីវៈសុវត្ថិភាព ដើម្បីការពារ និងធ្វើវ៉ាក់សាំងសត្វឲ្យបានត្រឹមត្រូវនៅតំបន់ដែលឧស្សាហ៍មានផ្ទះជំងឺនេះ។



ស្ថាកស្នាមនៃការរលាកស្បតតែម្យ៉ាង គឺមិនអាចកំណត់ថាមានជំងឺអូហ្សូស្ត័រនោះទេ តែប្រសិនបើមានពងខ្ទះតូចៗ នៅលើស្បតកូនជ្រូក ឬក៏ជាមួយសញ្ញាណប្រព័ន្ធប្រសាទ យើងអាចសន្មតថាសង្ស័យមានជំងឺអូហ្សូស្ត័រ

# AUJESKY'S (PSEUDORABIES)

- **Etiology:** herpes virus
- **Transmission:** The virus can remain hidden in nerves of the pig for long periods of time and then be reactivated. Once introduced into a herd the virus usually remains there and it can continually affect reproductive performance. The virus can survive for up to three weeks outside the pig. It is often fatal to dogs, sheep, and sometimes cattle causing “mad itch” making it look like rabies. Pigs do not show these signs.
- **Clinical signs:** Fever, nervous system signs, pneumonia, abortions, stillborns, and low viability piglets.
- **Gross lesions:** Necrotic small spots on liver in newborn piglets, pneumonia, necrotic tonsils, hemorrhagic pulmonary lymph nodes.
- **Treatment:** None
- **Prevention:** Biosecurity to prevent introduction and vaccine use in areas that the virus is active.



Pneumonic lesions in the lung are not specific for PRV, but if seen with necrotic livers in piglets and CNS signs, PRV would be suspected.

# ជំងឺគ្រុនកូនជ្រូក (PCV2)

- **បង្កពី៖** វីរុស សៀកូ
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងរាតត្បាតខ្ពស់ ប្រសិនបើប៉ះពាល់ជាមួយទឹករងៃ ទឹករំអិល ឬទឹកសំបោរនានាចេញពីសត្វឈឺ។
- **រោគសញ្ញា៖** កូនជ្រូកគ្រិន ស្រកទម្ងន់ មិនលូតលាស់ រលាកស្នូត មានចេញសញ្ញារលាកស្បែក និងបញ្ហាលើតម្រងនោម។ ជ្រូកដែលឆ្លងជំងឺនេះ គឺមិនអាចវិលទៅរកស្ថានភាពដើមវិញឡើយ។
- **ស្នាក់ស្នាមទូទៅ៖** ហើមកូនកណ្តុរ រលាកស្នូត រលាកស្បែក និងបញ្ហាលើតម្រងនោម
- **ការព្យាបាល៖** មិនមានការព្យាបាល
- **ការការពារ៖** ការចាក់វ៉ាក់សាំង គឺជាជម្រើសដ៏ល្អបំផុតសម្រាប់ទប់ស្កាត់ជំងឺនេះ។ កូនជ្រូកត្រូវចាក់វ៉ាក់សាំងឲ្យបានឆាប់បន្ទាប់ពីការផ្តាច់ដោះ ដើម្បីឲ្យវ៉ាក់សាំងមានប្រសិទ្ធភាពល្អ។ ការអនុវត្តគោលការណ៍ជីវៈសុវត្ថិភាព គឺជាជម្រើសដ៏ល្អមួយសម្រាប់ការទប់ស្កាត់ជំងឺនេះ។



កូនជ្រូកស្គម និងលូតលាស់យឺត



សញ្ញារលាកស្បែក និងបញ្ហាតម្រងនោម

## PORCINE CIRCOVIRUS TYPE 2 (PCV2)

- **Etiology:** Circovirus
- **Transmission:** highly contagious when in contact with body fluids of infected animals.
- **Clinical signs:** Wasting, weight loss, ill thrift, or failure to thrive, pneumonia, porcine dermatitis and nephropathy syndrome (PDNS). Affected pigs often do not recover.
- **Gross lesions:** Enlarged inguinal lymph nodes, pneumonia, PDNS.
- **Treatment:** None
- **Prevention:** Vaccine is usually an effective strategy. Pigs must be vaccinated early (often at weaning time) in order to be effective. Biosecurity to prevent introduction is always a good idea.

