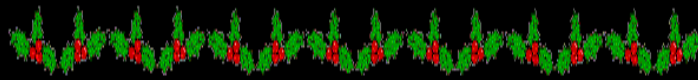


ทบทวนหลักการ OIE คอมพาร์ตเมนต์

OIE Compartment Concept



หัวข้อ

- หลักการ OIE คอมพาร์ตเมนต์
- ทำความเข้าใจข้อกำหนดเพื่อขอรับรอง คอมพาร์ตเมนต์จาก OIE 

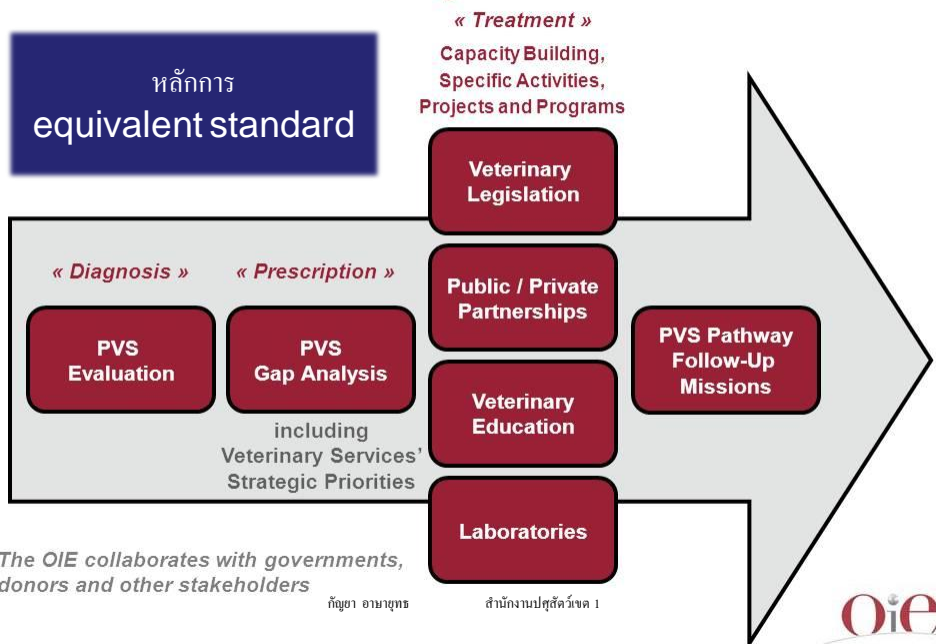
ทำไม

ต้องหลักการคอมพาร์ทเมนต์ OIE

OIE : หน่วยงานให้การรับรองระบบ
ว่าด้วยการรับรองคอมพาร์ทเมนต์
ของประเทศสมาชิก

3

The OIE PVS Pathway



OIE Tool for the Evaluation of Performance of Veterinary Services

CHAPTER I HUMAN, PHYSICAL AND FINANCIAL RESOURCES
 CHAPTER II TECHNICAL AUTHORITY AND CAPABILITY
 CHAPTER III INTERACTION WITH STAKEHOLDERS
CHAPTER IV ACCESS TO MARKETS

SECTION 1 PREPARATION OF REGULATIONS
 SECTION 2 IMPLEMENTATION OF REGULATIONS
 SECTION 3 INTERNATIONAL TRADE
 SECTION 4 INTERNATIONAL TRADE
 SECTION 5 EQUIVALENCES
 SECTION 6 TRANSPARENCY
 SECTION 7 ZONING
SECTION 8 COMPARTMENTALIZATION

Compartment
 เพื่อการค้าระหว่างประเทศ



กัญญา อามาตย์

สำนักงานปศุสัตว์เขต 1

Compartmentalisation

The authority and capability of the VS to establish and maintain disease free compartments as necessary and in accordance with the criteria established by the OIE (and by the WTO SPS Agreement where applicable).

Levels of advancement

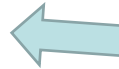
1. The VS cannot establish disease free compartments.
2. The VS can identify animal sub-populations with a distinct health status suitable for compartmentalisation.
3. The VS have implemented biosecurity measures that enable it to establish and maintain disease free *compartments for selected animals and animal products*, as necessary.
4. The VS collaborate with stakeholders to define responsibilities and execute actions that enable it to establish and maintain disease free *compartments for selected animals and animal products*.
5. The VS can demonstrate scientific basis for any disease free *compartments and can gain recognition by other countries that they meet the criteria established by the OIE (and by the WTO SPS Agreement where applicable)*.

กัญญา อามาตย์

สำนักงานปศุสัตว์เขต 1

MEETING OF THE OIE AD HOC GROUP ON EPIDEMIOLOGY

Paris, 5 – 7 October 2010



ใหม่ CMP ก็ส่งออก

The OIE *ad hoc* Group on Epidemiology was welcomed by Dr Lea Knopf from the Scientific and Technical Department, who gave an overview on the main topics and priorities on the agenda. She provided additional information on the topic-specific discussions on the work of the *ad hoc* Group on Epidemiology at the last meeting of the Scientific Commission held early September 2010.

1. Adoption of the agenda and appointment of a rapporteur

The meeting was chaired by Dr Cristóbal Zepeda and Dr Jeffrey Mariner was designated as rapporteur. The adopted agenda and list of participants are attached as Appendices I and II, respectively.

2. User-Friendly, Generic Checklist on the Practical Application of Compartmentalisation

To achieve the required style, the Group transformed the already published Checklist for Avian Influenza and Newcastle Disease into a generic checklist and then reviewed the document to clarify key points harmonising the new checklist with the previous version of the generic checklist drafted by the Group at their last meeting in March 2010 and the current *Terrestrial Code*. The Group added an Annex to the documents containing a

2. User-Friendly, Generic Checklist on the Practical Application of Compartmentalisation

To achieve the required style, the Group transformed the already published Checklist for Avian Influenza and Newcastle Disease into a generic checklist and then reviewed the document to clarify key points harmonising the new checklist with the previous version of the generic checklist drafted by the Group at their last meeting in March 2010 and the current *Terrestrial Code*. The Group added an Annex to the documents containing a short guide for collection

CMP เป็นการตกลงระหว่าง
คู่ประเทศซื้อขายกันได้


for Avian Influenza and Newcastle Disease into a generic checklist and then reviewed the document to clarify key points harmonising the new checklist with the previous version of the generic checklist drafted by the Group at their last meeting in March 2010 and the current *Terrestrial Code*. The Group added an Annex to the documents containing a

The updated version of the checklist indicated that in the event of an outbreak of the disease for which the compartment was intended, it was the responsibility of the Veterinary Authority in the country containing the compartment to notify all countries with which it had a bilateral agreement for recognition of the compartment. However, the provisions of Article 4.4.7 of the Chapter on Application of compartmentalisation of the *Terrestrial Code* specified that the importing countries should be notified following the provisions of Chapter 1.1 on notification of diseases and epidemiological information and through the OIE. Also, Chapter 1.1 did not have a provision for direct notification between OIE Members. As the recognition of compartments was through bilateral agreements between Members, it was suggested that Article 4.4.7 be changed to indicate that the importing countries should be notified directly by the exporting country. Therefore the reference to Chapter 1.1 should be deleted. In any case, the OIE would be notified through the normal sanitary reporting process (i.e. 6-monthly reports or immediate notification).

The document is attached as Appendix III.

3. Expert opinion on possible changes of definitions of the OIE *Terrestrial Code* glossary compared to the glossary and definitions resulting from the pre-ISVEE surveillance workshop





World
Organisation
for Animal
Health

Font size: - AAA+ Language

Home

About us

Our scientific expertise

Support to OIE members

Animal health in the World

International Standard Setting

Animal welfare

One Health

[Home](#) > [International Standard Setting](#) > **Terrestrial code**


International Standard
Setting

Terrestrial Animal Health Code

Terrestrial Animal Health Code

The OIE *Terrestrial Animal Health Code* (the *Terrestrial Code*) sets out standards for the improvement of animal health and welfare and veterinary public health worldwide, including through standards for safe international trade in terrestrial animals (mammals, birds and bees) and their products. The health measures in the *Terrestrial Code* should be used by the veterinary authorities of importing and exporting countries to provide for early detection, reporting and control agents pathogenic to animals or humans, and to prevent their transfer via international trade in animals and animal products, while avoiding unjustified sanitary barriers to trade.

The health measures in the *Terrestrial Code* have been formally adopted by the World Assembly of the Delegates of the OIE Members. This 21th edition incorporates the modifications to the *Terrestrial Code* agreed during the 80th General Session in May 2012.



bee diseases; OIE procedures relevant to the Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures of the World Trade Organization; model veterinary certificate for international movements of dogs, cats and ferrets originating from countries considered infected with rabies; biosecurity procedures in poultry production; harmonization of national antimicrobial resistance surveillance and monitoring programmes; monitoring of the quantities and usage patterns of antimicrobial agents used in food producing animals; zoonoses transmissible from non-human primates; introduction to the recommendations for animal welfare; use of animals in research and education; Anjeszky's disease; rabies; African horse sickness; equine influenza; equine viral arteritis; avian influenza; and rabbit haemorrhagic disease.

