

លេខ២៨ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០០៦

Issue 28 September 2006

# ទស្សនាវដ្តីសុខភាព

## Health Messenger

ចែកចាយទូទាំងប្រទេស  
Nationwide distribution



# ជំងឺផ្កាសាយបក្សី Avian Influenza



Australian Government  
AusAID



Health Messenger is published by Ponleu Sokhapheap (PSP).

It is a bilingual training magazine providing updated information on the most urgent public health issues in Cambodia.

Over 20,000 copies reach all public health providers, every quarter.

**99%**

of readers rely on  
Health Messenger  
for up-to-date  
health information

(PSP Monitoring and Evaluation survey)

"I use Health Messenger to provide community education. The information is good, up-to-date and easy to understand. I always receive my copy of Health Messenger every three months."

*Khiev Sophy, Kork Balang Health Centre  
Mongkol Borey, Banteay Meanchey*

## Health Messenger :

an effective tool for sharing updated information

...be involved in Health Messenger

**Advertise**



**Subscribe**



**Sponsor\***



## Health Messenger Back Issues for sale at PSP Office

1. Diarrhea Diseases
2. Mother and Child Health
3. ARI
4. Immunization and Vitamin A
5. Tuberculosis
6. Malaria
7. Dengue Fever
8. HIV/AIDS (1)
9. HIV/AIDS (2)
10. Sexually Transmitted Infections
11. Nutrition for Children

12. Integrated Management of Childhood Illness
13. Antenatal Care
14. Birth Spacing
15. Mental Health
16. Water and Health
17. Postnatal Care
18. Well-Functioning Health Center
19. Outreach Services
20. Child Health 1: Healthy Mother, Healthy Baby

21. Child Health 2: Improving Child Survival
22. Adolescent Reproductive Health
23. Tuberculosis
24. HIV/AIDS: VCCT and PMTCT
25. Leprosy
26. HIV/AIDS: Providing a Comprehensive Continuum of Care
27. Clients' Rights, Providers' Rights and Duties, Medical Ethics
28. Avian Influenza



**Ponleu Sokhapheap (PSP)**  
**House 34, Street 304, Phnom Penh**  
**hmess@online.com.kh**  
**023 212 600**

\*Sponsorship of individual pages or feature topics available. Contact PSP for details.

We are very grateful to the Editorial Committee for providing technical advice for this issue:

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| <b>MoH</b>          | <b>USAID</b>       |
| Dr Sok Touch        | Mr Jonathan Ross   |
| Dr Ly Sovann        | Dr Chak Chantha    |
| <b>NCDM</b>         | Dr Nop Sotheara    |
| Mr Ross Sovann      | <b>UNICEF</b>      |
| <b>MAFF</b>         | Mr Heng Santepheap |
| Dr Som San          | <b>AED</b>         |
| <b>WHO</b>          | Ms Angelique Smit  |
| Dr Megge Miller     | <b>US CDC</b>      |
| <b>FAO</b>          | Dr William Brady   |
| Dr Friederike Mayen |                    |

**Special thanks to:**

Battambang PHD and Mongkol Borey District Animal Health Workers

Health Messenger is published by **Ponleu Sokhapheap (PSP)**

**Board of Directors**

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| <b>President</b>      | <b>Secretary General</b> |
| Dr Chea Samnang       | Mr Jérôme Turcas         |
| <b>Vice President</b> | <b>Board Members</b>     |
| Dr Ly Chenghuy        | Dr Im Sarun              |
|                       | Ms Michelle Lang Ali     |

**Executive Team**



**Director/Editor**  
Mr Lao Chantha



**Project Manager**  
Mr Soun Solinh



**Admin & Accounting**  
Mr Thap Bun Chhean



**Distribution, Marketing & Advertising**  
Mr Yin Dina



**Technical Advisor (VSO)**  
Ms Tammy Loverdos



**Office Assistant**  
Ms Long Chansophea



**Packing and Delivery**  
Mr Sok Von Mr Um Bun Than



**Design and Layout by PSP**  
Assistant Designer: Ms Chhour Maly

**Reproduction and Printing**  
Entry Meas Printing House



Thank you to VSO's SHINE project for sponsoring the distribution of Health Messenger to Stung Treng.



**Ponleu Sokhapheap (PSP)**  
#34, Street 304, Olympic, Chamkarmon, Phnom Penh, Cambodia  
PO Box 464  
Tel: 023 212 600  
Email: hmess@online.com.kh

Please contact the publisher if you would like to reproduce any part of Health Messenger.

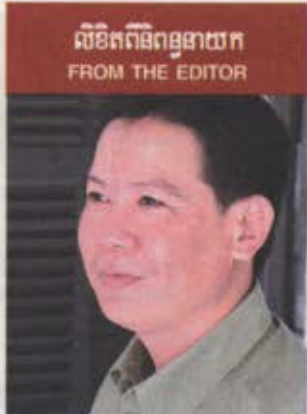
**ចំពោះមិត្តអ្នកអាន**

យើងខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណដល់មិត្តអ្នកអាន អ្នកជាវ និងអ្នកគាំទ្រសៀវភៅ ទស្សនាវដ្តីសុខភាពទាំងអស់ ដែលបានជួយធ្វើឱ្យចំនួនបោះពុម្ពកើនឡើងយ៉ាងខ្ពស់ក្នុងពេលនេះ។ សៀវភៅទស្សនាវដ្តីសុខភាពលេខនេះកំពុងត្រូវបានចែកចាយដោយឥតថ្លៃដល់មិត្តអ្នកអានប្រហែល ៣០០០០ នាក់នៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា។ យើងខ្ញុំសង្ឃឹមថាមិត្តអ្នកអានទាំងអស់នឹងបន្តចែករំលែកសៀវភៅនេះ ដូច្នេះនឹងមានមនុស្ស កាន់តែច្រើនបានយល់អំពីសារៈសំខាន់នៃការបង្ការជំងឺផ្តាសាយបក្សីនេះ។

មួយផ្នែកធំនៃជោគជ័យរបស់សៀវភៅនេះ គឺអាស្រ័យដោយការគាំទ្ររបស់មិត្តអ្នកអាន។ ជាមួយនឹងមតិយោបល់ និងព័ត៌មានត្រឡប់របស់មិត្តអ្នកអាន អង្គការពន្លឺសុខភាពអាចបន្តអភិវឌ្ឍសៀវភៅនេះឱ្យទៅជាសៀវភៅមួយដែលមានប្រសិទ្ធភាព និងឆ្លើយតបទៅនឹងតំរូវការរបស់មិត្តអ្នកអាន។

យើងកំពុងមានផែនការសំរាប់អភិវឌ្ឍសៀវភៅទស្សនាវដ្តីសុខភាពក្នុងពេលអនាគត ដូច្នេះសូមបន្តអានសៀវភៅទស្សនាវដ្តីសុខភាព និងផ្ញើមកយើងខ្ញុំរូវរាល់សំណូមពរដែលមិត្តអ្នកអានមាន។

សូមអរគុណចំពោះការគាំទ្ររបស់មិត្តអ្នកអានទាំងអស់។



Dear readers,

Thank you to our readers, subscribers and supporters for helping Health Messenger reach its highest print run to date. This issue of Health Messenger is being distributed free of charge to nearly 30,000 readers throughout Cambodia. We hope our readers continue to share the magazine so many more people can understand the importance of preventing avian influenza.

The success of this publication is largely due to our readers. With your comments and feedback, PSP continues to develop Health Messenger into an effective tool that is more relevant and meets your needs.

We have exciting plans for the development of Health Messenger in the future, so keep reading and let us know if you have any suggestions.

We sincerely thank you for your support.

*Chantha*

ហ្វាវ ចន្ទា

*Chantha*

Lao Chantha

This publication is made possible by the generous support of the American people through the United States Agency for International Development (USAID). The contents do not necessarily reflect the views of USAID or the United States Government.

The procedure, explanations and treatment given in this publication are based on research and consultation with medical and nursing authorities, and the National Programmes of Cambodia. They all reflect accepted medical practices. Nevertheless they cannot be considered absolute and universal recommendations. The publishers, authors, sponsors and associates disclaim any responsibility for any adverse effects resulting directly or indirectly from the suggested procedures, from any undetected errors, or from the readers' misunderstanding of the text. Advertisements and sponsored pages are included in this issue solely for cost-recovery purposes of the publisher. The inclusion of advertising does not constitute an endorsement by sponsor of the products/services so advertised. The sponsor has no connection with the advertisements or pages sponsored.



We sincerely thank USAID for sponsoring the publication and distribution of this issue of Health Messenger. This issue is published in close co-operation with the Ministry of Health. Thank you to all our contributors.

**មាតិកា រឿង Contents**

- 1** ការឆាប់រកឃើញ - ការឆាប់ឆ្លើយតប  
Early Detection - Early Response
- 4** ចំណេះដឹងមូលដ្ឋាននៃជំងឺផ្តាសាយ  
The Basics of Influenza
  - 5** ជំងឺផ្តាសាយធម្មតានៅលើមនុស្ស  
Seasonal Influenza (influenza in humans - "the flu")
  - 8** ជំងឺផ្តាសាយបក្សី (ជំងឺផ្តាសាយនៅលើបក្សី)  
Avian Influenza (influenza in birds - "bird flu")
  - 13** ជំងឺផ្តាសាយបក្សីលើមនុស្ស  
Avian Influenza in Humans
  - 16** ជំងឺផ្តាសាយដែលផ្ទុះឡើងរាតត្បាតជាសកល  
Pandemic Influenza
- 25** ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃជំងឺផ្តាសាយបក្សីនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា  
Current Situation of Avian Influenza in Cambodia
- 32** ផែនការជាតិស្តីពីជំងឺផ្តាសាយបក្សី និងជំងឺផ្តាសាយធម្មតា  
National Comprehensive Avian and Human Influenza Plan
- 37** ការបង្ការជំងឺផ្តាសាយបក្សីនៅលើសត្វ  
Prevention of Avian Influenza in Animals
- 50** ការបង្ការជំងឺផ្តាសាយបក្សីនៅលើមនុស្ស  
Prevention of Avian Influenza in Humans
- 67** ការបង្ការការឆ្លងជំងឺ  
Infection Control
- 73** ការព្យាបាលអ្នកជំងឺផ្តាសាយបក្សី  
Case Management of Avian Influenza in Humans
- 80** ការរៀបចំផែនការជាស្រេចសំរាប់ការជំងឺផ្តាសាយរាតត្បាតជាសកល  
Influenza Pandemic Preparedness




# អារម្ភកថា

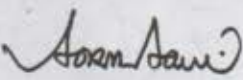
ជំងឺផ្តាសាយបក្សីបានកើតឡើងជាលើកដំបូងនៅក្រុងហុងកុងក្នុងឆ្នាំ១៩៩៧ ហើយចាប់តាំងពីពេលនោះមក ជំងឺនេះបានរាងរាលដាល នៅទូទាំងទ្វីបអាស៊ី អឺរ៉ុប និងអាហ្វ្រិក។ នៅពេលសរសេរអារម្ភកថានេះ មានមនុស្សចំនួន១៤៤នាក់នៅទូទាំងពិភពលោក បាន ស្លាប់ដោយសារជំងឺផ្តាសាយបក្សី និងមានសត្វម៉ាត់-ម៉ាដាង២០០នាមក្បាលត្រូវបានសំលាប់ ដើម្បីបង្ការមិនឱ្យជំងឺសត្វរាងរាលដាល និងបំប្លែងខ្លួនទៅជាជំងឺរបស់មនុស្ស។ ទោះបីជាប្រទេសកម្ពុជាស្ថិតក្នុងតំបន់ដែលទទួលរងគ្រោះយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ពីជំងឺផ្តាសាយបក្សីក្តី ក៏ យើងនៅតែមានសំណាងល្អដែរ ព្រោះរហូតមកដល់បច្ចុប្បន្ននេះ មានមនុស្សតែ៦នាក់ប៉ុណ្ណោះ ដែលត្រូវបានបញ្ជាក់ថា បានស្លាប់ដោយ សារជំងឺនេះ។ ប៉ុន្តែប្រវត្តិសាស្ត្របានបង្ហាញថា ពិតជាមានការគំរាមកំហែងនៃការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយរាតត្បាតជាសកលមែន។ ក្នុងឆ្នាំ ១៩១៨ ពិភពលោកបានទទួលរងគ្រោះដោយជំងឺផ្តាសាយដែលផ្ទុះឡើងរាតត្បាតជាសកល និងបានសំលាប់មនុស្សចំនួនពី២០នាម ទៅ ៤០នាមនាក់ នៅទូទាំងពិភពលោក។ ប្រទេសវៀតណាមនេះបានចាប់ផ្តើមពីជំងឺផ្តាសាយបក្សី។ ដូច្នេះ យើងត្រូវតែប្រុងប្រយ័ត្ន យ៉ាងខ្លាំងចំពោះការគំរាមកំហែងនេះ ដើម្បីបង្ការការរាងរាលដាលនៃវិរុស H5N1 របស់ជំងឺផ្តាសាយបក្សីនេះនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បានទទួលស្គាល់អំពីតំរូវការជាបន្ទាន់ក្នុងការធានាវិធានការយ៉ាងឆាប់រហ័សដើម្បីទប់ស្កាត់ការរាងរាលដាលនៃជំងឺ ផ្តាសាយបក្សីក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ដោយមានកិច្ចសម្របសម្រួលពីគណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ ក្រសួងសុខាភិបាល និងក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ កំពុងផ្តល់ការដឹកនាំដ៏ចាំបាច់ដើម្បីបង្ការការរាងរាលដាលថែមទៀតនៃជំងឺផ្តាសាយបក្សី និង កំពុងធ្វើការរៀបចំដើម្បីធានាថា ប្រទេសយើងបានត្រៀមខ្លួនជាស្រេចក្នុងការឆ្លើយតបក្នុងពេលមានការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយរាតត្បាត ជាសកល។ តាមរយៈជំនួយថវិកានិងជំនួយបច្ចេកទេសពីសហរដ្ឋអាមេរិក ប្រទេសជប៉ុន អាឡឺម៉ង់ អូស្ត្រាលី និងប្រទេសផ្សេងៗទៀត ក៏ដូចជាអង្គការអន្តរជាតិធានា ដែលរួមមានអង្គការសុខភាពពិភពលោក អង្គការ UNICEF និងអង្គការ FAO កំពុងធ្វើការរួមគ្នាជា មួយរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលនៅតាមសហគមន៍ធានា លើវិធានការបង្ការ និងការត្រៀមខ្លួនជាស្រេចសំរាប់ ប្រឈមមុខនឹងការរាងរាលដាលជាសកល។

សៀវភៅទស្សនាវដ្តីសុខភាពលេខនេះ ផ្តល់នូវវិទ្យាសាស្ត្រទូទៅអំពីជំងឺផ្តាសាយបក្សី។ វាផ្តោតជាសំខាន់ទៅលើការប្រព្រឹត្តិការណ៍អាទិភាព របស់រដ្ឋាភិបាល ក្នុងការបង្ការការរាងរាលដាលនៃជំងឺផ្តាសាយបក្សីពីសត្វទៅមនុស្ស និងពីសត្វទៅមនុស្ស។ សៀវភៅ នេះក៏ពិភាក្សាអំពី វិធីដែលមន្ត្រីសុខភាពសត្វនិងមនុស្សត្រូវឆ្លើយតបទៅនឹងករណីសង្ស័យ និងករណីមនុស្សនិងសត្វដែលត្រូវបានបញ្ជាក់ថា បានរាងរាលដាល ជំងឺ ផ្តាសាយបក្សី ដើម្បីកាត់បន្ថយជាអតិបរមានូវការប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់នៃការរាងរាលដាលបន្ថែមទៀត។ វិធានការការពារដែល យើងបានដាក់ចេញនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ នឹងធ្វើឱ្យយើងត្រៀមខ្លួនជាស្រេចសំរាប់ការគំរាមកំហែងនៃជំងឺដែលយើងមិនស្គាល់នាពេល អនាគត ហើយក៏អាចកាត់បន្ថយការមានជំងឺ និងមរណៈភាពដែលក្នុងពេលនេះបណ្តាលមកពីជំងឺផ្លូវដង្ហើម និងជំងឺរាត។

ដោយយើងបានធ្វើការរួមគ្នា យើងនឹងអាចការពារប្រជាជនកម្ពុជាពីការគំរាមកំហែងដោយជំងឺផ្តាសាយបក្សី។ សូមថ្លែងអំណរគុណដ៏ ជ្រាលជ្រៅចំពោះការប្តេជ្ញាចិត្ត និងសេវាកម្មរបស់លោកអ្នក។

  
**ចៅ. សុខ មុច**  
ប្រធាននាយកដ្ឋានប្រយុទ្ធនឹងជំងឺរាងរាល  
ក្រសួងសុខាភិបាល

  
**បណ្ឌិត ទេ សីន សាទ**  
ប្រធានមជ្ឈមណ្ឌលជាតិស្រាវជ្រាវ  
ផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល  
ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ



**ឯង បណ្ឌិត ឃឹម ចន្ទធា**  
អនុប្រធានទី១ គណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ

<b>វ.ណ.ជ.ក AIDOC</b>	
Code:	<u>231-025</u>
Date:	_____
Donated by:	_____

## Editorial

Avian influenza first emerged in Hong Kong in 1997 but has since spread throughout Asia and to Europe and Africa. At the time this editorial was written, 144 people world-wide had died from avian influenza and over 200 million birds, primarily ducks and chickens, had been culled in an effort to prevent the animal disease from spreading and mutating into a human disease. Though Cambodia is in the region that has been most affected by avian influenza, we have been fortunate to only have 6 confirmed human deaths thus far. But history shows that the threat of a global pandemic is real. In 1918 the world was struck by a pandemic flu which killed between 20 million and 40 million people world-wide. This strain of flu was recently identified as a mutation of an avian influenza, thus we must take the threat from the H5N1 strain seriously to prevent it from mutating into a human disease and spreading within Cambodia and beyond.

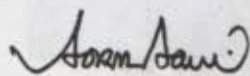
The Royal Government of Cambodia has recognized the urgent need to move quickly to prevent the spread of avian influenza in Cambodia. Under the coordination of the National Committee for Disaster Management, the Ministry of Health and Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries are providing the leadership needed to prevent further spread of avian influenza and making preparations to ensure our country is prepared to respond in the event of a widespread outbreak. Through funding and technical assistance from the USA, Japan, Germany, Australia and others, international organizations, including the WHO, UNICEF, and FAO, are working in partnership with the Royal Government of Cambodia and community based non-governmental organizations on prevention and pandemic preparedness measures.

This issue of Health Messenger provides an overview of avian influenza. It highlights your government's recommended priority behaviors for prevention of transmission of avian influenza between animals and from animals to humans. It also discusses how health personnel, for both humans and animals, must respond to suspect and confirmed human and animal cases of avian influenza to minimize the risk of further spread. The protective measures we put in place now will prepare us for future threats from unknown diseases, and may also reduce the sickness and death currently caused by respiratory infections and diarrhea.

By working together we will be able to protect the people of Cambodia from the threat of avian influenza. Thank you for your commitment and service.



**Dr Sok Touch**  
Director, CDC Department  
Ministry of Health



**Dr Sorn San**  
Head, NAHPIC  
Ministry of Agriculture,  
Fisheries and Forestry



**H.E. Dr Nhim Vanda**  
First Vice President  
National Committee for Disaster Management

0001A B.C.P. 3	
250-185	st.02
	610C
	yd t. stanoG

# ការគាប់រកឃើញ - ការគាប់ឆ្លើយតប

## Early Detection - Early Response

នៅក្នុងសៀវភៅទស្សនាវដ្តីសុខភាពលេខនេះ លោកអ្នកត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យចូលរួមចំណែកក្នុងការបង្ការការចម្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សី ដោយរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ទៅអាជ្ញាធរដែលពាក់ព័ន្ធ នូវរាល់ករណីសត្វ និងមនុស្សដែលសង្ស័យថាមានជំងឺនេះ។ ដូច្នេះនៅរាល់ពេលដែលលោកអ្នកឃើញសញ្ញា "រាយការណ៍ជាបន្ទាន់" នេះ សូមទាក់ទងទៅអាជ្ញាធរខាងក្រោម:

Throughout this issue of Health Messenger, you are encouraged to play your part in controlling the spread of avian influenza by reporting suspected animal and human cases to the relevant authorities.

Where you see this symbol: "Report immediately" please contact any of the following:



### រាយការណ៍ជាបន្ទាន់

### Report Immediately



សត្វមរត់ - ទាសី ឬចង្កាប់  
មជ្ឈមណ្ឌលជាតិស្រាវជ្រាវ  
ជំងឺកក្កដូ និងបសុព្យាបាល



012 833 795  
012 214 970

ឬទាក់ទងភ្នាក់ងារសុខភាពសត្វភូមិ  
ពេទ្យសត្វស្រុក ឬខេត្ត  
ឬទាក់ទងប្រធានភូមិ ឬសមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំ

For sick or dead poultry contact  
the MAFF hotline  
Or the Village Animal Health Worker,  
district or provincial vet, or talk to your  
Village Leader or a Commune  
Council Member

ករណីមនុស្សដែលសង្ស័យថាមាន  
ជំងឺផ្តាសាយបក្សី

សូមអ្នកទាក់ទងមកក្រសួងសុខាភិបាល



012 488 981  
012 836 868

ឬទាក់ទងក្រុមឆ្លើយតបបន្ទាន់របស់  
ក្រសួងសុខាភិបាលនៅក្នុងខេត្តរបស់លោកអ្នក  
ឬទាក់ទងការិយាល័យសុខាភិបាលស្រុកប្រតិបត្តិ  
ឬមន្ទីរសុខាភិបាលនៅក្នុងខេត្តរបស់លោកអ្នក

For suspected human cases,  
contact the MoH hotline  
Or the provincial MoH Rapid  
Response Team, or talk to your  
OD or PHD

# ក្រុមមន្ត្រីឆ្លើយតបបន្ទាន់របស់ក្រសួងសុខាភិបាល Ministry of Health Rapid Response Team

នៅគ្រប់ខេត្តទាំងអស់សុទ្ធតែមានក្រុមមន្ត្រីឆ្លើយតបបន្ទាន់។ ក្រុមនេះនឹងមកតំបន់របស់អ្នកជាបន្ទាន់ ដើម្បីចាប់ផ្តើមស្រាវជ្រាវ។ ក្រុមមន្ត្រីឆ្លើយតបបន្ទាន់នឹងប្រមូលយកវត្ថុវិភាគដើម្បីយកទៅវិភាគនៅ វិទ្យាស្ថានប៉ាស្ទ័រនៅភ្នំពេញ ក្នុងរយៈពេល២៤ម៉ោង។

ដើម្បីទាក់ទងក្រុមមន្ត្រីឆ្លើយតបបន្ទាន់នៅក្នុងខេត្តរបស់លោកអ្នក សូមប្រើលេខទូរស័ព្ទខាងក្រោម៖

Every province has a qualified **Rapid Response Team**. This team will come immediately to your area to start an investigation. The Rapid Response Team will collect samples to send to Pasteur Institute in Phnom Penh (within 24 hours) for analysis.

To contact the Rapid Response Team in your area, please use the following telephone numbers:

ភ្នំពេញ	សរ បញ្ចា	ម៉ុំ គី	ដូង ហៀន	ផៃ សារីម
Phnom Penh	Sor Pagna 011 811 403	Mom Ky 011 956 569	Doung Bien 011 809 090	Phay Sarim 012 878 972
កណ្តាល	កឹក ធានអ៊ុន	ឡុត សុខឿន	មាស ហួត	គូង ឈុនឈី
Kandal	Keuk Thean Orn 012 877 198	Loth Sokhoeun 012 852 971	Meas Houth 016 602 889	Koung Chhunly 012 578 099
បាត់ដំបង	ជូ សិត	អ៊ុក វិឡា	ស៊ី ប៊ុនឃី	ចាន់ ដាវិង
Battambang	Chu Seuth 012 947 440	Ouk Vitchea 012 897 342	Sea Bunyeur 012 926 357	Chan Daving 012 992 994
តាកែវ	កៅ សំភី	ថាន កែវមុនី	តុំ គីមឈី	ជា ហួត
Takeo	Kao Samphy 011 878 019	Than Keomony 012 650 598	Tum Kimly 012 298 898	Chea Huoth 016 738 588
កំពង់ចាម	លន់ ច័ន្ទរស្មី	វ៉ារ វណ្ណា	ហេង រីវ៉ាន់	ប៉ាន មករា
Kg Cham	Loun Chanraksmeay 012 420 222	Var Vanna 012 736 755	Heng Ryvann 012 553 562	Pan Makara 092 807 616
មណ្ឌលគិរី	ឡេក សុវណ្ណារត្ន	កែវ សុខុម	អ៊ី គង់	ប៊ិន រតនា
Mondoukiri	Leg Sovannarath 016 620 666	Keo Sokhom 012 976 314	Y Koung 012 976 314	Bin Rathana 012 970 339



កំពង់ឆ្នាំង	ម៉ម ម៉ាលីយ Mam Malay	អ៊ឹង ដារ៉ា Omg Dara	ឈិត សាយៀន Chheth Sakhean
Kg Chhnang	016 3 01197	012 702 690	016 891 791
កំពង់ស្ពឺ	ចក់ ថៃ Chak Thay	សោម លីកូណូ Som Leakhann	ឡាយ សារីវង្ស Lay Serey Vong
Kg Speu	016 904 509	016 849 859	016 252 102
ត្រែវវែង	អ៊ុត ប៉ូណូដារ៉ា Outh Pondara	សុន ស៊ីម Son Sim	ទេត សំអឿន Tep Sam Oeun
Prey Veng	012 989 803	011 738 350	092 914 240
ស្វាយរៀង	សុន ភាត Sok SoPheap	ហែម បេសណាលី Haim Belnaly	ឈូក បណ្ឌិត Chhouk Bandith
Svay Rieng	016 742 957	012 977 611	012 1914 739
ក្រុងកែប	ឈៀង កា Leang Ka	អ៊ុង ណាវុឡូ Ong Navuth	សាំង ឃឹម Saing Khim
Kep	012 974 692	092 818 211	012 477 895
កំពត	កែវ សុផាន់ Keo Sophan	ហេង ចាន់ថា Heng Chantha	
Kampot	012 868 767	012 824 564	
ក្រុងត្រពាំងសីហនុ	ជួប វុត្តា Chuob Vutha	សែ ជួសិទ្ធិជោត Se Chousithichoth	សេង ហាក់ស្រូ Sreng Haksruor
Sihanoukville	012 885 875	012 794 896	012 878 401
កោះកុង	ជេត ជីវ៉ា Cheth Chiva	កេត វុឡី Keth Vuthy	ខេង ដារ៉ាស៊ី Kheng Darasy
Koh Kong	016 878 892	011 895 822	012 659 945
បោរស្រី	ផាន់ ស៊ីណា Phan Sina	ហេង សុមុនី Heng Somony	សោ ហុង Sor Hong
Pursat	016 992 000	012 914 367	012 931 302
ក្រុងប៉ៃលិន	យក់ សុវណ្ណ Yok Sovann	តែង សារ៉ាត់ Teng Sarath	ខឹម មុនីកុសល Khem Munikosal
Pailin	016 811 912	011 751 152	012 769 097
ស្ទឹងត្រែង	មាស ថា Meas Tha	មុត សែន Muth Sen	សាយ ព្រលឹង Say Proloeung
Stung Treng	012 939 499	012 583 832	012 961 703
មណ្ឌលគិរី	អ៊ុង រតនា Ong Ratana	ហួយ វណ្ណារ៉ា Hoy Vanara	គឹម តោញព្រីន Kim Togn Pring
Ratanakiri	012 962 480	012 970 359	016 734 401
កំពង់ធំ	ទួច ផល្លា Tuoch Phalla	លឹម សុមុនី Lim Somony	សៀងលំអង់តន្តា Sieng LomAngkunthe a
Kg Thom	012 435 677	012 653 114	012 718 300
ត្រពាំងបាវ	ឡោ ឡាពិន Loa Lapyn	នួន សុតន្តា Noun Sokunthea	យួនសោភ័ណដារ៉ា Yun Sophomdara
Preah Vihea	011 753 965	012 985 689	012 950 729
សៀមរាប	ម៉ៅ សំបូរ Mao Sambo	យាង សុខត្រី Kheang Soktry	ប៊ូ សារិន Bou Sarenn
Siem Reap	016 630 070	012 630 007	012 731 658
ឧត្តរមានជ័យ	ខាំ សម្មស្ស Kham Samphos	ចុយ ធនិន Thuy Thonin	សៀងលី វ៉ាន់ឌុល Seangly Vandol
O. Meanchey	011 731 788	011 719 577	011 900 177
បន្ទាយមានជ័យ	កែវ សុភ័ត្តា Keo Sophakra	សយ សម្មស្ស Soy Samphos	ឡេ ច័ន្ទសង្វាត Le Chansanvat
B. Meanchey	012 962 992	016 826 639	012 948 779
ក្រចេះ	សាមុត លីម៉ា Samuth Lyma	ញឹក ប៉ុច Ngek Poch	ប៊ុច សីម៉ា Pech Seyma
Kratie	012 917 592	012 305 333	012 973 726

# ចំណេះដឹងមូលដ្ឋាននៃជំងឺផ្តាសាយ

## The Basics of Influenza

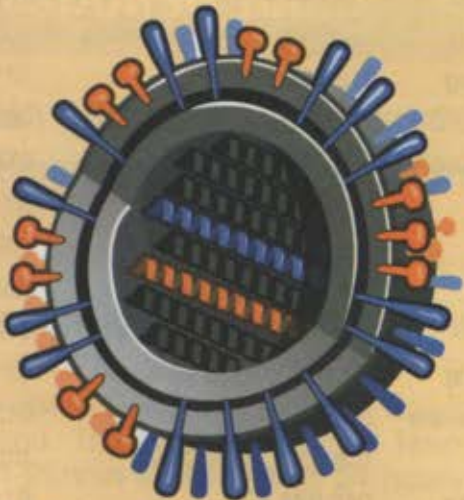
### វីរុសជំងឺផ្តាសាយ

វីរុសគឺជាភ្នាក់ងារបង្ករោគដ៏តូចល្អិតមួយដែលអាចរស់នៅតែក្នុងកោសិកា។

ជាមួយ វីរុសផ្សំឡើងដោយខ្លះផ្នែក។ ផ្នែកខាងក្រៅគឺស្រោមការពារ ដែលកើតឡើងដោយជាតិប្រូតេអ៊ីន។ ផ្នែកខាងក្នុងផ្សំឡើងដោយសារធាតុហ្សែន (genetic material) ជា RNA ឬ DNA ។

វីរុសគ្មានរចនាសម្ព័ន្ធផ្សេងទៀត (ដែលហៅថា organelles) ដែលកោសិការស់ដទៃទៀតមានទេ ដូចជា nucleus ។ ដោយសារតែវីរុសគ្មាន organelles វាមិនអាចបន្តពូជដោយខ្លួនឯងបានឡើយ។ ដើម្បីបន្តពូជ វីរុសឈ្នានពានកោសិការបស់ខ្លួនមនុស្ស ឬ សត្វ ដែលគេហៅថាអ្នកទទួល (host) ។ ប្រភេទនីមួយៗនៃវីរុសមានអ្នកទទួលដោយឡែកៗពីគ្នា ដែលវាអាចឈ្នានពានដោយជោគជ័យ។

នៅពេលដែលស្ថិតនៅក្នុងកោសិកាអ្នកទទួល វីរុសបានប្រើប្រាស់កោសិការបស់ organelle នោះ ដើម្បីបង្កើតវីរុសជាច្រើនទៀត។ វីរុសនោះបានជំរុញឱ្យកោសិកានោះបំបែកខ្លួនវាដោយខ្លួនឯង។ នៅពេលដែលបានបំបែកខ្លួនហើយ វីរុសថ្មីក៏ចាកចេញពីកោសិកាអ្នកទទួល ហើយអាចធ្វើការឈ្នានពានកោសិកាដទៃទៀត។



### Influenza virus

A virus is an extremely tiny infectious agent that is only able to live inside a cell.

Basically, viruses are composed of two parts. The outer part is a protective shell made of protein. The inner part is made of genetic material, either RNA or DNA.

A virus does not have any other structures (called organelles) that living cells have, like a nucleus. Because a virus lacks organelles, it cannot reproduce by itself. To reproduce, a virus invades a cell in the body of a human or animal, called the host. Each type of virus has particular host that it will invade successfully.

Once within the host cell, the virus uses the cell's organelles to produce more viruses. The virus forces the cell to replicate itself. Once replicated, the new viruses leave the host cell and are ready to invade other cells.

Source: [www.ccc.gov](http://www.ccc.gov) - glossary

វីរុសឈ្លានពានកោសិកា ហើយបង្កឱ្យមានជំងឺ។ ជំងឺមួយចំនួនដែលបង្កដោយវីរុសមានដូចជា ជំងឺផ្តាសាយ អុតស្វាយ កញ្ជ្រៃស ក្រឡាទែន ស្នូច អេដស៍ រលាកថ្លើម និងជំងឺ SARS ។

ជំងឺដែលបង្កដោយវីរុសមិនអាចព្យាបាលជាដោយថ្នាំអង់ទីប៊ីយោទិកទេ។ ការព្យាបាលគឺតាមប្រភេទជំងឺមួយៗ។

Viruses infect cells and cause disease. Common diseases caused by viruses include influenza, chicken-pox, measles, mumps, rubella, AIDS, hepatitis and SARS. Viral infections can not be cured with antibiotics. Treatment is disease specific.

ផ្លូវចំលងសំខាន់ៗទាំង៤យ៉ាងនៃវីរុសគឺ:

១. ឈាម
២. ទឹកវដិលផ្លូវដង្ហើម
៣. កាកសំណល់របស់ពោះវៀន
៤. ទឹកវដិលផ្លូវបន្តពូជ

The 4 main modes of transmission of viruses are:

1. Blood
2. Respiratory secretions
3. Intestinal excretion (feces)
4. Secretions from reproductive tract

## ជំងឺផ្តាសាយធម្មតានៅលើមនុស្ស

### Seasonal influenza (influenza in humans - “the flu”)

ចំពោះមនុស្ស ជំងឺផ្តាសាយគឺជាជំងឺឆ្លងនៃផ្លូវដង្ហើម ផ្នែកខាងលើ: ច្រមុះ បំពង់ក និងពេលខ្លះ សួត ដែលបណ្តាលមកពីការបង្ករោគរបស់វីរុសជំងឺផ្តាសាយ។ ជាធម្មតា ជំងឺនេះបាត់ទៅវិញក្នុងរយៈពេលប្រហែលមួយសប្តាហ៍។ មនុស្សភាគច្រើនជាសះស្បើយក្នុងរយៈពេល ១-២សប្តាហ៍ ដោយមិនចាំបាច់ប្រើថ្នាំព្យាបាលទេ។

In humans, influenza is a highly contagious illness of the upper respiratory tract - the nose, throat and sometimes the lungs - resulting from infection by an influenza virus. The illness usually lasts for about one week. Most people recover in 1-2 weeks without requiring any medical treatment.