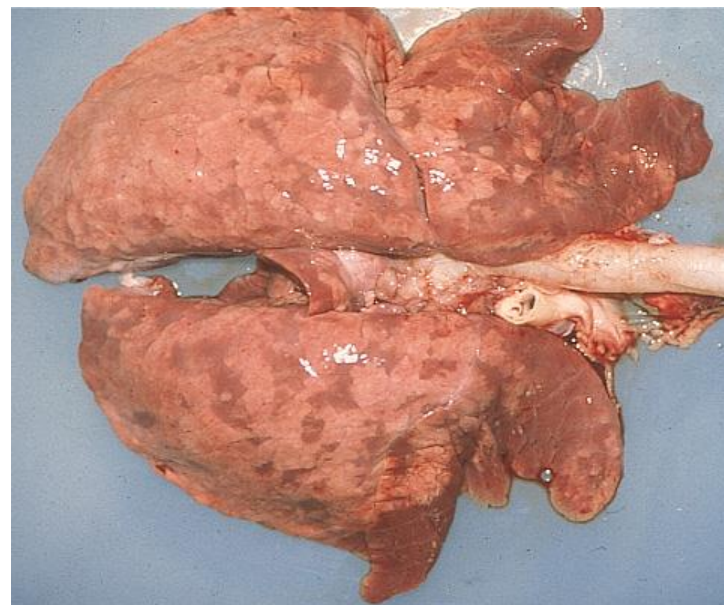


Thin, poor performing pig in a group



PDNS

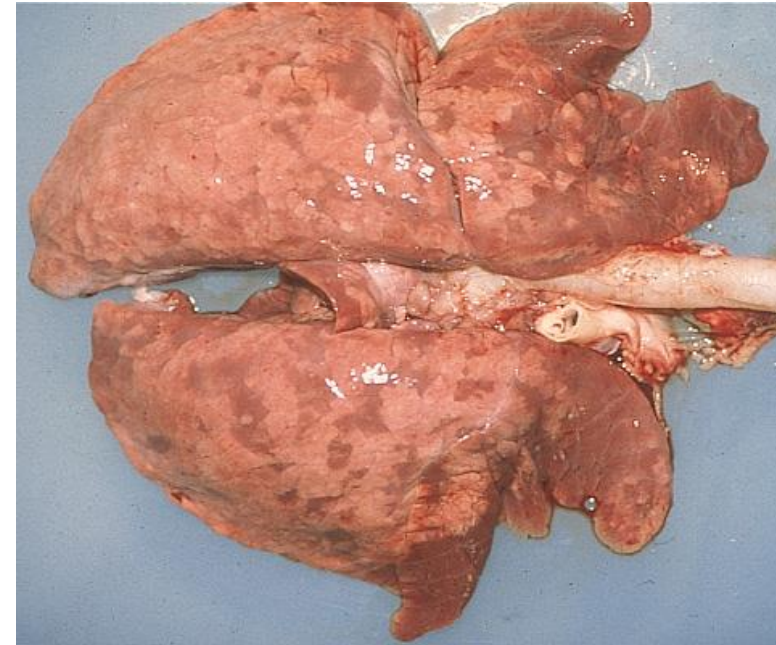
- **បង្កើត:** វីរុសផ្លាសាយ និងមានហ្សែនច្រើន
- **ការចម្លង:** ឆ្លងរាតត្បាតខ្ពស់ ប្រសិនបើប៉ះពាល់ជាមួយទឹករងៃ ទឹករំអិល ឬទឹកសំបោរនានាចេញពីសត្វឈឺ និងឆ្លងតាមខ្យល់។
- **រោគសញ្ញា:** ជ្រូកក្តៅខ្លួនខ្លាំង មិនសូវស៊ីចំណី ក្អក និងមានអាក្រក់: ដូចជិតដាច់ តែជាក់ស្តែងមិនដាច់ទេ បើសិនមិនមានជំងឺផ្សេងទៀតមកជ្រៀតជ្រៀក។
- **ស្ថាភាពស្ថាមទូទៅ:** រលាកសួត
- **ការព្យាបាល:** មិនមានការព្យាបាល។ ជាទូទៅវានឹងធូរស្រាលនៅចន្លោះថ្ងៃទី៧-១០។ ប៉ុន្តែត្រូវព្យាបាលជំងឺឱកាសនិយម ដូចជាជំងឺរលាកសួត ដែលបង្កដោយបាក់តេរីជាដើម។
- **ការការពារ:** ការចាក់វ៉ាក់សាំង អាចនឹងមិនសូវមានប្រសិទ្ធភាពដោយសារ វីរុសមានហ្សែនច្រើន ហើយអង្គទឹករកើតមកឆាប់ដាច់ទៅវិញ។ ដូចនេះ ការអនុវត្តគោលការណ៍ជីវៈសុវត្ថិភាព គឺជាជម្រើសដ៏ល្អមួយសម្រាប់ការទប់ស្កាត់ជំងឺនេះ។



រោគសញ្ញាសួតទូទៅដែលកើតជំងឺផ្លាសាយជ្រូក។ សួតមើលទៅមិនសូវល្អទេ ប៉ុន្តែនឹងល្អឡើងវិញ ប្រសិនបើគ្មានជំងឺឱកាសនិយមផ្សេងៗ

# SWINE INFLUENZA VIRUS (SIV)

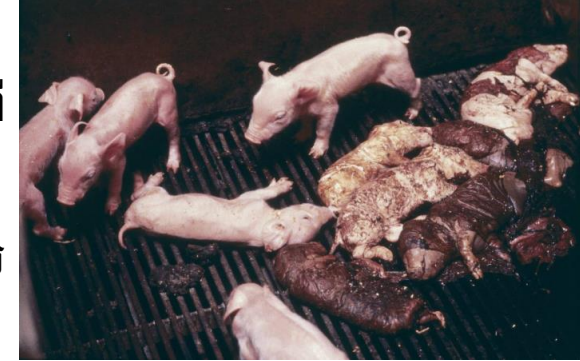
- **Etiology:** Influenza A virus, several serotypes
- **Transmission:** highly contagious when in contact with body fluids of infected animals and aerosol.
- **Clinical signs:** High fevers, inappetence, coughing. Pigs look they are going to die, but usually don't if other diseases don't complicate matters.
- **Gross lesions:** Diffuse pneumonia of the lungs.
- **Treatment:** None, most subside is 7-10 days. May need to treat for secondary bacterial pneumonia that can follow.
- **Prevention:** Vaccine is often not an effective strategy because of the many strains of the virus and immunity is short-lived. Biosecurity to prevent introduction is always a good idea.



Typical SIV infected lung. The pneumonia looks bad, but will heal if not complicated with other diseases.



# ជំងឺត្រចៀកខៀវ (PRRS)



ករណីរលូត កូនងាប់ក្នុងពោះ និងកូនកើតមកងាប់។ ជ្រូកដែលកំពុងលូតលាស់ ងាយឆ្លងនឹងជំងឺផ្សេងៗ។ មានហ្សែនមួយចំនួនប៉ុណ្ណោះដែលបង្កឲ្យមានសញ្ញាណត្រចៀកខៀវ

- **បង្កពី៖** វីរុសអាជី
- **ចម្លងដោយ៖** ឆ្លងរាតត្បាតខ្ពស់ ប្រសិនបើប៉ះពាល់ជាមួយទឹករងៃ ទឹកអិល ឬទឹកសំបោរនានាចេញពីសត្វឈឺ និងឆ្លងតាមខ្យល់។ ជាពិសេស ឆ្លងតាមរយៈទឹកកាមជ្រូកបា។
- **រោគសញ្ញា៖** មានច្រើនសណ្ឋាន អាស្រ័យនឹងហ្សែនរបស់វីរុស។ ជាទូទៅជ្រូកគ្រុនក្តៅខ្លាំង មិនសូវស៊ីចំណី និងក្អក។ ពេលខ្លះមានសញ្ញាណត្រចៀកពណ៌ខៀវ។ អត្រារលូតកូនចំពោះមេដើមមានការកើនឡើង ហើយកូនដែលកើតមកច្រើនតែងងាប់។ កូនជ្រូកកើតមកខ្សោយ ដោយសារតែកើតមុនពេលកំណត់។
- **ស្ថាកស្ថាមទូទៅ៖** រលូតកូន កូនងាប់ក្នុងពោះ និងកូនកើតមកងាប់។ ជ្រូកដែលកំពុងលូតលាស់ងាយឆ្លងនឹងជំងឺផ្សេងៗ ដោយសារភាពស្តាំចុះខ្សោយ។
- **ការព្យាបាល៖** មិនមានការព្យាបាល។ ចំពោះមេបាពូជអាចរស់បាន ប្រសិនបើមានភាពស្តាំនឹងជំងឺនេះ។
- **ការការពារ៖** ការចាក់វ៉ាក់សាំង អាចនឹងមិនសូវមានប្រសិទ្ធភាពដោយសារវីរុសមានហ្សែនច្រើន ហើយអង្គទឹកកើតមកងាប់ងាប់ទៅវិញ។ ដូចនេះ ការអនុវត្តគោលការណ៍ជីវៈសុវត្ថិភាព គឺជាជម្រើសដ៏ល្អមួយសម្រាប់ការទប់ស្កាត់ជំងឺនេះ។