This edition includes two new chapters on veterinary legislation and animal welfare and beef cattle production systems and incorporates a new

Terrestrial Animal Health Code	
Terrestrial Animal Health Code (2012) Contents VOLUME I General provisions	
	Index
	Foreword User's guide Glossary
Section 1.	ANIMAL DISEASE DIAGNOSIS, SURVEILLANCE AND NOTIFICATION
Chapter 1.1.	Notification of diseases and epidemiological information
Chapter 1.2.	Criteria for the inclusion of diseases, infections and infestations on the OIE List
Chapter 1.3.	Prescribed and alternative diagnostic tests for OIE listed diseases
Chapter 1.4.	Animal health surveillance

Chapter 2.1.	Import risk analysis
Section 3.	QUALITY OF VETERINARY SERVICES
Chapter 3.1.	Veterinary Services
Chapter 3.2.	Evaluation of Veterinary Services
Chapter 3.3.	Communication
Chapter 3.4.	Veterinary legislation
Section 4.	GENERAL RECOMMENDATIONS: DISEASE PREVENTION AND CONTROL
Chapter 4.1.	General principles on identification and traceability of live animals
Chapter 4.2.	Design and implementation of identification systems to achieve animal traceability
Chapter 4.3.	Zoning and compartmentalisation
Chapter 4.4.	Application of compartmentalisation
Chapter 4.5.	General hygiene in semen collection and processing centres
Chapter 4.6.	Collection and processing of bovine, small ruminant and porcine semen
Chapter 4.7.	Collection and processing of <i>in vivo</i> derived embryos from livestock and equids
Chapter 4.8.	Collection and processing of <i>in vitro</i> produced embryos/oocytes from livestock and horses
Chapter 4.9.	Collection and processing of micromanipulated embryos/oocytes from livestock and horses
Chapter 4.10.	Collection and processing of laboratory rodent and rabbit embryos/ova
Chapter 4.11.	Somatic cell nuclear transfer in production livestock and horses
Chapter 4.12.	Disposal of dead animals
Chapter 4.13.	General recommendations on disinfection and disinsectisation

Terrestrial Animal Health Code

Chapter 4.4. Application of compartmentalisation

- The recommendations in this chapter provide a structured framework for the application and recognition of compartments within countries or zones,
- based on the provisions of **Chapter 4.3.** with the objective **to facilitate trade** in animals and products of animal origin and as a tool for disease management.

Trade

13

จุดประสงค์ compartment

- วัตถุประสงค์ กระทบ การค้าเนื้อไก่ระหว่างประเทศ
- WTO : sanitary and phytosanitary(*SPS measures*)
- ประเทศส่งออก ประเมินความเสี่ยง เพื่อ แสดงความปลอดภัย สินค้าอาหารที่ส่งออก

14

จุดประสงค์ compartment

- ประเมินความเสี่ยงเพื่อแสดงความปลอดภัยคือ
- ปนเปื้อนไวรัสหวัดนกในเนื้อไก่แช่แข็งสู่ประเทศผู้นำเข้าเท่าใด?
- เช่น ผลประเมิน ปริมาณที่นำเข้า 1000 ton มีเนื้อไก่ 1 กิโลกรัมปนไวรัส

15

จุดประสงค์ compartment

• เชื้อใหม่?



- เชื้อมากขึ้นเมื่อ 1000 ton ฟาร์มเดียวกัน
- คือที่มาของ CMP
- เพื่อรับรองไก่เนื้อ จากหลากหลายฟาร์ม แต่มีระบบที่รับรองว่าเหมือนกันได้ (ความเสี่ยงเหมือนกัน)

16

Terrestrial Animal Health Code

Chapter 4.4. Application of compartmentalisation

- Establishing a disease-free status for an entire country may be difficult, especially in the case of diseases that can easily cross international boundaries.

เป้าหมายคือ ปลอดโรค ทั้งประเทศ
แต่ทำไม่ได้ทุกโรค

17

a NAI free
country, zone, or compartment

การระบาดหวัดนกเอเชีย 2003

จากการอพยพนกในธรรมชาติ(reservoir)

“ทำไมเพิ่งเกิดระบาดขึ้น หลังจาก

อพยพเป็นศตวรรษ”

ทฤษฎี mutation

high pathogenic -><-low

pathogenic

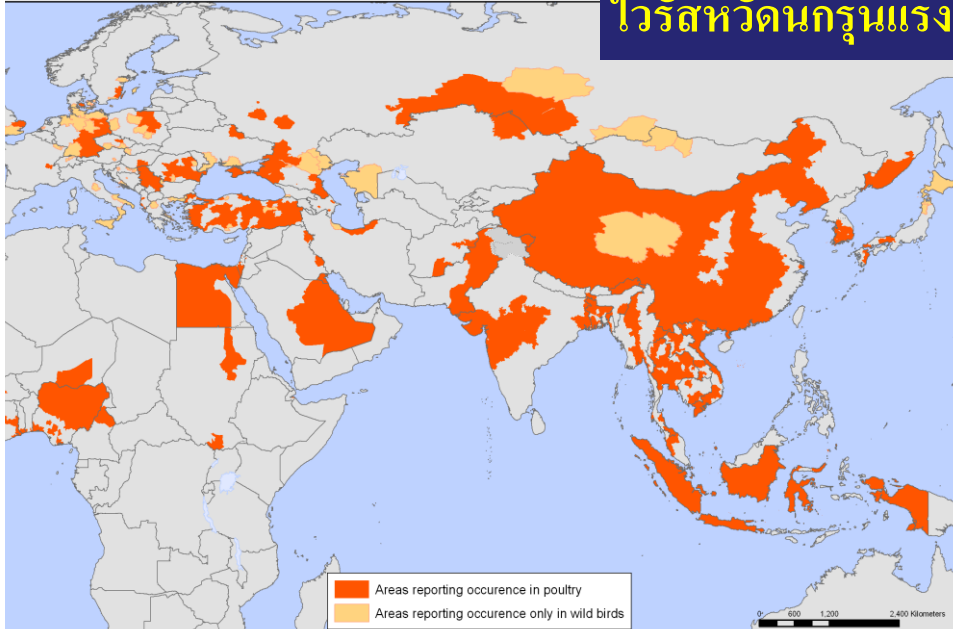




19

rting confirmed occurrence of H5N1 avian influenza in poultry and wild birds since 200

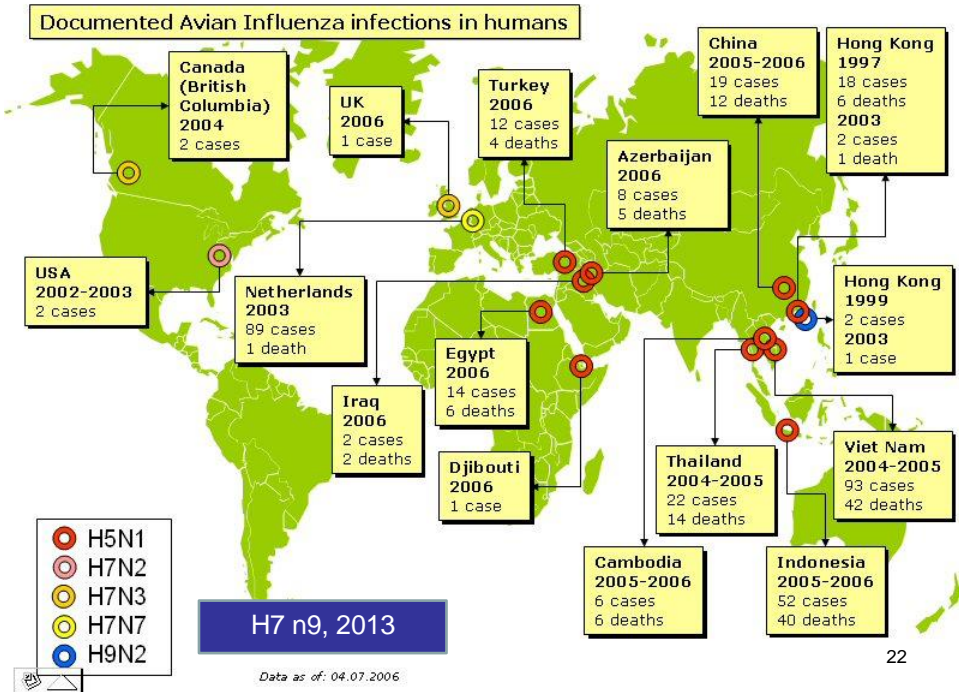
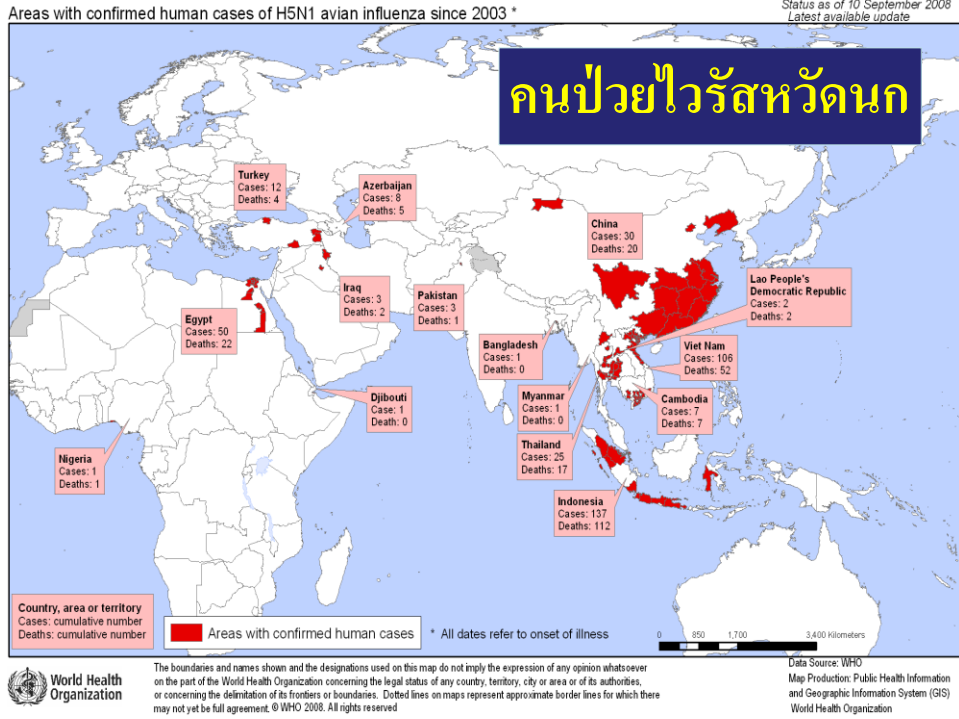
ไวรัสหวัดนกรุนแรง