### រោគសញ្ញា

រោគសញ្ញាជាទូទៅច្រើនកើតឡើងភ្លាមៗ ដែលរួមមាន:

- គ្រុនក្តៅ/ក្តៅ
- ក្អកក្អាតស្នួស
- ឈឺក្បាល
- ហៀរសំបុរ
- ឈឺសាច់ដុំនិងសន្ទាក់ឆ្អឹង
- ឈឺបំពង់ក
- ភាពល្អិតល្អន់ទូទៅ

### Symptoms of seasonal influenza:

Symptoms are generally of sudden onset and include:

- Fever / chills
- Non-productive cough
- Headache
- Runny nose
- Sore throat
- General malaise
- Muscles and joint pain / body aches

**ការចម្លង**

វីរុសជំងឺផ្តាសាយងាយឆ្លងពីមនុស្សម្នាក់ទៅមនុស្សម្នាក់ទៀតណាស់ នៅពេលអ្នកជំងឺក្អក ឬ កណ្តាស់ ហើយបញ្ចេញវីរុសនោះទៅក្នុងខ្យល់ ។

វីរុសជំងឺផ្តាសាយចូលក្នុងខ្លួនមនុស្សតាមច្រមុះ ឬ បំពង់ក ។ វាជាការកម្រដែលវីរុសជំងឺផ្តាសាយអាចមានឱកាសឆ្លងចូលទៅក្នុងខ្លួនមនុស្ស នៅពេលវីរុសនោះមានការប៉ះពាល់ជាមួយភ្នែក ។

យើងក៏អាចទទួលការឆ្លងវីរុសនេះ តាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្ទៃវត្ថុដែលប្រឡាក់ដោយវីរុសនេះ ហើយបន្ទាប់មក ទៅប៉ះច្រមុះ មាត់ ឬភ្នែក ។

**Transmission**

Influenza viruses are easily passed from person to person when an infected person coughs/sneezes and expels the virus into the air.

The influenza virus enters the body through the nose or throat. On rare occasions influenza can also enter the body when the virus come into contact with eyes.

It can also be transmitted through touching contaminated surfaces and then touching the nose, mouth or eyes.

**ការបង្ការជំងឺផ្តាសាយ**

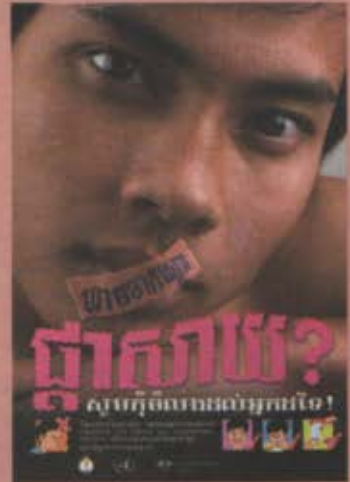
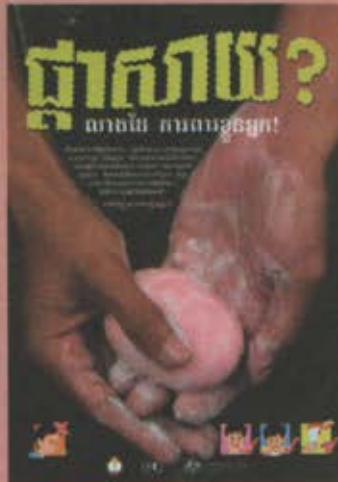
**Prevention of seasonal influenza**



ខ្ញុំបំបាត់នៅពេលក្អក ឬកណ្តាស់  
Cover your cough and sneeze

លាងសំអាតដៃឱ្យបានញឹកញាប់  
Wash your hands thoroughly and often

ហាមខាកស្មោះ  
Don't spit



ជំងឺភាគច្រើនដែលបង្កដោយវីរុស មានរយៈពេលសំដី (រយៈពេលចាប់ពីបាតនៃវីរុសរហូតដល់ពេលចាប់ផ្តើមមានរោគសញ្ញា) ។ ជំងឺផ្តាសាយរបស់មនុស្សមានរយៈពេលសំដីពី១-៥ថ្ងៃ ។

Most viruses have an incubation period - the time between infection with a virus and the onset of symptoms. Seasonal influenza has an incubation period of one to five days.

ជំងឺផ្តាសាយនៅលើមនុស្សងាយឆ្លងណាស់ ដែលមានន័យថា វាអាចឆ្លងរាលដាលយ៉ាងងាយពីមនុស្សម្នាក់ទៅមនុស្សម្នាក់ទៀត ។ មនុស្សពេញវ័យអាចចំលងចាប់ពីមុនពេលមានរោគសញ្ញា រហូតដល់៤-៥ថ្ងៃក្រោយការចាប់មានរោគសញ្ញា ។ ប៉ុន្តែកុមារទំនងជាមានរយៈពេលចំលងវែងជាងមនុស្សពេញវ័យ (ជាទូទៅ រហូតដល់៧ថ្ងៃ) ។

Seasonal influenza is highly infectious which means it can spread easily from person to person. Adults are likely to be infectious from just before symptoms develop until four to five days after the onset of symptoms. Children, however, tend to be infectious for longer (typically up to seven days).

### ការព្យាបាលជំងឺផ្តាសាយ

មានវិធីតិចតួចដើម្បីព្យាបាលជំងឺនេះ ប៉ុន្តែ ជាទូទៅត្រូវបង្កើនការសំរាក បង្កើនការបូបជាតិទឹក និងប្រើថ្នាំបំបាត់ស្ទើរតែមុន ដើម្បីជួយបញ្ចុះកំដៅ និងបន្ថយការឈឺចាប់ ។

### Treatment of seasonal influenza

There is little that one can do to treat, but generally, increased rest, increased fluid intake and use of paracetamol to help relieve fever and pain.

មិនត្រូវប្រើថ្នាំអង់ទីប៊ីយោទិកដើម្បីព្យាបាលជំងឺផ្តាសាយទេ គឺត្រូវព្យាបាលតាមរោគសញ្ញា ។

Do not prescribe antibiotics for the treatment of influenza, rather use symptomatic treatments.

ចំពោះកុមារ សូមអនុវត្តតាមសមាហរណកម្មនៃការទទួលបានបន្ទុកពិនិត្យនិងព្យាបាលជំងឺកុមារ (IMCI) សំរាប់ការគ្រុន ឬក្អក ។

For children, follow the IMCI guidelines for cough or cold.

សូមឱ្យអ្នកជំងឺត្រឡប់មកវិញនៅ៣ថ្ងៃក្រោយប្រសិនបើគ្មានការធូរស្រាល ។

Ask patients to come back after 3 days if there is no improvement.

បរិភោគផ្លែឈើ និងបន្លែស្រស់ជាពិសេសផ្លែឈើនិងបន្លែដែលសំបូរវីតាមីនសេ ។

Eat fresh fruit and vegetables, especially those rich in Vitamin C.



# ជំងឺផ្តាសាយបក្សី (ជំងឺផ្តាសាយនៅលើបក្សី)

## Avian influenza (influenza in birds - "bird flu")

ជំងឺផ្តាសាយបក្សី គឺជាជំងឺមួយដែលកើតលើសត្វបក្សី បន្ទាប់ពីសត្វបក្សីនោះបានទទួលការឆ្លងវីរុសជំងឺ ផ្តាសាយបក្សី។

គ្រប់សត្វបក្សីទាំងអស់អាចឆ្លងវីរុសនេះ ហើយសត្វបក្សី ជាច្រើនរាប់យ៉ាងល្បឿន ជាពិសេសសត្វបក្សីស្រុក។

ជំងឺផ្តាសាយបក្សីអាចកើតឡើងភ្លាមៗនៅក្នុងតំបន់ មួយដែលគ្មានជំងឺនេះពីមុនមកសោះ ព្រោះមានវិធី ជាច្រើនដែលវីរុសរបស់ជំងឺនេះអាចឆ្លងរាលដាលពី តំបន់មួយទៅតំបន់មួយទៀត:

- សត្វបក្សីព្រៃធ្វើដំណើរយ៉ាងឆ្ងាយ ដែលធ្វើឱ្យគេ គិតថាជាកត្តាចម្បងជំងឺផ្តាសាយបក្សីនេះ ព្រោះ សត្វទាំងនេះអាចជាអ្នកផ្ទុកវីរុសជំងឺផ្តាសាយ បក្សីនេះ ហើយអាចចម្លងទៅសត្វបក្សីស្រុកតាម រយៈការជួបគ្នា។
- ការចល័តទឹកផ្លែឈូករបស់សត្វបក្សីស្រុកដែលមាន ជំងឺផ្តាសាយបក្សី បណ្តាលឱ្យមានការឆ្លងរាលដាល ជំងឺនេះ។
- ការចល័តចំណី ទ្រុឌ យានជំនិះ សំភារៈនិងមនុស្ស (ជាពិសេសតាមរយៈស្បែកជើង និងសំលៀក បំពាក់) ដែលប្រឡាក់ជាប់វីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី អាចចម្លងវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី។

ជំងឺផ្តាសាយបក្សីគឺជា Zoonotic Disease ដែល មានន័យថាជាប្រភេទជំងឺមួយដែលអាចឆ្លង ពីសត្វទៅមនុស្សបាន។ សព្វថ្ងៃនេះ ជំងឺនេះនៅ តែជាជំងឺរបស់សត្វ។

Avian influenza is a disease that birds get when they are infected by the avian influenza virus.

All birds can be infected, and it is fatal to many birds, especially domestic poultry.

Avian influenza can suddenly appear in an area where it has not been seen before because there are many ways that the virus can spread from area to area:

- Wild birds travel over long distances which is thought to be a risk factor in spreading the disease, as they can "carry" the avian influenza virus and infect domestic birds when they meet.



- The movement of infected poultry spreads the virus.
- The movement of contaminated feed, cages, vehicles, equipment and people (including shoes and clothing), spreads the virus.

Avian influenza is a "zoonotic" disease, meaning a type of disease that can be passed from animal to human. Today it is still very much a bird disease.

**សត្វបក្សីគ្រប់ប្រភេទសុទ្ធតែអាចកើតជំងឺផ្តាសាយបក្សី**  
**Any birds can get the avian influenza virus**



**ការចំណងជំងឺផ្តាសាយបក្សីរវាងសត្វបក្សី**

- ការប៉ះពាល់ផ្ទាល់ជាមួយសត្វបក្សីដែលមានជំងឺ
- ការដកដង្ហើមចូលនូវទឹករំអិលរាងកាយ (ទឹកមាត់ ទឹករំអិលច្រមុះ ឬកណ្តាស់ ទឹកភ្នែក ឈាម) និងលាមក
- សំភារៈបរិក្ខារ សំលៀកបំពាក់ ដៃ ចំណី ទឹក ផ្ទៃវត្ថុផ្សេងៗ និងទ្រុងដែលមានប្រឡាក់ជាបរិវារស
- អាចតាមរយៈស៊ីត និងសំបកស៊ីត ។

**Transmission of the avian influenza virus between birds**

- Direct contact with another infected bird
- Inhalation of body fluid (mouth liquid, nasal secretions or sneezes, eye fluid, blood) and feces
- Contaminated equipment, clothing, hands, feed, water, surfaces, cages
- Possibly through eggs and egg shells

វីរុសនេះអាចរស់នៅក្នុងលាមក និងនៅក្នុងសាកសពសត្វបក្សីដែលងាប់

The virus can live in feces and the carcass of dead poultry

**សត្វបក្សីដែលមានជំងឺផ្តាសាយបក្សីបញ្ចេញវិរុស ផ្តាសាយបក្សីតាមទឹកមាត់ ទឹកអិលច្រមុះ និង លាមក។**

សត្វបក្សីអាចឆ្លងជំងឺនេះ បើសិនជាពួកវាមកប៉ះជាមួយទ្រុឌ ឬ ផ្ទៃផ្សេងៗដែលបានប្រឡាក់ដោយសត្វបក្សីដែលមានជំងឺនេះ។ ដូច្នេះហើយបានជាអ្នកស្រាវជ្រាវជាច្រើនគិតថា ទីផ្សារលក់សត្វបក្សីរស់ដែលមានផ្ទុកសត្វបក្សីរស់ជាច្រើននៅជិតៗគ្នា គឺជាកន្លែងដែលវិរុសជំងឺនេះអាចឆ្លងរាលដាលយ៉ាងលឿន។

**Infected birds shed influenza virus in their saliva, nasal secretions, and feces.**

Birds can also get sick if they come into contact with cages or any surfaces that have been contaminated by sick birds. That's why researchers think live bird markets where birds are kept in close quarters are places where the virus has spread quickly.



**មាត់-ទាដែលឈឺអាចចម្លងជំងឺទៅមាត់-ទាផ្សេងទៀត  
A sick bird will make other birds sick**

**វិរុស H5N1**

ជំងឺផ្តាសាយបក្សីបណ្តាលមកពីវិរុស influenza A ។ វិរុស influenza A មានប្រភេទតូចៗខុសៗគ្នាជាច្រើនប្រភេទ។

ជំងឺផ្តាសាយបក្សីដែលបានផ្ទុះឡើងក្នុងពេលថ្មីៗនេះបណ្តាលមកពីវិរុសប្រភេទ H5N1 ដែលងាយឆ្លងរាលដាល និងគ្រោះថ្នាក់យ៉ាងខ្លាំងក្នុងចំណោមសត្វបក្សី។

ជូនកាលគេហៅជំងឺផ្តាសាយបក្សីថា "Highly Pathogenic Avian Influenza (HPAI)" ។ Pathogenic មានន័យថាបណ្តាលឱ្យមានជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ។

Avian influenza is caused by influenza virus type A. There are many different subtypes of influenza virus type A. The current outbreak is caused by subtype H5N1, which is highly contagious among birds and often rapidly fatal.

Avian influenza is sometimes also referred to as 'Highly Pathogenic Avian Influenza (HPAI)'. Pathogenic means causing severe disease.



**វិរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី A H5N1 ដែលបានបំពាក់ពណ៌ (មើលឃើញជាពណ៌មាស)**

Colorized avian influenza A H5N1 viruses (seen in gold)  
(Photo: CDC USA)



## សត្វបក្សីខ្លះជាអ្នកផ្ទុកមេរោគ

សត្វបក្សីខ្លះ ដូចជាបក្សីព្រៃ និងសត្វទា អាចផ្ទុកវីរុសជំងឺផ្លូវសាយបក្សីនេះ ដោយមិនកើតជំងឺ ឬងាប់ឡើយ។ សត្វបក្សីខ្លះទៀត ជាពិសេសបក្សីស្រុក តែងតែមានជំងឺហើយងាប់។

- សត្វមាន់ស្ទើរតែទាំងអស់ ដែលឆ្លងមេរោគនេះ មានជំងឺ ហើយងាប់។
- សត្វខ្លះដែលបានឆ្លងមេរោគនេះ មានជំងឺដោយបង្ហាញរោគសញ្ញាដូចមាន់ដែរ។ សត្វខ្លះទៀតអាចជាអ្នកផ្ទុកវីរុសនេះ ដែលមានន័យថាសត្វទាំងនោះបានទទួលការឆ្លងមេរោគហើយ ប៉ុន្តែមិនបង្ហាញរោគសញ្ញានៃជំងឺឡើយ។

ទោះបីជាសត្វទាមិនឈឺ ឬងាប់ក៏ដោយ ក៏វានៅតែអាចចម្លងវីរុសនេះទៅសត្វបក្សីដទៃទៀតបានដែរ

សត្វបក្សីដែលបានឆ្លងវីរុសនេះ អាចងាប់នៅពេលជាមួយគ្នានឹងពេលដែលវាចាប់ផ្តើមមានរោគសញ្ញា ឬអាចឈឺបន្តិចម្តងៗ និងងាប់ក្នុងរយៈពេល២-៣ថ្ងៃ។

## Some birds are carriers

Some birds, such as wild birds and ducks, can carry the avian influenza virus but do not get sick or die. Others, especially domestic poultry, get very sick and die.

- Almost all affected chickens get sick and die.
- Some infected ducks get sick with visible symptoms in the same way as chickens. Other ducks can be carriers - meaning they could be infected but do not show signs of sickness.

Even if the ducks do not get sick or die, they can still transmit the virus to other birds.

Affected birds can die on the same day when they first develop the symptoms, or could get sick slowly and die over a period of days.

## រយៈពេលសំងំ

រយៈពេលនៃការបង្កជំងឺ ដែលចាប់ពីពេលដែលមេរោគបានឆ្លងចូលទៅក្នុងខ្លួន រហូតដល់ពេលដែលចាប់ផ្តើមមានរោគសញ្ញាដំបូង។ ចំពោះសត្វបក្សី រយៈពេលសំងំ មានជាមធ្យមពី៣-២១ថ្ងៃបន្ទាប់ពីបានឆ្លងមេរោគ។ នេះមានន័យថា បន្ទាប់ពីបានឆ្លងមេរោគសត្វបក្សីអាចមើលទៅនៅមានសុខភាពល្អរយៈពេល៣-២១ថ្ងៃ ប៉ុន្តែសត្វបក្សីនោះនៅតែមានមេរោគនៅក្នុងខ្លួន ហើយនិងអាចចម្លងមេរោគនោះទៅសត្វដទៃទៀតបាន។

## Incubation period

The development of an infection from the time the pathogen enters the body until signs or symptoms first appear.

On average the incubation time in poultry is 3-21 days after being infected. That means, a sick bird could look healthy for 3-21 days but still be infected and still pass on the virus.



## រោគសញ្ញានៃជំងឺផ្តាសាយបក្សីលើសត្វបក្សី

ជំងឺនេះច្រើនតែកើតឡើងភ្លាមៗ ហើយមានសត្វបក្សីជាច្រើនងាប់ក្នុងពេលជាមួយគ្នា (អត្រាងាប់ខ្ពស់) ។

សត្វបក្សីអាចមិនបង្ហាញរោគសញ្ញាទេ - ជាញឹកញាប់វាគ្មានរោគសញ្ញាអ្វីទាំងអស់ ឬអាចមានរោគសញ្ញាមួយឬពីរ ។

សត្វបក្សីដែលសំកុក (ងងុយដេក) ទន់ខ្សោយ និងដើរយឺតៗ អាចជាសត្វដែលមានជំងឺ ។

រោគសញ្ញាដទៃទៀត រួមមាន:

- ការងាប់ភ្លាមៗដោយគ្មានរោគសញ្ញា
- ការហើមក្បាល គ្របកន្តែក សិរមាត់ខាងលើ និងខាងក្រោម និងកន្ត្រាក់ជើង
- មិនសូវដើរ
- ចំពោះមេមាន់វិញ អាចឈប់ផលិតពង
- សិរមាត់ខាងលើ និងខាងក្រោម និងជើង ប្រែទៅជាពណ៌ស្វាយ
- ហៀរសំបោរ
- សំបកស៊ុតទៅជាទុន ឬខូចទ្រុឌទ្រាយ
- ការក្អក និងកណ្តាស់
- មានរាត

កសិករតែងតែមានការសំបាកណាស់ក្នុងការនិយាយថា តើសត្វបក្សីរបស់គាត់បានឆ្លងវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សីដែរឬទេ ដោយគ្មានការធ្វើតេស្តរកមេរោគ។ ប្រសិនបើមានសត្វម្នាក់ឈឺ ឬងាប់នៅក្នុងកសិដ្ឋានណាមួយ សូមរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ ។

It is very hard for a farmer to tell if birds are infected with avian influenza without a test. If there are any sick or dead chickens in a farm, report immediately.

## Symptoms of avian influenza in birds

The disease often appears suddenly and many poultry die at the same time (high mortality).

Birds may not show all the symptoms - often they do not have any, or only one or two.

Sleepy, weak and slow birds are probably sick.

Other symptoms may include:

- Sudden death without any signs
- Swelling of the head, eyelids, comb, wattles and hocks
- Lack of coordination
- Hens might stop laying eggs
- Purple discoloration of the wattles, combs and legs
- Nasal discharge
- Soft-shelled or misshapen eggs (they don't look right)
- Coughing, sneezing
- Diarrhea



MAFF hotline

**រាយការណ៍ជាបន្ទាន់**

**Report Immediately**

មជ្ឈមណ្ឌលជាតិស្រាវជ្រាវជំងឺតកម្ម និងបសុព្យាបាល

**012 833 795 012 214 970**

# ជំងឺផ្តាសាយបក្សីលើមនុស្ស

## Avian influenza in humans

មនុស្សទីមួយដែលបានឆ្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សីដែលបានកត់ត្រាក្នុងឯកសារ គឺបានកើតឡើងនៅក្នុងទីក្រុងហុងកុង ក្នុងឆ្នាំ១៩៩៧ នៅពេលដែលប្រភេទវីរុស H5N1 បានបណ្តាលអោយមានជំងឺផ្លូវដង្ហើមយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរនៅលើមនុស្សចំនួន១៨នាក់ ដែលក្នុងនោះមាន៦នាក់បានស្លាប់។ ការស៊ើបអង្កេតហ្មត់ចត់មួយទៅលើការផ្ទុះឡើងនៃជំងឺនោះ បានកំណត់ថាមេរោគនោះបានឆ្លងដោយផ្ទាល់ពីសត្វបក្សីទៅមនុស្សនៅពេលដែលមនុស្សនោះបានប៉ះពាល់ជាមួយសត្វបក្សីដែលមានជំងឺនោះ។



ជាទូទៅ ឱកាសដែលមនុស្សអាចឆ្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សីគឺមានកំរិតទាបចំពោះមនុស្សភាគច្រើន ពីព្រោះជាធម្មតា វីរុសនេះមិនឆ្លងទៅមនុស្សទេ។ ទោះបីយ៉ាងណាក្តី ការឆ្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សីបានកើតឡើងលើមនុស្សរួចហើយ។

ភាគច្រើននៃករណីទាំងនេះ បានបណ្តាលមកពីមនុស្សមានទំនាក់ទំនងដោយផ្ទាល់ ឬជិតស្និទ្ធជាមួយសត្វបក្សីដែលមានជំងឺ ឬផ្ទៃវត្ថុដែលមានប្រឡាក់ជាប់វីរុសនៃជំងឺនេះ។

ជាទូទៅ ជំងឺផ្តាសាយបក្សីនៅតែជាជំងឺដ៏កម្ររបស់មនុស្ស។



The first documented infection of humans with an avian influenza virus occurred in Hong Kong in 1997, when the H5N1 strain caused severe respiratory disease in 18 humans, of whom 6 died. Extensive investigation of that outbreak determined that the virus had jumped directly from birds to humans, when the humans had close contact with infected birds.

The risk of people becoming infected with avian influenza is generally low for most people, because the virus does not usually infect humans. However, infections of avian influenza have occurred in humans.

Most of these cases have resulted from people having close contact with infected poultry or contaminated surfaces.

In general, avian influenza remains a very rare disease in people.

**ការចែង**

វីរុសផ្តាសាយបក្សីអាចឆ្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់ជាមួយសត្វបក្សីដែលមានជំងឺ និង លាមក រោមពោះវៀន និងឈាម និងអាចតាមរយៈស៊ីតដែរ ។

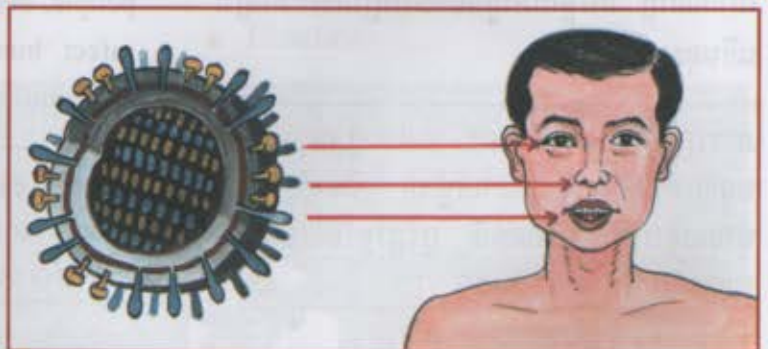
**Transmission**

The avian influenza virus can be transmitted to humans through contact with infected poultry, and their droppings, feathers, intestines and blood, and maybe through eggs.



ជាញឹកញាប់ មេរោគទាំងនេះអាចប្រឡាក់ជាប់នៅដៃ ហើយអាចឆ្លងចូលទៅក្នុងខ្លួនមនុស្សតាមមាត់ ច្រមុះ ឬភ្នែក ។

The virus is often picked up on hands. It can easily be transferred to the mouth, nose or eyes, where it can enter the human body.



បច្ចុប្បន្ននេះវីរុសនេះមិនងាយឆ្លងពីមនុស្សទៅមនុស្សទេ ។  
Currently it is not easy for the virus to spread from person to person.

## រោគសញ្ញានៃជំងឺផ្តាសាយបក្សីលើមនុស្ស

រោគសញ្ញានៃជំងឺផ្តាសាយបក្សីលើមនុស្ស គឺប្រហាក់ប្រហែលនឹងជំងឺផ្តាសាយធម្មតាដែរ:

- ក្តៅក្តៅ (លើសពី៣៨អង្សា)
- ក្អក និងឈឺបំពង់ក
- ឈឺក្បាល
- ឈឺសាច់ដុំ

ប៉ុន្តែជំងឺផ្តាសាយបក្សី ក៏អាចនាំអោយមានបញ្ហានៅរង្វាក់ ជំងឺរលាកសួតធ្ងន់ធ្ងរ ការក្អកធ្ងន់ធ្ងរ និងការពិបាកដកដង្ហើម ។

អ្នកដែលបានឆ្លងជំងឺនេះអាចស្លាប់ដោយសារផលវិបាករបស់វា ។ ចំនួនប្រហែលពាក់កណ្តាលនៃអ្នកដែលបានឆ្លងវីរុសនេះនៅទូទាំងពិភពលោកបានស្លាប់ ។

## The symptoms of avian influenza in humans

Symptoms are similar to seasonal human influenza:

- High fever (above 38 degrees)
- Cough and sore throat
- Headache
- Muscle aches

But avian influenza can also lead to eye infections, severe pneumonia, severe coughing and breathing problems.

The infected person can die from complications. In fact, approximately half of the people throughout the world who have been infected with avian influenza have died.

កុមារហាក់ដូចជាងាយឆ្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សី ដែលប្រហែលជាបណ្តាលមកពីប្រព័ន្ធការពាររាងកាយរបស់កុមារនៅខ្លី និង បណ្តាលមកពីកុមារមានការប្រឈមមុខខ្ពស់ តាមរយៈការលេងជាមួយសត្វបក្សីដែលឈឺ ឬងាប់ ។

ម្យ៉ាងទៀត កុមារមានចំណេះដឹងទាបអំពីអនាម័យ និងការលាងសំអាតដៃ ហើយច្រើនតែដាក់ដៃកខ្វក់ទៅក្នុងមាត់របស់វា

Children seem more susceptible to contracting avian influenza, possibly because of the immaturity of their immune systems, and possibly because of high exposure through playing with sick or dead birds.

Furthermore, children often have limited awareness for hygiene and washing hands, and a tendency to put dirty hands into their mouths.



ចំពោះមនុស្សដែលមានរោគសញ្ញាសង្ស័យថាមានជំងឺផ្តាសាយបក្សី សូមទាក់ទងក្រសួងសុខាភិបាលភ្លាម ។

For suspected symptoms of avian influenza in people, please contact the MoH immediately.



MOH hotline

**រាយការណ៍ជាមន្ទាន់**  
Report Immediately

សូមអ្នកទាក់ទងមកក្រសួងសុខាភិបាល

**012 488 981 012 836 868**

# ជំងឺផ្តាសាយដែលផ្ទុះឡើងរាតត្បាតជាសកល Pandemic influenza

ជំងឺផ្តាសាយដែលផ្ទុះឡើងរាតត្បាតជាសកល គឺជា ប្រភេទជំងឺផ្តាសាយថ្មីមួយដែលឆ្លងរាលដាលយ៉ាង ឆាប់រហ័សនៅទូទាំងពិភពលោក ។

ជំងឺផ្តាសាយដែលផ្ទុះឡើងរាតត្បាតជាសកល មានសភាពធ្ងន់ធ្ងរជាងជំងឺផ្តាសាយធម្មតា ពីព្រោះវិរុសជំងឺផ្តាសាយនេះជាវិរុសថ្មី ហើយគ្មាន នរណាម្នាក់មានប្រព័ន្ធការពាររាងកាយប្រឆាំង នឹងវិរុសនេះទេ ។ រោគសញ្ញារបស់វាអាចធ្ងន់ធ្ងរ ហើយអាចមានមនុស្សជាច្រើនកើតជំងឺនេះ ។

Pandemic influenza is a new type of influenza that spreads rapidly around the world.

Pandemic influenza is more serious than seasonal influenza because the virus is new and no one has any immunity to the virus. The symptoms may be more severe and more people may be infected.

## និយមន័យនៃការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយរាតត្បាតជាសកល

ការឆ្លងរាលដាលជំងឺផ្តាសាយលើមនុស្សបានកើតឡើងរៀងរាល់ឆ្នាំនៅទូទាំងពិភពលោក ។ Epidemic គឺជា ការកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃជំងឺមួយ នៅក្នុងសហគមន៍មួយ ក្នុងចំណោមមនុស្សជាច្រើន ឬក្នុងតំបន់ណាមួយនៅ រយៈពេលយ៉ាងខ្លី ។ ម្យ៉ាងទៀត Pandemic គឺជាការឆ្លងរាលដាលនៅទូទាំងពិភពលោក ដោយមានការប៉ះ ពាល់លើមនុស្សជាច្រើនរយពាន់នាក់ នៅប្រទេសជាច្រើន ។

ពាក្យ វែនដេមិក (Pandemic) កើតមកពីពាក្យក្រិក វែន (Pan) ដែលមានន័យថា "ទាំងអស់" និង ដេមូស (Demos) ដែលមានន័យថា "មនុស្ស" ។ ជំងឺដទៃទៀតដែលមានអាក្រាតឆ្លងរាលដាលលើមនុស្សជាច្រើន រួមមានជំងឺអេដស៍ និងជំងឺរបេង ។

### Definition of pandemic

Epidemics of seasonal human flu occur every year around the world. An epidemic is a dramatic increase of a disease in a single community, population or region in a short period of time. A pandemic, on the other hand, spreads around the world affecting many hundreds of thousands of people across many countries.

The word pandemic comes from the Greek words pan, meaning 'all,' and demos, meaning 'people.' Other diseases of pandemic proportions include HIV/AIDS and tuberculosis.

# ប្រភពជំងឺផ្តាសាយដែលផ្ទុះឡើងរាតត្បាតជាសកល

## ការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយអេស្បាញរាតត្បាតជាសកល (Spanish Flu Pandemic) ក្រុងឆ្នាំ១៩១៨-១៩១៩

វីរុសនោះ គឺជាប្រភេទវីរុសជំងឺផ្តាសាយ H1N1 ដែលបានកើតចេញពីវីរុសរបស់ជំងឺផ្តាសាយបក្សី។ វីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សីបានបំបែកមួយរយៈពេលដើម្បីអាចមានលទ្ធភាពចំលងយ៉ាងខ្លាំងក្លាពីមនុស្សទៅមនុស្ស។ វីរុស H1N1 បានបណ្តាលអោយមានមនុស្សស្លាប់ប្រមាណ៤០លាននាក់នៅទូទាំងពិភពលោក។

## ជំងឺផ្តាសាយអាស៊ី (Asian Flu) ក្រុងឆ្នាំ១៩៥៧-១៩៥៨

ការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយរាតត្បាតជាសកលនៅឆ្នាំ១៩៥៧នេះ បណ្តាលមកពីវីរុស H2N2 ។ វីរុសនេះត្រូវបានកើតឡើង នៅពេលដែលវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សីផ្សំគ្នាជាមួយវីរុសជំងឺផ្តាសាយមនុស្ស កើតបានជាប្រភេទជំងឺផ្តាសាយថ្មីមួយ ដែលបានឆ្លងរាលដាលនៅទូទាំងពិភពលោកចាប់ពីឆ្នាំ១៩៥៧រហូតដល់ឆ្នាំ១៩៥៨។ ការប៉ាន់ប្រមាណអំពីចំនួននៃការស្លាប់ មានលក្ខណៈខុសគ្នាយ៉ាងខ្លាំង ពីមួយលានដល់បួនលាននាក់។

## ជំងឺផ្តាសាយហុងកុង (Hong Kong Flu) ក្រុងឆ្នាំ១៩៦៨-១៩៦៩

ការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយរាតត្បាតជាសកលនៃប្រភេទវីរុស H3N2 ត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយការផ្សំគ្នារវាងវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សីនិងវីរុសជំងឺផ្តាសាយមនុស្ស។ ជាលទ្ធផល វីរុសនេះបានឆ្លងរាលដាលនៅទូទាំងពិភពលោក ហើយបានសំលាប់មនុស្សរហូតដល់ចំនួនមួយលាននាក់។

## History of influenza pandemics

*Pandemics of influenza have occurred three times in the last hundred years - resulting in many deaths in many different countries.*

### The Spanish Flu Pandemic, 1918-1919

The virus was a H1N1 influenza strain which emerged from an avian influenza virus. The avian influenza virus adapted over time to be able to transmit efficiently from human to human. The H1N1 virus was particularly deadly and caused approximately 40 million deaths worldwide.

### The Asian Flu, 1957-1958

The pandemic of 1957 was caused by an H2N2 virus. It was created when an avian influenza virus mixed with a human influenza virus, to create a new type of influenza, which spread worldwide from 1957 lasting until 1958. Estimates of worldwide mortality numbers vary widely, ranging from one million to four million people.

### The Hong Kong Flu, 1968-1969

The Hong Kong pandemic strain of H3N2 was created by an avian and a human influenza strain mixing together. The resulting virus spread throughout the world and killed up to one million people.