- **Etiology:** Arterivirus
- **Transmission:** highly contagious when in contact with body fluids of infected animals and aerosol. Especially easily spread in boar semen.
- **Clinical signs:** Variable depending on the strain of virus. High fevers, inappetence, coughing. Sometimes see “blue ear”. Increased abortions, mummies and stillborns in sows. Also see weak born piglets often born early.
- **Gross lesions:** Aborts, mummies, stillborns. Growing pigs become much more susceptible to other diseases due to the damage to the pigs’ immune system.
- **Treatment:** None, breeding will be adversely affecting until herd immunity stabilizes.
- **Prevention:** Vaccine is usually not an effective strategy because of the many strains of the virus. Biosecurity to prevent introduction is always a good idea.



Increased abortions, stillborns, mummies, weakborn pigs. Growing pigs are unthrifty and susceptible to other diseases. Only some strains show “blue ear”.

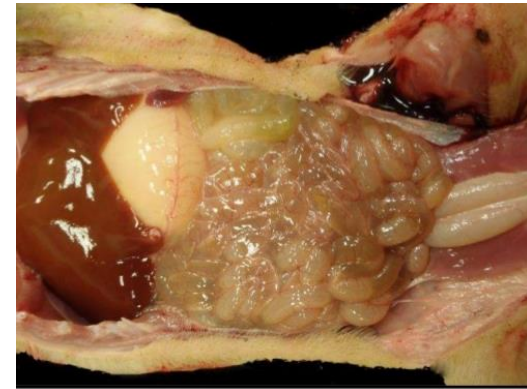
# ជំងឺរាកកូនជ្រូក និងជំងឺលោកក្រពះពោះវៀន

- **បង្កពី៖** វីរុសកូរូណា ចំពោះជំងឺទាំងពីរនេះ
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងរាតត្បាតខ្ពស់ ប្រសិនបើប៉ះពាល់ជាមួយទឹករងៃ ទឹកអំអិល ឬ ទឹកសំបោរនានាចេញពីសត្វឈឺ។
- **រោគសញ្ញា៖** មានការឆ្លងរាលដាលខ្លាំង រាកខ្លាំង រាករាវដូចទឹក គ្រប់វ័យ ជ្រូកទាំងអស់ ប៉ុន្តែអត្រាងាប់ខ្ពស់ចំពោះកូនជ្រូកទើបនឹងកើត។
- **ស្នាក់ស្នាមទូទៅ៖** ភ្នាសពោះវៀនមានលក្ខណៈស្តើងខ្លាំង
- **ការព្យាបាល៖** មិនមានការព្យាបាល
- **ការការពារ៖** ជាទូទៅការចាក់វ៉ាក់សាំង គឺមិនសូវមានប្រសិទ្ធភាពទេ។ យើង អាចឲ្យមេជ្រូកងើមបាន ១០០ថ្ងៃស៊ីលាមកកូនជ្រូកដែលឈឺនោះ ដើម្បីឲ្យ មេមានភាពស្អាសម្រាប់កូនសម្បុកក្រោយៗទៀត ប៉ុន្តែការធ្វើរបៀបនេះនៅ តែមានហានិភ័យដដែល។ ដូចនេះ មានតែការអនុវត្តគោលការណ៍ជីវៈ សុវត្ថិភាព គឺជាជម្រើសដ៏ល្អមួយសម្រាប់ការទប់ស្កាត់ជំងឺនេះ។



អាគ្គារៈរាករាវដូចទឹករបស់កូនជ្រូកទើបកើត ដែល ជាទូទៅធ្វើឲ្យកូនជ្រូកខ្សោះជាតិទឹក និងឆាប់ងាប់។ ចំណែកជញ្ជាំងពោះវៀនមានលក្ខណៈស្តើងខ្លាំង។

- **Etiology:** Both are caused by a coronavirus
- **Transmission:** highly contagious when in contact with body fluids of infected animals.
- **Clinical signs:** Rapidly spreading, profuse, watery, diarrhea in pigs of all ages, but high death losses in neonatal piglets.
- **Gross lesions:** Very thin intestinal walls.
- **Treatment:** None
- **Prevention:** Vaccination has not been very effective. Feedback of infected feces back to sows before day 100 of gestation can help booster immunity for future litters, but is not without risk. Biosecurity to prevent introduction is always a good idea.



Watery diarrhea in neonatal pigs, often resulting in dehydration and high death losses. Intestinal walls are thin.