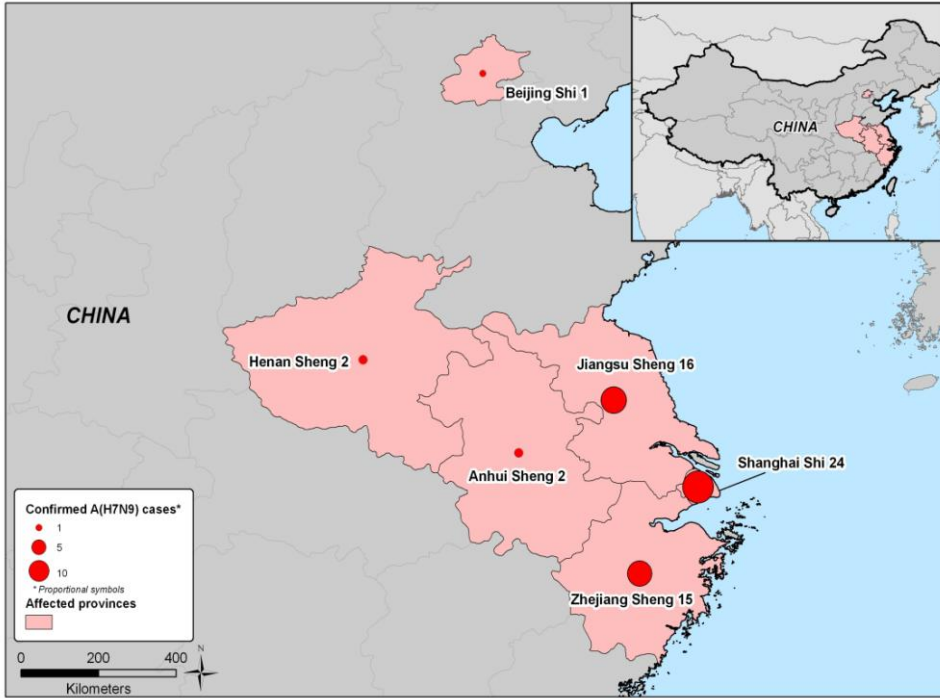


World Health Organization
All rights reserved

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Organisation for Animal Health (OIE) and national governments
Map Production: Public Health Information and Geographic Information Systems (GIS), World Health Organization





Terrestrial Animal Health Code

Chapter 4.4. Application of compartmentalisation

- The essential **difference** between **zoning** and **compartments** is based on management practices and biosecurity.
- However, **spatial** considerations and good management practices play a role application of both concepts.

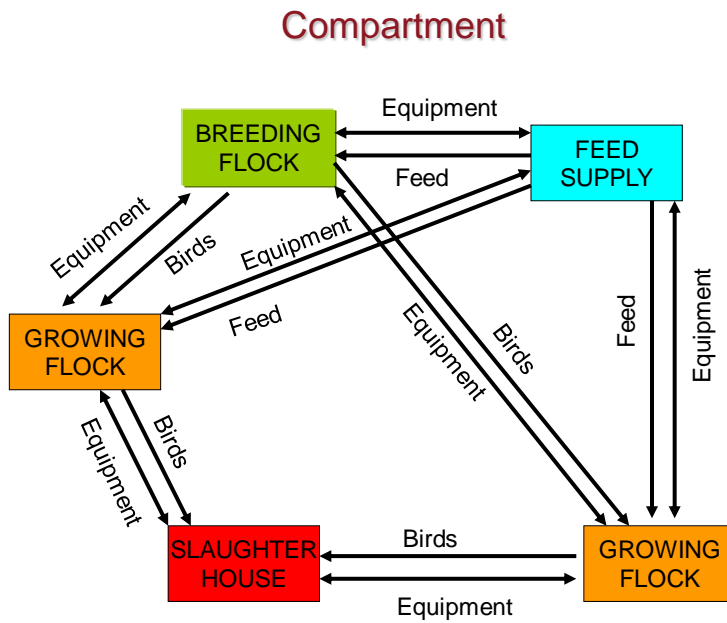
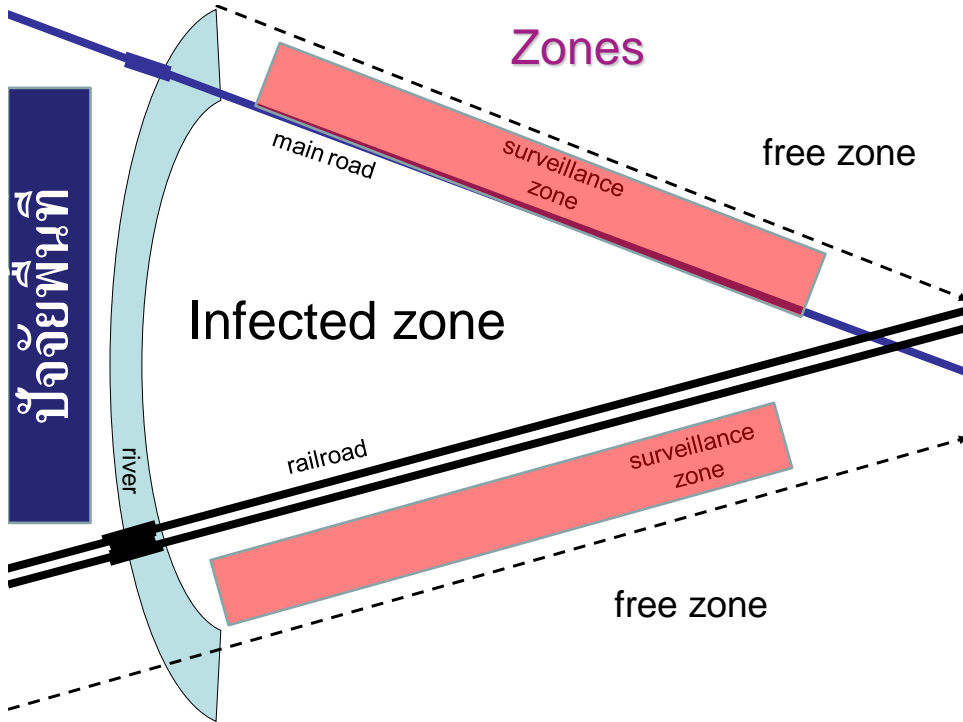
Compartment # Zoning
Compartment ร่วมกับ **zoning**
 จะได้ผลดี



Dr. Alejandro Thiermann
 President, Terrestrial Animal Health Code Commission
 World Organisation for Animal Health



Practical implementation
 of compartmentalisation
 for AI



Principles for defining a compartment

บรรยายถึงองค์ประกอบได้แก่ โรงงานอาหาร
พ่อแม่พันธุ์ โรงฆ่า ที่มีผลต่อระบาดวิทยาของ
การเกิดโรคฟาร์ม ใน CMP

Buffer zone

เพื่อแยกฟาร์มใน CMP จากพื้นที่โรค

/s in
rent

health status. The definition of compartment may
revolve around disease-specific epidemiological
factors, animal production systems, biosecurity
practices infrastructural factors and surveillance.

Terrestrial Animal Health Code

Chapter 4.4.Application of compartmentalisation

- **Compartmentalisation is not a new concept** for Veterinary Services; in fact, it has been applied for a long time in many disease control programmes that are based on the concept of

Compartment คือ

หลักการฟาร์มหรือฝูงสัตว์ปลอดโรค

ปลอดโรกระบาสัตว์

1. ประเภทปลอดโรค

หลักฐาน

- ไม่มีสัตว์ป่วย สัตว์ตาย
- ไม่มีสัตว์ติดเชื้อ (จากสำรวจภูมิคุ้มต่อการสัมผัสเชื้อ)
- ไม่ทำวัคซีนป้องกันโรคนั้น



31

ปลอดโรกระบาสัตว์

2. เขตพื้นที่ปลอดโรค

สัตว์ในพื้นที่เฉพาะทั้งหมด ปลอดเชื้อ

- ควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์ทั้งหมดเข้าพื้นที่
- พื้นที่กั้นชน (พื้นที่เสี่ยง) รอบพื้นที่ปลอดโรค
- หลักฐานพิสูจน์ : ผลสำรวจเฝ้าระวัง **monitoring surveillance**

32

Freedom of Disease Zoning



33

ปลอดโรคระบาดสัตว์

3. ฟาร์มปลอดโรค

- คัดสัตว์ปลอดโรคเข้าฟาร์ม
- **biosecurity** จัดการไม่ให้เชื้อโรคเข้าฟาร์ม
- ทำวัคซีนป้องกันโรคได้!!! (no buffer)
- **หลักฐานปลอดโรค?**



34

ปลอดโรกระบาศัตว์

4. คอมพาร์ตเมนต์

สัตว์จากหลายฟาร์ม หลายที่ตั้ง เหมือนกัน ปลอดโรคเดียวกัน
(คือฟาร์มปลอดโรคหลายฟาร์ม)

จุดประสงค์เพื่อส่งออก ต้องการแสดงว่าผลผลิตที่ส่งออกทั้งหมด
มาจากฟาร์มที่(มาตรฐานปลอดโรค)เหมือนกัน จึงต้องการรวม
ฟาร์มปลอดโรคเป็น 1 unit หรือ compartment

35

ปลอดโรกระบาศัตว์

4. คอมพาร์ตเมนต์



“เหมือนกัน” เพื่อรวมกันเป็นคอมพาร์ตเมนต์ได้

1. ระบบจัดการ ความปลอดภัยไม่ให้เชื้อโรคเข้าฟาร์ม (biosecurity)
2. ระบาดวิทยาเกิดโรคเหมือนกัน (มาจากพ่อแม่พันธุ์เดียวกัน ฟักที่เดียวกัน อาหารเหมือนกัน ไปโรงฆ่าและแปรรูปที่เดียวกัน)
3. พื้นที่ต่างกัน เหมือนกัน เพราะมี พื้นที่กันชนปลอดโรค

36

ความหมาย **Compartment**



means one or more establishments under a common biosecurity management system

containing an animal subpopulation

with a distinct health status with respect to a specific disease or specific diseases

for which required surveillance, control and biosecurity measures

have been applied for the purpose of international trade.