**ជំងឺផ្តាសាយធម្មតានៅលើមនុស្ស**

**ជំងឺផ្តាសាយដែលផ្ទុះឡើងរាតត្បាតជាសកល**

- កើតឡើងជារៀងរាល់ឆ្នាំ
- អ្នកដែលបានកើតជំងឺផ្តាសាយធម្មតាពីមុនមក បានបង្កើតភាពស៊ាំប្រឆាំងនឹងជំងឺនេះ
- អ្នកជំងឺភាគច្រើនមានការចូរស្រាលក្នុងរយៈពេល១ បួនសប្តាហ៍ដោយមិនត្រូវការការព្យាបាលដោយថ្នាំទេ
- កុមារតូចៗ ចាស់ជរា និងអ្នកដែលមានជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ មានការប្រឈមមុខនឹងការមានជំងឺនេះធ្ងន់ធ្ងរ

- មិនកើតឡើងញឹកញាប់ទេ កើតឡើងតែបីដងប៉ុណ្ណោះក្នុងរយៈពេល១០០ឆ្នាំ ចុងក្រោយនេះ
- គ្មានការបង្កើតឱ្យមានភាពស៊ាំទេ — ព្រោះវាជាវិរុសថ្មី
- អ្នកជំងឺខ្លះគ្មានការចូរស្រាលទេ សូម្បីតែមានការព្យាបាលដោយថ្នាំក៏ដោយ
- មនុស្សគ្រប់វ័យទាំងអស់សុទ្ធតែអាចប្រឈមមុខនឹងការមានជំងឺនេះដ៏ធ្ងន់ធ្ងរ

**Seasonal influenza**

**Pandemic Influenza**

- Occurs every year
- People build up immunity to influenza that they have been infected with in the past
- Most people recover in one or two weeks without requiring medical treatment
- The very young, the very old and the very sick are most at risk of serious illness

- Occurs infrequently, there were only three influenza pandemics in the last 100 years
- There is no immunity – it is a new virus
- Some people will not recover even with medical treatment
- People of every age may be at risk of serious illness



មន្ទីរពេទ្យសង្រ្គោះបន្ទាន់មួយនៅសហរដ្ឋអាមេរិក ក្នុងពេលមានការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយឆ្លងរាតត្បាតជាសកលក្នុងឆ្នាំ១៩១៨

កុមារកំពុងខ្យល់មាត់នៅមន្ទីរពេទ្យ Sagamihara Hospital ប្រទេសជប៉ុន ពេលផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយឆ្លងរាតត្បាតជាសកលក្នុងឆ្នាំ១៩៥៧

An emergency hospital in USA during the 1918 influenza pandemic  
 (Photo: The National Museum of Health and Medicine, Washington DC)

Child gargling, Sagamihara Hospital, Japan, 1957 influenza pandemic  
 (Photo: The National Museum of Health and Medicine, Washington DC)



## ជំងឺផ្តាសាយបក្សី ~ ការព្រួយបារម្ភ

ក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ប្រសិនបើមនុស្សណាម្នាក់ បានឆ្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សី មនុស្សនោះមិនអាច ចំលងវីរុសជំងឺនេះដោយផ្ទាល់ទៅមនុស្សដទៃទៀត បានឡើយ ។

ប៉ុន្តែ វីរុសជំងឺផ្តាសាយធ្វើការបំប្លែងរចនាសម្ព័ន្ធ របស់វាជាប្រចាំ ។ **ការព្រួយបារម្ភរបស់យើងនោះ គឺថា វីរុសនេះនឹងអាចបំប្លែងទៅជាវីរុសប្រភេទថ្មី មួយដែលអាចងាយឆ្លងទៅមនុស្សបាន ។** នេះមានន័យ ថា វីរុសនេះអាចធ្វើឱ្យមនុស្សជាច្រើនកើតជំងឺយ៉ាង លឿន និងបណ្តាលឱ្យមានការឆ្លងរាតត្បាតទូទាំង ពិភពលោក ។

អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រជាច្រើនកំពុងធ្វើការពិនិត្យតាមដាន វីរុសនេះយ៉ាងជិតស្និទ្ធ ដើម្បីពិនិត្យមើលថាតើវាអាច បំប្លែងទៅជាវីរុសមួយដែលអាចឆ្លងពីមនុស្សទៅ មនុស្សបានដែរឬទេ ។

**នៅក្នុងដំណាក់កាលនេះ ការដែល សំខាន់នោះគឺត្រូវបញ្ឈប់ការឆ្លង វីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សីក្នុងចំណោម សត្វបក្សី និងដើម្បីបន្ថយឱកាស ដែលវីរុសអាចចំលងទៅមនុស្ស ។**

## Avian influenza - the concerns

With the current influenza virus is now, if a person becomes infected, that person can not directly infect another person.

But the influenza virus regularly changes its structure. **The worry is that it will change into a new type of virus that can find a way to easily infect people.** It means it could make many people sick very fast and cause a world wide epidemic ('pandemic') of influenza.

Scientists are closely monitoring the virus to see if it will change into a virus that can be spread from human to human.



Photograph: WHO

**At this stage, the important thing is to stop the transmission of avian influenza in poultry - and so decrease the risk of it finding a way to infect humans.**

ជំងឺផ្តាសាយដែលផ្ទុះឡើងរាតត្បាតជាសកល អាចមានរោគសញ្ញាប្រហាក់ប្រហែលនឹងរោគសញ្ញាជំងឺផ្តាសាយធម្មតាដែរ ។

ការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយរាតត្បាតជាសកលដែលធ្ងន់ធ្ងរ អាចបណ្តាលឱ្យមានមនុស្សជាច្រើនស្លាប់ បន្តបង្ហាក់ជីវិតរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្សជាច្រើន និងបណ្តាលឱ្យមានសំពាធយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរទៅលើសេវាសុខភាព និងសេវាដទៃទៀត ។

Pandemic influenza is likely to have the same symptoms as seasonal human influenza.

A serious pandemic may cause many deaths, disrupt the daily life of many people and cause intense pressure on health and other services.

### **វិធីដែលវីរុសជំងឺផ្តាសាយធ្វើការបំប្លែងខ្លួន: drift និង shift**

មានយន្តការពីរយ៉ាងដែលវីរុសធ្វើការបំប្លែងខ្លួនរបស់វា - antigenic drift និង antigenic shift

Antigenic drift - ការខុសគ្នាបន្តិចបន្តួចរបស់វីរុស តាមលក្ខណៈធម្មជាតិ និងដែលមិនអាចទាយមុនបាន ដែលកើតឡើងជាបន្តបន្ទាប់ក្នុងមួយរយៈពេល ។ នៅពេលវីរុសបំប្លែងខ្លួនវា វាធ្វើឱ្យមានការបំប្លែកខ្លួនរបស់វាមានភាពខុសប្លែកគ្នាបន្តិចបន្តួច ដូច្នេះវីរុសដែលបានមកពីការបំប្លែកខ្លួនតែងតែមានសភាពខុសគ្នាបន្តិចបន្តួចពីវីរុសដើម ។

ដូច្នេះ ហើយបានជាពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ តែងតែមានវីរុសជំងឺផ្តាសាយដែលខុសគ្នាបន្តិចបន្តួចឆ្លងរាលដាលពីមនុស្សទៅមនុស្ស ។ នេះគឺជាហេតុផលសំខាន់មួយដែលបង្ហាញអំពីមូលហេតុដែលមនុស្សយើងអាចកើតជំងឺផ្តាសាយ លើសពីមួយដងក្នុងមួយជីវិត និងមូលហេតុដែលវាក់សាំងបង្ការជំងឺផ្តាសាយត្រូវបានបង្កើតឡើងជារៀងរាល់ឆ្នាំ ដែលមានន័យថាវាក់សាំងបង្ការជំងឺផ្តាសាយឆ្នាំនេះ នឹងអាចគ្មានប្រសិទ្ធភាពសំរាប់បង្ការជំងឺផ្តាសាយនៅឆ្នាំក្រោយ ។

Antigenic shift ឬអាចហៅថា viral shift - គឺជាដំណើរការនៃការបំប្លែងយ៉ាងខ្លាំងដើម្បីបង្កើតបានជាវីរុសអនុក្រុមថ្មីមួយទៀត ។

### **How influenza viruses change: drift and shift**

There are two mechanisms by which viruses change - antigenic drift and shift.

**Antigenic drift** - Small, natural and unpredictable changes in the virus that happen continually over time. As these viruses change, they make small errors in their duplication so the duplicated virus is always slightly different from the one before. Therefore, from year to year, slightly different influenza viruses spread from human to human. This is one of the main reasons why people can get the flu more than one time in their life and why the vaccination for ordinary influenza is especially created each year, ie the vaccination for influenza this season may not work for influenza in the next season.

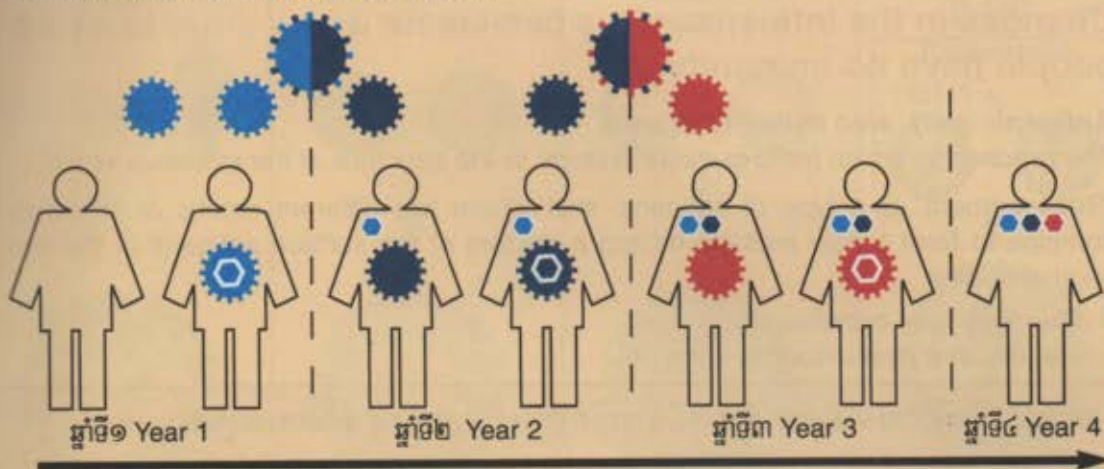
**Antigenic shift** refers to an abrupt, major change to produce a new influenza virus subtype.

# ការបំប្លែងរបស់វីរុសជំងឺផ្តាសាយប៉ះពាល់ដល់ប្រព័ន្ធការពាររាងកាយរបស់មនុស្សយើង

ការបំប្លែងជាទូទៅ កើតមានឡើងជាបន្តបន្ទាប់ ចំពោះវីរុសជំងឺផ្តាសាយគ្រប់ប្រភេទ ក្នុងរយៈពេលមួយ។ ការបំប្លែងនេះប៉ះពាល់ដល់ប្រព័ន្ធការពាររាងកាយរបស់យើង ពីព្រោះ ប្រព័ន្ធការពាររបស់យើងដែលមាន ឆានមិនស្គាល់វីរុសប្រភេទថ្មី។

## Changes in the influenza virus affect our immunity (Antigenic drift)

Natural changes occur in all types of influenza viruses, continually over time, making slightly different viruses, or strains. Our immune system develops antibodies to match each strain we are infected with. New virus strains are usually not recognized by antibodies to earlier influenza strains.



**ឆ្នាំទី១ :** មនុស្សដែលឆ្លងវីរុសជំងឺផ្តាសាយមួយប្រភេទ (ពណ៌បៃតង) ហើយបង្កើតឱ្យមានប្រព័ន្ធការពាររាងកាយប្រឆាំងនឹងវីរុសប្រភេទនោះតែប៉ុណ្ណោះ។

**ឆ្នាំទី២ :** នៅក្នុងពេលបន្ទាប់មកវីរុសជំងឺផ្តាសាយមួយប្រភេទទៀតអាចកើតឡើង (ពណ៌ខ្មៅ)។ មនុស្សនេះនៅមានប្រព័ន្ធការពាររាងកាយប្រឆាំង នឹងវីរុសប្រភេទពណ៌បៃតង ហើយមិនមែនមានជំងឺផ្តាសាយដោយសារវីរុសប្រភេទនេះទៀតទេ ប្រសិនបើគាត់បានឆ្លង វីរុសជំងឺផ្តាសាយប្រភេទពណ៌បៃតងទៀត។

ប៉ុន្តែគាត់អាចមានជំងឺផ្តាសាយ នៅពេលបានឆ្លងវីរុសជំងឺផ្តាសាយប្រភេទពណ៌ខ្មៅ។ បន្ទាប់មកគាត់នឹងមានប្រព័ន្ធការពាររាងកាយប្រឆាំងនឹង វីរុសជំងឺផ្តាសាយប្រភេទពណ៌ខ្មៅនេះ។

**ឆ្នាំទី៣ :** នៅឆ្នាំបន្ទាប់មកទៀត គាត់គ្មានប្រព័ន្ធការពារប្រឆាំងនឹងវីរុសថ្មីនេះទេ (ពណ៌ក្រហម) ប៉ុន្តែគាត់នៅមានប្រព័ន្ធការពារប្រឆាំងនឹងប្រភេទវីរុសពណ៌បៃតង និងពណ៌ខ្មៅដែលគាត់បានឆ្លងពីមុនមក។

**Year 1 :** Person infected with a strain of influenza - "light blue" - and develops immunity to this strain only.

**Year 2 :** In the next season, a new strain appears (dark blue). The person keeps his immunity to the light blue strain and does not get sick if infected with the light blue strain. But he can get sick when infected with the "dark blue" strain. After infection, he is able to develop immunity, against the dark blue strain.

**Year 3 :** In the next season, he has no immunity to the new strain (red), but keeps immunity to the dark blue and light blue strains that have previously infected him.

# ការបំប្លែងនៃវីរុសជំងឺផ្តាសាយអាចបង្កើតឱ្យមានវីរុសមួយថ្មីដែលមនុស្សយើងគ្មានប្រព័ន្ធការពារកាយដើម្បីប្រឆាំង

## Antigenic shift ឬអាចហៅថា viral shift

គឺជាដំណើរការនៃការបំប្លែងយ៉ាងខ្លាំងនៅក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់វីរុសជំងឺផ្តាសាយ ។

“Reassortment” គឺជាដំណើរការនៃ antigenic shift ដែលវីរុសជំងឺផ្តាសាយ២ប្រភេទ រួមបញ្ចូលគ្នាបង្កើតបានជាកូនប្រភេទមួយទៀតដែលមានផ្ទៃ antigens នៃប្រភេទដើមទាំងពីររួមគ្នា ។

- មិនកើតឡើងញឹកញាប់ទេ
- បង្កើតបានជាវីរុសជំងឺផ្តាសាយកូនប្រភេទមួយថ្មី

## Changes in the influenza virus can create a new virus to which people have no immunity

### Antigenic shift, also called viral shift

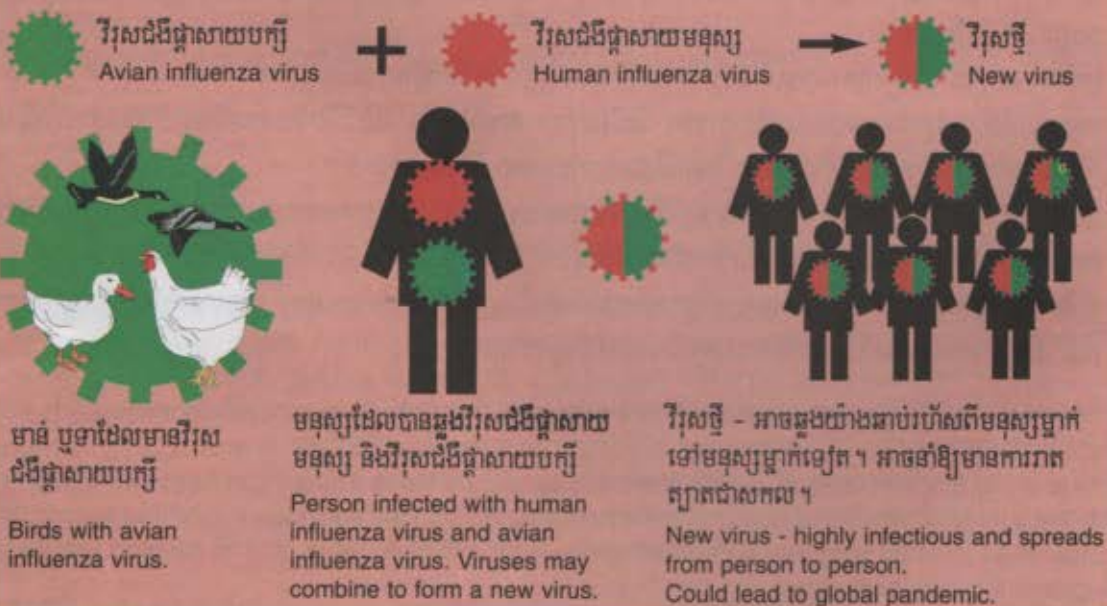
The process by which there is major change in the structure of the influenza virus.

“Reassortment” is a type of antigenic shift where two different strains of influenza combine to form a new subtype having a mixture of the surface antigens of the two original strains.

- Happens only occasionally.
- Results in a new influenza subtype.

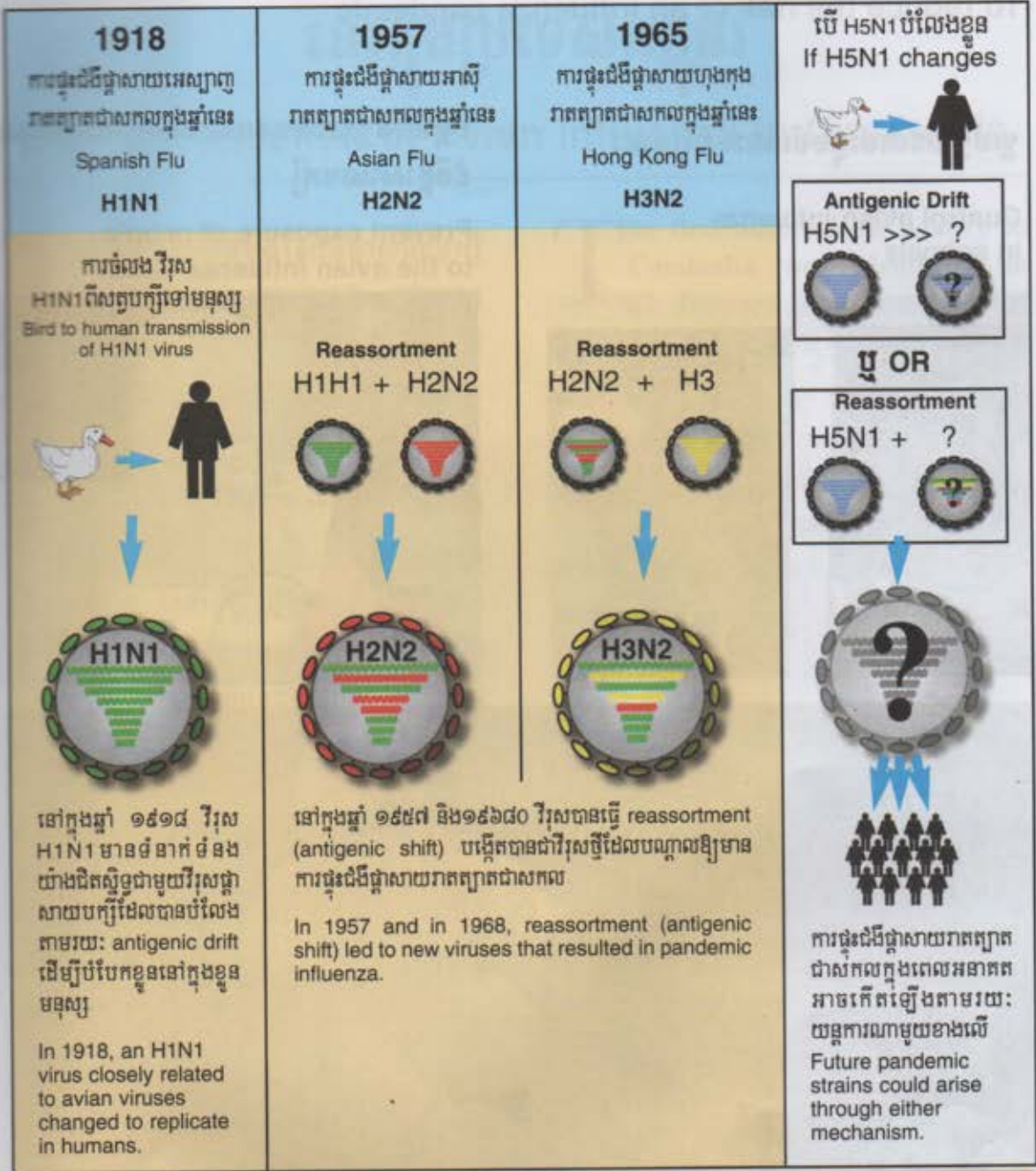
## ឧទាហរណ៍នៃអ្វីដែលអាចកើតឡើង ដើម្បីបង្កើតឱ្យមានការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយរាតត្បាតជាសកល

### An example of what could happen to create a pandemic influenza



**ប្រភពនៃវីរុសផ្តាសាយដែលផ្ទុះឡើងរាតត្បាតជាសកលក្នុងពេលអតីតកាល**

**The origins of pandemic influenza viruses in the past**



- បច្ចុប្បន្ននេះគ្មានការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយរាតត្បាតជាសកលទេ ។
- គេមិនបានដឹងថាតើពេលណាមិនអាចមានផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយរាតត្បាតជាសកលទេ ។
- ប្រការដែលសំខាន់ក្នុងពេលនេះគឺត្រូវបង្ការការចំលងវីរុស ដើម្បីកាត់បន្ថយការគំរាមកំហែងនៃការរាតត្បាតជាសកល ។
- Currently there is no pandemic.
- It is not known when another pandemic will occur.
- The important thing now is to prevent the transmission of H5N1 to reduce the threat of a pandemic.

Source: Robert B. Belshe, M.D. The New England Journal of Medicine <http://content.nejm.org/cgi/content/full/353/21/2209>

# ការកាត់បន្ថយការប្រឈមមុខនឹងការផ្ទុះជំងឺផ្កាសាយពាសពេញសកល៖

## To reduce the risk of an influenza pandemic

### គ្រប់គ្រងជំងឺនេះក្នុងចំណោមសត្វនានា

Control avian influenza in animals



### បង្ការការប្រឈមមុខរបស់មនុស្សទៅនឹងវីរុសជំងឺផ្កាសាយ

Prevent exposure of people to the avian influenza virus



Photo: MAFF

# ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃជំងឺផ្តាសាយបក្សី នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

## Current Situation of Avian Influenza in Cambodia

**ក**ារផ្ទុះឡើងលើកដំបូងនៃជំងឺផ្តាសាយបក្សី  
លើសត្វបក្សីនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវបានរក  
ឃើញនៅថ្ងៃទី២៣ ខែមករា ឆ្នាំ២០០៤ ដោយបាន  
បណ្តាលឱ្យសត្វបក្សីជាច្រើនពាន់ក្បាលងាប់។

ការស្លាប់នៃសត្វបក្សីទាំងនេះ បណ្តាលឱ្យមានការ  
ខាតបង់ផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចដ៏ធ្ងន់ធ្ងរដល់កសិករ - ទាំង  
កសិករដែលមានកសិដ្ឋានចិញ្ចឹមមាន់-អាតាមផ្ទះ  
និងអ្នកដែលមានកសិដ្ឋានចិញ្ចឹមមាន់-អាបែបពាក់  
កណ្តាលអាជីវកម្ម។ គ្រប់អ្នកចិញ្ចឹមមាន់-ទាំង  
អស់សុទ្ធតែប្រឈមមុខនឹងការខាតបង់ផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច  
ប្រសិនបើមាន់-ទារបស់គាត់ឈឺ និងងាប់។

**T**he first outbreak in poultry in  
Cambodia was identified on  
23 January 2004 causing the  
death of thousands of heads of poultry.

The death of poultry causes dramatic  
economic loss for the farmers, both  
backyard and semi-commercial farms.  
Anyone involved in raising poultry risks  
this type of economic loss if their poultry  
get sick and die.

### ការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយបក្សីលើសត្វមាន់-ទារនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា Avian influenza outbreaks in poultry in Cambodia



- |                |              |
|----------------|--------------|
| រាជធានីភ្នំពេញ | Phnom Penh   |
| ខេត្តតាកែវ     | Takeo        |
| ខេត្តកណ្តាល    | Kandal       |
| ខេត្តសៀមរាប    | Siem Reap    |
| ខេត្តកំពង់ចាម  | Kampong Cham |
| ខេត្តកំពត      | Kampot       |
| ខេត្តព្រៃវែង   | Prey Veng    |

# ការឆ្លើយតបរបស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

## MAFF's response

ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ បានធ្វើការគ្រប់គ្រងឆ្លើយតបជាបន្ទាន់ដល់ការផ្ទុះឡើងនៃជំងឺផ្តាសាយបក្សីនេះតាមរយៈការស៊ើបអង្កេតលើការផ្ទុះឡើងនៃជំងឺនេះ ការសំលាប់សត្វមាន់-ទាមួយចំនួន ការបាញ់ថ្នាំសំលាប់មេរោគ ការប្រមូលវត្ថុវិភាគ និងការអង្កេតឃ្នាំមើលហ្វូងសត្វមាន់-ទា ផ្សេងៗទៀតដែលនៅជុំវិញកន្លែងផ្ទុះជំងឺ ។

ឧបករណ៍សំភារៈការពារនិងការការពារ ដូចជាការបំផ្លាញចោលសត្វមាន់-ទាមួយចំនួនដែលកើតជំងឺ និងការបាញ់ថ្នាំសំលាប់មេរោគ ត្រូវបានផ្តល់ឱ្យពេទ្យសត្វស្រុកនិងខេត្ត និងភ្នាក់ងារសុខភាពសត្វក្នុងកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលភ្នាក់ងារសុខភាពសត្វក្នុងមិ ដែលរៀបចំឡើងដោយអង្គការ FAO និងក្រសួងកសិកម្ម ។

The Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) responded by emergency control to the outbreaks through outbreak investigation, selective culling, disinfection, sampling and surveillance of surrounding flocks.

Protective gear and equipment, such as disposal of affected poultry and disinfectant, have been provided to Provincial and District Vets and Village Animal Health Workers in the training program for Village Animal Health Workers which is organized by FAO and Ministry of Agriculture.



ការបាញ់ថ្នាំសំលាប់មេរោគបន្ទាប់ពីមានការផ្ទុះឡើងនៃជំងឺផ្តាសាយបក្សីលើសត្វបក្សី  
Disinfection after an outbreak of avian influenza in poultry

Photo:MAFF



## ករណីមនុស្សដែលមានជំងឺផ្តាសាយ បក្សីនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

នៅក្នុងខែមករា ឆ្នាំ២០០៥ ប្រទេសកម្ពុជាមាន  
របាយការណ៍អំពីករណីមនុស្សកើតជំងឺផ្តាសាយបក្សី  
លើកដំបូង ហើយចាប់តាំងពីពេលនោះមកមាន  
មនុស្សចំនួន៦នាក់បានស្លាប់។

ក្នុងចំណោមករណីទាំងនេះ ភាគច្រើនបានបណ្តាល  
មកពីមនុស្សនោះ មានទំនាក់ទំនងដោយផ្ទាល់ ឬជិត  
ស្និទ្ធជាមួយមាន់-ទាដែលកើតជំងឺ ឬផ្លូវត្រូវផ្សេងៗ  
ដែលប្រឡាក់ជាបរិវារជំងឺនេះ។

## Human cases in Cambodia

In January 2005, Cambodia reported the  
first human case of avian influenza, and  
since that time six people have died.

Most of these cases have resulted from  
people having direct or close contact with  
infected poultry or contaminated surfaces.

**នៅថ្ងៃទី៣០ ខែមករា ឆ្នាំ២០០៥ ~ នៅស្រុកកំពង់ត្រាច ខេត្តកំពត**

ស្ត្រីម្នាក់អាយុ២៤ឆ្នាំ បានស្លាប់នៅមន្ទីរពេទ្យក្នុងប្រទេសវៀតណាម ហើយត្រូវបានធ្វើតេស្តរកឃើញមានវិរុស  
ជំងឺផ្តាសាយបក្សី។ ស្ត្រីនេះពុំមានប្រវត្តិនៃការប៉ះពាល់សត្វបក្សីដែលជំងឺ ឬងាប់ច្បាស់លាស់ទេ ពីព្រោះគាត់មិន  
នៅក្នុងភូមិទេក្នុងពេលមានការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយបក្សីលើសត្វមាន់-ទា។ នៅក្នុងសប្តាហ៍មុនពេលស្ត្រីនេះបានធ្លាក់  
ខ្លួនឈឺ បងប្រុសរបស់គាត់បានស្លាប់ដោយសារជំងឺផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងភូមិនោះ។ គេបានសង្ស័យថាបងប្រុស  
របស់គាត់អាចឆ្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សី ប៉ុន្តែគេមិនបានប្រមូលវត្តិភាគពិសាកសពទេ មុនពេលដែលបុរសនេះ ត្រូវ  
បានបូជា។ នៅពេលស្ត្រីនេះបានដំណឹងថាបងប្រុសរបស់គាត់ស្លាប់ គាត់បានទៅជិតហើយអោបថើបសាកសព  
នោះ។ ការមានទំនាក់ទំនងដ៏ជិតស្និទ្ធជាមួយសាកសពបងប្រុសរបស់គាត់ដែលកើតមានជំងឺធ្ងន់ធ្ងរនោះ ត្រូវបាន  
គេសង្ស័យថាជាប្រភពនៃការប្រឈមមុខរបស់ស្ត្រីនេះទៅនឹងវិរុសជំងឺនេះ។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ការប្រឈមមុខ  
ដទៃទៀតមិនអាចត្រូវបានគេរកឃើញឡើយ។

**30 January 2005 - Kampong Trach District, Kampot**

A 24-year-old woman died in hospital in Viet Nam, and tested positive for avian  
influenza infection. She did not have a clear exposure to sick/dead poultry as she was  
living outside of the village when the outbreak in poultry was occurring. In the week  
before the woman became ill, her brother had died from a severe respiratory illness at the  
village. It is suspected that he may have been infected with avian influenza, but no  
samples were collected before he was cremated. When the woman heard her brother had  
died, she went to his body and was kissing and hugging his body. This intense, close  
contact with the potentially infected body of her brother is suspected to be the source of  
the woman's exposure to the virus. However, other exposures cannot be ruled out.

**នៅថ្ងៃទី២២ ខែមីនា ឆ្នាំ២០០៥ - នៅស្រុកបន្ទាយមាន ខេត្តកំពត**

បុរសម្នាក់អាយុ២៨ឆ្នាំ បានកើតមានរោគសញ្ញាគ្រុនក្តៅ ឈឺក្បាល ពិបាកដកដង្ហើម និងចុកពោះ នៅថ្ងៃទី១៧ ខែមីនា ហើយត្រូវបានបញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យក្នុងរាជធានីភ្នំពេញនៅថ្ងៃទី២១ ខែមីនា។ គាត់បានស្លាប់នៅថ្ងៃទី២២ ខែមីនា។ នៅថ្ងៃដដែលនោះ ការធ្វើតេស្តពិសោធន៍ដោយវិទ្យាស្ថានប៉ាស្ទ័រក្នុងរាជធានីភ្នំពេញបានបញ្ជាក់ថា បុរសនេះបានឆ្លងវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី។

ការស៊ើបអង្កេតភ្លាមមួយត្រូវបានចាប់ផ្តើមដើម្បីស្រាវជ្រាវរកករណីដែលអាចមានបន្ថែមទៀត និងកំណត់ប្រភព នានាដែលអាចជាការប្រឈមមុខនឹងវីរុសនេះ។

តាមរបាយការណ៍បានឱ្យដឹងថាមានម្ចាស់ងាប់ជាច្រើននៅក្នុងតំបន់នោះ ហើយវត្តភ្នំភាគដែលយកពីម្ចាស់ឈឺទាំង នោះត្រូវបានធ្វើតេស្តរកឃើញវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី។

លទ្ធផលនៃការស៊ើបអង្កេតបង្ហាញថា បុរសដែលស្លាប់នោះ ធ្លាប់មានទំនាក់ទំនងជាមួយសត្វបក្សីឈឺ។

វត្តភ្នំភាគដែលបានយកពីមនុស្សផ្សេងទៀត ដោយរួមទាំងមនុស្សនៅក្នុងគ្រួសាររបស់បុរសនោះ និងមន្ត្រី សុខាភិបាលនៅរាជធានីភ្នំពេញដែលចូលរួមក្នុងការថែទាំបុរសនោះ ត្រូវបានធ្វើតេស្តរកឃើញថាគ្មានការ ឆ្លងវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សីទេ។

**22 March 2005 - Bantey Meas District, Kampot**

A 28-year-old man developed symptoms of fever, headache, difficulty breathing and abdominal pain on 17 March and was hospitalized in Phnom Penh on 21 March. He died on 22 March. The same day, laboratory tests by the Pasteur Institute in Phnom Penh confirmed that the man was infected with the avian influenza virus.

An immediate investigation was launched to search for possible additional cases and identify possible sources of exposure to the virus.

Numerous deaths among chickens in the area were reported and samples taken from sick chickens tested positive for avian influenza.

The results from the investigation indicate the deceased man had contact with sick poultry.

Samples taken from other people, including family contacts of the confirmed case and Phnom Penh medical staff involved in his care, all tested negative for avian influenza infection.

**នៅថ្ងៃទី៧ ខែមេសា ឆ្នាំ២០០៥ - នៅស្រុកកំពង់ត្រាច ខេត្តកំពត**

កុមារីម្នាក់អាយុ៨ឆ្នាំបានធ្លាក់ខ្លួនឈឺដោយមានគ្រុនក្តៅនៅថ្ងៃទី២៩ ខែមីនា។ ស្ថានភាពជំងឺរបស់កុមារីនេះ កាន់តែមានអាការៈធ្ងន់ធ្ងរឡើងៗយ៉ាងឆាប់រហ័សនៅថ្ងៃទី៧ ខែមេសា នៅពេលនាងត្រូវបានគេយកទៅមន្ទីរ ពេទ្យបង្អែកស្រុក ហើយបន្ទាប់មកត្រូវបានបញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យត្រពាំងក្រវាត់ក្នុងរាជធានីភ្នំពេញ នាងក៏បានស្លាប់នៅ ទីនោះ។ វត្តមានដែលបានយកពីកុមារីនេះ ត្រូវបានគេធ្វើតេស្តនៅវិទ្យាស្ថានប៉ារីសក្នុងរាជធានីភ្នំពេញរកឃើញ មានវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី។

ការស៊ើបអង្កេតដល់ទីកន្លែងត្រូវបានចាប់ផ្តើមភ្លាមៗ ហើយបានរកឃើញថាមានម្ចាស់-ទាដាប់ នៅក្នុងភូមិនោះ ក្នុងខែកុម្ភៈ ប៉ុន្តែពុំមានម្ចាស់-ទាដាប់នៅក្នុងរយៈពេលពីរសប្តាហ៍មុនពេលកុមារីនេះចាប់ផ្តើមមានរោគសញ្ញា ឡើយ។ ការចំលងវីរុសពីមនុស្សទៅមនុស្សហាក់ដូចមិនមែនជាប្រភពនៃការឆ្លងជំងឺរបស់កុមារីនេះទេ ព្រោះគ្មាន នរណាម្នាក់ក្នុងចំណោមមនុស្សដែលមានទំនាក់ទំនងជាមួយនាង ឈឺដោយមានរោគសញ្ញាស្រដៀងគ្នានេះទេ នៅមុនពេលនាងបានធ្លាក់ខ្លួនឈឺ។

គេបានគិតថាក្មេងស្រីនេះ អាចមានការប្រឈមមុខនឹងវីរុសនេះដោយសារការហែលទឹកក្នុងស្រះចិញ្ចឹមទា។ សត្វទាអាចមានជុកវីរុសហើយបញ្ចេញវីរុសនេះតាមលាមករបស់វា។ មានស្រះចិញ្ចឹមទាជាច្រើននៅជិតផ្ទះរបស់ កុមារីនេះ ហើយគេបានគិតថាសត្វទាខ្លះដែលកើតមានជំងឺ អាចធ្វើអោយស្រះទឹកណាមួយមានមេរោគហើយ កុមារីនេះបានប្រឈមមុខនឹងវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សីដោយសារការហែលក្នុងទឹកដែលមានមេរោគនោះ។ ទោះបី យ៉ាងណាក្តី ករណីនេះមិនអាចត្រូវបានគេបញ្ជាក់បង្ហាញអោយច្បាស់ប្រាកដឡើយ។

**7 April 2005 - Kampong Trach District, Kampot**

An 8-year-old girl became ill with a fever on the 29th March. Her condition deteriorated rapidly on 7 April, when she was taken to a district referral hospital and then transferred to Kuntha Bopha Hospital in Phnom Penh, where she died. Samples from the girl tested positive for the avian influenza virus at the Pasteur Institute, Phnom Penh.