# ជំងឺពាសាល់ម៉ូណេឡា

- **បង្កពី៖** ពពួកបាក់តេរីសាល់ម៉ូណេឡា ដែលភាគច្រើនជាសាល់ម៉ូកូលេរ៉ា (*S. Choleraesuis*) និងសាល់ម៉ូទីហ្វីមីរៀម (*S. Typhimurium*)
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងតាមរយៈការប៉ះផ្ទាល់ជាមួយលាមករបស់សត្វឈឺ ឬតាមរយៈសាច់ដែលចម្អិនមិនបានល្អ
- **រោគសញ្ញា៖** ច្រើនកើតលើជ្រូកកំពុងលូតលាស់ ដែលមានអាយុពី១២-១៤សប្តាហ៍។ ប្រភេទសាល់ម៉ូកូលេរ៉ា (*S. Choleraesuis*) បង្កឲ្យមានមេរោគក្នុងឈាម និងរលាកសួតភ្លាមៗ ហើយចេញរោគសញ្ញាដូចជា ក្តៅខ្លួន មិនសូវស៊ីចំណី ល្អិតល្អែ និងស្បែកក្រហម។ មានករណីរលាកស្បែកខ្លាំងនៅតំបន់ចុងកន្ទុយ ត្រចៀក ច្រមុះ និងជើង ហើយវិវត្តទៅជាពណ៌ខៀវជាំ។ លាមកមានលក្ខណៈរាវដូចទឹក និងមានក្លិនស្អុយខ្លាំង ហើយអាចមានលាយឈាមតិចៗ។ ចំពោះប្រភេទសាល់ម៉ូទីហ្វីមីរៀម (*S. Typhimurium*) ឃើញមានរោគសញ្ញារាកតែប៉ុណ្ណោះ។
- **ស្នាក់ស្នាមទូទៅ៖** រលាកសួត មានស្នាមជាំនៅរាល់ផ្នែកខាងចុងនៃរាងកាយ (ចុងត្រចៀក ចុងច្រមុះ និងចុងជើង) និងរាក។
- **ការព្យាបាល៖** អង់ទីប្យូទិចអាចមានប្រសិទ្ធភាព ក្នុងករណីព្យាបាលទាន់ពេលវេលា។
- **ការការពារ៖** បង្កើនការធ្វើអនាម័យ និងគ្រប់គ្រងសត្វកកេរឲ្យបានល្អ។ មិនត្រូវផ្តល់កាកសំណល់ ដែលមិនបានចម្អិនត្រឹមត្រូវឲ្យជ្រូកស៊ីនោះទេ។ យើងអាចប្រើប្រាស់វ៉ាក់សាំងបាន ដើម្បីការពារជំងឺនេះ។



- **Etiology:** *Salmonella* species, but mostly *S. choleraesuis* and *S. typhimurium*
- **Transmission:** By direct contact from feces of an infected pig or through infected uncooked meat.
- **Clinical signs:** Affects growing pigs, usually 12-14 weeks of age. Sudden septicemia and pneumonia which may occur with *S. choleraesuis* may result in fever, inappetence, respiratory distress, depression, coughing, red skin and poor doing pigs. The skin of the extremities (i.e. tail, ears, nose and feet) become blue. Foul-smelling watery diarrhea which may be blood stained, is a common feature. Infections with *S. typhimurium* usually are manifest by diarrhea only.
- **Gross lesions:** Pneumonia, purple extremities, diarrhea.
- **Treatment:** Antibiotics are often helpful if given early.
- **Prevention:** Improved sanitation and rodent control, no feeding of uncooked garbage. Vaccination can be effective.



# ជំងឺសារទឹកជ្រូក

- **បង្កពី៖** បាក់តេរីប៉ាស្ទ័រវេឡា ម៉ូលតូស៊ីដា ដែលបាក់តេរីនេះច្រើនតែរួមផ្សំជាមួយជំងឺឆ្លងផ្សេងៗទៀតធ្វើឲ្យមានផលប៉ះពាល់ដល់ស្លូតជ្រូក ដូចជាពពួកម៉ាយកូប្លាស្មា។
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្ទាល់ជាមួយច្រមុះជ្រូកឈឺ
- **រោគសញ្ញា៖** រលាកស្លូត (មានខ្ទះក្នុងស្លូត) និងក្អកខ្លាំង
- **ស្នាក់ស្នាមទូទៅ៖** ស្លូត និងផ្លូវដង្ហើមទាំងអស់ពេញទៅដោយសំបោរ ស្នេស ខ្ទះ។ ប្រសិនបើមានជំងឺឱកាសនិយមជ្រៀតចូលជាមួយគ្នា អាចបណ្តាលឲ្យរៀច ឬស្រុតខ្លាំងច្រមុះជ្រូក។
- **ការព្យាបាល៖** ការប្រើប្រាស់អង់ទីប្យូទិចមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ក្នុងការព្យាបាលប្រសិនបើព្យាបាលទាន់ពេលវេលា និងមេរោគមិនទាន់មានភាពស៊ាំនឹងថ្នាំ។
- **ការការពារ៖** ចំណុចសំខាន់ក្នុងការទប់ស្កាត់ជំងឺនេះគឺចាក់វ៉ាក់សាំងម៉ាយកូប្លាស្មា។ ប្រសិនបើមានថវិកា គឺត្រូវចាក់វ៉ាក់សាំងទាំងពីរ ដោយចាក់វ៉ាក់សាំងម៉ាយកូប្លាស្មាមុនវ៉ាក់សាំងសារទឹក)។



រៀចខ្លាំងច្រមុះ



រលាកស្លូត ដែលស្លូតពេញដោយសំបោរ ស្នេស ឬខ្ទះ

- **Etiology:** Pasteurella multocida, a bacteria that is often involved as a secondary infection following another insult to the lungs, frequently mycoplasma.
- **Transmission:** spread via nose to nose contact with infected animals.
- **Clinical signs:** Exudative pneumonia producing wet, heavy cough.
- **Gross lesions:** Lungs and airways are filled with fluid. Combined with other pathogens, it can cause Atrophic Rhinitis (twisted snouts).
- **Treatment:** Antibiotics are very effective if the organism is sensitive and treatment is early.
- **Prevention:** Key is controlling other infections, especially mycoplasma. Vaccine is available, but money may be better spent vaccinating against mycoplasma first.