- **Establishment:**

means the premises in which animals are kept.

**** คอมพาร์ตเมนต์ คือ ฟาร์มปลอดโรค ****

เป็นไปได้มากกว่าหนึ่งฟาร์ม
ของสัตว์กลุ่มเดียวกันไม่ต้องตั้งอยู่ที่เดียวกัน
มีการจัดการมั่นใจว่าปลอดเชื้อเหมือนกัน
และมีระดับวิทยาการเกิดโรคเช่นเดียวกัน

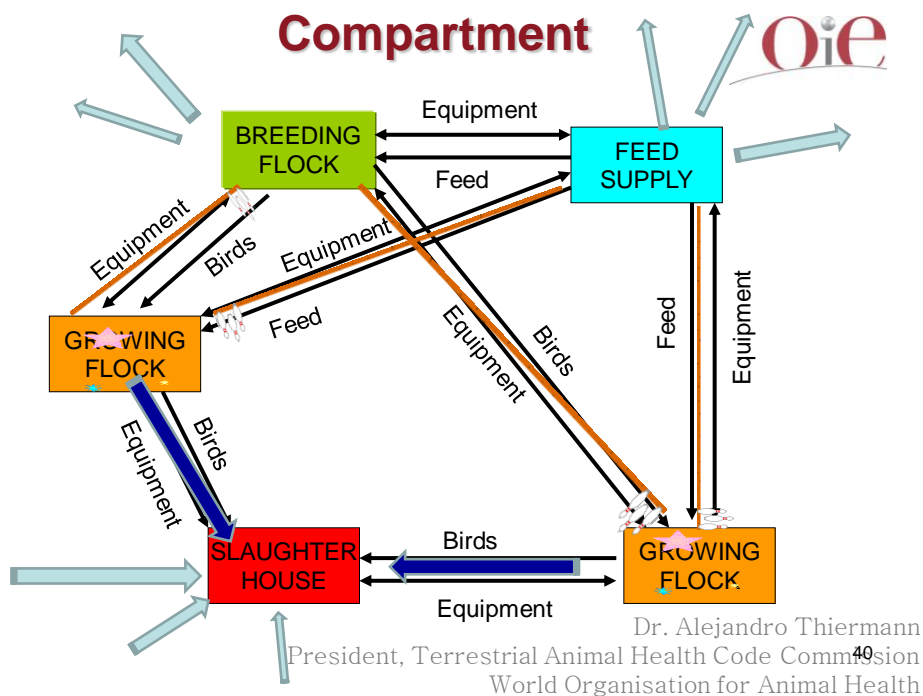
- **Establishment:**
means the premises in which animals are kept.

คอมพาร์ทเมนต์ คือ ฟาร์มปลอดโรค

โรงฟัก โรงงานอาหาร โรงฆ่า ไม่ใช่คอมพาร์ทเมนต์!

ส่วนหนึ่งของระบบวิทยาเหมือนกันในคอมพาร์ทเมนต์

มุ่งแต่คอมพาร์ทเมนต์ไก่เนื้อ
เพื่อจุดประสงค์การค้าระหว่างประเทศ

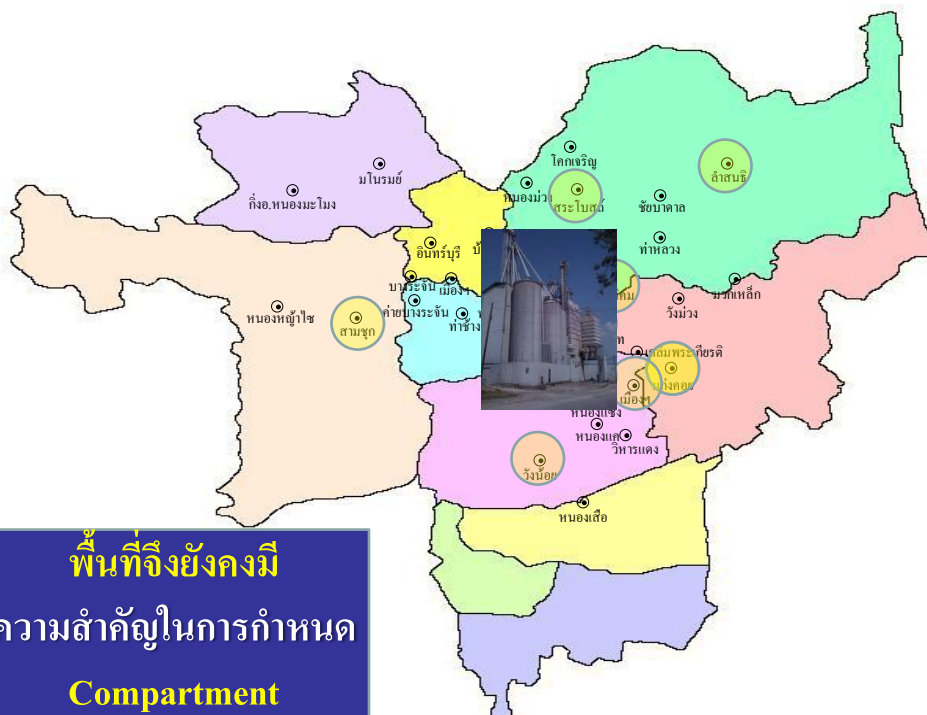


ไม่จำเป็นต้องมาจากพ่อแม่พันธุ์ฟาร์มเดียว

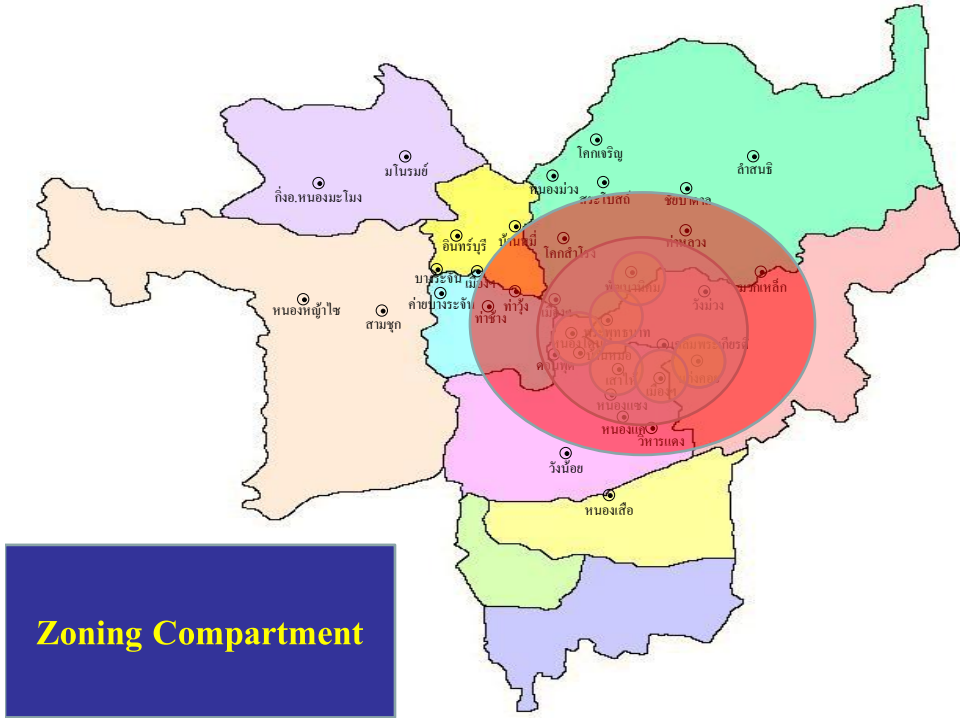
- แต่มาจากพ่อแม่พันธุ์คอมพาร์ทเมนต์เดียวกัน!!
- **แนใจ** ทำคอมพาร์ทเมนต์พ่อแม่พันธุ์ได้ ?
- (เหตุผล ZONING CMP หรือ **CMP** เฉพาะไก่เนื้อ
เพื่อการค้าเนื้อไก่ระหว่างประเทศ **ไม่** ทำใน ไก่ไข่ ไก่พันธุ์)



คอมพาร์ทเมนต์ คือ ฟาร์มปลอดโรค 1 ฟาร์มหรือมากกว่า
จุดประสงค์การรวม เพื่อ **international trade!**