A field investigation was conducted immediately and found that poultry deaths occurred in this village in February, but no poultry deaths occurred in the two weeks prior to the girl's onset of symptoms. Human-to-human transmission appears to be an unlikely source of the girl's infection, as none of her known contacts were sick with similar symptoms before she became ill.

It is thought that the girl may have been exposed to the virus by swimming in a duck pond. There were numerous duck ponds near the girl's house and it is thought that some infected ducks may have contaminated one of the ponds. Ducks can carry the virus and shed the virus in their faeces. The girl perhaps became exposed by swimming in the contaminated water. However, this cannot be conclusively proven.

**នៅថ្ងៃទី១៩ ខែមេសា ឆ្នាំ២០០៥ - នៅស្រុកបន្ទាយមាន ខេត្តកំពត**

សិស្សវិទ្យាល័យម្នាក់ ភេទស្រី អាយុ២០ឆ្នាំ បានស្លាប់នៅថ្ងៃទី១៩ ខែមេសា ក្នុងមន្ទីរពេទ្យមួយនៅប្រទេសវៀតណាម។ វត្តមានភាពដែលយកពីនារីនេះ ត្រូវបានធ្វើតេស្តនៅវិទ្យាស្ថានប៉ាស្ទ័រនៅទីក្រុងហូជីមិញ ក្នុងប្រទេសវៀតណាម រកឃើញមានវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី។

ក្រសួងសុខាភិបាលនៃប្រទេសកម្ពុជា បានចាប់ផ្តើមធ្វើការស៊ើបអង្កេតនៅក្នុងភូមិដែលនារីនេះបានរៀន និងបានផ្តល់ការអប់រំដល់សិស្សទាំងអស់នៅសាលារៀននោះ។ នារីនេះគឺជាអ្នកលក់មាន់។ តាមរបាយការណ៍ឱ្យដឹងថា នាងបានប្រមូលមាន់ដែលងាប់ពីតំបន់ដែលនៅជុំវិញសាលារៀនរបស់នាងយកទៅលក់។

**19 April 2005 - Bantey Meas District, Kampot**

A 20-year-old secondary school woman died on 19 April in a hospital in Viet Nam. Samples taken from the woman tested positive for the avian influenza virus by the Pasteur Institute in Ho Chi Minh City, Viet Nam.

The Ministry of Health in Cambodia conducted an investigation in the village where the woman attended school and provided education sessions to the students at the school. The woman was a chicken seller. She reportedly collected some dead chickens from the area surrounding her school and was selling them.

**នៅថ្ងៃទី២១ ខែមីនា ឆ្នាំ២០០៦ - នៅស្រុកកងឈើ ខេត្តកំពង់ស្ពឺ**

កុមារីអាយុ៣ឆ្នាំម្នាក់ បានកើតមានគ្រុនក្តៅនៅថ្ងៃទី១៤ ខែមីនា។ ស្ថានភាពរបស់កុមារីនេះកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរឡើងៗ យ៉ាងងាប់រហ័ស ហើយនាងត្រូវបានគេបញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យក្នុងរាជធានីភ្នំពេញនៅថ្ងៃទី២០ ខែមីនា។ នាងបានស្លាប់នៅថ្ងៃទី២១ ខែមីនា។ វត្តមានភាពដែលយកពីកុមារីនេះ ត្រូវបានធ្វើតេស្តនៅវិទ្យាស្ថានប៉ាស្ទ័រ ក្នុងរាជធានីភ្នំពេញរកឃើញមានវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី។

ការស៊ើបអង្កេតនៅក្នុងភូមិដាច់ស្រយាលដែលកុមារីនេះបានរស់នៅ បានរកឃើញថា សត្វមាន់-ទាដែលគេចិញ្ចឹមនៅតាមផ្ទះក្នុងភូមិនេះបានចាប់ផ្តើមងាប់ក្នុងខែកុម្ភៈ និងមានមាន់ងាប់ជាបន្តបន្ទាប់ទៀត។ កុមារីនេះត្រូវបានគេដឹងថា បានលេងជាមួយមាន់ ដែលមានរូមទាំងមាន់ឈឺខ្លះផងដែរ។

**21 March 2006 - Kong Pisey district, Kompong Speu**

A 3-year-old girl developed fever on 14 March. Her condition deteriorated rapidly and she was hospitalized in Phnom Penh on 20 March. She died on 21 March. Samples from the girl tested positive for the avian influenza virus at the Pasteur Institute in Cambodia.

An investigation in the remote village where the child lived found backyard poultry began dying in the village in February, and chicken deaths continued. The child is known to have played with chickens, including some showing signs of illness.

**នៅថ្ងៃទី៥ ខែមេសា ឆ្នាំ២០០៦ - នៅស្រុកមេសាង ខេត្តព្រៃវែង**

ក្មេងប្រុសអាយុ១២ឆ្នាំម្នាក់ បានកើតមានរោគសញ្ញាគ្រុនក្តៅ និងឈឺក្បាលនៅថ្ងៃទី២៩ ខែមីនា។ ក្មេងប្រុសនេះ ត្រូវបានព្យាបាលលើកដំបូងនៅគ្លីនិកឯកជនមួយ បន្ទាប់មកត្រូវបានបញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យក្នុងរាជធានីភ្នំពេញ នៅ ថ្ងៃទី៤ ខែមេសា។ ក្មេងប្រុសនេះបានស្លាប់នៅថ្ងៃទី៥ ខែមេសា។ វត្តមានករណីដែលបានយកពីក្មេងប្រុសនេះ ត្រូវបាន ធ្វើតេស្តនៅវិទ្យាស្ថានប៉ារីសក្នុងរាជធានីភ្នំពេញ រកឃើញមានវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី។

ការស៊ើបអង្កេតបានរកឃើញថា មានមាន់ជាច្រើន និងទាមួយចំនួនបានងាប់នៅក្នុងភូមិរបស់កុមារនេះ។ តាម របាយការណ៍អោយដឹងថា កុមារនេះបានប្រមូលមាន់ងាប់ឱ្យសាច់ញាតិរបស់ខ្លួនដើម្បីរៀបចំធ្វើម្ហូបសំរាប់ ទទួលទាន។

**5 April 2006 - Mesang district, Prey Veng**

A 12-year-old boy developed symptoms of fever and headache on 29 March. He was initially treated at a private clinic, then hospitalized in Phnom Penh on 4 April. He died on 5 April. Samples from the boy tested positive for the avian influenza virus at the Pasteur Institute in Phnom Penh.

An investigation found numerous chickens and some ducks died in the child's village. The child reportedly gathered dead chickens for his relatives who prepared them for consumption.

**ជំងឺផ្តាសាយបក្សីលើមនុស្ស**

មានករណីមនុស្សដែលបានឆ្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សី សរុបចំនួន២៤៦ករណី នៅទូទាំងពិភពលោក ហើយក្នុងចំនួននេះ មានមនុស្ស១៤៤នាក់បាន ស្លាប់។

ប្រទេសដែលកើតមានជំងឺផ្តាសាយបក្សីនៅលើ មនុស្ស រួមមាន ប្រទេស Azerbaijan ប្រទេស កម្ពុជា ប្រទេសទីន ប្រទេស Djibouti ប្រទេស អេហ្ស៊ីប ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី ប្រទេសអ៊ីរ៉ាក់ ប្រទេសថៃ ប្រទេសទួរគី និងប្រទេស វៀតណាម។

(អង្គការសុខភាពពិភពលោក ថ្ងៃទី១៤ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០០៦)

**Avian influenza in humans**

There have been 246 total cases of avian influenza in humans throughout the world, of whom 144 have died.

The affected countries with human cases of avian influenza are Azerbaijan, Cambodia, China, Djibouti, Egypt, Indonesia, Iraq, Thailand, Turkey and Viet Nam.



(WHO, 14 September 2006)

# ផែនការជាតិស្តីពីជំងឺផ្តាសាយបក្សី និងជំងឺផ្តាសាយធម្មតា

## National Comprehensive Avian and Human Influenza Plan

**្រ**ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាជំងឺផ្តាសាយបក្សីក្នុង យុទ្ធវិធីរួម និងប្រកបដោយនិរន្តរភាព រាជរដ្ឋា ភិបាលកម្ពុជា បានបង្កើតផែនការជាតិស្តីពីជំងឺ ផ្តាសាយបក្សី និងជំងឺផ្តាសាយធម្មតា ។

**I**n order to tackle the problem of avian influenza in an integrated, holistic and sustainable manner, the Royal Government of Cambodia has developed a National Comprehensive Avian and Human Influenza Plan.

### គោលបំណង

- ដើម្បីគ្រប់គ្រងការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយបក្សីលើសត្វបក្សី
- ដើម្បីបង្ការការចម្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សីពីសត្វបក្សី ទៅមនុស្ស
- ដើម្បីកាត់បន្ថយជាអតិបរមានូវគ្រោះថ្នាក់ និង ផលវិបាកនានាដោយសារការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយឆ្លង រាតត្បាតជាសកល ។

### Objectives

- To control the outbreak of avian influenza in birds
- To prevent transmission of avian influenza from birds to human
- To minimize risk and consequences of a pandemic.

### រចនាសម្ព័ន្ធ និងវិសាលភាព

សមាសភាពនៃផែនការជាតិនេះមាន ផែនការសុខភាព សត្វដែលបានបង្កើតឡើងដោយក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខា ប្រមាញ់ និងនេសាទ និងផែនការសុខភាពមនុស្ស ដែលបានបង្កើតឡើងដោយក្រសួងសុខាភិបាល និង រួមទាំងផែនការកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរក្រសួង ។

### Structure and scope

This Comprehensive Plan is composed of Animal health plan developed by the Ministry of Agriculture, Fisheries and Forestry together with the human health plan developed by the Ministry of Health combined with the Inter-Ministerial Cooperation Plan.

# សមាសភាពនៃផែនការជាតិ

## Composition of National Comprehensive Plan

### ផែនការជាតិស្តីពីជំងឺផ្តាសាយបក្សីនិងជំងឺផ្តាសាយធម្មតា Cambodia National Comprehensive Avian and Human Influenza Plan



ផែនការកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ  
អន្តរក្រសួង  
Inter-Ministerial  
Cooperation Plan

គណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រង  
គ្រោះមហន្តរាយ  
National Committee for  
Disaster Management (NCDM)



ផែនការសុខភាពមនុស្ស  
Human Health Plan

ក្រសួងសុខាភិបាល  
Ministry of Health  
(MOH)



ផែនការសុខភាពសត្វ  
Animal Health Plan

ក្រសួងកសិកម្ម  
រក្សាប្រមាញ់ និងនេសាទ  
Ministry of Agriculture,  
Forestry and Fisheries  
(MAFF)

**ផែនការសុខភាពសត្វ** មានយុទ្ធសាស្ត្រជាតិស្តីពីការគ្រប់គ្រង និងការលប់បំបាត់ជំងឺផ្តាសាយបក្សីដោយរួមទាំងផែនការសកម្មភាពសំរាប់អនុវត្តការគ្រប់គ្រងជំងឺផ្តាសាយបក្សី នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ផែនការនេះត្រូវបានអនុវត្តដោយក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ។

**ផែនការសុខភាពមនុស្ស** ត្រូវបានអនុវត្តដោយក្រសួងសុខាភិបាល និងបញ្ចូលទាំងផែនការសកម្មភាពសំរាប់ជំងឺផ្តាសាយបក្សី នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាដោយមានរួមទាំងផែនការ ជាតិស្តីពីការត្រៀមខ្លួនជាស្រេច និងការឆ្លើយតបទៅនឹងការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយរាតត្បាតជាសកល។

**The Animal Health Plan** is comprised of the National Strategy on Highly Pathogenic Avian Influenza Control and Eradication combined with the Action Plan for implementing the control of avian influenza in Cambodia. It is implemented by the The Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF).

**The Human Health Plan** is implemented by the Ministry of Health (MOH) and combines the Action Plan for avian influenza in Cambodia with the National Pandemic Influenza Preparedness and Response Plan of Cambodia.

**ផែនការកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរក្រសួង** ផ្តោតទៅលើការរៀបចំកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងកិច្ចសម្របសម្រួល ក្នុងចំណោមក្រសួងនានា ក្នុងគោលបំណងដើម្បីគាំទ្រការបង្ការជំងឺផ្តាសាយបក្សី និងជំងឺផ្តាសាយធម្មតា។ ផែនការនេះត្រូវបានសម្របសម្រួលដោយគណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ។

(សំរាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីផែនការជាតិនេះ សូមទំនាក់ទំនងគណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ)

យុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទង និងផែនការសកម្មភាពជាតិស្តីពីជំងឺផ្តាសាយបក្សី និងជំងឺផ្តាសាយធម្មតា ត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីគាំទ្រផែនការជាតិស្តីពីជំងឺផ្តាសាយបក្សី និងជំងឺផ្តាសាយធម្មតា។

គោលបំណងរួមនៃយុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទងនេះគឺដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានដល់សាធារណៈជនអំពីជំងឺផ្តាសាយបក្សី ដើម្បីកាត់បន្ថយការប្រឈមមុខ និងគ្រោះថ្នាក់នៃការឆ្លងជំងឺនេះ។ ប្រសិនបើទទួលបានជោគជ័យទាំងស្រុងវានឹងអាចបង្ការការឆ្លងរាលដាលជាសកលដែលបណ្តាលមកពីការបំបែករបស់វីរុស H5N1 ដើម្បីអាចចម្លងពីមនុស្សទៅមនុស្ស។ ប៉ុន្តែដើម្បីត្រៀមខ្លួនជាស្រេចចំពោះការឆ្លងរាលដាលជាសកល យុទ្ធសាស្ត្រនេះក៏បានកូសបញ្ជាក់ពីផែនការក្នុងការផ្តល់ព័ត៌មានដល់សាធារណៈជនអំពីការរាំងខ្ទប់ការឆ្លងរាលដាលជំងឺនេះរួមទាំងការថែទាំអ្នកជំងឺ និងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាននៅក្នុងពេលមានវិបត្តិ ដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មាន និងគ្រប់គ្រងភាពភ័យរន្ធត់។

យុទ្ធសាស្ត្រនេះ បានចែងអំពីស្ថានភាពក្នុងពីរដំណាក់កាលផ្សេងៗគ្នា (ដំណាក់កាលមុនពេលឆ្លងរាលដាលជាសកល និងពេលឆ្លងរាលដាលជាសកល) ដែលមានគោលបំណងបួន :

**The Inter-Ministerial Cooperation Plan** focuses on cooperation and coordination arrangements among ministries in support of both Avian and Human Influenza prevention. It is coordinated by the National Committee for Disaster Management (NCDM).

(For detail information on the Comprehensive Plan, please contact NCDM)

A National Communication Strategy and Action Plan on Avian and Human Influenza have been developed to support the National Comprehensive Avian and Human Influenza Plan.

The overall aim of this communication strategy is to inform the public about avian influenza in order to reduce the risk of its transmission. If entirely successful, this would prevent a pandemic caused by a human-to-human variation of the H5N1 virus. But in order to be prepared for a pandemic, the strategy also outlines plans for informing the public about containing the spread of disease in a pandemic and caring for the sick; and using the mass media in a crisis for sharing information and controlling panic.

The strategy covers two different phases of the situation - pre-pandemic and pandemic - under which there are four objectives:



### ជំនាក់ការងារមុនពេលឆ្លងរាលដាលជាសកល

- ១. កាត់បន្ថយឱកាសនៃការចម្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សីពីសត្វទៅសត្វ
- ២. កាត់បន្ថយឱកាសនៃការចម្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សីពីសត្វទៅមនុស្ស និងកំណត់ព្រំដែនការឆ្លងរាលដាលជំងឺផ្តាសាយធម្មតា

### ជំនាក់ការងារពេលឆ្លងរាលដាលជាសកល

- ៣. រារាំងខ្ទប់ការកើតឡើងនៃវីរុសជំងឺផ្តាសាយដែលផ្ទុះឡើង (ឆ្លងរាលដាលជាសកល) លើមនុស្ស
- ៤. ការរស់នៅក្រោយពីការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយឆ្លងរាលដាលជាសកល

យុទ្ធសាស្ត្រការប្រាស្រ័យទាក់ទងភ្នាក់ងារនិងមានរយៈពេលយូរត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីគាំទ្រការអនុវត្តន៍គោលបំណងទី១និងទី២និងរបៀបប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានសំរាប់ការអនុវត្តន៍គោលបំណងទី៣និងទី៤នៅពេលមានការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយឆ្លងរាលដាលជាសកល ។

គណៈកម្មាធិការជាតិសម្របសម្រួលព័ត៌មានការអប់រំ និងការប្រាស្រ័យទាក់ទង (IEC) សំរាប់ជំងឺផ្តាសាយបក្សី និងជំងឺផ្តាសាយធម្មតាត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីសម្របសម្រួល និងធានាបាននូវការអនុវត្តន៍យុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទងថ្នាក់ជាតិ ។ យុទ្ធសាស្ត្រនេះនឹងធានាបាននូវការសម្របសម្រួលប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនិងដែលផ្តោតលើអន្តរាគមន៍នៃព័ត៌មានការអប់រំ និងការប្រាស្រ័យទាក់ទង (IEC) ព្រមទាំងសារល្អៗ ច្បាស់លាស់ត្រឹមត្រូវ និងដែលទាក់ទងទៅនឹងវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី ។ យុទ្ធសាស្ត្រនេះក៏នឹងផ្តល់នូវការត្រួតពិនិត្យជាទៀងទាត់ និងទៅតាមពេលវេលាអំពីសកម្មភាពប្រាស្រ័យទាក់ទងនិងសារស្តីពីជំងឺផ្តាសាយបក្សី ក្នុងគោលបំណងដើម្បីសម្របសម្រួលសកម្មភាពនៅពេលចាំបាច់ ។

### Pre-pandemic

- 1. Reduce the risk of animal to animal transmission of avian influenza
- 2. Reduce the risk of animal to human transmission of avian influenza and limit the spread of human influenza

### Pandemic

- 3. Contain an emerging human (pandemic) virus
- 4. Survive a pandemic

Immediate and longer-term communication campaigns have been developed to support the implementation of objectives 1 and 2; and how to use the mass media for the implementation of objectives 3 and 4 should a pandemic develop.

A National Coordinating Committee on IEC for Avian and Human Influenza has been formed to coordinate and ensure implementation of the National Communication Strategy. It will ensure coordinated, effective and focused IEC interventions as well as clear, correct and consistent key messages relating to Highly Pathogenic Avian Influenza. It will provide regular and periodic review of the communication activities and messages on avian influenza in order to adjust the activities when needed.

ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងក្រសួងសុខាភិបាល ត្រូវបានជ្រើសរើសជាក្រសួងតំណាងសំរាប់ដំណាក់កាលទី៣-៥ នៃការប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះជំងឺផ្តាសាយដែលផ្ទុះឡើងរាតត្បាតជាសកលដែលកំណត់ដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោក។ នៅពេលការឆ្លងរាលដាលជាសកលកើតឡើង ហើយប្រតិបត្តិការត្រាមាសអាសន្នមានរួចជាស្រេច (ដំណាក់កាលទី៦) គណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយនិងអាចទទួលតួនាទីជាអ្នកតំណាង។ អង្គការ UNICEF គឺត្រូវធ្វើជាលេខាធិការដ្ឋាននៅគ្រប់ដំណាក់កាលទាំងអស់។

The Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) and the Ministry of Health (MOH) have been designated co-moderators for Phases 3-5 of the WHO pandemic alert level. Should a pandemic emerge and emergency operations come into place (Phase 6), the National Committee for Disaster Management (NCDM) would take over the moderator's role. UNICEF is to be the Secretariat through all Phases.

**ផែនការសកម្មភាពរបស់ក្រសួងសុខាភិបាលស្តីពីជំងឺផ្តាសាយបក្សី**

1. ឆ្លើយតបទៅនឹងករណីមនុស្សដែលឆ្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សី
2. កាត់បន្ថយការតំរាមកំហែងដោយសារការឆ្លងរាលដាលជាសកល
3. កាត់បន្ថយជាអតិបរមានូវផលប៉ះពាល់ក្នុងករណីឆ្លងរាលដាលជាសកល

**MoH Avian Influenza Action Plan**

1. Respond to human cases of Avian Influenza
2. Abate the threat of a pandemic
3. Minimize the impact in the case of a pandemic



ក្រុមមន្ត្រីឆ្លើយតបបន្ទាន់របស់ក្រសួងសុខាភិបាល  
Ministry of Health Rapid Response Team Photo: MoH

# ការបង្ការជំងឺផ្តាសាយបក្សីនៅលើសត្វ

## Prevention of Avian Influenza in Animals



**វិធានការសំខាន់ៗដើម្បីបង្ការការរងការប៉ះពាល់របស់ជំងឺផ្តាសាយបក្សី :**

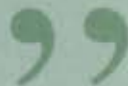
- ចូរដាក់ម៉ាស់-ទាទៅក្នុងទ្រុង ឬរបង ដើម្បីបង្ការការឆ្លងជំងឺគ្រប់ប្រភេទ រួមទាំងជំងឺផ្តាសាយបក្សី
- ចូរសំអាតទីក្នុងរបងឱ្យបានស្អាត
- ចូរដាក់ទាទាំងម៉ាស់ឱ្យនៅដាច់ពីគ្នា ដើម្បីបង្ការការឆ្លងជំងឺពីគ្នាទៅវិញទៅមក
- ចូរដាក់ម៉ាស់-ទាដែលទើបទិញថ្មីឱ្យនៅដាច់ពីម៉ាស់-ទាដទៃទៀត។ ការធ្វើបែបនេះ គេហៅថាវិធាន "ចត្តាឡីស័ក" ដែលមានរយៈពេល១៤ថ្ងៃ
- ចូរដាក់ម៉ាស់-ទាដែលមានសុខភាពល្អឱ្យនៅដាច់ពីម៉ាស់-ទាដែលឈឺ។ ចូរតាមដានត្រួតពិនិត្យ និងព្យាបាលម៉ាស់-ទាដែលឈឺ។ សូមទាក់ទងពេទ្យសត្វស្រុកជាប់គ្នាន់ នៅពេលមានម៉ាស់-ទាឈឺ ដើម្បីឱ្យពួកគេជួយ។

### Important measures to stop the spread of bird flu:

- Keep poultry fenced to protect them from all diseases, including avian influenza.
- Keep the fenced area clean.
- Separate ducks and chickens from each other so they don't pass any virus to each other.
- Separate newly-bought poultry from the other poultry. This is called "quarantine" and should last 14 days.
- Separate healthy poultry from sick poultry. Monitor and cure the sick ones. Call the district vet immediately when you have sick poultry so they can help you.



លោកអុល ទេវីន  
 គ្រូបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកសុខភាពសត្វ (អង្គការ FAO)  
 Mr. Ul Tevin  
 Animal Health Trainer (FAO)



# ជីវសុវត្ថិភាព

## Biosecurity

ជីវសុវត្ថិភាពគឺជាការអនុវត្តន៍ដ៏ល្អមួយក្នុងការចាត់ចែងសត្វដើម្បីការពារសត្វពីជំងឺផ្សេងៗ

- វាពុំចំណាយថវិកាច្រើនហើយងាយស្រួលធ្វើ ។
- ជីវសុវត្ថិភាពអាចធ្វើទាំងនៅក្នុងកសិដ្ឋានធំ និងតូច ដោយប្រើសំភារៈដែលមានក្នុងភូមិ ។
- ប្រសិនបើមិនអនុវត្តវិធានការជីវសុវត្ថិភាពទេ យើងនឹងត្រូវចំណាយពេលវេលា និងថវិកាច្រើន ថែមទៀតក្នុងការខិតខំដោះស្រាយបញ្ហាជំងឺនេះ នៅពេលវាកើតឡើង ។
- ជីវសុវត្ថិភាពនឹងជួយការពារកសិដ្ឋានប្រឆាំងនឹងរាល់ជំងឺគ្រប់ប្រភេទ ពោលគឺមិនត្រឹមតែជំងឺផ្តាសាយបក្សីប៉ុណ្ណោះទេ ។

Biosecurity is a good farming practice that protects animals from disease.

- It does not cost much money and is easy.
- Biosecurity can be done in both large and small farms using local materials.
- If biosecurity measures are not followed, we spend more time and more money to try and solve the disease when it does appear.
- Biosecurity will help to protect farms against every disease, not only avian influenza.

## គោលការណ៍នៃជីវសុវត្ថិភាព Principles of Biosecurity

### ១. រក្សាទុកម្ចាស់-ទានៅក្នុងកន្លែងដែលមានស្ថានភាពល្អ

សត្វដែលមានសុខភាពល្អ អាចប្រឆាំងនឹងជំងឺធានាបានកាន់តែប្រសើរ

#### 1. Keep the poultry in good condition.

A healthy animal resists diseases better.



**២. រក្សាទុកមាន់ទាន់នៅក្នុងបរិវេណដែលមានការការពារ - ដាក់មាន់ទាន់របស់អ្នកនៅក្នុងរបងព័ទ្ធជុំវិញ**

- ចូរដាក់មាន់នៅក្នុងទ្រុងមាន់ដែលមានរបងព័ទ្ធជុំវិញ។
- បើមិនអាចសង់កន្លែងដាក់ទា ឬទ្រុងមាន់ទេ ចូរធ្វើរបងព័ទ្ធជុំវិញទីធ្លា ដើម្បីជៀសវាងកុំឱ្យវាប៉ះពាល់ជាមួយបសុបក្សីផ្សេងទៀត។
- បើយើងអនុញ្ញាតឱ្យមាន់-ទាចូលទៅក្នុងទីធ្លាកសិដ្ឋាន ចូរសំអាតបរិវេណទីធ្លានោះឱ្យស្អាត ជាពិសេសលាមករបស់វា។
- ការអនុញ្ញាតឱ្យសត្វទាដើររកចំណីនៅក្នុងវាលស្រែ គឺជាការប្រព្រឹត្តិដែលប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់។ ចូរដាក់ទាន់នៅក្នុងរបង។

បើមានមាន់-ទាមួយឬច្រើនឈឺ ដូចជា ងងុយ ដេក ខ្សោយ ដើរយឺត ចូរយកមាន់-ទា ទាំងនោះចេញពីហ្នឹង ទៅដាក់នៅក្នុងទ្រុងបិទជិត។ មិនត្រូវឱ្យមាន់-ទាដែលឈឺនោះមានទំនាក់ទំនងជាមួយមាន់-ទា ឬសត្វដទៃទៀត ឬមនុស្សឡើយ ជាពិសេសជាមួយកុមារ។

**2. Keep the poultry in a protected environment - fence your birds.**

- Keep chickens in a chicken house with a wide fence.
- If building a duck area or a chicken house is not possible then fence the yard to keep other poultry out.
- If poultry are allowed to go in the farmyard, keep the ground clean, especially of feces.
- Letting ducks scavenge in paddy fields is a risky behavior. Keep ducks fenced.

If one or more birds appear to be sick (sleepy, weak or slow) take these birds out of the flock and place them in a closed cage. They must not be in contact with other birds, animals or people, especially not with children.

“ ខ្ញុំតែងតែបង្ការមិនឱ្យមាន់-ទារបស់អ្នកជិតខាងមកជិតមាន់-ទារបស់ខ្ញុំឡើយ។ ខ្ញុំដាក់មាន់-ទាណាដែលឈឺឱ្យនៅដាច់ដោយឡែកពីគេ ដើម្បីបង្ការមិនឱ្យវាឆ្លងជំងឺទៅមាន់-ទាដែលមានសុខភាពល្អ។ ”

I always prevent other people's poultry from mingling with mine. I put any sick chickens or ducks by themselves in order to stop healthy poultry from getting sick.

**លោកពូ មាន សុខុម កសិករ ខេត្តបន្ទាយមានជ័យ  
Mr. Mean Sokhom, Farmer, Banteay Meanchey**



**៣. ការគ្រប់គ្រងការចេញចូលក្នុងកសិដ្ឋាន និងនៅក្នុង ទីធ្លាររួមរបស់អ្នក**

គ្រប់មនុស្សទាំងអស់ដែលមកពីកន្លែងដែលមានម្ហូប- ទាឈឺ អាចនាំមេរោគជំងឺនោះមកជាមួយ៖ តាម ស្បែកជើង សំលៀកបំពាក់ សំភារៈបរិក្ខារ ឬសំបកកង់ យានជំនិះ។ មនុស្សអាចមិនដឹងខ្លួនថា ពួកគេកំពុង ចេញមកពីកន្លែងដែលបានឆ្លងជំងឺ ហើយបាននាំវីរុស នោះទៅក្នុងកសិដ្ឋានទេ ។



**3. Control the entries on to your farm and property.**

Everyone coming from a place where there are sick poultry can carry the virus - on their shoes, clothes, equipment or vehicle tires. People may not know they are coming from an infected area and that carry the virus into the farm.

**ការចេញចូលដែលធ្វើឱ្យកសិដ្ឋានប្រឈមមុខនឹងគ្រោះ ថ្នាក់រួមមាន :**

- មនុស្សដែលចូលទៅក្នុងកសិដ្ឋាន រួមមានភ្ញៀវ អ្នកជិតខាង ភ្ញៀវពិសេសៗដែលមកចូលរួមក្នុង ពិធីមង្គលការ ។ល។
- ការត្រលប់មកផ្ទះវិញពីផ្សារ ឬពីវាលស្រែ ។
- ម៉ូតូ កង់ ឬយានជំនិះផ្សេងៗទៀត ដែលចូលទៅ ក្នុងទីធ្លាកសិដ្ឋាន ។
- ឈ្មួញកណ្តាលដែលមកទិញ ឬលក់ម្ហូប-ទា ជ្រូក គោ ក្របី ឬផលិតផលកសិកម្មផ្សេងទៀត ។
- កូនម្ហូប កូនទា កូនជ្រូក ឬសត្វផ្សេងៗទៀត ដែល ទើបតែទិញថ្មីៗ ។
- ការទិញចំណីសត្វ សំភារៈបរិក្ខារ លាមកសត្វ ។
- សត្វផ្តែ ឬឆ្ការដែលពាំសត្វងាប់ ។

**Risky entries on to a farm include:**

- People coming to the farm including visitors, neighbors, special guests for weddings, etc.
- Returning home from the local market or paddy fields.
- Entry of motorbike, bicycle or other vehicle in the farmyard.
- Middlemen coming to buy or to sell poultry but also pigs, cattle or other agriculture products.
- Newly bought chicks, ducklings, piglets or other animals.
- Purchase of animal feed, equipment, manure, etc.
- Dogs or cats that bring dead animals.

ចូរឱ្យភ្ញៀវនៅឆ្ងាយពីកន្លែងដែលមាន-ទារសនៅ ឬក៏ក្នុងស៊ុចណី ។

- ប្រការនេះអាចអនុវត្តដោយងាយស្រួលនៅពេល ដែលមាន-ទាត្រូវបានដាក់ក្នុងរបងព័ទ្ធជុំវិញ ។
- ចូរសុំឱ្យមនុស្ស (ជាពិសេសឈ្មួញកណ្តាលដែល មានដឹកមាន-ទារស) ទុកម៉ូតូ ឬកង់របស់គាត់ នៅឯទ្វាររបងកសិដ្ឋាន ។ មិនត្រូវឱ្យឈ្មួញកណ្តាល ចូលទៅក្នុងទីធ្លាកសិដ្ឋានរបស់អ្នកឡើយ ។ បើ អ្នកចង់លក់មាន-ទារសរបស់អ្នក ចូរនាំយកមាន-ទា ទាំងនោះដោយខ្លួនឯងចេញទៅក្រៅឱ្យឈ្មួញ កណ្តាល ។
- ចូរលាងសំអាតដៃជាមួយសាប៊ូ ឬផេះជាមិនចូរនៅ មុនពេលនិងក្រោយពេលថែទាំសត្វ ។

Keep the visitors away from where the poultry live or eat.

- This can be easily done when poultry is fenced.
- Ask people, especially the middleman carrying live birds, to leave their motorbike or bicycle at the farm gate. Do not let the middleman enter your farmyard. If you want to sell your animals, carry them yourself outside to the middleman.
- Always wash hands with soap or ash, before and after taking care of animals.

**ការរាប់កេរ្តិ៍ឈ្មោះ  
ការរាប់ឆ្លើយតប**

នៅពេលកត់សំគាល់ឃើញមានមាន-ទា ឈឺនៅ ក្នុងតំបន់របស់អ្នក សូមរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ ។

**EARLY DETECTION -  
EARLY RESPONSE**

Recognize when there are sick or dead poultry in your area, and report immediately.



**រាយការណ៍ជាបន្ទាន់**  
**Report Immediately**

មជ្ឈមណ្ឌលជាតិស្រាវជ្រាវ  
ផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល

MAFF hotline

**012 833 795    012 214 970**

ឬសូមទាក់ទងភ្នាក់ងារសុខភាពសត្វកូមិ ពេទ្យ សត្វស្រុក ឬខេត្ត ឬសូមពិភាក្សាជាមួយប្រធាន ភូមិ ឬសមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំ-សង្កាត់របស់ លោកអ្នក ។

Or contact your Village Animal Health Worker, or district or provincial vet, or talk to your Village Leader or a Commune Council Member.

# អនុសាសន៍សំរាប់ប្រជាជនថែទាំមាន់-ទា

កសិករនិងប្រជាជនដែលមានចិញ្ចឹមមាន់-ទានៅតាមផ្ទះ អាចអនុវត្តវិធានការមួយចំនួនដែលនឹងអាចជួយបង្ការការឆ្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សីដល់មាន់-ទារបស់ខ្លួន ។

## The recommendations for people keeping poultry are:

Farmers and people who have poultry at home can implement some measures which will help prevent their poultry from becoming infected with avian influenza.