Atrophic rhinitis (twisted snout)

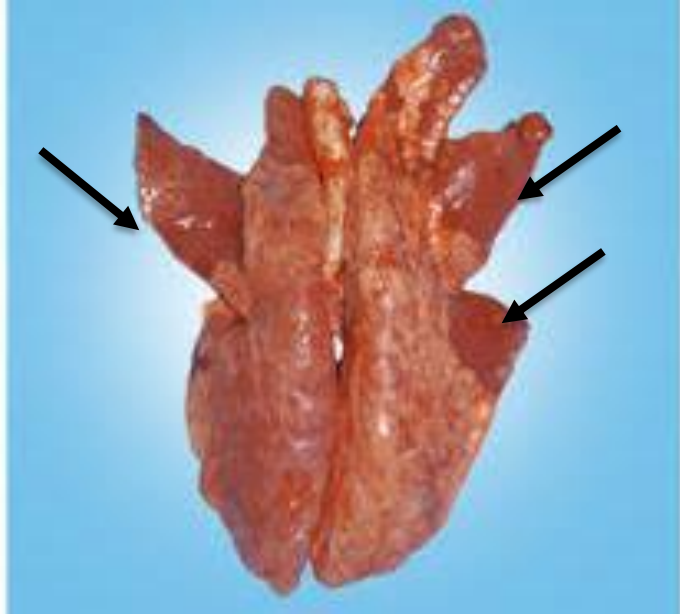


Pneumonia fills lungs with fluid



# ជំងឺម៉ាយកូញាស្មាជ្រូក

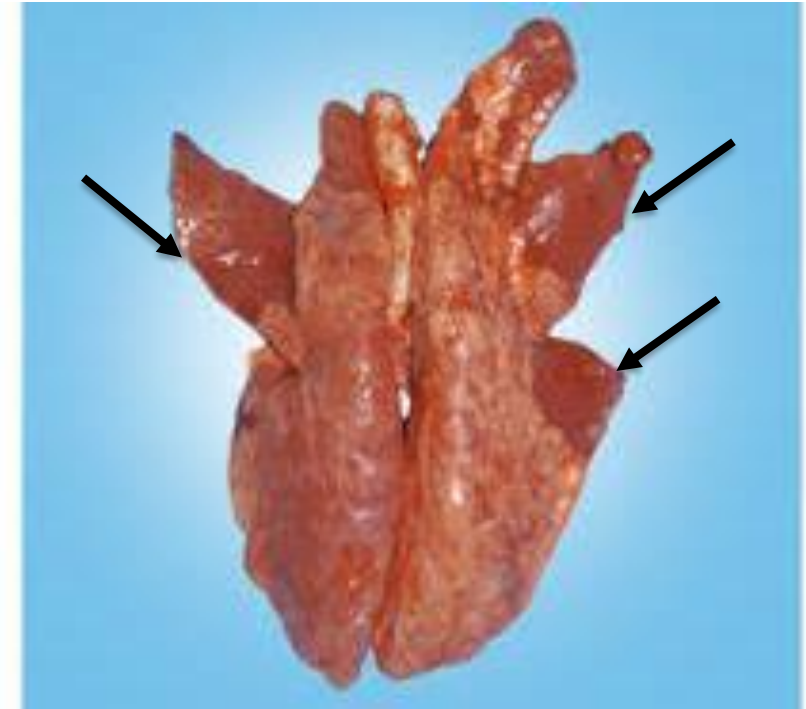
- **បង្កពី៖** ម៉ាយកូញាស្មា ហាយអូនីម៉ូនេ
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្ទាល់ជាមួយសត្វឈឺ ឬតាមខ្យល់។
- **រោគសញ្ញា៖** ក្អកស្លុតចំពោះជ្រូកដែលមានអាយុ ៨-១២សប្តាហ៍។ ជំងឺនេះកើតលើជ្រូកមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរ ប្រសិនបើមានជំងឺត្រចៀកខៀវ ផ្កាសាយជ្រូក ឬជំងឺផ្លូវដង្ហើមផ្សេងទៀតកើតក្នុងពេលតែមួយ។
- **ស្ថាកស្នាមទូទៅ៖** រលាក ឬជាំផ្នែកខាងក្រោម ឬខាងមុខនៃស្លុត ដូចបង្ហាញក្នុងរូបមានសញ្ញាព្រួយ។
- **ការព្យាបាល៖** ការប្រើប្រាស់អង់ទីប្យូទិចមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ក្នុងការព្យាបាល។
- **ការការពារ៖** ការចាក់វ៉ាក់សាំង មិនសូវមានប្រសិទ្ធភាព។ ដូចនេះ ការអនុវត្តគោលការណ៍ជីវៈសុវត្ថិភាព គឺជាជម្រើសដ៏ល្អមួយសម្រាប់ការទប់ស្កាត់ជំងឺនេះ។



កន្លែងនៅខាងចុងនៃសញ្ញាព្រួយ ជាកន្លែងដែលធ្វើឲ្យប៉ះពាល់ស្លុតរបស់ជ្រូក ពេលមានជំងឺនេះ



- **Etiology:** *Mycoplasma hyopneumoniae*
- **Transmission:** Direct contact with infected animals or some aerosol transmission.
- **Clinical signs:** Dry cough, usually 8-12 weeks of age. Worse if combined with PRRS, SIV or other respiratory infections.
- **Gross lesions:** Cranioventral pneumonia as pointed out by the black arrows in the picture.
- **Treatment:** Antibiotic therapy is often helpful.
- **Prevention:** Vaccine is usually a fairly effective strategy to reduce clinical signs. Vaccine does not prevent the disease. Biosecurity to prevent introduction is always a good idea.



Cranioventral (lower front) lobes of the lung are the only parts affected as depicted by the black arrows.

# ជំងឺរាករដូច (E. COLI)

- **បង្កពី៖** បាក់តេរី អីកូលី
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្ទាល់ជាមួយលាមកសត្វឈឺ ឬការផ្តល់កាកសំណល់ផ្សេងៗ។
- **រោគសញ្ញា៖** រាករដូចទឹក ដែលធ្វើឲ្យជ្រូកងាប់ដោយសារខ្សោះជាតិទឹក។ ច្រើនកើតចំពោះកូនជ្រូកទើបកើត និងក្រោយពេលផ្តាច់ដោះភ្លាមៗ។
- **ស្នាក់ស្នាមទូទៅ៖** លាមករាករដូចទឹក និងកូនជ្រូកខ្សោះជាតិទឹកក្នុងខ្លួន។
- **ការព្យាបាល៖** អង់ទីប្យូទិចមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ក្នុងការព្យាបាល ក្នុងករណីដែលព្យាបាលទាល់ពេលវេលា។
- **ការការពារ៖** ការចាក់វ៉ាក់ស៊ាំងមេដើម មានប្រសិទ្ធភាពតិចតួចទៅដល់កូនដែលនឹងកើត ដោយសារការបញ្ជូនភាពស្ងប់ពីមេមកកូនមានកម្រិតទាប។ ការធ្វើអនាម័យ និងបំបែកកូនតូចៗចេញពីជ្រូកធំ អាចជួយការពារជំងឺនេះបាន។



រាករដូចទឹក និងមាន pH ខ្ពស់



- **Etiology:** *Escherichia coli*, a bacteria
- **Transmission:** Direct contact with feces of infected animal or through garbage feeding.
- **Clinical signs:** Watery diarrhea that often kills by dehydrating the animal. Neonates and newly weaned pigs are the most susceptible.
- **Gross lesions:** Watery diarrhea, dehydrated piglets.
- **Treatment:** Antibiotics are very effective if used early in the infection.
- **Prevention:** Vaccine can be a fairly effective strategy for sows to prevent infection in newborns by boosting sow immunity prior to farrowing. Increased sanitation and keeping the newborn pigs from having access to older pigs helps.