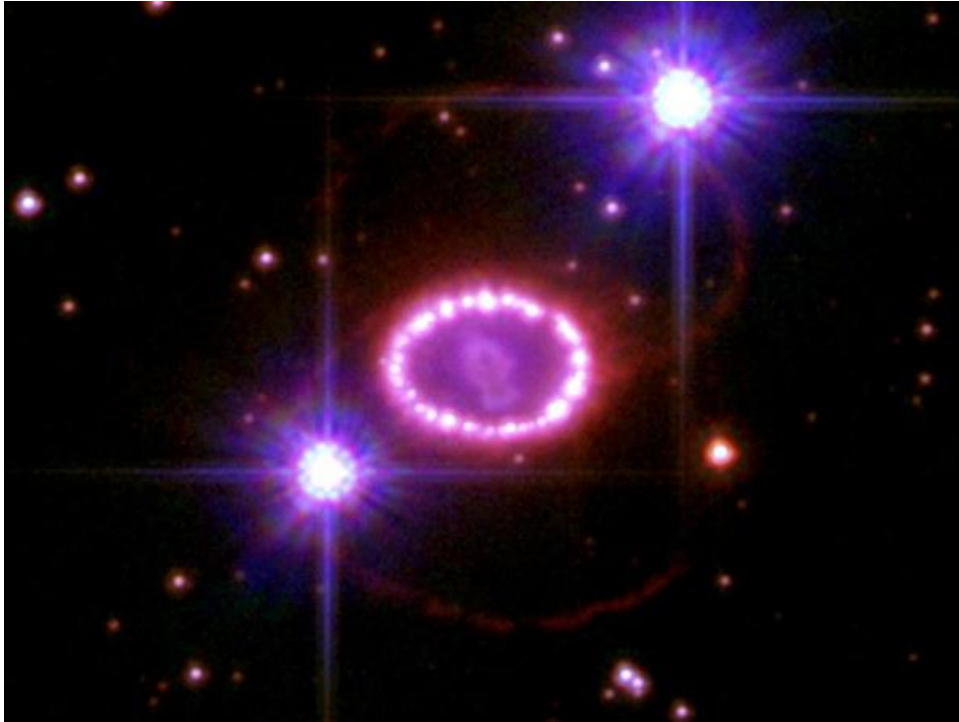


พื้นที่ซึ่งยังคงมี
ความสำคัญในการกำหนด
Compartment



แนวทางการจัดทำฟาร์มคอมพาร์ทเมนต์





Application of AI compartment

1. Separation of a compartment from potential source of infection
2. Documentation
3. Surveillance for the agent or disease
4. Diagnostic capabilities and procedures
5. Emergency response and notification
6. Supervision and control of a compartment



Application of AI compartment

1. แยก compartment ออกจากแหล่งเชื้อหวัดนกอย่างไร
2. ระบบเอกสาร
3. การสำรวจหาเชื้อหรือการเป็นโรค
4. ความสามารถในการชันสูตร
5. ระบบแจ้งเตือนและแผนปฏิบัติภาวะฉุกเฉิน
6. ผู้มีอำนาจและการควบคุมระบบคอมพิวเตอร์

Global
GAP
2012

การขอรับรอง
จาก OIE



กัญญา อานามุทธ

สำนักงานปศุสัตว์เขต 1

Application of AI compartment

1. Separation of a compartment from potential source of infection

แยก compartment ออกจากแหล่ง
เชื้อหวัดนกอย่างไร

- ฟาร์ม ที่ตั้งฟาร์ม พื้นที่กั้นชน!
- ประเทศ พื้นที่สำหรับสำหรับ CMP??

การปฏิบัติของ
ฟาร์มและ
นโยบาย
ประเทศเพื่อ
การขอรับรอง
จาก OIE

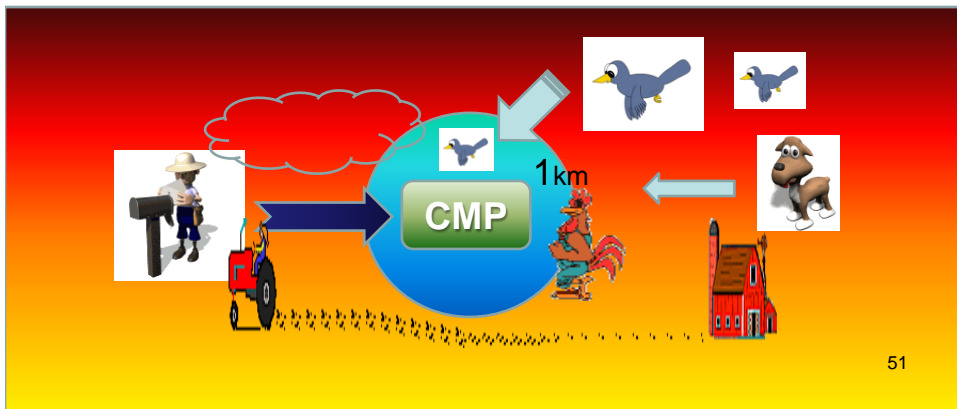


กัญญา อานามุทธ

สำนักงานปศุสัตว์เขต 1



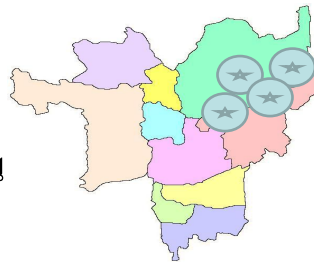
ทำเลที่ตั้งคอมพาร์ทเมนต์ในประเทศไทย
กำหนดพื้นที่ตั้งของฟาร์มที่รวมเป็นคอมพาร์ทเมนต์
ฟาร์มปิด และ พื้นที่กั้นชน



51

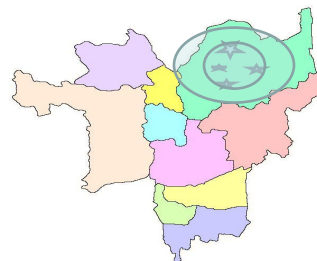
พื้นที่กั้นชนต้องไม่มีโรค

- พื้นที่กั้นชนมีโรค คือ ภาวะฉุกเฉิน
ฟาร์มใน CMP กลายเป็นฟาร์มเสี่ยง



- **ถ้านโยบายรัฐไม่กำหนดพื้นที่ทำ CMP**

- รอบฟาร์ม ต้องมี พท. กั้นชน
- รอบ CMP มี พท.กั้นชน



Application of AI compartment

1. Separation of a compartment from potential source of infection
 - Physical or spatial factors that affect the status of biosecurity in a compartment
 - Infrastructure factors
 - Biosecurity plan
 - Traceability



Physical or spatial factors that affect the status of biosecurity in a compartment

- ที่ตั้งหรือปัจจัยกายภาพ
กับความสำเร็จคอมพาร์ทเมนต์

ไม่ใช่ทุกกรณี จะทำคอมพาร์ทเมนต์ได้

Application of cmp

- **Not all situations lead themselves to the application of compartmentalisation**
- effective implementation of the concept of cmp will be influenced by technical issues:
 - epidemiology of the disease(s) of concern
 - structure and distribution of the poultry population
 - country and infrastructure factors
 - environmental factors
 - the biosecurity measures which may be applicable
 - **the health status of animals in adjacent areas**
 - **necessary surveillance, in and out of the cmps**

Dr. Alejandro Thiermann

Structure of poultry production

- *highly industrialized* **integrated** densely populated, commercial, one breed, international trade, veterinary care in house
- *industrialized*, densely populated, commercial, one breed, national markets, moderate biosecurity, good veterinary care
- *commercial*, minimum biosecurity, local market, more than one breed/species, irregular vet care
- *backyard*, free range, no biosecurity, dispersed, low numbers per owner, roof tops, no vet care

Application of compartment

1. Separation of a compartment from potential source of infection

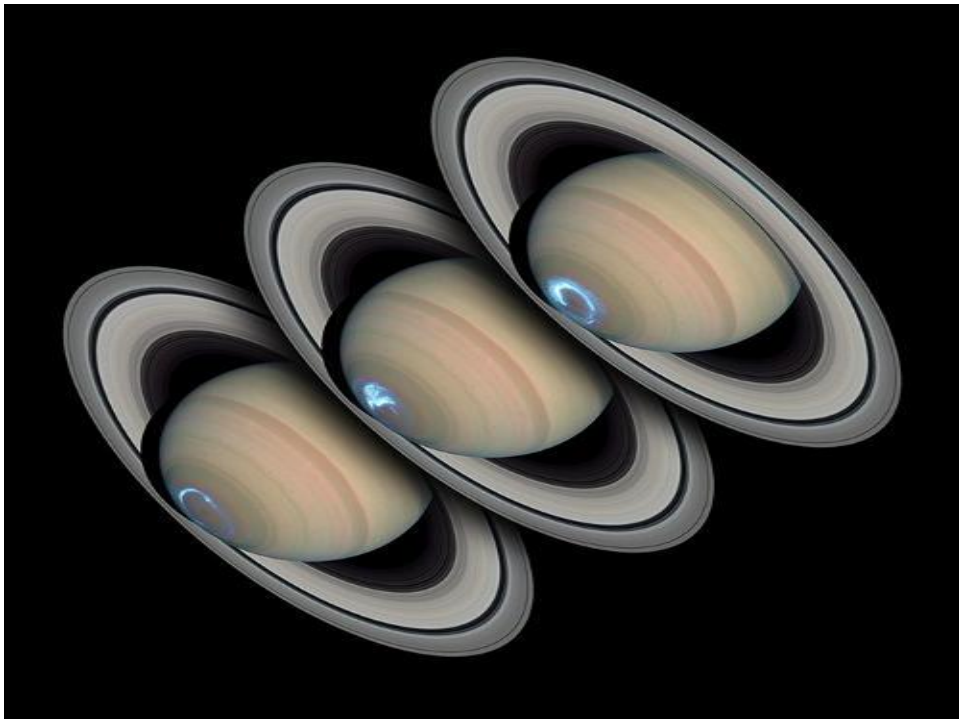
- Physical or spatial factors that affect the status of biosecurity in a compartment

– Infrastructure factors องค์ประกอบ

- Biosecurity plan
- Traceability

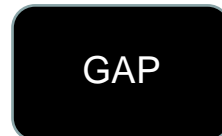
กัญญา อามาตย์

สำนักงานปศุสัตว์เขต 1



Structural aspects of the establishments within a compartment contribute to the effectiveness of its biosecurity.

- fencing or other effective means of physical separation;
- facilities for people entry including access control, changing area and showers;
- vehicle access including washing and disinfection procedures;
- unloading and loading facilities;
- isolation facilities for introduced animals;
- facilities for the introduction of material and equipment;
- infrastructure to store feed and veterinary products;
- disposal of carcasses, manure and waste;
- water supply;
- measures to prevent exposure to living mechanical or biological vectors such as insects, rodents and wild birds;
- air supply;
- feed supply/source.