## ទិញមាន់-ទាដែលមានសុខភាពល្អ

ទោះបីមាន់-ទាមិនថ្លៃក៏ដោយ សូមកុំទិញវាឱ្យសោះ - បើយើងដឹងថា វាមានជំងឺ ។ សូមសាកសួរសំនួរដើម្បីឱ្យដឹងថាមាន់-ទានោះមកពីកន្លែងណា និងសួរថាតើមាន់-ទាដទៃទៀតនៅក្នុងហ្នឹងជាមួយវាមានជំងឺដែរ ឬទេ ។

### Buy healthy poultry

Even if a bird seems inexpensive, don't purchase it - unless you know it is not sick. Ask questions to find out where it came from and if any other birds from the same flock have been sick.





# ក្រោមរកមាត់-ទាឱ្យមានសុវត្ថិភាព

## Keeping poultry safe

### ជាក់មាត់-ទានៅក្នុងមេដឹកនាំ

ការធ្វើដូច្នោះ ពួកវាគ្មានការប៉ះពាល់ជាមួយមាត់-ទាដែលដើររកចំណីដទៃទៀត ដែលអាចមានជំងឺផ្លាស្មាយបក្សី។

### Fence or enclose poultry

So they don't mix with possible avian influenza infected roaming poultry



មាត់-ទាដែលបានឆ្លងជំងឺអាចចែងវិរុស  
ទៅមាត់-ទាដទៃទៀត និងមនុស្សបាន។

Infected poultry can transfer the virus to other poultry and humans.

### សូមជាក់ទាន់មាត់ឱ្យនៅដាច់ពីគ្នា

មាត់តែងតែអាចងាប់ ប៉ុន្តែទាជួនកាលហាក់ដូចជាអាចនៅមានសុខភាពល្អ ទោះបីពួកវាមានជំងឺក៏ដោយ។

### Keep ducks and chickens separate

Chickens almost always die but ducks can sometimes look healthy even if they have been infected.



ការចិញ្ចឹមមាត់ និងទាជាមួយគ្នាដូច្នោះមិនមែនជាការល្អទេ- សូមចិញ្ចឹមមាត់ និងទាឱ្យនៅដាច់ពីគ្នា  
Its not good practise to feed chickens and ducks together - keep them separate!

## សូមសំអាតជីផ្កាសាយបក្សីមានលាមកសត្វ

វីរុសជំងឺផ្កាសាយបក្សីអាចរស់នៅក្នុងលាមកសត្វ : ការសំអាតនេះបង្ការសត្វនិងកុមារមិនឱ្យប៉ះពាល់ជាមួយលាមកនោះ ។

### Clean yard of feces

The virus can live in waste droppings. Cleaning up feces prevents animals and/or children from contact with the virus.



## សូមយកម្ចាស់-ទាវដែលឈឺចេញពីហ្មុំខ្នាតបន្ទាន់

បើមានម្ចាស់-ទាវឈឺ សូមរាយការណ៍ជាបន្ទាន់

### Take sick birds out of the flock immediately.

Report immediately any sick birds.



## ការចាក់វ៉ាក់សាំងដល់ម្ចាស់-ទា

មកដល់ពេលនេះ ពុំមានវ៉ាក់សាំងបង្ការជំងឺផ្កាសាយបក្សីទេ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។

វ៉ាក់សាំងបង្ការជំងឺផ្សេងៗទៀត ដូចជាជំងឺញឹកាស ឬជំងឺអ្នកកាច់ (Newcastle disease) អាចជួយធ្វើឱ្យម្ចាស់-ទា មានសុខភាពល្អ ។ សំរាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមទាក់ទងពេទ្យសត្វស្រុក ឬពេទ្យសត្វខេត្ត ។

### Vaccinating poultry

There is no vaccine against avian influenza in Cambodia.

Vaccines against diseases such as Newcastle disease help keep poultry in good condition. Contact your district or provincial vet for more information.

## សូមដាក់មាត់-ទាដទៅក្នុងក្រុងដាច់ពីគេ

អ្នកអាចដាក់មាត់-ទាដទៅក្នុងក្រុងដាច់ពីគេ។ អ្នកមិនគួរបណ្តោយឱ្យមាត់-ទាដទៅទៀតអាចចូលមកជិតទ្រូងនោះក្នុងចំងាយបីម៉ែត្រឡើយ។

- បើមានមាត់-ទាណាមួយចេញពីកសិដ្ឋានរបស់អ្នក ពេលវាត្រលប់មកវិញ សូមដាក់វាឱ្យនៅដាច់ពីគេក្នុងរយៈពេល១៤ថ្ងៃ។



### Quarantine new poultry

New poultry can be kept in quarantine under a large basket. Other poultry should not be able to come within 3 meters of the basket.

- If a bird leaves your farm, when it comes back keep it separate for 14 days.

## ការដាក់មាត់-ទាឱ្យនៅដាច់ដោយឡែកពីគេ (វិធានចត្តាឡីស័ក)

ការដាក់ឱ្យនៅដាច់ដោយឡែកដើម្បីបង្ការការឆ្លងរាលដាលជំងឺ

- ប្រសិនបើកសិករណាម្នាក់ទិញមាត់-ទាថ្មី ឬទទួលបានមាត់-ទាជាអំណោយ សូមដាក់មាត់-ទានោះនៅកន្លែងដាច់ដោយឡែកពីគេដោយមិនឱ្យវាមានទំនាក់ទំនងជាមួយសត្វផ្សេងទៀតក្នុងរយៈពេល១៤ថ្ងៃ។
- ទោះបីមាត់-ទាថ្មីនោះមើលទៅមានសុខភាពល្អក៏ដោយ ក៏គ្មាននរណាម្នាក់អាចដឹងថា តើវាមានផ្ទុកវីរុសឬអត់ នោះទេ។ ប្រសិនបើវាមានផ្ទុកវីរុស នោះវានឹងឈឺហើយអាចងាប់ក្នុងអំឡុងពេល១៤ថ្ងៃ។ ប្រសិនបើមិនបានដាក់វាឱ្យនៅដាច់ដោយឡែកពីគេទេ វានឹងអាចចម្លងជំងឺដល់មាត់-ទាដទៃទៀត។
- ប្រសិនបើមាត់-ទានោះគ្មានផ្ទុកវីរុសទេនោះ វានឹងនៅមានសុខភាពល្អដដែលបន្ទាប់ពីរយៈពេល១៤ថ្ងៃ ហើយយើងអាចលែងវាឱ្យចូលក្នុងក្រុងមាត់-ទាដទៃទៀតបាន។

### Quarantine

A strict isolation imposed to prevent the spread of disease.

- If a farmer buys new poultry or receives poultry as a gift, the poultry should be put in a separate place with no contact with other animals for 14 days.
- Even if the new animals look healthy, no one can know if they carry a virus or not. If they do carry a virus, they will get sick and maybe die during the 14 days. If they are not kept separate, they will infect other poultry.
- If they do not carry a virus, they will still be healthy after 14 days and can be released to join the other poultry.

## ទីផ្សារលក់មាន់-ទា គឺជាទីកន្លែងដែលប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់

- មាន់-ទា ផលិតផលមាន់-ទា និងឧបករណ៍សំភារៈដែលប្រឡាក់លាមកសត្វដែលមានជំងឺ ជាពិសេសទ្រុងអាចជាប្រភពចម្លងវីរុសនេះ ។
- សូមកុំប៉ះពាល់រោម/ស្លាបសត្វ ឬកាកសំណល់រាវ (លាមក ទឹកនោម ឈាមនិងសារធាតុរាវហូរចេញពីច្រមុះ) ប្រសិនបើមិនពាក់ស្រោមដៃ (ឬស្បោងប្លាស្ទិក) និងម៉ាស់ ឬក្រមាំទេ ។
- សូមលាងសំអាតដៃរបស់អ្នកនៅមុនពេលនិងក្រោយពេលចាប់កាន់មាន់-ទា ឬផលិតផលមាន់-ទា

## ចំពោះអ្នកលក់មាន់-ទា ឬផលិតផលមាន់-ទា

- ការធ្វើអាជីវកម្មមាន់-ទា ឬផលិតផលមាន់-ទាដែលមានជំងឺ គឺជាវិធីមួយក្នុងចំណោមវិធីសំខាន់ៗនៃការឆ្លងរាលដាលជំងឺផ្តាសាយបក្សី ។
- អ្នកធ្វើអាជីវកម្មដែលគោរពច្បាប់ស្តីពីការចរាចរសត្វមាន់-ទា និងផលិតផលមាន់-ទា ជួយបង្ការការឆ្លងរាលដាលជំងឺផ្តាសាយបក្សី និងបង្ការសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចរបស់ខ្លួន ។
- ជំងឺផ្តាសាយបក្សីអាចឆ្លងរាលដាលទៅតំបន់ថ្មីតាមរយៈមនុស្សម្នាក់ដែលទៅកសិដ្ឋានដែលកើតមានជំងឺហើយបន្ទាប់មកចម្លងជំងឺនេះទៅកសិដ្ឋានថ្មីទៀត តាមរយៈស្បែកជើង ទ្រុងកខ្វក់ និងកង់ឡាន ឬ កង់ម៉ូតូដែលជាប់លាមកដែលមានផ្ទុកមេរោគ ។
- មិនត្រូវលក់មាន់-ទាដែលឈឺ ឬងាប់ឡើយ
- មិនត្រូវធ្វើអាជីវកម្មមាន់-ទាពីប្រភពមិនច្បាស់លាស់ (អាជីវកម្មសត្វមាន់-ទាដែលមានអាជ្ញាប័ណ្ណ/ពីប្រភពដែលអាចទុកចិត្តបាន) ។

## Bird markets are risky places

- Poultry, their products and the objects which they have contaminated, especially cages can be a source of the infected virus.
- Do not touch feathers or liquid wastes (stool, urine, blood and nasal fluids) without gloves (or plastic bags) and masks or kramas.
- Wash your hands before and after handling poultry or poultry products.

## For people who sell poultry or poultry products

- Commercial movement of infected poultry or poultry products is one of the main ways of spreading avian influenza.
- Traders who respect laws on the movement of poultry and poultry products help prevent the spread of avian influenza and protect their own economic activity.
- Avian influenza can be spread to a new area by someone visiting an infected farm and then passing on the disease to others through infected droppings on shoes, dirty cages and wheels (of bicycles, cars, etc.).
- Do not sell dead or sick poultry.
- Do not trade birds of unknown origin (only trade birds that are certificated/ from a trusted source).

## តើខ្ញុំគួរប្រាប់អ្វីខ្លះដល់អ្នកដែលមានមាន់-ទាឈឺនៅក្នុងកសិដ្ឋាន ឬនៅជុំវិញកសិដ្ឋានរបស់ពួកគេ?

វាជាការលំបាកក្នុងការប្រាប់ថាតើមាន់-ទាមានជំងឺផ្តាសាយបក្សី ឬជំងឺផ្សេងទៀត។ បុគ្គលិកដែលបានទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាល អាចកំណត់ថាតើមាន់-ទាដែលឈឺនោះបណ្តាលមកពីអ្វី។ ត្រូវសុំឱ្យពួកគាត់ជួយ។

ប្រការនេះអាចជួយសង្គ្រោះជីវិតមាន់-ទា ព្រមទាំងក្រុមគ្រួសាររបស់អ្នក និងមនុស្សផ្សេងៗទៀតនៅក្នុងសហគមន៍នោះផងដែរ។

១. សូមរាយការណ៍ជាបន្ទាន់អំពីមាន់-ទាដែលឈឺ។ អាជ្ញាធរមានសមត្ថកិច្ចនឹងបញ្ជូនក្រុមអ្នកស៊ើបអង្កេតភ្លាម
២. ទុកដាក់មាន់-ទាដែលឈឺឱ្យនៅដាច់ពីគេ : យ៉ាងតិចក្នុងចំងាយបីម៉ែត្រពីមាន់-ទាដែលមានសុខភាពល្អ និងដាក់ឱ្យនៅឆ្ងាយពីមនុស្សនិងសត្វផ្សេងៗទៀត
៣. នៅឱ្យឆ្ងាយពីមាន់-ទាដែលឈឺ រហូតដល់ក្រុមអ្នកស៊ើបអង្កេតមកដល់។ ឱ្យកុមារនិងស្ត្រីមានផ្ទៃពោះនៅឆ្ងាយពីមាន់-ទាដែលឈឺ ។ កុំអោយកុមារលេងជាមួយមាន់-ទាដែលឈឺ
៤. សូមពាក់សំភារៈការពារពេលនៅក្បែរមាន់-ទា : ស្រោមដៃ ម៉ាស់ ឬក្រមាំ វ៉ែនតាការពារភ្នែក ស្បែកជើងកវែង។ លាងសំអាតដៃ ខ្លួនប្រាណ និងសំភារៈការពារជាមួយសាប៊ូបន្ទាប់ពីនៅក្បែរមាន់-ទា។
៥. សូមកុំរៀបចំធ្វើមាន់-ទាដែលឈឺសំរាប់ទទួលទានអោយសោះ
៦. សូមកុំអញ្ជើញភ្ញៀវមកលេងកសិដ្ឋាន : ពួកគេអាចនាំយកវីរុសនេះមកជាមួយ។

### What should I tell someone who has sick poultry on or around their farm?

It is hard to tell whether birds are sick with Avian Influenza or another disease. There are trained people who can determine what is wrong. Ask them for help!

This can save lives of poultry and also your family and other people in the community.

1. Report sick birds immediately. The authorities will send an investigation team.
2. Keep sick poultry isolated: at least 3 meters from healthy birds and away from humans and other animals.
3. Stay away from sick poultry until the investigation team arrives. Keep children and pregnant women away from sick poultry. Do not let children play with sick birds.
4. Wear protective clothing when around the poultry - gloves, mask or krama, goggles, boots. Wash hands, body and clothing with soap after being around poultry.
5. Do not prepare or eat sick poultry.
6. Do not invite visitors to the farm; they might take the virus with them.



MAFF hotline

**រាយការណ៍ជាបន្ទាន់**  
**Report Immediately**  
 មជ្ឈមណ្ឌលជាតិស្រាវជ្រាវ  
 ផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល  
**012 833 795 012 214 970**

## ទេវ័ពេលមានមាត់-ទាទាប

សូមរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ ប្រសិនបើអ្នកអង្កេតឃើញ :

- អត្រាងាប់ខ្ពស់ : មាត់-ទាងាប់ច្រើន
- អត្រាងាប់ស្រួចស្រាវ : មាត់-ទាងាប់ភ្លាមៗក្នុងរយៈពេលមិនដល់មួយថ្ងៃ
- អត្រាងាប់កើនឡើង : ចំនួនមាត់-ទាដែលងាប់កើនឡើងរៀងរាល់ថ្ងៃ
- អត្រាងាប់វិកលជាល : មាត់-ទានៅផ្ទះអ្នកជិតខាងក៏ងាប់នៅពេលជាមួយគ្នានោះ

ដើម្បីបញ្ជាក់ថាតើមាត់-ទានោះកំពុងងាប់ដោយសារជំងឺផ្តាសាយបក្សីមែនដែរឬទេ ត្រូវតែធ្វើការស៊ើបអង្កេត ។

ប្រសិនបើការធ្វើតេស្តលើមាត់-ទានោះបង្ហាញថាមានវិរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី មាត់-ទាដែលងាប់នោះត្រូវកប់ចោលឱ្យបានត្រឹមត្រូវដើម្បីការពារមាត់-ទាដែលមានសុខភាពល្អផ្សេងទៀត និងមនុស្ស ។ ក្រុមអ្នកស៊ើបអង្កេតនឹងផ្តល់ដំបូន្មាន និងព័ត៌មានបន្ថែមទៀតអំពីការកប់ ការសំអាតនិងការបាញ់ថ្នាំសំលាប់មេរោគ ។

- សូមកុំយកមាត់-ទាដែលងាប់ទៅឱ្យសត្វផ្សេងទៀតស៊ីអោយសោះ ( វាអាចចំលងដល់សត្វដទៃទៀត )
- សូមកុំចោលមាត់-ទាដែលងាប់ទៅក្នុងទន្លេ ឬស្រះត្រពាំង ឬទុកចោលនៅកន្លែងណាមួយនៅក្នុងភូមិ ឬគ្រាន់តែកប់សើរៗតែប៉ុណ្ណោះ ។ វាសំខាន់ណាស់ដែលមាត់-ទាទាំងនេះត្រូវបានដុតចោល ឬដាក់ក្នុងស្បោងមួយ ហើយកប់ក្នុងជំរៅយ៉ាងតិច៦០សង់ទីម៉ែត្រ ដើម្បីការពារមិនឱ្យសត្វផ្សេងទៀតអាចកាយវាចេញបាន ។

សូមកុំរៀបចំធ្វើមាត់-ទាដែលងាប់សំរាប់ទទួលទានឱ្យសោះ ហើយពុំត្រូវលក់វាទៅឱ្យអ្នកដទៃទៀតឡើយ ។

សូមការពារខ្លួនអ្នកនិងក្រុមគ្រួសាររបស់អ្នក ដោយធានាថាគ្មាននរណាម្នាក់ ( ជាពិសេសកុមារ ) ប៉ះពាល់មាត់-ទាដែលឈឺ ឬងាប់ឡើយ ។ សូមពាក់សំភារៈការពារដើម្បីការពារស្បែក ច្រមុះ និងមាត់របស់អ្នក ។ សូមពាក់ស្រោមដៃ/ស្បោងពួស្តិកនៅដៃរបស់អ្នក និងពាក់ម៉ាស់/ក្រមាំលើមុខ ។ សូមលាងសំអាតខ្លួនអ្នក សំភារៈការពារ និងឧបករណ៍ដែលបានប៉ះពាល់មាត់-ទានោះ ។

## សូមលាងសំអាតដៃជាមួយសាប៊ូ (ឬផេះ) ជាទិញនៅមុនពេលនិងក្រោយពេលងាប់កាន់មាត់-ទាណាមួយនៅពេលអ្នកប៉ះពាល់មាត់-ទា ឬផលិតផលមាត់-ទា សូមយល់ដឹងអំពីវិធីការពារខ្លួនអ្នក និងមាត់-ទារបស់អ្នកជាទិញ ។

- វិរុសនេះអាច " ធ្វើដំណើរ " តាមរយៈមនុស្សណាម្នាក់ដើម្បីចំលងដល់មាត់-ទាផ្សេងទៀត ។
- សាប៊ូឬផេះអាចសំលាប់វិរុសនេះ ហើយវាអាចបង្ការការចំលងដោយចៃដន្យពីមនុស្សទៅមាត់-ទាផ្សេងទៀត ។
- សូមជួយកុមារក្នុងការលាងដៃរបស់ពួកគេឱ្យបានស្អាតល្អនិងជាទៀងទាត់ ។



## When there are dead poultry

Report immediately if you notice:

- High mortality - many poultry die
- Acute mortality - poultry die suddenly, in less than one day
- Increasing mortality - every day more poultry die
- Spreading mortality - poultry die in neighboring houses in the same period of time

To confirm whether the poultry is dying from avian influenza, an investigation will be conducted.

If poultry tests positive for avian influenza the dead birds need to be disposed of correctly to protect other healthy poultry and people. **The investigation team will provide more advise and information about disposal, cleaning and disinfection.**

- Dead birds should NOT be fed to other animals (they could infect other animals).
- Dead birds should NOT be thrown in a river or pond, left in a yard or just buried.  
*It is important that dead birds are burned or placed in a bag and buried at least 60cm deep, protected from other animals that might dig them up.*

**Do not prepare any dead poultry for eating, and do not sell it to other people.**

Protect yourself and your family by making sure that no one touches sick or dead poultry (especially not children). Wear clothing that protects; cover your skin, nose and mouth. Wear gloves/plastic bag on the hands and a mask/krama on the face. Wash yourself and your clothing/equipment that has touched the poultry.

## Always wash hands with soap (or ash) before and after handling any poultry.

When you touch poultry or poultry products, always be aware of protecting yourself and your poultry.

- The virus can "travel" via a person to infect another chicken or duck.
- Soap and ash kills the virus and prevents accidental infection from the person to other poultry.
- Help children to wash their hands thoroughly and regularly.



# ការបង្ការជំងឺផ្តាសាយបក្សីនៅលើមនុស្ស

## Prevention of Avian Influenza in Humans

**វីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី** ជាធម្មតាឆ្លងតែចំពោះសត្វប៉ុណ្ណោះ។ វានៅតែជាជំងឺដ៏ធ្ងន់ធ្ងររបស់សត្វ ហើយវាកម្រឆ្លងមកមនុស្សណាស់។ ទោះបីយ៉ាងណាក្តី វីរុសជំងឺផ្តាសាយមិននៅស្ងៀមឡើយ វាបំបែកខ្លួនជាប្រចាំ ដូច្នេះវាជាការសំខាន់ដែលយើងត្រូវផ្លាស់ប្តូរទំលាប់របស់យើង ដើម្បីគាំទ្រការពារបសុបក្សី និងមនុស្ស។

ឱកាសដែលវីរុសជំងឺផ្តាសាយភាគត្បាតជាសកលអាចកើតឡើង គឺអាស្រ័យលើឱកាសដែលមនុស្សយើងប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់ និងការបង្ករោគ។ ឱកាសនេះនឹងនៅតែមាន បើវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី នៅតែបន្តឆ្លងរាលដាលក្នុងចំណោមសត្វនានា។

ការគ្រប់គ្រងជំងឺផ្តាសាយបក្សីលើសត្វនានា គឺជាមធ្យោបាយដ៏សំខាន់ក្នុងការកាត់បន្ថយឱកាសចំលងមកមនុស្ស និងកាត់បន្ថយឱកាសនៃការកើតឡើងនៃវីរុសជំងឺផ្តាសាយឆ្លងភាគត្បាតជាសកល។

ការបង្ការការប្រព្រឹត្តិដែលនាំឱ្យមនុស្សប្រឈមមុខនឹងវីរុសនេះ គឺជាមធ្យោបាយសំខាន់ទីពីរ។

ការប្រព្រឹត្តិសំខាន់មួយក្នុងការបង្ការការចំលងជំងឺផ្តាសាយបក្សីទៅមនុស្សគឺ៖

**សូមលាងសំអាតដៃជាមួយទឹក និងសាប៊ូ ឬផេះមុន និងក្រោយចាប់កាន់ម្សៅ-ទា។**

*សាប៊ូនិងផេះអាចកំចាត់វីរុសនេះពីដៃបាន។*

**A**vian influenza viruses normally only infect animals. It is still very much an animal disease, and it is rare for humans to become infected. However, the influenza virus is unstable and changing constantly, so it is important that we change our habits to try and protect our poultry and people.

The risk that a pandemic virus will emerge depends on opportunities for human exposure and infections. These opportunities will persist as long as the avian influenza virus continues to circulate in animals.

Control of the disease in animals is the principal way to reduce opportunities for human infection and thus reduce opportunities for a pandemic virus to emerge.

Prevention of behaviors that expose humans to the virus is a second way.

An important behaviour to prevent the transmission of avian influenza to humans is to:

**Always wash hands with water and soap or ash before and after handling any poultry.**

*Soap and ash remove the virus from hands.*



# ការបង្ការការប្រព្រឹត្តិដែលនាំឱ្យមនុស្សប្រឈមមុខនឹងវិរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី

## Prevention of behavior that exposes humans to the avian influenza virus

### កាត់បន្ថយជំនួញការមានទំនាក់ទំនងជាមួយសត្វបក្សីគ្រប់ប្រភេទ ជៀសវាងរាល់ទំនាក់ទំនងដែលមិនចាំបាច់នឹងសត្វបក្សី

- សូមដាក់ម៉ាស់-ទាឱ្យនៅឆ្ងាយពីមនុស្ស
- សូមឱ្យកុមារនិងស្ត្រីមានផ្ទៃពោះនៅឱ្យឆ្ងាយពីម៉ាស់-ទា
- សូមកុំឱ្យម៉ាស់-ទាចូល ឬរស់នៅក្នុងផ្ទះ

សូមជៀសវាងការមានទំនាក់ទំនងជាមួយបក្សីព្រៃ៖ ការទិញនិងការលែងសត្វបក្សីដើម្បីជាបុណ្យកុសល អាចជាការប្រឈមមុខនឹងគ្រោះ។ គ្មាននរណាម្នាក់អាចដឹងថាតើបក្សីព្រៃណាមានផ្ទុកវិរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី នោះទេ ។

### Minimize contact with all birds. Avoid all unnecessary contact with poultry.

- Keep poultry and humans separated.
- Keep children and pregnant women away from poultry.
- Do not let poultry enter or live in the house.

Avoid contact with wild birds - Buying and releasing birds as a good deed is risky - no one knows which wild birds are infected with the avian influenza virus.



ការមានទំនាក់ទំនងដោយផ្ទាល់ជាមួយសារធាតុរ៉ាំរ៉ៃដែលបញ្ចេញពីរាងកាយ និងលាមកម៉ាស់-ទាដែលមានជំងឺ គឺជាប្រភពដ៏សំខាន់ក្នុងការចម្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សីពីម៉ាស់-ទាទៅមនុស្ស។

Direct contact with body fluids and feces of infected poultry is the main source of transmission of avian influenza from birds to humans.

**ប្រសិនបើអ្នកចាំបាច់ ត្រូវប៉ះពាល់មាត់-  
ទាដោយហេតុផលណាមួយ**

**សូមពាក់សំភារៈការពារ :**

- គ្របការពារច្រមុះ និងមាត់ (ម៉ាស់/ក្រម៉ា) - ដើម្បីជៀសវាងការដកដង្ហើមស្រូបចូលដំណក់តូចៗ នៃសារធាតុរំអិលដែលបញ្ចេញពីរាងកាយមាត់-ទា ឬចូលដល់ដៃមានលាមករបស់វា។ ដំណក់ទឹកទាំងនេះមានលក្ខណៈតូចបំផុត មិនអាចមើលឃើញ ហើយអាចមានផ្ទុកវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី។
- ពាក់/គ្របដៃ (ស្រោមដៃ/ស្បែកប្លាស្ទិក) ។

នៅពេលបញ្ចប់ការងារ សូមបាញ់ថ្នាំសំលាប់មេរោគនៅលើសំភារៈការពារ ឬលាងជាមួយទឹក និងសាប៊ូ ហើយលាងសំអាតដៃ ខ្លួនប្រាណ និងសំលៀកបំពាក់របស់អ្នក។ កុំភ្លេចលាងសំអាតបាតស្បែកជើងកវែង ឬស្បែកជើងរបស់អ្នក។

**If you need to touch any birds for any reason, wear protective clothing:**

- Cover nose and mouth (mask/krama) – avoid inhaling droplets of poultry body fluid or the dust from the feces of poultry. The droplets are very small and often invisible and may contain the avian influenza virus.
- Cover hands (gloves/plastic bags)

*When finished, disinfect or wash with water and soap the protective clothing and wash your hands, body and clothes. Don't forget to wash the bottom of your boots or shoes!*



ការប្រើសំភារៈការពារ - ម៉ាស់ ឬក្រម៉ា ស្រោមដៃ និងស្បែកជើងកវែង  
Protective clothing - mask/krama, gloves, boots

## ចូរទៅឱ្យគ្នាដឹងពីម្ចាស់-ទាដែលឈឺ ឬទាបៈ

- សូមកុំប៉ះពាល់ម្ចាស់-ទាដែលឈឺ ឬទាបៈ ឬទាបៈឱ្យសោះ៖ សូមរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ ហើយរង់ចាំទទួលដំបូន្មានពីអាជ្ញាធរមានសមត្ថកិច្ច ។
- សូមកុំឱ្យកុមារលេងជាមួយ ឬចាប់ម្ចាស់-ទាដែលឈឺ ឬទាបៈឱ្យសោះ ។
- សូមកុំបោចរោម/ស្លាប សំលាប់ រៀបចំធ្វើ ឬហូបម្ចាស់-ទាដែលឈឺ ឬទាបៈឱ្យសោះ ៖ ប្រការនេះត្រូវបានគេគិតថាជាការប្រព្រឹត្តិដែលមានគ្រោះថ្នាក់បំផុតក្នុងការឆ្លងជំងឺ ។

## Stay away from sick or dead birds:

- Do not touch sick or dead birds – report immediately and wait for advice from the authorities.
- Do not let children play with or catch sick or dead birds.
- Do not pluck, slaughter, prepare or eat sick or dead poultry - this is thought to be the most dangerous behavior for becoming infected.

បើមានម្ចាស់-ទាឈឺ ឬទាបៈ  
Sick or dead birds



**រាយការណ៍ជាបន្ទាន់**  
Report Immediately  
មជ្ឈមណ្ឌលជាតិស្រាវជ្រាវ  
ផលិតកម្ម និងរបស់ក្រសួងកសិកម្ម  
MAFF hotline **012 833 795 012 214 970**

ប្រសិនបើមនុស្សណាម្នាក់មានរោគសញ្ញាជំងឺផ្តាសាយ ហើយបាននៅជិតម្ចាស់-ទាដែលឈឺ ឬទាបៈ ឬនៅជិតអ្នកជំងឺដែលមានជំងឺស្រដៀងនឹងជំងឺផ្តាសាយ - សូមជៀសវាងការមានទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធ (ដូចជាការទើប ឬការអោប) និងត្រូវរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ ។

If a person has signs or symptoms of influenza, and has been near sick or dead poultry or a patient with influenza-like illness - avoid close contact (such as kissing or hugging) and report immediately.



**រាយការណ៍ជាបន្ទាន់**  
Report Immediately

សូមអ្នកទាក់ទងមកក្រសួងសុខាភិបាល

MOH hotline

**012 488 981**

**012 836 868**

## ជៀសវាងបរិស្ថានដែលប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់:

- សូមថែរក្សាទីធ្លាជុំវិញផ្ទះឱ្យបានស្អាត និងគ្មានលាមកសត្វ។ សូមធ្វើរបងព័ទ្ធជុំវិញទីធ្លាដែលមាន-ទារសំនៅ និងថែរក្សាទីធ្លានោះឱ្យស្អាត ។
- សូមជៀសវាងប្រើប្រាស់ទឹកដែលសត្វបក្សីព្រៃ ឬបសុបក្សីបានប្រើប្រាស់។ ទឹកនោះអាចមានមេរោគដោយសារសាកសពបក្សីងាប់ ឬលាមកដែលមានមេរោគ ។
- សូមកុំហូបទឹកនៅដែលបានមកពីស្រះត្រពាំង/អណ្តូងដែលបក្សីធ្លាប់នៅទីនោះ ។
- សូមកុំងូតទឹក ឬហែលក្នុងទឹកដែលបក្សីព្រៃ ឬទាបានប្រើប្រាស់ឱ្យសោះ ។

## Avoid risky environments:

- Keep the area around the house clean and free of bird and poultry feces. Keep the area where poultry live fenced and clean.
- Avoid water used by wild birds or poultry. The water could be contaminated by the carcasses of dead birds or infected feces.
- Do not drink unboiled water from ponds/wells where birds have been.
- Do not swim or bathe in water used by wild birds or ducks.



## រោមនិងស៊ុតមាន់-ទា

- សូមលាងសំអាតដៃរបស់អ្នកជាទិចជាមួយទឹកនិងសាប៊ូឬផេះ នៅមុននិងក្រោយពេលប៉ះពាល់រោម ឬស៊ុតមាន់-ទា។
- អ្នកតប្បីពាក់ស្រោមដៃ ឬស្បែកប្លាស្ទិក នៅដៃរបស់អ្នកនៅពេលដើររើសស៊ុត ឬរោមសត្វ ឬមាន់។
- បើរោម ឬស៊ុតមាន់-ទាមានជាប់វីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី វីរុសនេះអាចឆ្លង"ធ្វើដំណើរ"ទៅលើដៃ ក្រោយពីបានប៉ះពាល់រើសរោម ឬស៊ុតមាន់-ទាដែលមានជំងឺនោះរួចមក។ បន្ទាប់មក ដៃដែលបានប្រឡាក់វីរុសនោះអាចចំលងដល់បសុបក្សីដែលមានសុខភាពល្អដោយការប៉ះពាល់ពួកវា។



## Feathers and eggs

Always wash your hands with water and soap or ash before and after collecting feathers or eggs.

It is better to pick up eggs/feathers or chickens with gloves or a plastic bag around hands.

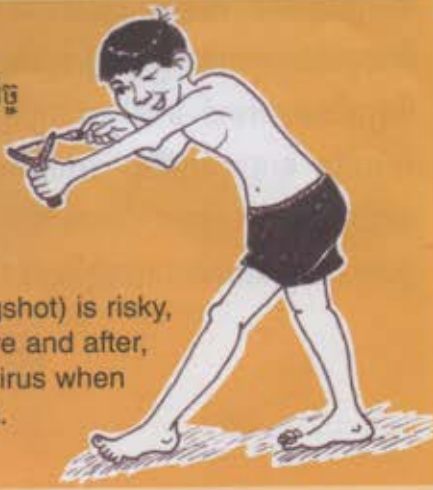
If feathers or eggs have the virus on them it is possible for the virus to "travel" to hands or gloves after picking up the infected feathers or eggs. The infected hands/gloves can then infect healthy poultry by touching them.



ការលេងជំពាមបាញ់សត្វបក្សី ជាសកម្មភាពដែលប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់ ដូច្នេះត្រូវ លាងសំអាតដៃជាទិចដើម្បីការពារខ្លួនអ្នកពីការឆ្លងមេរោគដោយការប៉ះពាល់ ឬបោច រោមសត្វបក្សី។



Playing with a catapult (slingshot) is risky, so always wash hands before and after, and protect yourself from the virus when collecting or plucking the bird.



## ការងារដែលប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់ខ្ពស់

មនុស្សដែលងាយរងគ្រោះបំផុត គឺអ្នកដែលមានទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយមាន់-ទា ដូចជា អ្នកចិញ្ចឹម អ្នកលក់ អ្នកដឹកជញ្ជូន អ្នកដែលមានអាជីពសំលាប់សត្វ អ្នកលក់សាច់ និងអ្នកចម្អិន ។

មនុស្សដែលមានការងារប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់ខ្ពស់ អាចអនុវត្តវិធានការជាមូលដ្ឋានមួយចំនួន ដើម្បីការពារខ្លួន :

- ពាក់ម៉ាស់/ក្រមាំ ស្បែកជើងកវែង និងស្រោមដៃជានិច្ចនៅពេល :
  - ចូលនិងចេញពីកសិដ្ឋានចិញ្ចឹមមាន់-ទា
  - ដឹកជញ្ជូនផលិតផលមាន់-ទាតាមឡាន ឬម៉ូតូ ឬយានជំនិះផ្សេងទៀត
  - រៀបចំធ្វើ ឬសំលាប់មាន់-ទានៅតាមទីផ្សារ ឬទីសាធារណៈដោយរួមទាំងនៅផ្ទះរបស់អ្នកផងដែរ
- នៅពេលបញ្ចប់ការងារ ត្រូវលាងសំអាតខ្លួន និងដៃជាបន្ទាន់ ជាមួយសាប៊ូ ឬផេះ ។
- រាល់ឧបករណ៍សំភារៈការពារខ្លួនទាំងអស់ត្រូវដាក់ត្រាំក្នុងទឹក ហើយលាងសំអាតដោយសាប៊ូ និងបន្ទាប់មកត្រូវហាងឱ្យស្ងួតល្អ ។
- ទីផ្សារដែលលក់មាន់-ទារសំ អាចប្រឡាក់ជាប់មេរោគ ។ សូមប្រុងប្រយ័ត្ន និងការពារខ្លួនអ្នកនៅតាមផ្សារ ។ សូមលាងសំអាតដៃជាមួយសាប៊ូ ឬផេះ នៅក្រោយពេលចាកចេញពីផ្សារ ។

## High risk occupations

The most vulnerable people are those in close contact with poultry, such as raisers, sellers, transporters, cullers, butchers and cooks.