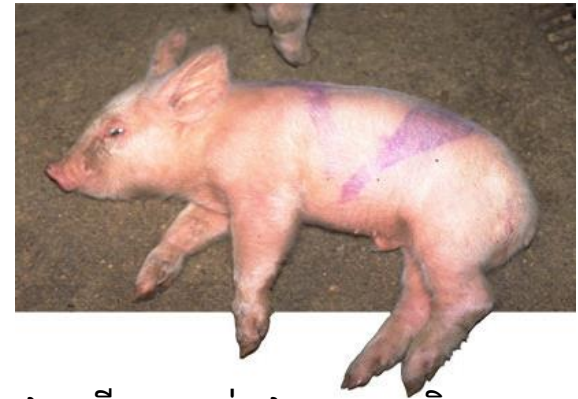


Watery diarrhea with a high pH.



# ជំងឺស្រិបតូកូគូស និងហេមូហ្វិលូស ប៉ារ៉ាស៊ីអ៊ីស

- **បង្កពី៖** ពពួកបាក់តេរីស្រិបតូកូគូស និងហេមូហ្វិលូស ប៉ារ៉ាស៊ីអ៊ីស
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្ទាល់ជាមួយជ្រូកឈឺ។
- **រោគសញ្ញា៖** រលាកស្រោមខួរក្បាល ដែលធ្វើឲ្យជ្រូកដេកដួលទៅម្ខាង ដោយសារបាត់បង់ការជំហរលើចុងជើង។ ពេលខ្លះ ជ្រូកក្អក ហើមសន្លាក់ និងងាប់ស្រួចស្រាវចំពោះកូនជ្រូក។
- **ស្ថាកស្ថាមទូទៅ៖** ជ្រូកហើមសន្លាក់ រលាកស្បូត និងមានកំណកស្អិតៗច្រើននៅលើសរីរាង្គខាងក្នុង (ជាពិសេសចំពោះ បាក់តេរីមូហ្វិលូស ប៉ារ៉ាស៊ីអ៊ីស)
- **ការព្យាបាល៖** អង់ទីប្យូទិចមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ក្នុងការព្យាបាល ក្នុងករណីដែលដឹងពីជំងឺ និងព្យាបាលទាល់ពេលវេលា។
- **ការការពារ៖** ការចាក់វ៉ាក់សាំងជ្រូក មិនសូវមានប្រសិទ្ធភាពទេ។ ការអនុវត្តគោលការណ៍ជីវៈសុវត្ថិភាព និងអនាម័យ គឺជាជម្រើសដ៏ល្អបំផុតសម្រាប់ការទប់ស្កាត់ជំងឺនេះ។

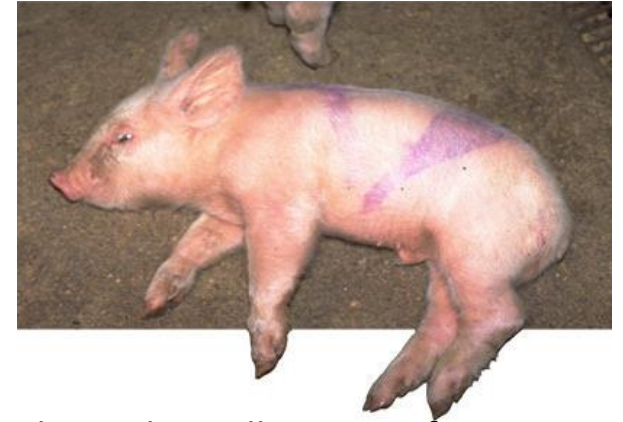


កូនជ្រូកហើមសន្លាក់ដោយសារស្រិបតូកូគូស



កំណកស្អិតៗច្រើននៅសរីរាង្គខាងក្នុង ដោយសារ ហេមូហ្វិលូស ប៉ារ៉ាស៊ីអ៊ីស

- **Etiology:** *Streptococcus suis* or *Hemophilus parasuis* (HPS; also called Glasser's Disease)
- **Transmission:** direct contact with infected animals.
- **Clinical signs:** Meningitis causing ataxic or down on side and paddling pigs, sometimes swollen joints, coughing, or just acute death in young pigs.
- **Gross lesions:** Swollen joints, pneumonia, excess fibrin production (especially with HPS)
- **Treatment:** Antibiotic treatment is usually effective if pigs are identified and treated early.
- **Prevention:** Vaccine is generally not very effective. Biosecurity to prevent introduction is always a good idea. Improved sanitation helps.