59

โครงสร้างฟาร์มใน compartment ส่งผลต่อประสิทธิภาพ biosecurity.

1. รั้ว หรือ การทำให้ฟาร์มแยกออกจากแหล่งเชื้อ
2. อุปกรณ์ในการควบคุมกำจัดเชื้อโรคจาก คนเข้าออกให้
3. อุปกรณ์ ระบบที่วางเพื่อกำจัดเชื้อจากพาหนะเข้าออก
4. อุปกรณ์ บริเวณสถานที่ใช้ ขนส่งหรือขนถ่าย
5. อุปกรณ์ สถานที่เพื่อแยกสัตว์นำเข้า
6. อุปกรณ์ ขั้นตอน นำเข้าเครื่องมือ หรือ วัสดุดิบ

60

โครงสร้างฟาร์มใน compartment ส่งผลต่อประสิทธิภาพ
biosecurity.

7. อุปกรณ์ สถานที่เก็บดูแลอาหารสัตว์และยาสัตว์

8. อุปกรณ์ ขั้นตอน ทำลายซาก มด ของเสีย ขยะ

9. แหล่งและคุณภาพน้ำใช้

10. มาตรการป้องกันพาหะนำเชื้อ

11. อากาศในโรงเรือน

12. แหล่งอาหาร และคุณภาพ

61

สรุปโครงสร้างฟาร์มใน infrastructure กับ biosecurity.

—มีระบบปฏิบัติให้มั่นใจว่าจะปลอดจากการนำเชื้อ
เข้าฟาร์มสู่สัตว์

—Global GAP 2012

62

Application of compartment

1. Separation of a compartment from potential source of infection

– Physical or spatial factors that affect the status of biosecurity in a compartment

– Infrastructure factors



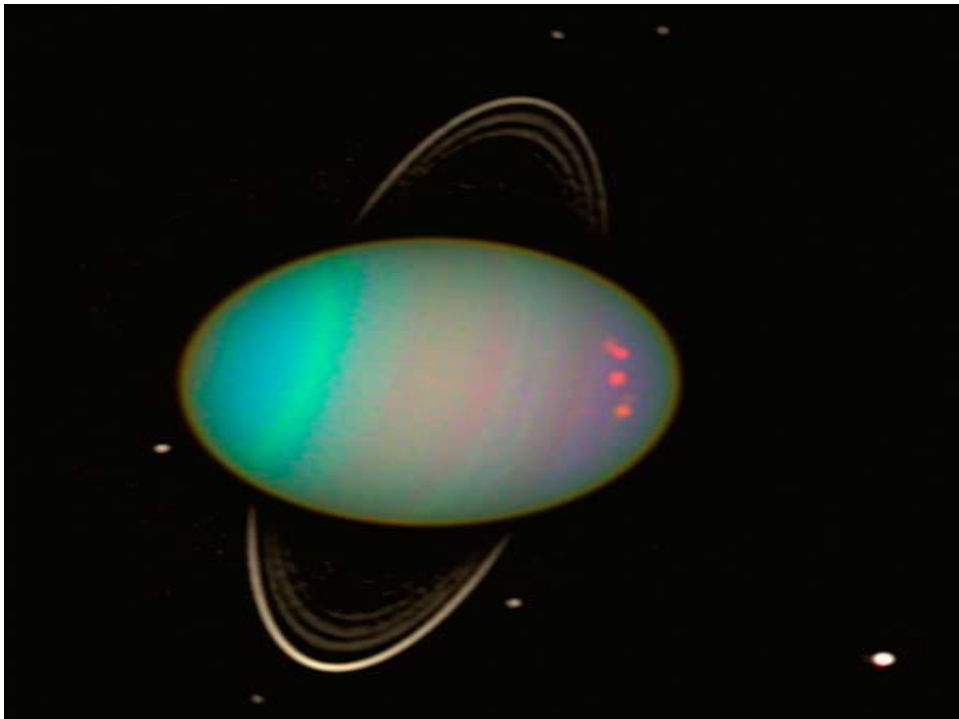
– **Biosecurity plan**

HACCP based
RISK assess

– Traceability

กัญญา อมาตยาภ

สำนักงานปศุสัตว์เขต 1



Biosecurity plan1

- The integrity of the [compartment](#) relies on effective biosecurity. The management of the [compartment](#) should develop, implement and monitor a comprehensive [biosecurity plan](#).
- The [biosecurity plan](#) should describe in detail:
 - potential pathways for introduction and spread into the [compartment](#) of the agents for which the [compartment](#) was defined, including animal movements, rodents, fauna, aerosols, arthropods, [vehicles](#), people, biological products, equipment, fomites, feed, waterways, drainage or other means. Consideration should also be given to the survivability of the agent in the environment;

65

Biosecurity plan2

- the critical control points for each pathway;
- measures to mitigate exposure for each critical control point;
- standard operating procedures including:
 - Implementation, maintenance, monitoring of the measures,
 - application of corrective actions,
 - verification of the process,
 - record keeping;
- contingency plan in the event of a change in the level of exposure;
- reporting procedures to the [Veterinary Authority](#);
- the programme for educating and training workers to ensure that all persons involved are knowledgeable and informed on biosecurity principles and practices;
- the [surveillance](#) programme in place.

66

Biosecurity plan3

- In any case, sufficient evidence should be submitted to assess the efficacy of the biosecurity plan in accordance with the level of risk for each identified pathway. This evidence should be structured in line with the principles of Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP). The biosecurity risk of all operations of the compartment should be regularly re-assessed and documented at least on a yearly basis. Based on the outcome of the assessment, concrete and documented mitigation steps should be taken to reduce the likelihood of introduction of the disease agent into the compartment.

67

Biosecurity plan1

- compartment ขึ้นกับ effective biosecurity. ต้องมีแผน นำไปปฏิบัติ และ ฝ้าระวัง
- รายละเอียด biosecurity plan :
 - บรรยาย เส้นทางนำเชื้อ จากพาหะ ตัวกลางหรือ สิ่งแวดล้อม ที่มีชีวิต ไม่มีชีวิต ทั้งทางน้ำ อากาศ พาหะ
 - ขั้นตอนวิกฤต แต่ละเส้นทางที่เชื้อจะเข้าสู่ฟาร์ม
 - มาตรการที่จะกำจัดขั้นตอนวิกฤต

คือ HACCP

Biosecurity plan2

– จัดทำขั้นตอนปฏิบัติงานเพื่อคุมขั้นตอนวิกฤต มีรายละเอียด :

- วิธีปฏิบัติ ให้สม่ำเสมอ การเฝ้าระวังการปฏิบัติ
- ขั้นตอนแก้ไข หากไม่เป็นไปตามกำหนด
- ขบวนการทวนสอบว่าขั้นตอนที่กำหนด ใช้ได้
- เก็บบันทึกหลักบานปฏิบัติ

คือ HACCP

Biosecurity plan2(ต่อ)

- แผนสำรอง กรณี ความถูกต้องของเชื้อ หรือ มีการปนเปื้อนของเชื้อเข้าสู่ฟาร์มเพิ่มมากขึ้น
- ขั้นตอนในการรายงานสถานการณ์ต่างๆ แก่หน่วยงานที่ควบคุมให้การรับรอง CMP
- แผนการฝึกอบรมให้มั่นใจว่าบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้และปฏิบัติตามได้
- แผนสำรวจโรคในฟาร์ม

prevention

70

Biosecurity plan3

- ทุกกรณี ต้องมีเอกสารประเมินประสิทธิภาพ biosecurity plan ตามระดับความเสี่ยงแต่ละขั้นตอนวิกฤต เอกสารนี้คือหลักฐาน HACCP
- เอกสารประเมินความเสี่ยง ต้องประเมินซ้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ผลการประเมินความเสี่ยง ทำให้ปรับปรุงเอกสารขั้นตอนดำเนินงานเพื่อลดโอกาสนำเชื้อเข้าสู่ฟาร์ม

71

สรุป Biosecurity มั่นใจว่ากันเชื่อได้

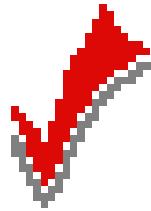
- ประเมินความเสี่ยง 12 ปัจจัยองค์ประกอบฟาร์ม
- คือ ประเมิน control point รับความเสี่ยงได้ไหม
- จัดการลดความเสี่ยง กำหนดขั้นตอนที่วิกฤติ เพื่อทำ HACCP
- ประเมินความเสี่ยงทุกปี ปรับปรุง แผน HACCP
- หลักฐาน HACCP ประกอบการพิจารณาให้รับรอง cmp

Application of compartment

1. Separation of a compartment from potential source of infection

- Physical or spatial factors that affect the status of biosecurity in a compartment
- Infrastructure factors
- Biosecurity plan

– **Traceability**



กัญญา อามาตย์

สำนักงานปศุสัตว์เขต 1

Traceability system

- A prerequisite for assessing the integrity of a compartment is the existence of a valid traceability system. All animals within a compartment should be individually identified and registered in such a way that their history and movements can be documented and audited. In cases where individual identification may not be feasible, such as broilers and day-old chicks, the Veterinary Authority should provide sufficient assurance of traceability.
- All animal movements into and out of the compartment should be recorded at the compartment level, and when needed, based on a risk assessment, certified by the Veterinary Authority. Movements within the compartment need not be certified but should be recorded at the compartment level

74

สรุป Traceability system

- **สัตว์ใน CMP ต้องขึ้นทะเบียนเพื่อทวนสอบได้!**
- กรณีไก่เนื้อ หากทำไม่ได้ ให้หน่วยงานที่ทำหน้าที่ควบคุมเป็นผู้รับรอง จากเอกสารควบคุมการเคลื่อนย้ายและผลการประเมินความเสี่ยงของโรค
- ทุกคอมพาร์ตเมนต์ ต้องเก็บเอกสารเคลื่อนย้าย

75

Application of AI compartment

1. แยก compartment ออกจากแหล่งเชื้อโรคอย่างไร
2. ระบบเอกสาร
3. การสำรวจหาเชื้อหรือการเป็นโรค
4. ความสามารถในการชันสูตร
5. ระบบแจ้งเตือนและแผนปฏิบัติภาวะฉุกเฉิน
6. ผู้มีอำนาจและการควบคุมระบบคอมพาร์ตเมนต์



กัญญา อานาสุทธ

สำนักงานปศุสัตว์เขต 1



Documentation

- Documentation should provide clear evidence that the biosecurity, [surveillance](#), [traceability](#) and management practices defined for a [compartment](#) are effectively and consistently applied. In addition to animal movement information, the necessary documentation should include [herd](#) or [flock](#) production records, feed sources, [laboratory](#) tests, birth and [death](#) records, the visitor logbook, morbidity history, medication and [vaccination](#) records, [biosecurity plans](#), training documentation and any other criteria necessary for the evaluation of [disease](#) exclusion.
- The historical status of a [compartment](#) for the [disease\(s\)](#) for which it was defined should be documented and demonstrate compliance with the requirements for freedom in the relevant [Terrestrial Code](#) chapter.