People with high risk occupations can implement basic measures to protect themselves:

- Always wear masks/krama, boots and gloves when:
  - Entering and exiting poultry farms
  - Transporting poultry products by car or motorbike or other vehicle
  - Processing or killing poultry either in market places or public places, including your home.
- When finished, immediately wash hands and clean body with soap or ash.
- All other personal protective equipment should be put in water and washed with soap and then dried properly.
- Markets where live birds are sold could be contaminated. Take care and protect yourselves at markets. Wash hands with soap and ash after leaving markets.

**ចំពោះអ្នកសំលាប់ម្ហូប-ទា:**

- សូមពាក់សំភារៈការពារ
- សូមប្រយ័ត្ន និងកាត់បន្ថយការមានទំនាក់ទំនងជាមួយរោមម្ហូប-ទា ឈាម ពោះវៀន ។ល។
- សូមលាងសំអាតដៃឱ្យបានស្អាតស្អាតជាមួយសាប៊ូ ឬផេះនៅមុន និងនៅក្រោយពីសំលាប់ម្ហូប-ទា។
- សូមចោលកាកសំណល់ដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដោយការដុតចោល ឬកប់ឱ្យជ្រៅ។
- មិនត្រូវឱ្យឆ្កែ ឬសត្វដទៃទៀតមកជិតកាកសំណល់នោះឡើយ។
- សំអាតកន្លែងសំលាប់ឱ្យបានស្អាត។ ប្រមូលរាល់កំទេចកម្ចីទាំងអស់ដោយពាក់ស្រោមដៃ។
- សូមប្រើសាប៊ូ ឬផេះដើម្បីលាងសំអាត និងសំលាប់មេរោគនៅកន្លែងនោះ។

**For people who cull (kill) poultry:**

- Wear protective clothing
- Be very careful and minimize contact with feathers, blood, intestines, etc.
- Wash hands thoroughly with soap or ash before and after culling
- Dispose of any leftovers with care by burning or deep burying
- Do not allow dogs or other animals to come into close contact with leftovers
- Clean the culling place thoroughly - pick up all the pieces with gloved hands.
- Use soap or ash to clean and disinfect the area.



**សូមការពារខ្លួនអ្នកនៅពេលធ្វើម្ហូប-ទាដើម្បីបរិភោគ  
Protect yourself when culling**

ពាក់ម៉ាស់ ឬក្រម៉ា  
Mask or krama

ពាក់ស្រោមដៃ  
Gloves

ពាក់ស្បែកជើងកវែង  
Boots

សំអាតទីកន្លែង  
Clean environment

# ការរៀបចំធ្វើ និងការបរិភោគមាន់-ទា និងផលិតផលមាន់-ទា

## Preparing and eating poultry and poultry products

ក្នុងពេលរៀបចំធ្វើមាន់-ទា មានបំណែកតូចៗជាច្រើននៃសារធាតុអ៊ីលដែលបញ្ចេញពីរាងកាយ ឬលាមករបស់មាន់-ទានោះ ស្ថិតនៅក្នុងខ្យល់ ដែលធ្វើឱ្យងាយស្រួលក្នុងការដកដង្ហើមស្រូបចូល ឬប៉ះជាប់ទៅលើសំលៀកបំពាក់និងខ្លួនប្រាណយើង។ ស៊ុតនិងសំបកស៊ុតមាន់-ទា ក៏អាចមានផ្ទុកវីរុសនេះដែរ។ នៅពេលរៀបចំធ្វើមាន់-ទាដើម្បីចម្អិនជាអាហារ សូមពាក់សំភារៈការពារ។

During preparation of poultry, many small drops of poultry body fluid or feces from the poultry will be in the air, making it easy to inhale or to get on clothes and the body. Eggs and egg shells could also contain the virus. When preparing poultry for cooking, wear protective clothing.

ការហូបផលិតផលមាន់-ទា ដែលចម្អិនល្អ ពុំមានគ្រោះថ្នាក់ឡើយ ប៉ុន្តែទាំងសាច់និងស៊ុតត្រូវតែចម្អិនឱ្យឆ្អិនល្អ ដូច្នេះវាពុំមានទឹក ឬកន្លែងដែលនៅទៅដែលអាចមានវីរុសនេះឡើយ។ រហូតមកដល់បច្ចុប្បន្ននេះ ពុំទាន់មានករណីជំងឺផ្តាសាយបក្សីដែលកើតឡើងដោយសារតែការបរិភោគអាហារឆ្អិនល្អឡើយ។

There is no risk in eating well-cooked poultry products, but both meat and eggs should be cooked thoroughly so there are no juices or raw parts in the food which could contain the virus. To date, no case of avian influenza is know to have occurred by eating well-cooked food. However, in a few instances, cases have been linked to eating dishes made of raw contaminated poultry blood.



ការហូបសាច់មាន់-ទា ដែលចម្អិនល្អ ពុំមានគ្រោះថ្នាក់ឡើយ ប៉ុន្តែមិនត្រូវហូបមាន់-ទាដែលឈឺ ឬងាប់ឡើយ  
It is safe to eat well-cooked poultry, but do not eat sick or dead poultry.



# សូមអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រៗដើម្បីរៀបចំ និងចំណីសាច់មាន់ធានាបានដោយសុវត្ថិភាព

## ១. អនុវត្តអនាម័យល្អ

- សូមលាងសំអាតដៃរបស់អ្នកជាញឹកញាប់នៅពេលអ្នករៀបចំធ្វើអាហារ ដោយប្រើផេះ ឬសាប៊ូនិងទឹក។ ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការលាងសំអាតដៃរបស់អ្នក នៅក្នុងចន្លោះពេលចាប់កាន់ម្ហូបអាហារនៅ និងម្ហូបអាហារឆ្អិន ហើយនៅមុននិងក្រោយពីចាប់កាន់មាន់-ទា ឬស៊ុតនៅ។
- សូមលាងសំអាតកន្លែង និងរាល់សំភារៈទាំងអស់ឱ្យបានស្អាតដោយប្រើផេះ ឬសាប៊ូនិងទឹក។

## ២. ទុកដាក់ម្ហូបអាហារនៅ និងឆ្អិនឱ្យនៅដាច់ពីគ្នា

ប្រការនេះគឺដើម្បីបង្ការមិនឱ្យវីរុសនេះ “ធ្វើដំណើរ” ពីអាហារនៅដែលមានផ្ទុកមេរោគទៅដល់អាហារផ្សេងទៀត

- ទុកដាក់សាច់មាន់-ទា និងស៊ុតនៅឱ្យនៅដាច់ពីម្ហូបអាហារដទៃទៀត។
- កុំប្រើប្រាស់ជ្រូញ ឬកាំបិតដដែល សំរាប់រៀបចំធ្វើសាច់នៅ និងអាហារឆ្អិនឬអាហារត្រៀមទុកសំរាប់ហូប។ ត្រូវលាងសំអាតជ្រូញ និងកាំបិតរបស់អ្នកក្នុងចន្លោះពេលកាត់/កាប់សាច់នៅ និងអាហារឆ្អិន ឬអាហារត្រៀមទុកសំរាប់ហូប។
- កុំដាក់សាច់ដែលចំអិនរួចនៅលើចានដែលបានប្រើដើម្បីដាក់សាច់នៅមុនពេលចំអិនអាហារ ព្រោះបើមានជាប់មេរោគ មេរោគនោះនឹងនៅ ទីនោះ ដដែល។



# Follow these simple steps to prepare and cook poultry safely

## 1. Practice good hygiene

- Wash your hands frequently as you prepare foods, using ash or soap and water. Be careful to wash your hands in between handling raw and cooked foods and before and after handling raw poultry or eggs.
- Wash all surfaces and utensils thoroughly with ash or soap and water.



## 2. Keep raw and cooked foods separated.

This prevents the virus "traveling" from any infected raw food to any other food which could then become infected.

- Keep raw poultry meat and eggs separate from other food items.
- Do not use the same chopping board or the same knife to prepare raw meat and cooked or ready-to-eat foods. Or wash your cutting board and knife between cutting raw meat and cooked and ready-to-eat foods.
- Do not place cooked meat back on the same plate or surface it was on before it was cooked as if there was a virus it will still be there.

**៣. ចំអិនរាល់ផលិតផលមាន់-ទាទាំងអស់ឱ្យឆ្អិនល្អ**

- រាល់ម្ហូបអាហារធ្វើពីមាន់-ទាដោយរួមទាំងស៊ុត និងឈាមរបស់វា ត្រូវចំអិនឱ្យឆ្អិនល្អ ។
- កំដៅភ្លើងសំលាប់វីរុសជំងឺផ្តាសាយ ។
- ចំអិនមាន់-ទារហូតដល់សាច់ពណ៌ស ។ ពុំត្រូវឱ្យ នៅមាន ឈាម ឬកន្លែងដែលនៅឡើយ ។



**៤. ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នជាពិសេសជាមួយស៊ុត ស៊ុតដែលបានមកពីតំបន់ដែលកើតមានជំងឺ អាចមាន វីរុសនៅផ្ទៃខាងក្រៅ ពីព្រោះតែមានការប្រឡាក់ដី ឬឈាមក/ទឹកវិអិលផ្សេងៗរបស់មាន់-ទា ។**

- វីរុសក៏អាចជ្រាបចូលទៅក្នុងស៊ុតបានផងដែរ ។
- សូមលាងសំអាតដៃជាមួយសាប៊ូ ឬផេះក្រោយពី មានការប៉ះពាល់សាច់និង/ឬស៊ុត ។
- ផ្នែកលឿងនៃស៊ុតត្រូវតែចំអិនឱ្យឆ្អិនល្អរហូតដល់ វារឹង (ស៊ុតដែលឆ្អិនល្អ គឺនៅពេលផ្នែកលឿងនៃ ស៊ុតនោះរឹង) ។ ស៊ុតដែលឆ្អិនល្អគ្មានសារធាតុ វិអិលទេ ។
- មិនត្រូវប្រើស៊ុតនៅដាក់ក្នុងម្ហូបអាហារណាដែល បានចំអិនរួចហើយ (ពុំត្រូវបន្ថែមស៊ុតនៅ ឬស៊ុត ដែលស្ងោរ ហើយនៅទន់ឡើយ ។ ត្រូវធានាថា វា ត្រូវបានចំអិនរួចជាមុនសិន ។)
- មិនត្រូវជ្រើសរើសយកស៊ុតបែក ឬប្រឡាក់ដីពី ផ្សារឡើយ ។

**3. Cook all poultry products thoroughly!**

- All foods from poultry, including eggs and poultry blood, should be cooked thoroughly.
- Influenza viruses are destroyed by heat.
- Cook chicken until meat is white. No part of the meat should remain pink or bloody.

**4. Take special precautions with eggs**

Eggs obtained from affected areas can have the virus on their surface because of contact with contaminated soil or excretions of poultry. Viruses can also gain entry inside the egg.

- Wash hands with soap or ash after touching meat and/or eggs.
- Egg yolks must be well cooked and solid (eggs are well cooked when the yolk is solid. The egg should not be runny).
- Do not use raw eggs in any food that is already cooked (do not add a raw or soft boiled egg - make sure it is cooked first).
- Do not select cracked or soiled eggs from the market.

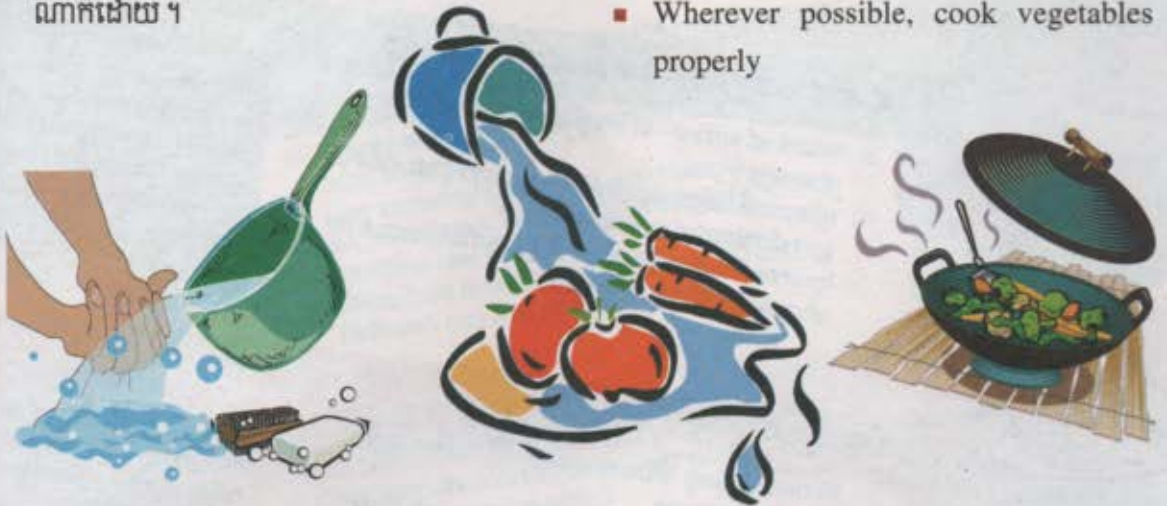


**៥. បន្លែនានាអាចមានការប្រឡាក់ដីអាចម៍សត្វដែល អាចមានវីរុសនេះ**

- សូមលាងសំអាតបន្លែឱ្យបានជ្រះល្អជាមួយទឹក ស្អាត (ទឹកឆ្អិន)
- បន្ទាប់មក ត្រូវលាងដៃរបស់អ្នកឱ្យបានស្អាត
- ត្រូវចម្អិនបន្លែឱ្យឆ្អិនល្អ ទោះបីអ្នកនៅកន្លែង ណាក៏ដោយ ។

**5. Vegetables may get contaminated with manure which may contain the virus.**

- Wash the vegetables properly, rinse in clean (boiled) water
- Wash your hands thoroughly afterwards
- Wherever possible, cook vegetables properly



ក្នុងពេលរៀបចំធ្វើ ឬចម្អិនសាច់ឫស្សីតម្លា-ទា មិនត្រូវវាស់ដៃទៅលើច្រមុះ ភ្នែក មាត់ ឬសំភារបរិក្ខារផ្សេងៗ ទៀតឡើយ (ទូរស័ព្ទដៃ ។ល។) នៅពេលដែលអ្នកមិនទាន់បានលាងសំអាតដៃរបស់អ្នកជាមួយសាប៊ូ ឬផេះ រួចនោះ ។

សូមលាងសំអាតដៃរបស់អ្នកជាមួយសាប៊ូ ឬផេះ នៅក្នុងចន្លោះពេលចាប់កាន់ម្ហូបអាហារនៅ និងម្ហូប អាហារឆ្អិន ហើយនៅមុននិងក្រោយពេលចាប់កាន់ម្លា- ទា ឬស្សីតនៅ ។

While preparing or cooking poultry meat or eggs, do not touch your nose, eyes, mouth or other equipment (hand phone etc) until after washing your hands with soap or ash.

Always wash your hands with water soap or ash in between handling raw and cooked foods and before and after handling raw poultry or eggs.



# ការយល់ដឹងនូវចំនុចដៃ ប្រការដើម្បីសុវត្ថិភាព



## ស្ថានភាពដៃ

- ☑ លាងដៃរបស់អ្នក មុននឹងកាន់ម្ហូបអាហារ និងពេលរៀបចំអាហារ
- ☑ លាងដៃរបស់អ្នកក្រោយពីចេញពីបន្ទប់ទឹក
- ☑ លាង និង ធ្វើអនាម័យសំភារៈ និងឧបករណ៍ដែលប្រើប្រាស់សំរាប់រៀបចំម្ហូបអាហារ ( ឥ ជ្រូញ )
- ☑ ការការពារផ្ទះបាយ និងអាហារពីសត្វល្អិត សត្វចម្រុះ និងសត្វផ្សេងៗទៀត ។

## មូលហេតុអ្វី ?

នៅពេលអោយភាពច្រើនបំប្រុងជាដី មេរោគប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ ត្រូវបានរកឃើញយ៉ាងទូលំទូលាយនៅក្នុងទឹក ទឹកសព្វ និងមនុស្ស ។ មេរោគហើមនេះ នៅទីដែល ក្រណាត់ដូច និងក្រៀមផ្ទះបាយ ជាពិសេស ក្នុងជ្រូញ និងការបំបែក ទោះតិចតួន អាចផលមេរោគនៅអាហារ ។



## ដាក់ដោយឡែកពីគ្នានូវរបស់នៅ និងរបស់ខ្លួន

- ☑ ដាក់សាច់នៅ សាច់មាន់- មា និងគ្រឿងសម្បុរឱ្យដាច់ពីអាហារផ្សេងៗទៀត ។
- ☑ ប្រើឧបករណ៍ និងប្រដាប់ប្រដាប់ផ្ទះបាយដោយឡែក ដូចជា កាំបិត និងជ្រូញ សំរាប់តែរៀបចំអាហារមិនទាន់អីន ។
- ☑ ស្តុកអាហារនៅក្នុងរបស់សំរាប់ដាក់ ដើម្បីជៀសវាងការបំបែករវាងអាហារមិនទាន់អីន និងអីនរួចហើយ ។

## មូលហេតុអ្វី ?

ចំណីអាហារមិនទាន់អីន ជាពិសេសសាច់បសុរក្សី និងអាហារសម្បុរ និងទឹករបស់ វារោគ មានមេរោគដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ ដែលអាចឆ្លងទៅអាហារផ្សេងៗទៀត នៅពេលរៀបចំអាហារ និងការរក្សាទុក ។



## ចំអិនឱ្យបានខ្លីណាស់

- ☑ ចំអិនអាហារឱ្យខ្លីណាស់ ជាពិសេស សាច់បសុរក្សី ( មាន់ មា ជាដើម ) ស្អិត និងអាហារសម្បុរ ។
- ☑ យកអាហារ ដូចជាស៊ុប និងសម្ល មកស្ទោរ ដើម្បីប្រាកដថា វាមានកំដៅដល់ ៧០ អង្សារសេ ។ សំរាប់សាច់ និងបសុរក្សី ត្រូវប្រាកដថា ទឹកវាថ្លាមិនមែនពណ៌ផ្កាឈូកទេ ។ ជាគោលការណ៍ប្រើសីតុណ្ហមាត្រ ។
- ☑ កំដៅឡើងវិញ នូវអាហារចំអិនហើយ យ៉ាងហ្មត់ចត់ ។

## មូលហេតុអ្វី ?

ការចំអិនមិនបានសម្រប សំរាប់មេរោគដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់តែចំណីអាហារ ។ ការសិក្សាត្រូវបានជ្រាបថា មេរោគដែលបង្កជា ការចំអិនអាហារកំដៅ ៧០ អង្សារសេ អាចដួតផ្តាច់ អាហារ នោះត្រូវបានប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ។



## ទុកម្ហូបនៅសីតុណ្ហភាពមួយមានសុវត្ថិភាពក្រីក្រ

- ☑ កុំទុកចោលអាហារចំអិនរួច នៅសីតុណ្ហភាពក្នុងបន្ទប់ លើសពី២ម៉ោង ។
- ☑ ទុកក្នុងទូរទឹកកករហូត ១១ នូវអាហារចំអិនរួច និងដែលខ្លួន ( ឱ្យពេញចិត្តក្រោម ៥ អង្សារសេ ) ។
- ☑ កំដៅអាហារចំអិនរួច ឱ្យក្តៅពេញ ( លើសពី ៦០ អង្សារសេ ) មុននឹងបរិភោគ ។
- ☑ កុំទុកដាក់អាហារ យូរពេក ទោះជាក្នុងទូរទឹកកក ក៏ដោយ ។
- ☑ កុំទុកដាក់ឱ្យរលាយនូវអាហារបង្ក នៅសីតុណ្ហភាពបន្ទប់ ។

## មូលហេតុអ្វី ?

មេរោគអាចកើនចំនួនយ៉ាងហ័ស បើទុកដាក់ចំណីអាហារនៅសីតុណ្ហភាពក្នុងបន្ទប់ ។ បើទុកដាក់ ចំណីអាហារនៅសីតុណ្ហភាពក្រោម ៥ អង្សារសេ ឬលើសពី ៦០ អង្សារសេ មេរោគកើនចំនួន យឺតយ៉ាវបើបង្ក ។



## ប្រើប្រាស់ទឹក និងគុណភាពទឹកដែលមានសុវត្ថិភាព

- ☑ ប្រើប្រាស់ទឹកមានសុវត្ថិភាព ឬធ្វើវាឱ្យមានសុវត្ថិភាព ។
- ☑ ប្រើសរសៃអាហារស្រស់ និងដែលធ្វើឱ្យមានសុវត្ថិភាព ។
- ☑ ប្រើសរសៃអាហារដែលតែងតែមានសុវត្ថិភាព ដូចជាទឹកដោះដាក់នៅអំបាប់មេរោគ ។
- ☑ លាងផ្លែឈើ និងបន្លែ ជាពិសេសបើបរិភោគនៅ ។
- ☑ កុំប្រើអាហាររហូតកំណត់កាលបរិច្ឆេទ ។

## មូលហេតុអ្វី ?

វត្ថុធាតុដើមដែលមានមាត់ ទឹក និងទឹកកក អាចឆ្លងមេរោគ និងជាតិទឹក ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ ។ ជាតិទឹកកកអាចរកឃើញនៅក្នុងអាហារដែលខ្លួន និងដូរឡើង ។ ការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការប្រើសរសៃវត្ថុធាតុដើម និងវិធានការសមរម្យ ដូចជា លាង និងកម្រិតសំបកធាតុ អាចបង្ការគ្រោះថ្នាក់ ។

# 5 keys to safer food

## Keep clean

- ☑ Wash your hands before handling food and often during food preparation
- ☑ Wash your hands after going to the toilet
- ☑ Wash and sanitize all surfaces and equipment used for food preparation
- ☑ Protect kitchen areas and food from insects, pests and other animals

### Why?

While most microorganisms do not cause disease, dangerous microorganisms are widely found in soil, water, animals and people. These microorganisms are carried on hands, wiping cloths and utensils, especially cutting boards and the slightest contact can transfer them to food and cause foodborne diseases.

## Separate raw and cooked

- ☑ Separate raw meat, poultry and seafood from other foods
- ☑ Use separate equipment and utensils such as knives and cutting boards for handling raw foods
- ☑ Store food in containers to avoid contact between raw and prepared foods

### Why?

Raw food, especially meat, poultry and seafood, and their juices, can contain dangerous microorganisms which may be transferred onto other foods during food preparation and storage.

## Cook thoroughly

- ☑ Cook food thoroughly, especially meat, poultry, eggs and seafood
- ☑ Bring foods like soups and stews to boiling to make sure that they have reached 70°C. For meat and poultry, make sure that juices are clear, not pink. Ideally, use a thermometer
- ☑ Reheat cooked food thoroughly

### Why?

Proper cooking kills almost all dangerous micro-organisms. Studies have shown that cooking food to a temperature of 70°C can help ensure it is safe for consumption. Foods that require special attention include minced meats, rolled roasts, large joints of meat and whole poultry.

## Keep food at safe temperatures

- ☑ Do not leave cooked food at room temperature for more than 2 hours
- ☑ Refrigerate promptly all cooked and perishable food (preferably below 5°C)
- ☑ Keep cooked food piping hot (more than 60°C) prior to serving
- ☑ Do not store food too long even in the refrigerator
- ☑ Do not thaw frozen food at room temperature

### Why?

Microorganisms can multiply very quickly if food is stored at room temperature. By holding at temperatures below 5°C or above 60°C, the growth of microorganisms is slowed down or stopped. Some dangerous micro-organisms still grow below 5°C.

## Use safe water and raw materials

- ☑ Use safe water or treat it to make it safe
- ☑ Select fresh and wholesome foods
- ☑ Choose foods processed for safety, such as pasteurized milk
- ☑ Wash fruits and vegetables, especially if eaten raw
- ☑ Do not use food beyond its expiry date

### Why?

Raw materials, including water and ice, may be contaminated with dangerous microorganisms and chemicals. Toxic chemicals may be formed in damaged and mouldy foods. Care in selection of raw materials and simple measures such as washing and peeling may reduce the risk.

## ការកាត់សំគាល់ពិសេសអំពីល្បែងសត្វបក្សី

សត្វបក្សីខ្លះត្រូវបានគេចិញ្ចឹមទុកសំរាប់គោលបំណងជាល្បែងនៅក្នុងប្រទេសជាច្រើន : ការប្រជល់មាន់ ការបរាជ័យសត្វ ការប្រណាំងសត្វត្រាប ។ល។ វាជាការសំខាន់ណាស់ក្នុងការកាត់បន្ថយការមានទំនាក់ទំនងជាមួយ បសុបក្សី ឬបក្សីដទៃទៀតដែលប្រើប្រាស់សំរាប់ជាល្បែង ។



### គោរពតាមអនាម័យនិងសុវត្ថិភាព

- លាងដៃរបស់អ្នកជាមួយទឹកនិងសាប៊ូ ឬផេះ ឱ្យបានស្អាតល្អក្រោយពីចាប់កាន់សត្វបក្សី
- ពាក់សំភារៈការពារនៅពេលចាប់កាន់សត្វបក្សី និងនៅពេលសំអាតកន្លែងទុកសត្វបក្សី
- កុំបណ្តោយឱ្យកុមារចាប់កាន់សត្វបក្សី
- កុំឱ្យកុមារសំអាតកន្លែងទុកសត្វបក្សី

### ប្រុងប្រយ័ត្ននៅពេលសំអាតមាន់ប្រជល់

- ការសំអាតមាន់បន្ទាប់ពីការប្រជល់ អាចមានគ្រោះថ្នាក់ខ្លាំងណាស់ ពោលគឺត្រូវកាត់បន្ថយការប៉ះពាល់ឈាម និងសារធាតុរ៉ាំរ៉ៃរបស់មាន់នោះ ។
- បន្ទាប់ពីការប្រជល់ មិនត្រូវសំអាតចំពោះមាន់នោះដោយការប្រើមាត់របស់អ្នកបិតឡើយ ។
- ពាក់សំភារៈការពារនៅពេលចាប់កាន់មាន់ ឬនៅពេលសំអាតកន្លែងប្រជល់មាន់ ។

មិនត្រូវអនុញ្ញាតឱ្យកុមារចូលរួមក្នុងសកម្មភាពប្រជល់មាន់ឡើយ ។



## A special note about sporting birds

Birds are kept for sporting purposes in many countries - cock-fighting, falconry, pigeon racing etc. It is very important to minimize contact with poultry and other birds used for sporting purposes.

### Respect hygiene and safety

- Wash your hands with water and soap or ash thoroughly after handling birds
- Wear protective clothing when handling birds and cleaning where birds are kept
- Do not let children handle birds
- Do not let children clean the area where the birds are kept

### Take care when cleaning fighting-cocks

- Cleaning a cock after a fight is very dangerous - minimize contact with the cock's blood and secretions, protect yourself
- After a fight never clean the beak of the cock by sucking with your mouth
- Wear protective clothing when handling birds or cleaning areas where birds have been fighting

### Do not allow children to participate in cock-fighting activities

## ក្រុមចង្វាក់ : រយៈពេលសំខាន់របស់វីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី

- ម៉ាស់-ទាខ្លះអាចមើលទៅមានសុខភាពល្អ ប៉ុន្តែវាមានផ្ទុកវីរុសនេះ។ ម៉ាស់-ទាខ្លះទៀត អាចចំលងវីរុសដោយមើលទៅពុំឃើញថាវាលឺឡើយ។
- ការប្រឈមមុខ ឬទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយម៉ាស់-ទា អាចឆ្លងរាលដាលវីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី។
- សូមដាក់ម៉ាស់ប្រជល់ឱ្យនៅដាច់ពីគេ រយៈពេល១៤ ថ្ងៃ នៅពេលយកវាត្រលប់មកផ្ទះវិញ។

## Remember - there is an incubation period for the avian influenza virus.

- The bird might look healthy, but still have the virus. Some birds can transmit the virus without looking sick.
- Exposure or close contact with birds can spread the avian influenza virus.
- Keep fighting cocks in quarantine for 14 days when they return to your house.



## ការគត់សំគាល់ពិសេសអំពីកុមារ

- កុមារមិនត្រូវអនុញ្ញាតឱ្យលេងជាមួយមាន់-ទា ឬទៅកន្លែងដែលមាន់-ទារស់នៅឡើយ ។
- ប្រសិនបើវាជាការងាររបស់ពួកគេក្នុងការថែទាំសត្វមាន់-ទា និងក្នុងការដើររើសស៊ីត ពួកគេគួរយល់ដឹងថា ពួកគេត្រូវតែលាងសំអាតដៃរបស់ខ្លួនជាមួយសាប៊ូ ឬជេនទៅមុននិងក្រោយពេលបញ្ចប់ភារកិច្ចរបស់ខ្លួន ។
- មាន់-ទាអាចមើលទៅហាក់ដូចជាមិនឈឺ ប៉ុន្តែវាអាចមានជំងឺ ដូច្នេះកុមារអាចឆ្លងជំងឺ ឬអាចចម្លងវីរុសនេះ ពីមាន់-ទាមួយទៅមាន់-ទាមួយទៀតនៅក្នុងខណៈពេលកំពុងលេងជាមួយវា ។
- កុមារខ្លះចូលចិត្តចាប់មាន់-ទាលេង ។ ប្រការនេះមានគ្រោះថ្នាក់ខ្លាំងណាស់ ។ ជាពិសេសដោយសារមាន់-ទា ដែលឈឺដើរ/រត់យឺត និងងាយស្រួលចាប់ ។
- មិនត្រូវអនុញ្ញាតឱ្យកុមារលេងជាមួយ ឬចាប់មាន់-ទា ឬបសុបក្សីណាមួយឡើយ ។

### A special note about children

- Children should not be allowed to play with poultry or where poultry are living.
- If it is their job to take care of the poultry and collect eggs, then they should understand that they must wash their hands with water and soap or ash before and after they do their duties.
- The birds may not seem like they are sick, but they could be and then the children could get sick or transfer the virus from bird to bird while playing with them.
- Some children like to play with birds and catch chickens. Especially because sick poultry are slower and easier to catch. This is very dangerous!
- Do not let children play with or catch any poultry or wild birds.





# ការបង្ការការឆ្លងជំងឺ

## Infection Control

**ក**ារបង្ការការឆ្លងជំងឺប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព គឺជាការសំខាន់ចំពោះសុខភាពរបស់អ្នកជំងឺ និង ធ្វើឱ្យបរិស្ថាននៅកន្លែងធ្វើការងារមានសុវត្ថិភាព សំរាប់មន្ត្រីសុខាភិបាលផងដែរ ។

ភ្នាក់ងារចម្បងមេរោគជាច្រើន មាននៅតាមកន្លែង ថែទាំសុខភាពនានា។ អ្នកជំងឺអាចឆ្លងមេរោគនៅ ពេលពួកគេកំពុងទទួលការថែទាំសុខភាព ហើយ បុគ្គលិកថែទាំសុខភាពក៏មានការប្រឈមមុខនឹង គ្រោះថ្នាក់ នៅពេលពួកគេកំពុងបំពេញការងាររបស់ ខ្លួនដែរ។ មនុស្សផ្សេងៗទៀតដែលមកកន្លែងថែទាំ សុខភាព និងមកធ្វើការនៅកន្លែងថែទាំសុខភាពក៏ អាចប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់ផងដែរ។

ការអនុវត្តន៍បទដ្ឋានប្រុងប្រយ័ត្ននានា អាចកាត់បន្ថយ ជាអតិបរមាការប្រឈមមុខនឹងការឆ្លងជំងឺពីមនុស្ស ម្នាក់ទៅមនុស្សម្នាក់ទៀត ទោះបីជាស្ថិតក្នុងស្ថាន ភាពគ្រោះថ្នាក់ខ្ពស់ក៏ដោយ។

បទដ្ឋានប្រុងប្រយ័ត្ននានា គួរត្រូវបានអនុវត្តនៅ គ្រប់ពេលវេលាទាំងអស់។

**E**ffective infection control is important to the health of patients and also to provide a safe working environment for health staff.

Many infectious agents are present in health facilities. Patients may become infected while they are receiving health care and health care workers are at risk while they are doing their work. Other people visiting and working in the health care establishment may also be at risk.

Implementing standard precautions minimizes the risk of transmission of infection from person to person even in high-risk situations.

Standard precautions should be implemented at all times.



**ការឆ្លងជំងឺដែលទាក់ទងនឹងការថែទាំសុខភាព :** ជំងឺនានាដែលឆ្លងនៅក្នុងមណ្ឌលថែទាំសុខភាព (Nosocomial infections) និងជំងឺនានាដែលកើតឡើងដោយសារការជួលកិច្ចអន្តរាគមន៍ថែទាំសុខភាព (iatrogenic infections) និងដែលអាចកើតមានឡើងនៅបន្ទាប់ពីអ្នកជំងឺចាកចេញពីមណ្ឌលថែទាំសុខភាពនោះ។

**Health care associated infections** - infections acquired in health care establishments ('nosocomial' infections) and infections that occur as a result of health care interventions ('iatrogenic' infections), and which may manifest after people leave the health care establishment.