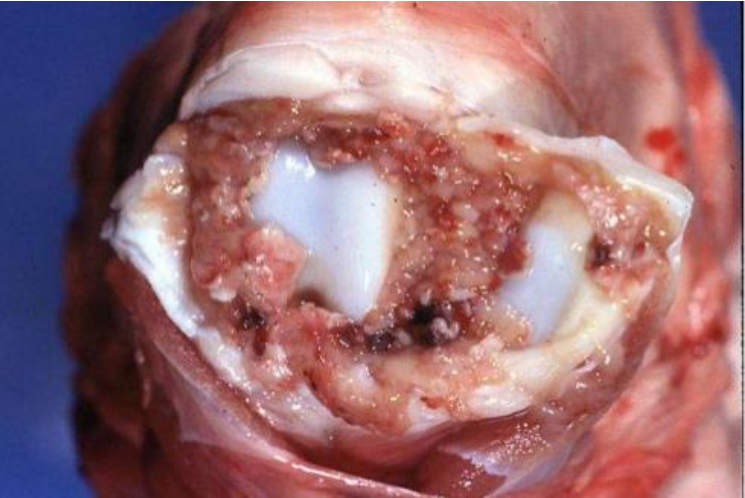


Piglet with swollen joints from *S. suis*

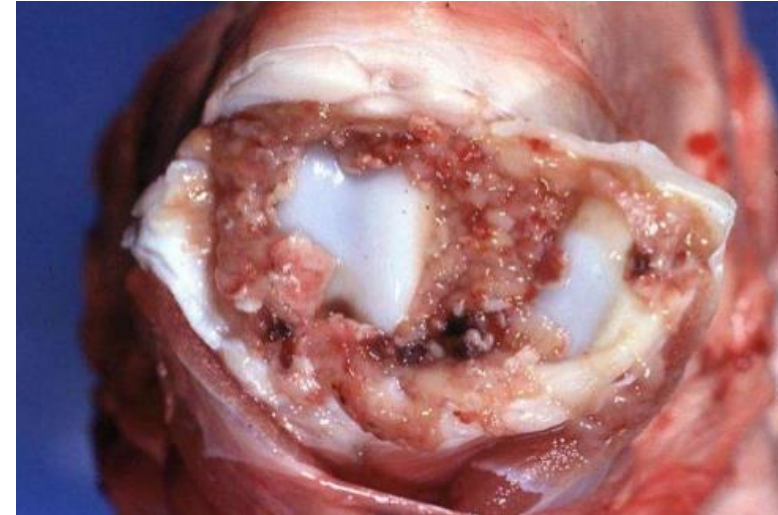


Fibrin as a result of a HPS infection

- **បង្កពី៖** បាក់តេរី អេរីស៊ីបេឡាស រ៉ូសស៊ីអូប៉ាទៀ
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្ទាល់ជាមួយជ្រូកឈឺ
- **រោគសញ្ញា៖** ជ្រូកពេញវ័យ (ជ្រូកសាច់ជិតលក់) មានការកើតឡើងភ្លាមៗ នូវដំបៅលើស្បែក មានរាងដូចគ្រាប់ពេជ្រ មានពណ៌ក្រហម ហើយមានលក្ខណៈផុសចេញ។
- **ស្នាក់ស្នាមទូទៅ៖** មានដំបៅនៅលើស្បែក និងដុះសាច់នៅក្នុងសន្លាក់ (ដូចមានក្នុងរូបភាព)។
- **ការព្យាបាល៖** អង់ទីប្យូទិចមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ក្នុងការព្យាបាល ក្នុងករណីដែលដឹងពីជំងឺ និងព្យាបាលទាល់ពេលវេលា។
- **ការការពារ៖** ការចាក់វ៉ាក់សាំងជ្រូក មិនសូវមានប្រសិទ្ធភាពទេ។ ការអនុវត្តគោលការណ៍ជីវៈសុវត្ថិភាព និងអនាម័យ គឺជាជម្រើសដ៏ល្អបំផុតសម្រាប់ការទប់ស្កាត់ជំងឺនេះ។



- **Etiology:** *Erysipelas rhusiopathiae*
- **Transmission:** Direct contact with infected animals.
- **Clinical signs:** Sudden increase in lamenesses in market age pigs often accompanied by diamond shaped, red, raised skin lesions (more easily seen on white pigs).
- **Gross lesions:** Skin lesions and proliferative joints. (see photos)
- **Treatment:** Antibiotic therapy is usually very effective if identified and treated early
- **Prevention:** Vaccine is usually a fairly effective strategy. Biosecurity to prevent introduction is always a good idea.





# ជំងឺរោគចូងពោះវៀនតូច

- **បង្កពី៖** បាក់តេរី ឡូសូនៀ អ៊ិនធីសែឡូរ៉ាលីស
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្ទាល់ជាមួយលាមកជ្រូកឈឺ
- **រោគសញ្ញា៖** ជ្រូកចាប់ផ្តើមរាកស្រួចស្រាវ ហើយងាប់ភ្លាមៗ។ ពេលរាកយូរទៅ បណ្តាលឲ្យដាច់រលាកភ្នាសស្ទើងនៃពោះវៀន និងធ្វើឲ្យជ្រូកស្តុមទៅៗ។
- **ស្នាក់ស្នាមទូទៅ៖** រាកចំពោះជ្រូកដែលកំពុងលូតលាស់។ មានការងាប់កោសិកាចុងពោះវៀនតូច (ពោះវៀនតូចកង់ទី៣ ដូចមានក្នុងរូបភាព)។
- **ការព្យាបាល៖** អង់ទីប្យូទិចមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ក្នុងការព្យាបាល ក្នុងករណីដែលដឹងពីជំងឺ និងព្យាបាលទាល់ពេលវេលា។
- **ការការពារ៖** ការចាក់វ៉ាក់សាំងជ្រូក មិនសូវមានប្រសិទ្ធភាពទេ។ ការអនុវត្តគោលការណ៍ជីវៈសុវត្ថិភាព និងអនាម័យ គឺជាជម្រើសដ៏ល្អបំផុតសម្រាប់ការទប់ស្កាត់ជំងឺនេះ។ ការផ្តល់ចំណី និងទឹកឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់ និងគ្រប់ពេលវេលាដល់ជ្រូកកំពុងលូតលាស់ អាចជួយកាត់បន្ថយជំងឺនេះបាន។



- **Etiology:** *Lawsonia intercellularis*
- **Transmission:** Direct contact with feces of infected animals.
- **Clinical signs:** Ranges from acute bloody diarrhea and sudden death to loose mucoid diarrhea with loss of body condition over time.
- **Gross lesions:** Diarrhea in growing pigs. Necrotic lining of the terminal part of the small intestine (ileum). See photos to right.
- **Treatment:** Antibiotic therapy is usually very effective if identified and treated early
- **Prevention:** Vaccine is usually a fairly effective strategy. Biosecurity to prevent introduction is always a good idea. Making sure growing pigs have access to feed and water at all times helps.