78

Documentation

- In addition, a [compartment](#) seeking recognition should submit to the [Veterinary Authority](#) a baseline animal health report indicating the presence or absence of [listed diseases](#) for the animal species of interest to the [compartment](#) according to Article [1.2.3](#). This report should be regularly updated to reflect the current animal health situation of the [compartment](#).
- [Vaccination](#) records including the type of vaccine and frequency of administration should be available to enable interpretation of [surveillance](#) data.
- The time period for which all records should be kept may vary according to the species and [disease\(s\)](#) for which the [compartment](#) was defined.
- All relevant information should be recorded in a transparent manner and be easily accessible so as to be auditable by the [Veterinary Authority](#).

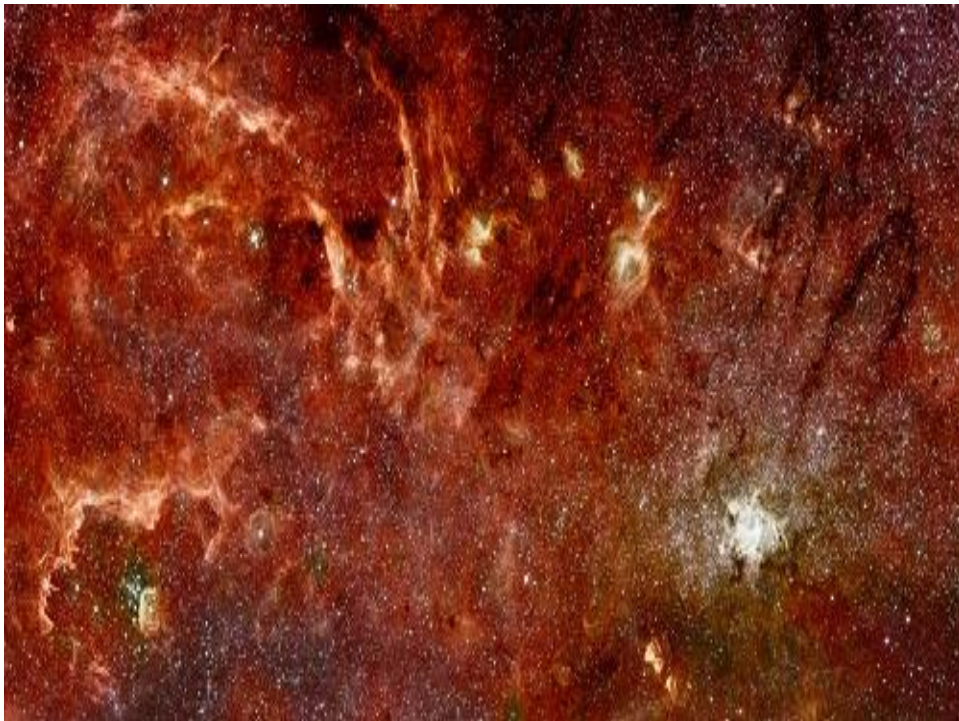
สรุป Documentation

- หลักฐานตรวจประเมิน เช่นเดิม
 - [surveillance](#), [traceability](#)
 - production records, feed sources, [laboratory](#) tests, birth and [death](#) records, the visitor logbook, morbidity history, medication and [vaccination](#) records, [biosecurity plans](#), training documentation and any other criteria necessary for the evaluation of [disease](#) exclusion.
 - [Vaccination](#) records including the type of vaccine and frequency of administration should be available to enable interpretation of [surveillance](#) data.
 - All relevant information should be recorded in a transparent manner and be easily accessible so as to be auditable by the [Veterinary Authority](#).

Application of AI compartment

1. แยก compartment ออกจากแหล่งเชื้อหวัดนอย่างไร
2. ระบบเอกสาร
3. การสำรวจเชื้อหรือการเป็นโรค
4. ความสามารถในการชันสูตร
5. ระบบแจ้งเตือนและแผนปฏิบัติภาวะฉุกเฉิน
6. ผู้มีอำนาจและการควบคุมระบบคอมพิวเตอร์

การปฏิบัติของ
ฟาร์มและ
นโยบาย
ประเทศเพื่อ
การขอรับรอง
จาก OIE



Surveillance for the agent or disease

- The surveillance system should comply with Chapter 1.4. on Surveillance and the specific recommendations for surveillance for the disease(s) for which the compartment was defined, if available.
- If there is an increased risk of exposure to the agent for which the compartment has been defined, the sensitivity of the internal and external surveillance system should be reviewed and, where necessary, increased. At the same time, biosecurity measures in place should be reassessed and increased if necessary.

83

Surveillance for the agent or disease

- Internal surveillance
- Surveillance should involve the collection and analysis of disease/infection data so that the Veterinary Authority can certify that the animal subpopulation contained in all the establishments comply with the defined status of that compartment. A surveillance system that is able to ensure early detection in the event that the agent enters a subpopulation is essential. Depending on the disease(s) for which the compartment was defined, different surveillance strategies may be applied to achieve the desired confidence in disease freedom.

84

Surveillance for the agent or disease

- External surveillance
- The biosecurity measures applied in a compartment should be appropriate to the level of exposure of the compartment. External surveillance will help identify a significant change in the level of exposure for the identified pathways for disease introduction into the compartment.
- An appropriate combination of active and passive surveillance is necessary to achieve the goals described above. Based on the recommendations of Chapter 1.4., targeted surveillance based on an assessment of risk factors may be the most efficient surveillance approach. Targeted surveillance should in particular include epidemiological units in close proximity to the compartment or those that have a potential epidemiological link with it.

85

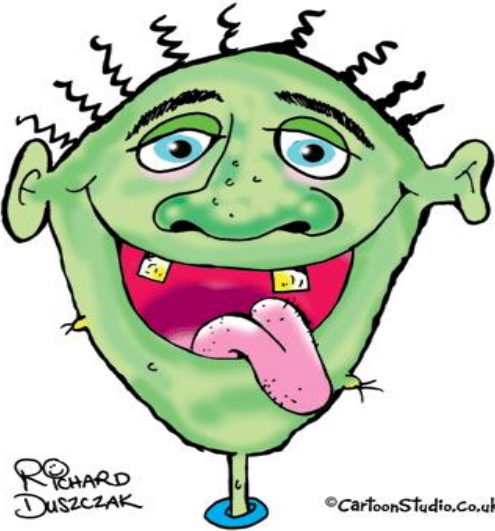
12-Month Follow-up Survey

LAST QUESTIONS!

79. Are you currently using any me

Yes

No



80. IF YES, what is the name of the birth control (OrthoEvra, OrthoCyclen, Ring, etc.):



Application of AI compartment

1. แยก compartment ออกจากแหล่งเชื้อหวัดนกอย่างไร
2. ระบบเอกสาร
3. การสำรวจเชื้อหรือการเป็นโรค
4. ความสามารถในการชันสูตร
5. ระบบแจ้งเตือนและแผนปฏิบัติภาวะฉุกเฉิน
6. ผู้มีอำนาจและการควบคุมระบบคอมพิวเตอร์

การปฏิบัติของ
ฟาร์มและ
นโยบาย
ประเทศเพื่อ
การขอรับรอง
จาก OIE



Diagnostic capabilities and procedures

- Officially-designated *laboratory* facilities complying with the OIE standards for quality assurance, as defined in Chapter 1.1.3. of the *Terrestrial Manual*, should be available for sample testing. All *laboratory* tests and procedures should comply with the recommendations of the *laboratory* for the specific *disease*. Each *laboratory* that conducts testing should have systematic procedures in place for rapid reporting of *disease* results to the *Veterinary Authority*. Where appropriate, results should be confirmed by an OIE Reference Laboratory.