# ព័ត៌មានសំខាន់ៗសំរាប់មន្ត្រីសុខាភិបាល

## Tips for health staff

### បទដ្ឋានប្រយោជន៍

#### ■ អនាម័យដៃ

#### អនាម័យដៃអាចសង្គ្រោះជីវិត

- នៅមុននិងក្រោយពេលមានទំនាក់ទំនងជាមួយអ្នកជំងឺណាម្នាក់
  - នៅបន្ទាប់ពីដោះស្រោមដៃចេញ ឬប្រដាប់ការពារខ្លួនផ្សេងៗទៀត
  - អនាម័យដៃជាធម្មតា ត្រូវធ្វើឡើងដោយការលាងសំអាតដៃជាមួយសាប៊ូ និងទឹក
  - បើឃើញដៃមានប្រឡាក់ឈាម ឬសារធាតុរំអិលដែលបញ្ចេញពីរាងកាយ ត្រូវលាងដៃឱ្យបានស្អាតសព្វកន្លែងជាមួយសាប៊ូ និងទឹក
  - ត្រូវលាងសំអាតដៃក្រោយពេលបន្ទោរបង់
- ប្រដាប់ការពារខ្លួនដែលផ្អែកលើការវាយតម្លៃលើការប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់ និងដើម្បីជៀសវាងការប៉ះពាល់ឈាម សារធាតុរំអិលដែលបញ្ចេញពីរាងកាយ កាកសំណល់ ពីរាងកាយ និងសារធាតុរំអិលដែលបញ្ចេញពីសរីរាង្គ ។
  - ប្រយ័ត្នប្រយែងក្នុងការចាប់កាន់ឧបករណ៍ថែទាំអ្នកជំងឺ និងកម្រាលដែលប្រឡាក់
  - បង្ការការរងរបួសដោយមុតមូល
  - សំអាតបរិស្ថានបន្ទប់របស់អ្នកជំងឺឱ្យបានស្អាត
  - ប្រយ័ត្នប្រយែងក្នុងការចាប់កាន់កាកសំណល់ ។

### Standard precautions

#### ■ Hand hygiene

#### Hand hygiene saves lives!

- Before and after any patient contact
  - After removing gloves or any other PPE item
  - Routine hand hygiene is performed by washing hands with soap and water
  - If hands are visible soiled with blood or other body fluid, hands should be washed thoroughly with soap and water.
  - Hands should be washed after using the toilet
- PPE based on risk assessment and to avoid contact with blood, body fluid, excretions and secretions
  - Appropriate handling of patient care equipment and soiled linen
  - Prevention of needle stick injuries
  - Appropriate environmental cleaning of the patient's room
  - Appropriate handling of waste.



**ការចាត់ចែងកាកសំណល់ ការចាត់ចែងផ្ទៃវិសាលភាព  
មេរោគលើសំភារៈ និងទីកន្លែង**

- រាល់កាកសំណល់ដែលបានមកពីកន្លែងដាក់អ្នកជំងឺដាច់ដោយឡែកពីគេ គួរត្រូវកើបដាក់ក្នុងធុងឱ្យបានត្រឹមត្រូវដោយកុំឱ្យកំពប់។
- បើផ្នែកខាងក្រៅនៃស្បោងដាក់កាកសំណល់មានប្រឡាក់ ចូរសំអាត និងបាញ់ថ្នាំសំលាប់មេរោគលើស្បោងផ្នែកខាងក្រៅនោះ មុនពេលយកចោល។
- នៅពេលដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់ចេញពីកន្លែងដាក់អ្នកជំងឺដាច់ដោយឡែកពីគេនោះ ចូរប្រើស្រោមដៃ ហើយបន្ទាប់មក ត្រូវអនាម័យដៃ។
- ទោះបីការប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់ក្នុងការឆ្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សីដោយសារលាមកមនុស្ស ពុំត្រូវបានគេដឹងក៏ដោយ ក៏គួរប្រុងប្រយ័ត្នបំផុតក្នុងការចាប់កាន់លាមកផងដែរ។
- ចូរលាងសំអាតចាននិងប្រដាប់ប្រដារហូបបាយរបស់អ្នកជំងឺជាមួយម្សៅសាប៊ូនិងទឹក។ ចូរទុកដាក់ប្រដាប់ប្រដារហូបបាយរបស់អ្នកជំងឺសំរាប់អ្នកជំងឺតែម្នាក់គត់។
- កន្លែងដាក់អ្នកជំងឺដាច់ដោយឡែកនោះ គួរសំអាត និងបាញ់ថ្នាំសំលាប់មេរោគជារៀងរាល់ថ្ងៃ។

**Waste disposal, appropriate disinfection of surfaces and objects, etc.**

- All waste generated in the isolation area should be removed in suitable containers that do not allow spillage of contents.
- If the outside of the waste disposal bag is contaminated, clean and disinfect the outside of the bag before removing it.
- When transporting waste outside of the isolation area, use gloves followed by hand hygiene.
- Although the risk of transmission of avian influenza by human feces is unknown, feces should be handled with extreme caution.
- Wash patient dishes and eating utensils with detergent and water. Keep the patient's utensils for one patient only.
- The isolation area should be cleaned and then disinfected daily.



**បន្ទប់ជាក់អ្នកជំងឺដោយឡែក: កំណត់ត្រា  
ដែលសំរាប់អ្នកជំងឺនិមន្តសុខាភិបាល**

- ដាក់អ្នកជំងឺផ្តាសាយបក្សីនៅក្នុងបន្ទប់ដែលមាន គ្រែតែមួយ។ បើមានតែបន្ទប់គ្រែច្រើន ចូរដាក់ អ្នកជំងឺផ្សេងទៀតឱ្យនៅដាច់ដោយឡែក ហើយ ត្រូវដាក់ករណីសង្ស័យនិងករណីអ្នកកើតជំងឺ ផ្តាសាយបក្សីនៅក្នុងបន្ទប់ផ្សេងពីគ្នា។ គ្រែត្រូវ ដាក់ដាច់ពីគ្នាដោយរបាំងយ៉ាង (ឧទា. រាំងនន ឡប់ឡៃ) ហើយគ្រែត្រូវដាក់ឆ្ងាយពីគ្នាជាង មួយម៉ែត្រ។
- ត្រូវបិទទ្វារជានិច្ច
- មនុស្សដែលចូលទៅក្នុងបន្ទប់នោះ ត្រូវពាក់ប្រ ដាប់ការពារខ្លួនឱ្យបានត្រឹមត្រូវ (ស្រោមដៃ ម៉ាស់ អាវពេជ្យ ហើយបើអ្នកគិតថាអាចមាន ការខ្ទាត់/បាចសាច់ឈាម ឬសារធាតុរំអិល ដែល បញ្ចេញពីរាងកាយ ចូរពាក់សំពត់អៀមការពារ វ៉ែនតាការពារភ្នែក និងថង់គ្របក្បាល)
- កំរិតចំនួនមនុស្សដែលត្រូវមានទំនាក់ទំនងជា មួយអ្នកជំងឺ។ អ្នកសួរសុខទុក្ខអ្នកជំងឺ ត្រូវត្រូវបាន ផ្តល់ឱ្យនូវប្រដាប់ការពារខ្លួន និងទទួលការណែនាំអំពីរបៀបប្រើវា។
- កំណត់ព្រំដែនឱ្យអ្នកជំងឺចេញចូលពីបន្ទប់របស់ ខ្លួន។ ប្រសិនបើចាំបាច់ត្រូវដឹកជញ្ជូនអ្នកជំងឺ ត្រូវកាត់បន្ថយជាអតិបរមានូវការសាយភាយ ដំណក់ទឹកតូចៗពីមាត់និងច្រមុះរបស់អ្នកជំងឺ ដោយការពាក់ម៉ាស់ឱ្យអ្នកជំងឺ ហើយបុគ្គលិក ដែលដឹកជញ្ជូនអ្នកជំងឺនោះក៏ត្រូវពាក់ម៉ាស់ការ ពារផងដែរ។

**Isolation wards - restricted movement of patients and health staff**

- Place the patient in a single room. If only multi-bed rooms are available, keep all other patients separate, and separate confirmed and suspected cases into different rooms. Beds should be separated by a physical barrier (e.g. curtain, partition) and beds must be placed more than 1 meter apart.
- Doors must be kept closed.
- Anyone who enters the room must wear appropriate PPE (gloves, mask, gown, and if you anticipate the splashing of blood or other body fluid wear a plastic apron, goggles and head cover)
- Limit the number of people who have contact with the patient. Visitors should be provided with PPE and instructed how to use it.
- Limit the movement of the patient outside his/her room. If transport is necessary, minimize dispersal of droplets by masking the patient and staff transporting the patient should also wear a mask as a precaution.

## ការប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះជំងឺកំណត់ភក្តី

ការប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះជំងឺកំណត់ភក្តី ត្រូវត្រូវបានអនុវត្តក្នុងពេលផ្តល់ការថែទាំដល់អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺផ្លូវដង្ហើម ។

## ប្រដាប់ការពារខ្លួនសំរាប់បុគ្គលិកសុខាភិបាល

- ការប្រើប្រាស់ប្រដាប់ការពារខ្លួន គឺត្រូវមានរយៈពេលកំណត់សំរាប់បុគ្គលិកផ្តល់ការថែទាំសុខភាពដែលមានទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយអ្នកជំងឺផ្តាសាយបក្សី
- គ្រឿងប្រដាប់ការពារខ្លួនដែលគេផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យប្រើសំរាប់បុគ្គលិកផ្តល់ការថែទាំសុខភាពដែលមានទំនាក់ទំនងជាមួយអ្នកជំងឺ រួមមាន :
  - ម៉ាស់ N95 ឬម៉ាស់ពាក់សំរាប់វះកាត់ដែលតឹងណែនល្អម ប្រសិនបើគ្មានម៉ាស់ N95
  - ពាក់វែនតាដើម្បីការពារភ្នែក
  - ស្រោមដៃដែលពាក់ហើយបោះចោល
  - អាវពេទ្យដែលពាក់ហើយបោះចោល

## Droplet precautions

Droplet precautions should be followed when providing care for patients with respiratory illnesses.

## Personal Protective Equipment (PPE) for health staff

- The use of PPE is mandatory for any health care worker who is in close contact with an avian influenza patient.
- Recommended PPE items for health care workers in contact with patients include:
  - N95 masks or a tight fitting surgical mask if there are no N95 masks available.
  - Eye protection, such as goggles
  - Disposable gloves
  - Disposable gowns

សំរាប់មនុស្សពេញវ័យនិងកុមារអាយុលើស១២ឆ្នាំ ការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការបង្ការការឆ្លងជំងឺត្រូវមានរយៈពេល៧ថ្ងៃនៅបន្ទាប់ពីចេញរោគសញ្ញា និងរយៈពេល២១ថ្ងៃនៅបន្ទាប់ពីចេញរោគសញ្ញាសំរាប់កុមារអាយុក្រោម១២ឆ្នាំ ។ ការឆ្លងវីរុសនេះអាចកើតឡើងរហូតដល់រយៈពេល២១ថ្ងៃចំពោះកុមារតូចៗ ។

វិធានការបង្ការការឆ្លងជំងឺ ក៏ត្រូវត្រូវបានអនុវត្តផងដែរ នៅពេលមានការបង្ហាញការស្តាយស្រណោះចំពោះអ្នកជំងឺដែលបានស្លាប់ដោយសារជំងឺផ្តាសាយបក្សី ។

The infection control precautions should remain in place for 7 days after onset of symptoms for adults and children > 12 years, and for 21 days after onset of illness for children 12 years. Shedding of the virus can occur for up to 21 days in young children.

Infection control measures should also be implemented when caring for the deceased patient.

# ព័ត៌មានសំខាន់ៗសំរាប់អ្នកជំងឺ

## Tips for the patient

នៅពេលអ្នកជំងឺមកដល់ ចូរសាកសួរគាត់ថាតើគាត់ មានរោគសញ្ញាជំងឺផ្លូវដង្ហើមដែរឬទេ។ ប្រសិនបើ មាន ចូរអប់រំអ្នកជំងឺជាបន្ទាន់អំពីអនាម័យ ផ្លូវដង្ហើម /វិធីក្អកត្រឹមត្រូវ។

- ខ្ទប់ច្រមុះ/មាត់នៅពេលក្អក ឬកណ្តាស់
- ហាមខាកស្មោះ
- ក្រដាសជូតទន់ៗដែលប្រើហើយបោះចោល ដើម្បី ដាក់សារធាតុរំអិលដែលបញ្ចេញពីផ្លូវដង្ហើម (ពី ការក្អក កណ្តាស់ ឬខាកស្មោះ) និងបោះវាចោល ក្នុងធុងសំរាមដែលនៅជិតបំផុត បន្ទាប់ពីប្រើ ប្រាស់វារួច
- លាងដៃបន្ទាប់ពីក្អក កណ្តាស់ ឬញើសសំបោរ



**ចូរចងចាំ :** ទោះបីគ្មានករណីដែលពាក់កម្រិត មាន ការចម្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សីពីមនុស្សទៅមនុស្ស ក៏ដោយ ក៏ការបង្ការការឆ្លងជំងឺ និងអនាម័យដៃ គឺជាការសំខាន់ដើម្បីបង្ការមិនអោយវិរុសមាន ឱកាសបំប្លែងខ្លួននិងវិវត្តទៅជាវិរុសថ្មីមួយ ដែល អាចឆ្លងរាលដាលពីមនុស្សទៅមនុស្សបាន។

When patients arrive, ask them if they have any symptoms of a respiratory infection. If yes, educate the patient immediately about respiratory hygiene/ cough etiquette.

- Cover the nose/mouth when coughing, sneezing,
- Do not spit
- Use disposable tissues to contain respiratory secretions (from coughing, sneezing or spitting) and dispose of them in the nearest waste bin after use
- Wash hands after coughing, sneezing or blowing nose!



**Remember** - although there is no confirmed case of human-to-human transmission of avian influenza, infection control and hand hygiene are very important to prevent giving the virus a chance to change and develop into a new virus that can be spread from human to human.

# ការព្យាបាលអ្នកជំងឺផ្តាសាយបក្សី

## Case Management of Avian Influenza in Humans

បសិនបើមានការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយលើមនុស្សអ្នកជំងឺត្រូវបានគេរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់មន្ត្រីសុខាភិបាល ។

If an outbreak of avian influenza in humans occurs, patients should immediately be reported to the Ministry of Health.

### រោគសញ្ញា

រោគសញ្ញានៃជំងឺផ្តាសាយបក្សីលើមនុស្សមានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នានឹងជំងឺផ្តាសាយធម្មតាដែរ។ អាស្រ័យហេតុនេះ វាសំខាន់ណាស់ដែលមន្ត្រីសុខាភិបាលទាំងអស់ត្រូវអនុវត្តតាមគោលការណ៍ណែនាំរបស់ក្រសួងសុខាភិបាលក្នុងការកំណត់ និងរាយការអំពីករណីអ្នកជំងឺដែលសង្ស័យ ។

### Signs and Symptoms

Signs and symptoms of avian influenza infection in humans are similar to those of seasonal human influenza. It is therefore very important that all health staff follow the MoH guidelines for detecting and reporting suspected cases.

### និយមន័យនៃករណីសង្ស័យ

គ្រុនក្តៅ (សីតុណ្ហភាពលើសពី៣៨អង្សារសេ) និងមានរោគសញ្ញាណាមួយ ឬលើសពីមួយក្នុងចំណោមរោគសញ្ញាខាងក្រោម :

- ក្អក
- ដកដង្ហើមថប់ៗ ឬពិបាកដកដង្ហើម

ឬស្លាប់ដោយសារជំងឺផ្តាសាយបក្សីមិនស្រួចដែលមិនអាចពន្យល់បាន

និងមានប្រវត្តិណាមួយ ឬលើសពីមួយខាងក្រោម :

- មានទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយសត្វមាន់-ទាដែលឈឺ ឬងាប់ក្នុងរយៈពេល៧ថ្ងៃមុនពេលចាប់ផ្តើមឈឺ
- មានទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយអ្នកជំងឺ ឬអ្នកស្លាប់ដោយសារជំងឺផ្តាសាយបក្សីក្នុងរយៈពេល៧ថ្ងៃកន្លងមក ។

### Suspected Case Definition

1. FEVER (temperature 38 degree Celsius) and one or more of the following symptoms or signs:

- cough
- shortness of breath or difficulty breathing

OR death due to an unexplained acute respiratory illness

AND one or more of the following:

- Close contact with sick or dead poultry in the 7 days prior to onset of illness
- Close contact with any person hospitalised or who has died from influenza-like illness in the past 7 days



# រាយការណ៍ជាបន្ទាន់ Report Immediately

សូមអ្នកទាក់ទងមកក្រសួងសុខាភិបាល

MOH hotline

012 488 981

012 836 868

ក្រសួងសុខាភិបាលបានផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យគ្រប់មណ្ឌលសុខភាពទាំងអស់ពិនិត្យតាមដានរោគសញ្ញានៃជំងឺផ្លូវដង្ហើមស្រួច ហើយរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ ប្រសិនបើកត់សំគាល់ឃើញមានរោគសញ្ញាណាមួយ ជាពិសេសប្រសិនបើ :

- នៅក្នុងមណ្ឌលសុខភាពណាមួយ ប្រសិនបើមានមន្ត្រីសុខាភិបាល២-៣នាក់មានជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមស្រួចស្រាវមធ្យមឬធ្ងន់ធ្ងរក្នុងអំឡុងពេលជាមួយគ្នា ។
- នៅក្នុងភូមិណាមួយ ប្រសិនបើមានមនុស្ស៣-៥នាក់មានជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមស្រួចស្រាវមធ្យម ឬធ្ងន់ធ្ងរក្នុងអំឡុងពេលជាមួយគ្នា ។

## រោគសញ្ញានៃជំងឺផ្លូវដង្ហើមស្រួច

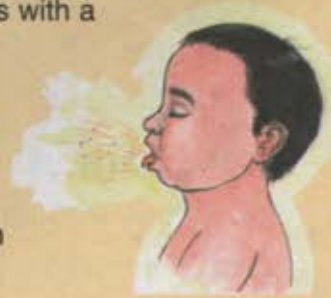
- ក្រ្រុមក្តៅ ( លើសពី៣៨អង្សារសេ )
- ក្អក ឬពិបាកដកដង្ហើម ឬដកដង្ហើមថប់ៗ
- ចំពោះកុមារ ( អាយុពី១-៥ឆ្នាំ )  
ជំងឺផ្លូវដង្ហើមស្រួចមានក្អក ឬពិបាកដកដង្ហើម និងមានចង្វាក់ដង្ហើមលើសពី៤០ដងក្នុងមួយនាទី ។
- ចំពោះទារក ( អាយុក្រោម១ឆ្នាំ )  
ជំងឺផ្លូវដង្ហើមស្រួចមានក្អក ឬពិបាកដកដង្ហើម និងមានចង្វាក់ដង្ហើមលើសពី៦០ដងក្នុងមួយនាទី ។

The Ministry of Health recommends health facilities to watch for symptoms of Acute Respiratory Infections (ARI) and report immediately if you notice any symptoms, especially if:

- In a health facility if 2-3 health staff develop moderate to severe ARI during the same period
- In a village if 3-5 people develop moderate to severe ARI during the same period.

## Symptoms of ARI

- Fever ( $>=38^{\circ}\text{C}$ )
- Cough, difficulty breathing or shortness of breath
- In children (1 to 5 years), ARI presents with a cough or difficulty breathing and a breathing rate  $>40/\text{min}$
- In infants (under 1 year of age), ARI presents with a cough or difficulty breathing and a breathing rate  $>60/\text{min}$





## តើទី១មានអ្វីកើតឡើងនៅពេលអ្នករាយការណ៍អំពីករណីអ្នកសង្ស័យកើតជំងឺផ្តាសាយបក្សី?

នៅពេលក្រសួងសុខាភិបាលទទួលបានរបាយការណ៍អំពីករណីសង្ស័យណាមួយ ក្រុមឆ្លើយតបបន្ទាន់របស់ខេត្តនឹងចុះទៅកន្លែងនោះភ្លាម ដើម្បីស៊ើបអង្កេតករណីនោះ។ ប្រសិនបើករណីនោះត្រូវនឹងនិយមន័យនៃករណីជំងឺផ្តាសាយបក្សីនោះ ការស៊ើបអង្កេតដល់ទីកន្លែងនិងត្រូវធ្វើឡើង ដើម្បីវាយតម្លៃភាពធ្ងន់ធ្ងរនៃករណីនោះ កំណត់អំពីមូលហេតុដែលមនុស្សនោះបានឆ្លងជំងឺ និងដើម្បីប្រមូលវត្ថុវិភាគ។

ការស៊ើបអង្កេតដល់ទីកន្លែងអាចចាប់ផ្តើមធ្វើនៅមណ្ឌលសុខភាពក្នុងភូមិ ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិនៅមន្ទីរពេទ្យខេត្ត ឬមន្ទីរពេទ្យបង្អែក។

ឧបករណ៍ពិសេសត្រូវបានបង្កើតឡើងសំរាប់ការស៊ើបអង្កេតដល់ទីកន្លែង ដែលរួមទាំងឧបករណ៍ការពារផ្ទាល់ខ្លួននិងឧបករណ៍ប្រមូលវត្ថុវិភាគ។

## What will happen when you report human suspect cases

When the MoH receives a report of a suspected case, the provincial Rapid Response Team will come immediately to the site to investigate the case. If the case fulfills the case definition, a field investigation will be conducted to evaluate the severity of the case, to determine how the person caught the disease and to collect samples.

The field investigation could take place either in the village at a local health setting, in an OD, or in a provincial or referral hospital.

Special kits have been set up for field investigation, including PPE and a specimen collection kit.

នៅពេលដែលខ្ញុំបានទទួលរបាយការណ៍អំពីការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយបក្សី ក្រុមរបស់ខ្ញុំនឹងធ្វើការងារសំខាន់ៗពីរគឺ:

1. ចុះទៅកន្លែងនោះភ្លាម
2. រាយការណ៍ជាបន្ទាន់ទៅនាយកដ្ឋានកំចាត់រោគឆ្លងនៃក្រសួងសុខាភិបាល ចំពោះការទៅពិនិត្យដល់កន្លែងដែលមានផ្ទុះជំងឺនោះ ក្រុមរបស់ខ្ញុំនឹងធ្វើការស៊ើបអង្កេតនៅទីកន្លែង និងប្រមូលវត្ថុវិភាគពីមនុស្សដែលសង្ស័យ ហើយបញ្ជូនទៅវិទ្យាស្ថានប៉ាស្ទ័រដើម្បីធ្វើតេស្ត។



**លោក ជូ ស៊ីត**  
 អនុប្រធានការិយាល័យបច្ចេកទេស  
 មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្តបាត់ដំបង  
**Mr. Chou Seut**  
 Deputy Chief of Technical Office  
 of Battambang PHD

When I am informed of an area with avian influenza, immediately my team will perform two tasks at the same time:

1. Go to the outbreak area
2. Report immediately to the CDC department at the Ministry of Health

In my visit to the outbreak area, my team will conduct a field investigation and take a sample from the suspect case and send immediately to Institute Pasteur for testing.

បន្ទាប់ពីការពិនិត្យគ្លីនិកលើអ្នកជំងឺ និងការប្រមូល ប្រវត្តិនៃការប្រឈមមុខនឹងជំងឺ ក្រុមអ្នកស៊ើបអង្កេត ដល់ទីកន្លែង និងកំណត់ប្រភេទករណីសង្ស័យទៅក្នុង ប្រភេទណាមួយនៃប្រភេទទាំងពីរដូចខាងក្រោម :

- **ករណីស្រាល :** មានសញ្ញាគ្លីនិកស្រាល (មានន័យ ថាគ្មានជំងឺរលាកសួត) និងមានប្រវត្តិប៉ះពាល់ តិចតួច ។
- **ករណីធ្ងន់ធ្ងរ :** មានសញ្ញាគ្លីនិកធ្ងន់ធ្ងរ និង/ឬ មាន ប្រវត្តិប្រឈមមុខនឹងជំងឺ (ជាមួយកសិដ្ឋានដែល បានបញ្ជាក់ច្បាស់ថាបានឆ្លងជំងឺ ឬមានទំនាក់ ទំនងជាមួយករណីអ្នកកើតជំងឺ) ។

អ្នកជំងឺ "ករណីស្រាល" អាចទុកតាមដាននៅមណ្ឌល សុខភាពក្នុងតំបន់ ក្នុងអំឡុងពេលរង់ចាំលទ្ធផល វិភាគ។ ប្រសិនបើលទ្ធផលវិភាគបង្ហាញថាមានជំងឺ ផ្តាសាយបក្សី គេត្រូវតែបញ្ជូនអ្នកជំងឺជាបន្ទាន់ទៅ មន្ទីរពេទ្យបង្អែកជំងឺផ្តាសាយបក្សី ។

អ្នកជំងឺ "ករណីធ្ងន់ធ្ងរ" យ៉ាងហោចណាស់ក៏ត្រូវបញ្ជូន ទៅមន្ទីរពេទ្យខេត្ត ឬមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ប្រសិនបើអាច ធ្វើទៅបាន ។

គេត្រូវយកវត្ថុវិភាគពិច្រមុះ និងបំពង់ករបស់អ្នកជំងឺ ដែលសង្ស័យកើតជំងឺផ្តាសាយបក្សី ហើយបញ្ជូនទៅ វិទ្យាស្ថានប៉ាស្ទ័រក្នុងរាជធានីភ្នំពេញដើម្បីធ្វើតេស្តលើ វត្ថុវិភាគនោះ ដើម្បីបញ្ជាក់បន្ថែមអំពីករណីសង្ស័យ នោះ ។ (PCR វិជ្ជមានចំពោះវីរុស Influenza A/H5) ។



After clinical examination of the patient and collection of exposure history, the field investigation team should classify the suspected case in one of these two following categories:

- **Mild case:** mild clinical signs (i.e. absence of pneumonia) and poor history of exposure.
- **Severe case:** severe clinical signs AND/OR good history of exposure (to confirmed infected farms or contact with another confirmed case).

The "mild case" patient could be kept under observation at the local health care service while waiting for the result. If the result comes back positive, the patient must be immediately referred to an avian influenza referral hospital.

The "severe case" patient should be referred to at least a provincial hospital or when possible to a referral hospital.

Nose and throat swabs will be taken for any suspected case and sent to Institut Pasteur in Phnom Penh, who will conduct laboratory tests on the samples to confirm the case. (Positive PCR for Influenza A/H5).

**ការតាមដានលើអ្នកដែលមានទំនាក់ទំនងជាមួយអ្នកដែលបានបញ្ជាក់ថាមានជំងឺ**



**Follow-up of contacts for confirmed cases**

The investigation will also include a follow-up of contacts.

“Contacts” are other people that have been in close contact (1 meter for at least 5 minutes) with the suspect patient within the past 10 days.

**The follow up includes:**

- Identification of the contacts to give them advice for health self-monitoring.
- Detection of the symptomatic contacts and referral to appropriate hospital for isolation and treatment.
- Investigation of contacts will be implemented for 10 days – because of the incubation period.
- With a suspected severe case, the patient and care-givers should wear a face mask at all times.
- Health staff and care takers should practice very good hygiene and infection control measures.

ការស៊ើបអង្កេតក៏នឹងរួមបញ្ចូលទាំងការតាមដានលើអ្នកដែលមានទំនាក់ទំនងជាមួយអ្នកជំងឺផងដែរ ។

“អ្នកដែលមានទំនាក់ទំនង” គឺមនុស្សដទៃទៀតដែលមានទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធ (យ៉ាងតិច១ម៉ែត្រក្នុងរយៈពេល៥នាទី) ជាមួយអ្នកជំងឺដែលសង្ស័យថាមានជំងឺផ្តាសាយបក្សីនៅក្នុងរយៈពេល ១០ថ្ងៃកន្លងមក ។

**ការតាមដានរួមមាន :**

- ការកំណត់អ្នកដែលមានទំនាក់ទំនង ដើម្បីផ្តល់ដំបូន្មានដល់ពួកគេសំរាប់ការត្រួតពិនិត្យសុខភាពដោយខ្លួនឯង ។
- ការកំណត់អ្នកដែលមានទំនាក់ទំនងដែលមានភោគសញ្ញា និងការបញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យសមស្របណាមួយ ដើម្បីដាក់ឱ្យនៅដាច់ដោយឡែកពីគេសំរាប់ការព្យាបាល ។
- ការស៊ើបអង្កេតលើអ្នកដែលមានទំនាក់ទំនង នឹងត្រូវធ្វើក្នុងរយៈពេល១០ថ្ងៃ ដោយសារហេតុផលនៃរយៈពេលសំងំ ។
- ចំពោះករណីសង្ស័យធ្ងន់ធ្ងរ អ្នកជំងឺនិងអ្នកថែទាំគួរតែពាក់ម៉ាស់ការពារគ្រប់ពេលវេលា ។
- មន្ត្រីសុខាភិបាលនិងអ្នកថែទាំ គួរតែអនុវត្តន៍អនាម័យល្អ និងវិធានការបង្ការការឆ្លងរោគ ។



## មន្ទីរពេទ្យបង្អែក

មន្ទីរពេទ្យបង្អែកដែលបានកំណត់ទុក នឹងត្រូវបានបំពាក់ដោយសំភារៈវេជ្ជសាស្ត្រ ឧបករណ៍ការពារខ្លួន បន្ទប់ដាក់អ្នកជំងឺដាច់ដោយឡែក ហើយមន្ត្រីសុខាភិបាលត្រូវបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាល ដើម្បីថែទាំអ្នកជំងឺផ្តាសាយបក្សី និងអំពីវិធានការណ៍បង្ការការឆ្លងរោគ ដើម្បីការពារមន្ត្រីសុខាភិបាល និងមនុស្សដទៃទៀតនៅមន្ទីរពេទ្យទាំងនោះ ។

ក្រសួងសុខាភិបាលកំពុងរៀបចំមន្ទីរពេទ្យបង្អែកសំរាប់ជំងឺផ្តាសាយបក្សី ដែលនឹងត្រូវបំពាក់គ្រឿងបរិក្ខារដើម្បីថែទាំអ្នកជំងឺក្នុងអំឡុងពេលផ្ទះជំងឺផ្តាសាយ ។ បច្ចុប្បន្ននេះមន្ទីរពេទ្យបង្អែកសំរាប់ជំងឺផ្តាសាយបក្សីមានមន្ទីរពេទ្យកាល់ម៉ែតក្នុងរាជធានីភ្នំពេញ និងមន្ទីរពេទ្យខេត្តសៀមរាប ។ ក្រសួងសុខាភិបាលកំពុងរៀបចំឱ្យមានមន្ទីរពេទ្យបង្អែកបីកន្លែងបន្ថែមទៀត ។

## Referral hospitals

Designated referral hospitals are being equipped with medical supplies, personal protective equipment (PPE), isolation wards and the staff are being trained to care for patients infected with avian influenza and in infection control measures to protect health staff and other people at the hospitals.

The MOH has on-going preparation for avian influenza referral hospitals which are being equipped to care for patients during an outbreak of influenza. Currently the avian influenza referral hospitals are Calmette Hospital in Phnom Penh and Siem Reap. The MOH is preparing an additional three hospitals.



# ការវាយតម្លៃលើការប្រឈមមុននឹងគ្រោះថ្នាក់

សូមសាកសួរអ្នកជំងឺដែលសង្ស័យនូវសំនួរដូចខាងក្រោម។ ប្រសិនបើចំណើយភាគច្រើនគឺ "បាទ/ចាស" នោះវាបង្ហាញថាពួកគេប្រឈមមុននឹងគ្រោះថ្នាក់ខ្ពស់ក្នុងការឆ្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សី។

- តើអ្នកធ្លាប់មានទំនាក់ទំនងជាមួយសត្វបក្សីដែលឈឺ ឬងាប់នៅក្នុងរយៈពេល៧ថ្ងៃមុនដែរឬទេ?
- តើអ្នកធ្លាប់បានចូលរួមទស្សនាការប្រជល់មាន់ ឬកីឡាផ្សេងទៀតដែលពាក់ព័ន្ធនឹងសត្វបក្សីដែរឬទេ?
- តើអ្នកបានដឹកទឹកនៅ ឬមានទំនាក់ទំនងជាមួយទឹកដែលមានសត្វបក្សីព្រៃ ឬសត្វបក្សីស្រុកដែរឬទេ?
- តើអ្នកមានទៅផ្សារដែលមានលក់សត្វបក្សីរស់ដូចជា សត្វបក្សីព្រៃ ឬសត្វមាន់-ទាដែរឬទេ?
- តើអ្នកបានដឹកជញ្ជូនសត្វបក្សី ឬនៅជិតស្និទ្ធនឹងការដឹកជញ្ជូនសត្វបក្សីដែរឬទេ?
- តើអ្នកមានយកមាន់-ទា ដែលឈឺ ឬងាប់មករៀបចំធ្វើជាម្ហូបដើម្បីបរិភោគដែរឬទេក្នុងពេលថ្មីៗនេះ?
- តើអ្នកបានបរិភោគសាច់ ឬស៊ុតបក្សីដែលមិនឆ្អិនល្អនៅពេលថ្មីៗនេះដែរឬទេ?
- ចំពោះកុមារ៖ តើអ្នកមានលេងបាញ់សត្វបក្សីដោយប្រើជំពាម ហែលក្នុងទឹកស្រះដែលមានសត្វបក្សី ធ្វើការងារ ឬលេងជាមួយសត្វបក្សី ឬបោចរោមសត្វបក្សីដែរឬទេ?



## Risk Assessment

Ask suspect patients the following questions. If they answer "yes", then they are at high risk of avian influenza infection:

- Have you had contact with any sick or dead poultry in the past 7 days
- Have you attended a cockfight or other sport involving birds?
- Have you drunk unboiled water or had contact with water where wild or domestic birds have been?
- Have you been to a market where there are live birds, such as wild birds or ducks?
- Have you transported or been close to birds being transported?
- Have you prepared sick or dead poultry to eat recently?
- Have you eaten undercooked meat or eggs recently?
- For children – have you been catapulting birds, swimming in ponds where there are birds, working or playing with poultry or de-feathering any birds?



# ការរៀបចំផែនការជាស្រេចសំរាប់ការ ផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយឆ្លងរាតត្បាតជាសកល

## Influenza Pandemic Preparedness

**ក**ារឆ្លងរាតត្បាតជាសកលគឺជាការផ្ទុះឡើងមួយដែលប៉ះពាល់ដល់ពិភពលោកទាំងមូល ដោយមិនគិតអំពីព្រំដែននិងស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ច-សង្គមកិច្ចឡើយ។ វីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី H5N1 គឺជាបញ្ហាសុខភាពសាធារណៈមួយ ដោយសារតែសក្តានុពលរបស់វាក្នុងការធ្វើឱ្យមានការឆ្លងរាតត្បាតជាសកលនៅទូទាំងពិភពលោក។ ប្រសិនបើវីរុសជំងឺនេះនៅតែបន្តឆ្លងរាតត្បាត ក្នុងចំណោមសត្វបក្សី នោះវាជាឱកាសសំរាប់ឱ្យវីរុសនេះបំប្លែងទៅជាអាចឆ្លងដល់មនុស្ស។

ជំងឺផ្តាសាយដែលផ្ទុះឡើងឆ្លងរាតត្បាតជាសកល គឺបណ្តាលមកពីវីរុសថ្មី នៃជំងឺផ្តាសាយដែលបានបំប្លែងទៅតាមមនុស្ស។ ការឆ្លងរាតត្បាតជាសកលអាចកើតឡើងនៅពេលលក្ខខណ្ឌបីយ៉ាងត្រូវបានបំពេញ :

១. មានអនុក្រុមមួយនៃវីរុសជំងឺផ្តាសាយកើតឡើង
២. វាឆ្លងដល់មនុស្ស ដែលបណ្តាលឱ្យមានជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ
៣. វាឆ្លងរាលដាលយ៉ាងងាយនិងជានិរន្តរ៍ក្នុងចំណោមមនុស្ស។

វីរុសជំងឺផ្តាសាយបក្សី H5N1 បានបំពេញលក្ខខណ្ឌពីរដំបូង។ វាគឺជាវីរុសថ្មីមួយ (ដែលកើតឡើងលើសត្វបក្សី ក្នុងអំឡុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៩០) ហើយចាប់តាំងពីឆ្នាំ១៩៩៧មក វាមានសមត្ថភាពក្នុងការចំលងដល់មនុស្ស ហើយបណ្តាលឱ្យមានជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ។

**A** pandemic is an outbreak that affects the whole world, regardless of national boundaries or socioeconomic status. The H5N1 avian influenza virus is a public health concern because of its potential to spark a pandemic. As long as the virus continues to spread among animals, there will be opportunities for this virus to adapt and infect humans.