# ព្រូនក្នុងពោះវៀន ( ព្រូន )

- **បង្កពី៖** ព្រូនមូល (អាស្ការីស) និងព្រូនខ្សែ ឬព្រូនអំបោះ (ទ្រីឈូរីស)
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្ទាល់ជាមួយលាមកជ្រូកធ្លាប់ឈឺ និងមានពងព្រូន។
- **រោគសញ្ញា៖** ជ្រូកក្រិន ស្រកទម្ងន់ មិនលូតលាស់ និងក្អក (បណ្តាលមកពីកូនព្រូនធ្វើដំណើរចូលទៅក្នុងស្បូនរបស់ជ្រូក)។
- **ស្នាក់ស្នាមទូទៅ៖** អាចមើលឃើញព្រូនដោយផ្ទាល់ភ្នែក មានស្នាមស្អិតៗនៅលើថ្លើម (ដោយសារកូនព្រូនបានចូលទៅរស់នៅមួយរយៈ) និងមានសណ្ឋានរលាកស្បែកកម្រិតមធ្យម។
- **ការព្យាបាល៖** ប្រើប្រាស់ថ្នាំទម្លាក់ព្រូន
- **ការការពារ៖** អនាម័យទ្រុងជ្រូក ដោយលាងសម្អាតកម្រាលបាតទ្រុងឲ្យបានស្អាតល្អ តាមទ្រុងជ្រូកនីមួយៗ។ ទិញតែជ្រូកណាដែលមានប្រវត្តិធ្លាប់ចិញ្ចឹម និងមានការការពារត្រឹមត្រូវ។



(ខាងលើ) ព្រូនមូលនៅក្នុងពោះវៀនតូច។ (ខាងស្តាំ) ការខូចខាតស្បែក និងថ្លើម បណ្តាលមកពីការចេញចូលរបស់កូនព្រូន។ (ខាងក្រោម) ព្រូនខ្សែ នៅក្នុងពោះវៀនធំរបស់ជ្រូក



# INTESTINAL WORMS

- **Etiology:** Roundworms (ascarids) and whipworms (trichuris) are the most common
- **Transmission:** Direct contact with feces that contain eggs from previously infected animals.
- **Clinical signs:** Wasting, weight loss, ill thrift, or failure to thrive, coughing (from larval migration through the lungs).
- **Gross lesions:** Visible signs of worms, milk spots on the liver (scars from larval migration), mild pneumonia lesions.
- **Treatment:** Treat with a labeled dewormer.
- **Prevention:** Keep pigs off dirt, thoroughly clean concrete floors between groups of pigs. Purchase pigs from sellers with good prevention programs in place.



Above: Roundworms in pig small intestine. Right: lung and liver damage due to roundworm migration. Below: whipworms in large intestine of pig.



- **បង្កពី៖** ថែហេមាតូពីនូស និងប្រភេទអង្កែរ សាកុបទេស ស្តាប៊ី
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងខ្លាំងនៅពេលដែលប៉ះពាល់ផ្ទាល់ជាមួយជ្រូកឈឺ។
- **រោគសញ្ញា៖** រមាស់ខ្លាំង ជាហេតុធ្វើឲ្យជ្រូកកកិតខ្លួនរហូតដល់ ក្រិនស្បែក ឬដាច់ចេញជាស្នាមរហូតតែម្តង។
- **ស្នាកស្នាមទូទៅ៖** អាចមើលឃើញថែនៅលើជ្រូកតែម្តង។ អង្កែរ បង្កឲ្យស្បែកជ្រូកក្រិន រលាកស្បែក ហើយអាចមើលវាឃើញ ដោយប្រើប្រាស់មីក្រូទស្សន៍។
- **ការព្យាបាល៖** ប្រើប្រាស់ថ្នាំទម្លាក់បរាសិត។
- **ការការពារ៖** មិនត្រូវដាក់ជ្រូកជា នៅជិតជ្រូកឈឺទេ។



(ខាងលើនិងខាងស្តាំ) ថែ  
(ខាងក្រោម និងខាងស្តាំ) អង្កែរ



- **Etiology:** *Hematopinus suis* (lice) and *Sarcoptes scabiei* (mange mite)
- **Transmission:** highly contagious when in direct contact with infected animals
- **Clinical signs:** Extreme itchiness which causes the pigs to rub leading to thick skin or open sores from the rubbing.
- **Gross lesions:** Lice are visible on the pigs, mange causes thick, irritated skin, but the mange mites are visible with a microscope.
- **Treatment:** Treat with a labeled parasiticide.
- **Prevention:** Do not allow access to infected pigs.



Above and right: Lice. Below and right: Mange



- **បង្កពី៖** ពពួកអ៊ីហ្សូស្ត័រ៉ា ឬអេមីរៀ
- **ការចម្លង៖** ឆ្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្ទាល់ជាមួយលាមកជ្រូកឈឺ។
- **រោគសញ្ញា៖** ជ្រូករាក ក្រិន ស្រកទម្ងន់ លូតលាស់យឺតចំពោះកូនជ្រូក។
- **ស្ថាកស្ថាមទូទៅ៖** រាក និងមានស្នាមឆ្នួតស្អិតៗ នៅក្នុងពោះវៀនតូច និងពោះវៀនធំ (ដោយសារងាប់ជាលិកា)។
- **ការព្យាបាល៖** ការប្រើប្រាស់អង់ទីប្យូទិចមិនអាចព្យាបាលជំងឺកុកស៊ីដូស៊ីសបានទេ ប៉ុន្តែអាចទប់ស្កាត់ពពួកមេរោគឱកាសនិយមផ្សេងៗ។
- **ការការពារ៖** ការប្រក់ Toltrazuril តាមមាត់មានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ក្នុងការការពារជ្រូកពីជំងឺនេះ។ ការធ្វើអនាម័យជាការចាំបាច់ ជាពិសេសកម្រាលបេតុងទ្រុង។ លាងសម្អាតលាមកឲ្យបានស្អាត ពីសំបុកមួយទៅសំបុកមួយ ដើម្បីការពារការឆ្លងជំងឺ។



- **Etiology:** Small parasites *Isospora suis* (most common) or *Eimeria sp.*
- **Transmission:** Direct contact with feces of infected animals.
- **Clinical signs:** Diarrhea, wasting, weight loss, ill thrift in young piglets.
- **Gross lesions:** Diarrhea, fibrinonecrotic lining of lower small intestine and large intestine.
- **Treatment:** Antibiotics will not cure coccidiosis, but may help with secondary infections.
- **Prevention:** Treating pigs with toltrazuril orally PRIOR to infection is effective. Sanitation is needed, especially on solid concrete floors. Thoroughly clean all manure between groups of litters.