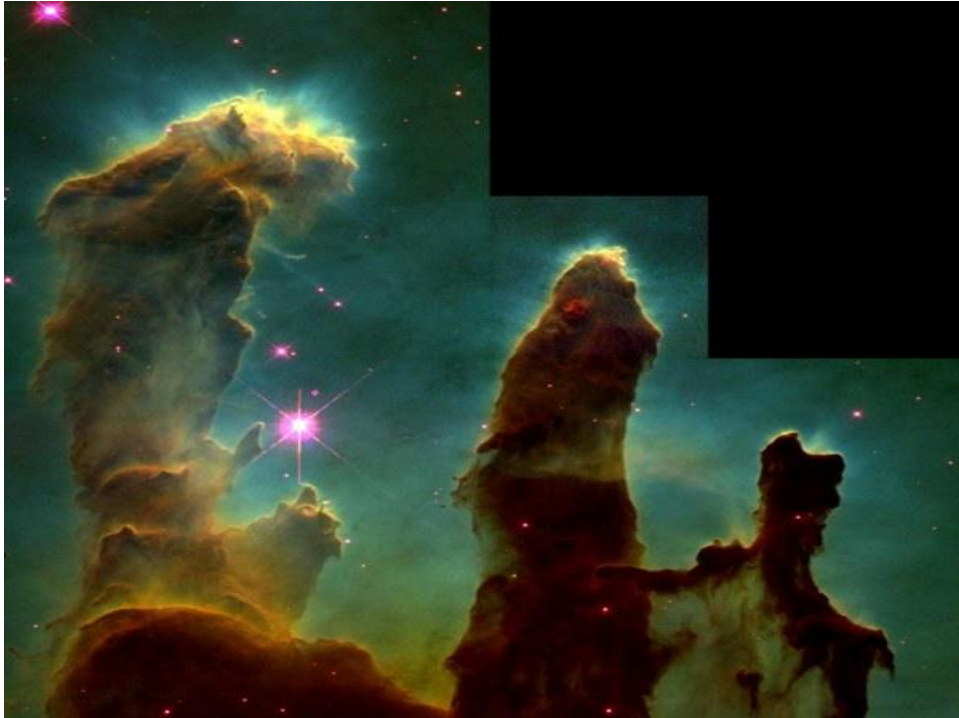
89

Application of AI compartment

- แยก compartment ออกจากแหล่งเชื้อหวัดนกอย่างไร
- ระบบเอกสาร
- การสำรวจเชื้อหรือการเป็นโรค
- ความสามารถของการชันสูตร
- ระบบแจ้งเตือนแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- ผู้มีอำนาจและการควบคุมระบบคอมพิวเตอร์

นโยบาย
ประเทศเพื่อ
การขอรับรอง
จาก OIE





Emergency response and notification1

- Early detection, diagnosis and notification of disease are critical to minimize the consequences of outbreaks.
- In the event of suspicion of occurrence of the disease for which the compartment was defined, the free status of the compartment should be immediately suspended. If confirmed, the status of the compartment should be immediately revoked and importing countries should be notified following the provisions of Article 5.3.7.

92

Emergency response and notification2

- In case of an occurrence of any infectious disease not present according to the baseline animal health report of the compartment referred to in Article 4.4.4., the management of the compartment should notify the Veterinary Authority, and initiate a review to determine whether there has been a breach in the biosecurity measures. If a significant breach in biosecurity, even in the absence of outbreak, is detected, export certification as a free compartment should be suspended. Disease free status of the compartment may only be reinstated after the compartment has adopted the necessary measures to re-establish the original biosecurity level and the Veterinary Authority re-approves the status of the compartment.

Emergency response and notification3

- In the event of a compartment being at risk from a change, in the surrounding area, in the disease situation for which the compartment was defined, the Veterinary Authority should re-evaluate without delay the status of the compartment and consider whether any additional biosecurity measures are needed to ensure that the integrity of the compartment is maintained.

สรุป Emergency response and notification

- เน้นแจ้งเตือนประเทศผู้ซื้อเนื้อไก่
- หน่วยงานควบคุม CMP มีวิธี early detect and diagnosis เพื่อแจ้งประเทศผู้ซื้อพิจารณา
- เพื่อป้องกันการส่งออก มีเนื้อไก่ปนเชื้อโดยไม่ทราบล่วงหน้า

95

Biosecurity plan2(ต่อ)

- แผนสำรอง กรณี ความถูกต้องของเชื้อ หรือ มีการปนเปื้อนของเชื้อเข้าสู่ฟาร์มเพิ่มมากขึ้น
- ขั้นตอนในการรายงานสถานการณ์ต่างๆ แก่หน่วยงานที่ควบคุมให้การรับรอง CMP
- แผนการฝึกอบรมให้มั่นใจว่าบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้และปฏิบัติตามได้
- แผนสำรวจโรคในฟาร์ม

prevention

96

Application of AI compartment

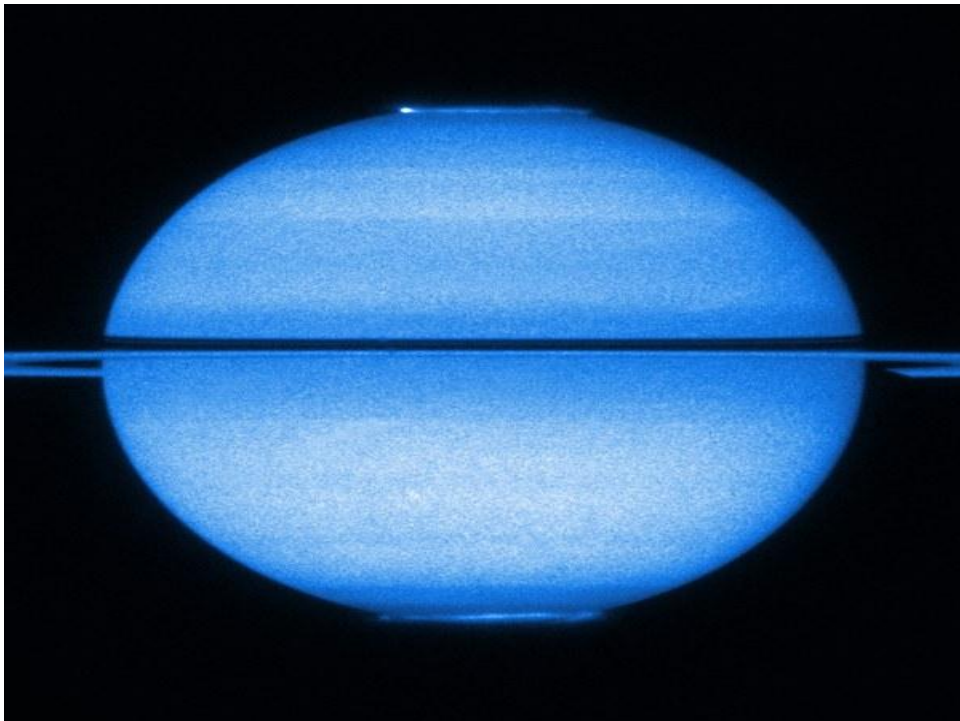
1. แยก compartment ออกจากแหล่งเชื้อหวัดนกอย่างไร
2. ระบบเอกสาร
3. การสำรวจเชื้อหรือการเป็นโรค
4. ความสามารถในการชันสูตร
5. ระบบแจ้งเตือนแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
6. ผู้มีอำนาจและการควบคุมระบบคอมพิวเตอร์

นโยบาย
ประเทศเพื่อ
การขอรับรอง
จาก OIE



กัญญา อามานุช

สำนักงานปศุสัตว์เขต 1



Supervision and control of a compartment

- The authority, organisation, and infrastructure of the [Veterinary Services](#), including [laboratories](#), should be clearly documented in accordance with Chapter [3.2.](#) on the Evaluation of [Veterinary Services](#) of the [Terrestrial Code](#), to provide confidence in the integrity of the [compartment](#)..

ไม่ได้หมายถึงผู้จัดการคอมพาร์ตเมนต์

Supervision and control of a compartment

- The [Veterinary Authority](#) has the final authority in granting, suspending and revoking the status of a [compartment](#). The [Veterinary Authority](#) should continuously supervise compliance with all the requirements critical to the maintenance of the [compartment](#) status described in this chapter and ensure that all the information is readily accessible to the [importing countries](#). Any significant change should be notified to the [importing country](#).

Application of cmp

- we will work from top down as, if the higher level issues have not been addressed effectively, cmp cannot be implemented

สรุป CMP

ไม่ใช่แนวคิด
ที่นำมาปฏิบัติได้ผลทุกกรณี

Application of AI compartment

1. Separation of a compartment from potential source of infection
2. Documentation
3. Surveillance for the agent or disease
4. Diagnostic capabilities and procedures
5. Emergency response and notification
6. Supervision and control of a compartment





มกอช ร่างมาตรฐาน
หลักการจัดทำคอมพาร์ตเมนต์ปลอดโรค
ใช้ห้วงนกลำหรับฟาร์มสัตว์ปีก
1 มีค 56

Language

One Health

Home

About us

Our scientific

ome > International Standard Setting > Terrestrial c

International Standard Setting

Terrestrial Animal Health Code

Terrestrial Animal Health Code

The OIE *Terrestrial Animal Health Code* (the *Terrestrial Code*) sets out standards for the improvement of animal health and welfare and veterinary public health worldwide, including through standards for safe international trade in terrestrial animals (mammals, birds and bees) and their products. The health measures in the *Terrestrial Code* should be used by the veterinary authorities of importing and exporting countries to provide for early detection, reporting and control agents pathogenic to animals or humans, and to prevent their transfer via international trade in animals and animal products, while avoiding unjustified sanitary barriers to trade.

The health measures in the *Terrestrial Code* have been formally adopted by the World Assembly of the Delegates of the OIE Members. This 21th edition incorporates the modifications to the *Terrestrial Code* agreed during the 80th General Session in May 2012.

Implications of private standards

bee diseases; OIE procedures relevant to the Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures of the World Trade Organization; model veterinary certificate for international movements of dogs, cats and ferrets originating from countries considered infected with rabies; biosecurity procedures in poultry production; harmonization of national antimicrobial resistance surveillance and monitoring programmes; monitoring of the quantities and usage patterns of antimicrobial agents used in food producing animals; zoonoses transmissible from non-human primates; introduction to the recommendations for animal welfare, use of animals in research and education; Anjeszky's disease; rabies; African horse sickness; equine influenza; equine viral arteritis; avian influenza; and rabbit haemorrhagic disease.

This edition includes two new chapters on veterinary legislation and animal welfare and beef cattle production systems and incorporates a new



105