Influenza pandemics are caused by new influenza viruses that have adapted to human beings. A pandemic can start when three conditions have been met:

- (1) a new influenza virus subtype emerges;
- (2) it infects humans, causing serious illness; and
- (3) it spreads easily and sustainably among humans.

The avian influenza H5N1 subtype meets the first two conditions. It is a new virus (emerging in birds during the 1990s) and, since 1997, it is capable of infecting humans, causing severe disease.

វីរុសអនុក្រុម H5N1 មិនអាចចំលងពីមនុស្សទៅមនុស្សដោយងាយស្រួលបានទេ។ ប៉ុន្តែប្រសិនបើវីរុសនេះនៅតែបន្តឆ្លងរាលដាលលើសត្វទៀត វីរុសនេះនឹងអាចវិវត្តទៅជាវីរុសថ្មីមួយដែលអាចឆ្លងរាលដាលដោយងាយស្រួលពីមនុស្សទៅមនុស្ស ហើយបណ្តាលឱ្យមានផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយដែលឆ្លងរាតត្បាតជាសកល។

ពុំមាននរណាម្នាក់អាចព្យាករណ៍អោយបានច្បាស់លាស់ថាតើវីរុស H5N1 នេះនឹងអាចបណ្តាលឱ្យមានការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយឆ្លងរាតត្បាតជាសកលឬទេ ប៉ុន្តែប្រសិនបើវាអាចនោះ យើងក៏ពុំអាចដឹងថា តើវានឹងកើតឡើងរយៈពេលយូរឬប៉ុណ្ណាទេ ឬតើវានឹងមានគ្រោះថ្នាក់ប៉ុណ្ណាដែរ។

ប៉ុន្តែ វាជាការសំខាន់ណាស់ដែលប្រទេសកម្ពុជាត្រូវចាប់យកឱកាសចន្លោះនេះ ដើម្បីត្រៀមខ្លួនជាស្រេចសំរាប់ប្រឈមមុខនឹងការផ្ទុះឡើងនៃជំងឺផ្តាសាយឆ្លងរាតត្បាតជាសកល។

The H5N1 subtype cannot be transmitted from human to human very easily. But as long as the virus continues to circulate in animals there is a risk that it will evolve into a new virus that can easily be spread from human to human, causing pandemic influenza.

No one is able to accurately predict whether or when H5N1 will trigger a pandemic, but if it does, we have no idea how long it might last or how deadly the virus will be.

It is essential that Cambodia take this current window of opportunity to prepare for a pandemic.

**តើទំនោរខ្លះដែលប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់នេះ?**

នៅពេលដែលមានផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយឆ្លងរាតត្បាតជាសកលកើតឡើង មនុស្សគ្រប់រូបទាំងអស់នឹងប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់។

ពុំមានភ្នាក់ងារណាម្នាក់ដែលនឹងអាចការពារមនុស្សប្រឆាំងនឹងជំងឺផ្តាសាយដែលឆ្លងរាតត្បាតជាសកលនេះបានឡើយ ព្រោះគេអាចផលិតភ្នាក់ងារបានតែនៅពេលបន្ទាប់ពីវីរុសថ្មីនេះត្រូវបានរកឃើញសិនប៉ុណ្ណោះ។



**Who is at risk?**

Once a pandemic influenza starts, everybody will be at risk.

There is currently no vaccine that will protect people against pandemic influenza because a vaccine cannot be made until the new virus has been identified.

## តើទីវារមានអ្វីកើតឡើងក្នុងពេលផ្ទះជំងឺ ផ្តាសាយឆ្លងរាតត្បាតជាសកល

ប្រសិនបើវីរុសជំងឺផ្តាសាយថ្មីមួយ ធ្វើការវិវត្តន៍ដែល អាចចម្លងពីមនុស្សទៅមនុស្សបាននោះ វាអាចមាន លទ្ធភាពបណ្តាលឱ្យផ្ទះជំងឺផ្តាសាយឆ្លងរាតត្បាតជា សកលមួយកើតឡើង។ វានឹងអាចមានគ្រោះថ្នាក់ ពី ព្រោះមនុស្សភាគច្រើនអាចពុំមានប្រព័ន្ធការពារ ប្រឆាំងនឹងវីរុសថ្មីនេះទេ។ នេះមានន័យថាអាចមាន មនុស្សជាច្រើនឈឺហើយមនុស្សខ្លះទៀតនឹងស្លាប់។

ការឆ្លងរាលដាលជាសកលដ៏ធ្ងន់ធ្ងរអាចបណ្តាលឱ្យ មានជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ និងមនុស្សជាច្រើនស្លាប់ធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ ដល់ជីវិតរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្សជាច្រើន និងនាំ ឱ្យមានបន្ទុកយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់សេវាសុខភាព និងសេវា ផ្សេងៗទៀត។

## What might happen in a pandemic

If a new influenza virus develops that can be transmitted from human to human, it is possible it might cause a global pandemic influenza. It would be dangerous because the vast majority of people would have no immunity to this new virus. This means that lots of people might become sick and some will die.

A serious pandemic may cause severe illness and many deaths, disrupt the daily life of many people and cause intense pressure on health and other services.

អង្គការសុខភាពពិភពលោកបានប្រើប្រាស់៦ ដំណាក់កាលក្នុងការប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះការផ្ទុះ ជំងឺផ្តាសាយឆ្លងរាតត្បាតជាសកល ជាប្រព័ន្ធ មួយសំរាប់ផ្តល់ព័ត៌មានដល់ពិភពលោកអំពីភាព ធ្ងន់ធ្ងរនៃការគំរាមកំហែងនៃជំងឺនេះ និងតម្រូវ ការដើម្បីដាក់ចេញនូវសកម្មភាពរៀបចំជា ស្រេចនានា។ បច្ចុប្បន្ននេះ ពិភពលោកកំពុងស្ថិត ក្នុងដំណាក់កាលទីបី: អនុក្រុមថ្មីមួយនៃវីរុសជំងឺ ផ្តាសាយកំពុងបង្កឱ្យមានជំងឺនៅលើមនុស្ស ប៉ុន្តែ វានៅពុំទាន់អាចឆ្លងរាលដាលខ្លាំងក្លា និងជា និរន្តរ៍ពីមនុស្សទៅមនុស្សទៅឡើយ។

WHO uses a series of six phases of pandemic alert as a system for informing the world of the seriousness of the threat and the need to launch progressively more intense preparedness activities. The world is presently in phase 3: a new influenza virus subtype is causing disease in humans but is not yet spreading efficiently and sustainably among humans.



## ដំណាក់កាលនៃការឆ្លងរាតត្បាតជាសកល

ដោយសារស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៅតែបន្តវិវត្ត សហគមន៍អន្តរជាតិ និងអង្គការសុខភាពពិភពលោកបានកំណត់នូវដំណាក់កាលជាច្រើននៃឱកាសដើម្បីធ្វើកិច្ចអន្តរាគមន៍ ។

### ដំណាក់កាលទី១-៣ : ស្ថានភាពមុនពេលឆ្លងរាតត្បាតជាសកល (ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន - ដំណាក់កាលទី៣)

- បង្ការការឆ្លងរាតត្បាតនៃជំងឺផ្តាសាយបក្សីនៅលើសត្វ និងកាត់បន្ថយឱកាសចំណងមកមនុស្ស
- រាយការណ៍ជាបន្ទាន់នូវករណីសត្វ ឬមនុស្សដែលសង្ស័យថាមានការឆ្លងជំងឺផ្តាសាយបក្សី ។ ការធ្វើបែបនេះជួយក្នុងការគ្រប់គ្រងការផ្ទុះឡើងនូវជំងឺនេះ ហើយក៏ជួយដល់អ្នកជំនាញក្នុងការចាត់ចែងសកម្មភាពតាមដានដែលចាំបាច់សំរាប់ការត្រួតពិនិត្យការវិវត្តន៍នៃវីរុសថ្មី ។

### ដំណាក់កាលទី ៤-៥ : ការលេចឡើងនៃវីរុសជំងឺផ្តាសាយឆ្លងរាតត្បាតជាសកល

- រារាំង ឬបញ្ឈប់ការឆ្លងរាលដាលនៅកន្លែងប្រភព : ការធ្វើដំណើរអន្តរជាតិ ទំនងជានឹងត្រូវបានហាមឃាត់អ្នកជំងឺនិងត្រូវបានដាក់ដាច់ដោយឡែកពីគេនៅតាមមន្ទីរពេទ្យធានា ។ សំភារៈបរិក្ខារការពារខ្លួន (Personal Protective Equipment) នឹងត្រូវបានផ្តល់ឱ្យមន្ត្រីសុខាភិបាលទាំងអស់ដែលថែទាំអ្នកជំងឺ ។

### ដំណាក់កាលទី៦ : ការឆ្លងរាតត្បាតជាសកល

- កិច្ចអន្តរាគមន៍នៅដំណាក់កាលនេះ មានបំណងដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់នៃការរាតត្បាតជាសកលដោយកាត់បន្ថយការកើតមានជំងឺមរណៈភាព និងភាពចលាចលសង្គម ។

## The pandemic phases

As the present situation continues to evolve, countries, the international community, and WHO have identified several phase-wise opportunities to intervene.

### Phase 1-3 - Pre-pandemic situation (current situation- phase 3)

- Prevent the spread of avian influenza in animals, and reduce opportunities for infection in humans
- Report immediately any suspected animal or human cases of avian influenza – this helps to control the outbreak of the disease and also allows experts to manage surveillance activities necessary for monitoring the evolution of a new virus.

### Phase 4-5 - Emergence of a pandemic virus

- Contain or delay spread at the source - international travel will most likely be restricted, sick people will be isolated in hospitals. Personal Protective Equipment (PPE) will be required for all health staff caring for infected patients.

### Phase 6 - Pandemic

- Interventions at this point aim to reduce the impact of a pandemic by reducing morbidity, mortality, and social disruption.

**វិធីសាស្ត្រផ្ទាល់ខ្លួនដែលអាចជួយកាត់បន្ថយការទ្រព្យនៃការផ្ទុះជំងឺផ្តាសាយ  
ឆ្លងរាងកាយជាសកលគឺ:**

- ខ្ទប់មាត់នៅពេលក្អកនិងកណ្តាស់ ដើម្បីបញ្ឈប់ការឆ្លងរាងកាយជំងឺផ្តាសាយ
- អនុវត្តក្បួនអនាម័យឱ្យបានល្អដើម្បីឱ្យមានសុខភាពល្អនិងមានសុវត្ថិភាព
- រាយការណ៍ជាបន្ទាន់រាល់ករណីសត្វឬមនុស្សដែលសង្ស័យថាមានជំងឺផ្តាសាយបក្សី



**Individual methods which we can all do to help prevent an influenza pandemic are:**

- Cover coughs and sneezes to stop the spread of seasonal human influenza
- Practice good hygiene for good health and safety
- Report immediately any suspected animal or human cases of avian influenza



**រាយការណ៍ជាបន្ទាន់  
Report Immediately**



មជ្ឈមណ្ឌលជាតិស្រាវជ្រាវ  
ផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល  
**012 833 795**  
**012 214 970**  
MAFF hotline

សូមអ្នកទាក់ទងមក  
ក្រសួងសុខាភិបាល  
**012 488 981**  
**012 836 868**  
MOH hotline

# លិខិតពីមិត្តអ្នកអាន

## Letters from Readers



លោកស្រី សុខ សុភាព ចូបមន្ត ទៅផ្នែកពន្យាកំណើត ពិនិត្យផ្ទៃពោះ អប់រំសុខភាព ទៅមណ្ឌលសុខភាពវិស្វស  
ស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ បានសួរថា: មូលហេតុអ្វីបានជាធ្វើឱ្យអ្នកជំងឺឃ្នងក្រញ៉ង់ដៃ ក្រញ៉ង់ជើង មេរោគឈ្មោះអ្វី?  
បើជំងឺឃ្នងកើតលើស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ តើអាចឆ្លងទៅកូនដែលនៅក្នុងផ្ទៃដែរ ឬទេ?

លោក វេជ្ជ. អៀង ប៊ុនថា

**មន្ត្រីកម្មវិធីជាតិកំចាត់រោគរបេង និងហង់សិន បានឆ្លើយថា :**

មេរោគនៃជំងឺឃ្នងឈ្មោះ បាក់ស៊ីហង់សិន ។ មេរោគនេះវាវស់នៅបង្កើតកូនចៅ និងបំផ្លាញស្វែប្រសាទជ័រក្រៅ (Nerf peripherique) ដូចជា: ស្វែប្រសាទនៅលើមុខក្បែរភ្នែក ម្រាមដៃ ម្រាមជើង...ជាដើម។ ទាំងនេះកើតឡើងដោយសារតែអ្នកជំងឺយឺតយ៉ាវក្នុងការមកជួបគ្រូពេទ្យដើម្បីពិនិត្យ និងព្យាបាល ។

ចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ ហើយមានកើតជំងឺឃ្នង វាមិនឆ្លងទៅកូននៅក្នុងផ្ទៃទេ ព្រោះមេរោគនៃជំងឺឃ្នងឆ្លងពីអ្នកជំងឺម្នាក់ទៅម្នាក់ទៀតតាមរយៈផ្លូវដង្ហើម ។



លោកស្រី អ៊ឹម ស៊ីថា គិណ្ណាបុរាណបរម ធ្វើការនៅមណ្ឌលសុខភាពមានជ័យ ស្រុកប្រតិបត្តិឈូក ខេត្តកំពត  
បានសួរថា មានអ្នកភូមិម្នាក់ ពេលសំរាលកូនហើយ ទឹកដោះរបស់គាត់ហូររហូត តើបណ្តាលមកពីមូលហេតុអ្វី?  
ហើយមានថ្នាំព្យាបាលដើម្បីអោយទឹកដោះហូរតាមធម្មតាវិញឬទេ?

លោកស្រី វេជ្ជ. ខុង រដ្ឋាវី

**អនុប្រធានកម្មវិធីជាតិសុខភាពបន្តពូជ បានឆ្លើយថា :**

ជាធម្មតាក្រោយពេលសំរាលកូនរួច ក្រពេញទឹកដោះត្រូវតែបញ្ចេញទឹកដោះក្រោមឥទ្ធិពលនៃអរម៉ូន ដែលមាននៅក្នុងខ្លួនស្ត្រី ។ បើសិនជាទារកបោរពាក់ដោះនោះទឹកដោះកាន់តែចេញច្រើនឡើងៗ ហើយអាចហូរនៅពេលណាដែលកូនមិនទាន់បានបៅ (ទារកនៅដេកលក់មិនទាន់ភ្ញាក់) ឬនៅពេលដែលម្តាយធ្វើការឆ្ងាយពីផ្ទះ ។ ទឹកដោះចេញដូចទឹកអណ្តូងអញ្ចឹង បៅកាន់តែច្រើនចេញកាន់តែច្រើន ។ ការហូរទឹកដោះនេះជាករណីធម្មតា ដែលស្ត្រីគ្រប់រូបតែងជួបប្រទះនៅពេលដែលកូននៅតូច កូនមានតម្រូវការទឹកដោះតិច ហើយនៅពេលដែលកូននោះធំ ទឹកដោះនោះនឹងលែងហូរ ព្រោះកូនបៅកាន់តែច្រើន ។ នៅពេលដែលការហូរទឹកដោះធម្មតាដូចនេះមិនត្រូវព្យាបាលដោយប្រើថ្នាំអ្វីទេ គ្រាន់តែច្របាច់ទឹកដោះនោះចេញពេលដែលដោះឡើងខ្លាំង ហើយហូរទឹកដោះ ឬបើកូនភ្ញាក់ត្រូវឱ្យកូនបៅកុំចាំពេលវេលា ឬកំណត់ម៉ោង ។

ក្នុងករណីដែលទឹកដោះហូររហូត (មិនសូវជួបប្រទះទេ) មិនធម្មតាគួរបញ្ជូនស្ត្រីឱ្យមកជួបគ្រូពេទ្យជំនាញ ដើម្បីពិភាក្សាមុន និងសំរេចឱ្យថ្នាំបញ្ឈប់ការចេញ ទឹកដោះរបស់គាត់ត្រូវពិភាក្សាជាពិសេសលើការចិញ្ចឹមទារក ។



លោកស្រី សុខ សី គឺជាអ្នកបង្ហាញថា ផ្នែកចាក់ថ្នាំបង្ការនៅមណ្ឌលសុខភាពក្រាំងអំពិល ស្រុកប្រតិបត្តិកំពត ។

១. ហេតុអ្វីបានជាការចាក់វ៉ាក់សាំង Hepatitis B បានគ្រប់ចំនួនកំណត់ហើយក្មេងអត់មានអង់ទីត័រ?

២. ហេតុអ្វីបានជាបន្ទាប់ពីការទទួលបានការចាក់វ៉ាក់សាំង Hepatitis B ២ ឬ៣ដង ហើយ តែទើបផុតក្មេងនៅតែកើតជំងឺឆ្លើមឡើង ។

**លោក វេជ្ជ ស្វាត សារ៉ាត**

**អនុប្រធានកម្មវិធីជាតិផ្តល់ថ្នាំបង្ការ បានឆ្លើយថា :**

១. អាចមានមូលហេតុច្រើនយ៉ាង:

- ដោយសារវ៉ាក់សាំងខូចគុណភាព:

■ ការទុកដាក់ និងថែរក្សាក្នុងប្រព័ន្ធត្រជាក់ពុំបានល្អ( វ៉ាក់សាំងខូចដោយត្រូវកំដៅក្តៅ ឬ ធ្លាប់កកដោយសីតុណ្ហភាពក្រោមសូន្យអង្សា)

■ វ៉ាក់សាំងហួសកាលកំណត់ប្រើប្រាស់

- ឬ ការផ្តល់វ៉ាក់សាំងដល់កុមារពុំត្រូវតាមបច្ចេកទេស ដូចជាកំរិតដួសវ៉ាក់សាំងពុំគ្រប់គ្រាន់ ឬពុំគោរពតាមប្រតិទិននៃការផ្តល់ថ្នាំបង្ការ ។

- ឬ អាចមានកុមារខ្លះក្នុងចំណោមកុមាររាប់ពាន់នាក់ ពុំបង្កើតបានជាអង់ទីត័រឡើយទោះជាកុមារទាំងនោះបានទទួលវ៉ាក់សាំងគ្រប់ដួស និងត្រឹមត្រូវតាមបច្ចេកទេសក៏ដោយ ។

២. ជំងឺរលាកឆ្លើមមានច្រើនប្រភេទ ហើយប្រភេទដែលជួបប្រទះច្រើនជាងគេ គឺជំងឺរលាកឆ្លើមប្រភេទ អា បេ និងសេ ។

វ៉ាក់សាំង Hepatitis B ពុំអាចការពារជំងឺរលាកឆ្លើមប្រភេទផ្សេងៗ ក្រៅពីជំងឺរលាកឆ្លើម ប្រភេទបេ បានឡើយ ។

ចំពោះវ៉ាក់សាំង Hepatitis B អាចមានប្រសិទ្ធភាពការពារជំងឺរលាកឆ្លើមប្រភេទបេបាន លុះត្រាតែវ៉ាក់សាំងមានគុណភាពល្អ ទុកដាក់ថែទាំត្រឹមត្រូវ និងផ្តល់ត្រូវតាមបច្ចេកទេស ។

ការផ្តល់អោយបានមុន Virus Hepatitis B ឆ្លងមកកុមារ ឬ ទារកនោះវាជាការសំខាន់ ពីព្រោះនៅប្រទេសកម្ពុជាបច្ចុប្បន្ន អត្រាស្ត្រីផ្ទុក Virus Hepatitis B (HBV) មានប្រមាណពី៣-៥% ។ ស្ត្រីទាំងនេះអាចចំលង Virus Hepatitis B ទៅទារកតាមការដាច់រលាត់ នៅកំឡុងពេលសំរាល ( Perinatal Transmition ) ។

ដូច្នេះដើម្បីកុមារជៀសផុតពីជំងឺរលាកឆ្លើមប្រភេទបេ ត្រូវតែផ្តល់ Vaccine Hepatitis B អោយបានត្រឹមត្រូវតាមបច្ចេកទេសគឺ:

■ កំឡុង២៤ម៉ោងក្រោយសំរាល (ឬមុនអាយុ៧ថ្ងៃ) Hep B ដួសពេលកើត (គឺដើម្បីទប់ស្កាត់ការចំលងពីម្តាយទៅទារកកំឡុងពេលសំរាល)

■ អាយុ ១ខែ កន្លះ DTP-Hep B 1

■ អាយុ ២ខែ កន្លះ DTP-Hep B 2

■ អាយុ ៣ខែ កន្លះ DTP-Hep B 3



លោក កែវ សារុន គឺជាអ្នកបង្ហាញមតិ ធ្វើការនៅមណ្ឌលសុខភាពព្រះនិព្វាន ស្រុកប្រតិបត្តិឯកសិ ខេត្តកំពង់ស្ពឺ បានសួរថា អ្នកជំងឺអេសដឺម្នាក់ (តាមការពិនិត្យឈាម) ផ្ទុកមេរោគអេសដឺប្រហែល២ឆ្នាំហើយ (មានចេញរោគសញ្ញា) ប៉ុន្តែឥឡូវនេះ ពេលពិនិត្យម្តងទៀត បែរជាមិនឃើញអត្តសញ្ញាណ ហើយថែមទាំងមានសភាពស្រស់ថ្លា ដូចដើម តើគាត់ជាមែនទេ ?

**លោកវេជ្ជ សិរីត សុវណ្ណវិទ្យា**

**មន្ត្រីមជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺអេដស៍ សើស្បែក និងកាមរោគ បានឆ្លើយថា :**

សព្វថ្ងៃនេះ ពុំទាន់មានឱសថព្យាបាលជំងឺអេដស៍អោយជាសះស្បើយទេ ដូច្នេះករណីដែលមនុស្សម្នាក់មានផ្ទុកមេរោគអេដស៍អាចជាសះស្បើយដោយគ្មានមេរោគអេដស៍នៅក្នុងខ្លួននោះពុំអាចទៅរួចទេ ។ ចំពោះអ្នកជំងឺអេដស៍ដែលបានទទួលការព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងមេរោគអេដស៍ (ថ្នាំពន្យារជីវិត) គាត់អាចបាត់រោគសញ្ញា និងមានសភាពស្រស់ថ្លាឡើងវិញ តែនៅតែមានផ្ទុកមេរោគអេដស៍ដែល ដែលអាចមើលឃើញតាមរយៈការធ្វើតេស្តឈាមរកមេរោគអេដស៍ ។ ចំពោះករណីក្នុងសំណួរខាងលើ មានចំនុចសង្ស័យខ្លះទាក់ទងនឹងគុណភាពនៃការធ្វើតេស្ត ។ តើអ្នកជំងឺនេះទៅពិនិត្យឈាមរកមេរោគអេដស៍នៅមន្ទីរពិសោធន៍ណា? តើមន្ទីរពិសោធន៍នោះមានការធានាគុណភាពនៃការធ្វើតេស្តដែររឺទេ? ។ បើសិនជាមានករណីដូចក្នុងសំណួរខាងលើមែនគេត្រូវពិនិត្យឡើងវិញនូវគុណភាពនៃមន្ទីរពិសោធន៍នោះ ។

**បើលោកអ្នកមានសំណួរដែលទាក់ទងទៅនឹងការងារប្រចាំថ្ងៃ របស់លោកអ្នក សូមផ្ញើសំណួរទាំងនោះមកយើងខ្ញុំ ។ សំណួររបស់លោកអ្នក នឹងត្រូវបានឆ្លើយដោយអ្នកជំនាញ និងបានចុះផ្សាយជូនលោកអ្នកក្នុងទស្សនាវដ្តីសុខភាព ។**

**Send in your questions and we will get an expert to answer them for you! Write, phone or fax PSP**

អង្គការពន្លឺសុខភាព  
ផ្ទះលេខ៣៤ ផ្លូវលេខ៣០៤ សង្កាត់អូឡាំពិក  
រាជធានីភ្នំពេញ ប្រអប់សំបុត្រ ៤៦៤  
ទូរស័ព្ទ: ០២៣ ២១២ ៦០០



**ឥឡូវនេះ បន្ទាប់ពីលោក\_លោកស្រីបានអានសៀវភៅទស្សនាវដ្តីសុខភាពរួច តើលោក\_លោកស្រីយល់យ៉ាងណាដែរចំពោះសៀវភៅទស្សនាវដ្តីសុខភាព?**

**យើងខ្ញុំស្នាមមន៍យ៉ាងកក់ក្តៅចំពោះរាល់មតិរក្សា ឬសំណូមពរផ្សេងៗ  
ការធ្វើដូច្នេះនឹងជួយឱ្យយើងដឹងថាតើលោក-លោកស្រីត្រូវការអ្វីពីទស្សនាវដ្តីសុខភាព  
សូមចំណាយពេលវេលា២-៣នាទីបំពេញទម្រង់ខាងក្រោម ហើយផ្ញើមកយើងខ្ញុំវិញ ។**

ឈ្មោះ: \_\_\_\_\_ លេខទូរស័ព្ទ: \_\_\_\_\_

មន្ទីរពេទ្យ/មណ្ឌលសុខភាព: \_\_\_\_\_ ខេត្ត: \_\_\_\_\_

យោបល់: \_\_\_\_\_

សំនួរ: \_\_\_\_\_

សំណូមពរ: \_\_\_\_\_

(សូមសរសេរលើក្រដាសបន្ថែម បើចាំបាច់)

សូមផ្ញើមកអង្គការពន្លឺសុខភាព ផ្ទះលេខ ៣៤ ផ្លូវលេខ ៣០៤ រាជធានីភ្នំពេញ ឬតាមរយៈមន្ត្រីសុខាភិបាល ដែលចែកចាយសៀវភៅទស្សនាវដ្តីសុខភាពទៅតាមស្រុកប្រតិបត្តិ ឬមន្ទីរសុខាភិបាល ។



# Laroscorbine®

Vitamin C 1000mg



មួយថ្ងៃពិសារ តែមួយគ្រាប់  
ជួយពង្រឹងប្រព័ន្ធការពារ  
សារពាង្គកាយលោកអ្នក  
ប្រឆាំងទប់ទល់នឹង  
ជម្ងឺផ្តាសសាយបាន



Laroscorbine®

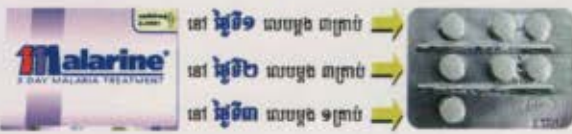


**តើ Malarine គឺជាអ្វី?**

**វិញ្ញាបនបត្រ** គឺជាថ្នាំគ្រាប់លេបសំរាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ស្រាល ដែលបង្កដោយពូសូផូម ហ្វាល់ស៊ីប៊ីម ដ៏មានប្រសិទ្ធភាពបំផុតអាចព្យាបាល ឱ្យជាសះស្បើយក្នុងរយៈពេល តែ ៣ថ្ងៃប៉ុណ្ណោះ ។ ថ្នាំនេះផ្សំឡើងដោយថ្នាំ ២ មុខរួមគ្នាគឺ +

- មេហ្គីក្លីន (Mefloquine)
- អាតេស៊ីយណាត (Artesunate) ។

**Malarine សំរាប់មនុស្សធំ :**



**រក្សាប្រើប្រាស់:**

ថ្នាំក្នុង១ប្រអប់ប្រើសំរាប់តែមនុស្សធំ ដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ស្រាលម្នាក់ប៉ុណ្ណោះ មានអាយុចាប់ពី ១៣ ឆ្នាំឡើងទៅ និងមានទម្ងន់ខ្លួនលើសពី៣០ គីឡូក្រាម ។ ក្នុងបន្ទះថ្នាំនីមួយៗមាន: មេហ្គីក្លីន (២៥០ មីលីក្រាម) ៤គ្រាប់ និងថ្នាំអាតេស៊ីយណាត (២០០ មីលីក្រាម) ៣គ្រាប់ ។

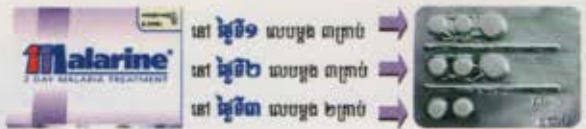
- ហាមប្រើចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ៣ខែដំបូង
- ក្នុងករណីអ្នកជំងឺ មានទម្ងន់ខ្លួនលើសពី ៦០គីឡូក្រាម សូមពិគ្រោះជាមួយវេជ្ជបណ្ឌិតជំនាញ

**ផ្នត់ធនវិទ្យា (ការធ្វើតេស្ត) របស់ថ្នាំ :**

បន្ទាប់ពីលេបថ្នាំនេះហើយ អ្នកជំងឺអាចមានការធ្វើតេស្តខ្លះៗដូចជា+

- ក្អួត ចង្កោរ វិលមុខ ឈឺពោះ ឈឺក្បាល ដេកមិនសូវលក់
- ការធ្វើតេស្តទាំងនេះនឹងបាត់ទៅវិញ ក្នុងរយៈពេល ២ ឬ ៣ថ្ងៃ
- ការធ្វើតេស្តផ្សេងៗទៀតដែលកម្រជួបមានដូចជាប៉ះពាល់ដល់បេះដូង លើសឈាម សរសៃប្រសាទ និងសើរស្បែក។

**Malarine សំរាប់ក្មេង :**



**រក្សាប្រើប្រាស់:**

ថ្នាំក្នុង១ប្រអប់នេះប្រើសំរាប់តែក្មេងមានជំងឺគ្រុនចាញ់ម្នាក់ប៉ុណ្ណោះ ដែលមានអាយុចាប់ពី ៦ឆ្នាំ ដល់ ១៣ ឆ្នាំ និងមានទម្ងន់ពី ១៥ គីឡូក្រាម ទៅ ៣០ គីឡូក្រាម ។ ក្នុងបន្ទះថ្នាំនីមួយៗមាន: មេហ្គីក្លីន (២៥០ មីលីក្រាម) ២គ្រាប់ និង ថ្នាំអាតេស៊ីយណាត (៥០ មីលីក្រាម) ៦គ្រាប់ ។

**ពិនិត្យធានាមុនពេលប្រើថ្នាំនេះ :**

តើត្រូវជ្រើសរើសឧបករណ៍អ្វី ដើម្បីពិនិត្យធានា?

ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ធ្វើតេស្តភ្លាមៗម៉ាក **Malachek** ដើម្បីរកជំងឺគ្រុនចាញ់បង្កដោយពូសូផូម ហ្វាល់ស៊ីប៊ីម ដោយប្រើរយៈពេលតែ ១៥ នាទី ហើយវាអាចផ្តល់នូវលទ្ធផលបានយ៉ាងឆាប់រហ័ស ។



លទ្ធផលមានមេរោគគ្រុនចាញ់ហ្វាល់ស៊ីប៊ីម



លទ្ធផលគ្មានមេរោគគ្រុនចាញ់ហ្វាល់ស៊ីប៊ីម

**ទទួលស្គាល់ និងអនុញ្ញាតដោយក្រសួងសុខាភិបាល និងអង្គការសុខភាពពិភពលោក**

ផ្ទះលេខ២១ ផ្លូវលេខ៣៣៤ ក្រុងសៀមរាប ១៥១ សង្កាត់ បឹងកេងកង ១ ខណ្ឌ ទឹករាប ភ្នំពេញ ក្រុងរាជធានីភ្នំពេញ  
 ទូរស័ព្ទ : (855-23) 210 814/987 404 ទូរសារ : (855-23) 218 735 អ៊ីម៉ែល : generalinfo@psi.org.kh វិបសាយ : http://www.psi.org







# ទស្សនាវដ្តីសុខភាព

## Health Messenger

ការជាវសំរាប់១ឆ្នាំ (មាន ៤លេខ)  
Subscribe for one year (4 issues)

**\$ ១០.០០\*** ដុល្លារ

\$10.00\* per year

សូមរូសរាន់ជាវទស្សនាវដ្តីសុខភាព  
ប្រចាំឆ្នាំ នៅមុនដំណាច់ឆ្នាំ២០០៦  
លោកអ្នកនឹងទទួលបានរង្វាន់អាវយីត  
ទស្សនាវដ្តីសុខភាពមួយដោយឥតគិតថ្លៃ ។

Take out a new subscription before  
the end of 2006 and receive a  
**free** Health Messenger T-shirt.

ទម្រង់ជាវប្រចាំឆ្នាំ

Subscription Form

កាលបរិច្ឆេទ

Date \_\_\_\_\_

ឈ្មោះអង្គការ

Organization \_\_\_\_\_

អាសយដ្ឋាន

Address \_\_\_\_\_

ឈ្មោះរបស់អ្នក

Your Name \_\_\_\_\_

លេខទូរស័ព្ទ

Telephone \_\_\_\_\_

អ៊ីមែល (បើមាន)

E-mail (optional) \_\_\_\_\_

សូមបំពេញទម្រង់នេះ ហើយផ្ញើមកអង្គការពន្លឺសុខភាព ឬផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតមកយើងខ្ញុំ ។  
Please complete this form and send it to PSP, or contact us with your details.

អង្គការពន្លឺសុខភាព

ផ្ទះលេខ ៣៤ ផ្លូវលេខ ៣០៤

រាជធានីភ្នំពេញ ប្រអប់សំបុត្រ ៤៦៤

ទូរស័ព្ទ/ហ្វាក់: ០២៣ ២១២ ៦០០

អ៊ីមែល: hmess@online.com.kh

Ponleu Sokhapheap (PSP)

#34, Street 304, Olympic, Chamkarmon

Phnom Penh, Cambodia

PO Box 464

Tel/Fax: 023 212 600

E-mail: hmess@online.com.kh



\* ការបញ្ចុះតម្លៃត្រូវបានផ្តល់ជូនចំពោះការជាវច្រើន សូមទាក់ទងអង្គការពន្លឺសុខភាព

\*Discounts available for bulk orders. Please contact PSP.



# Rely on PSP for developing IEC and training materials



Our core job is to design and create quality information, education and communication materials.

## What PSP provides

### PSP: a team of professionals

We have more than 7 years experience in the production of IEC materials.

### PSP: a bunch of skills

The team combines all the skills required: writing, designing, testing, photography, illustration...you have them all at hand.

### PSP: a professional service

We are a cost effective solution - providing a complete package from conception and design, pre-testing and testing, printing and finishing, distribution and monitoring, to impact assessment.

PSP has established relationships with printers, and can provide the best price-quality ratio.

We can distribute materials throughout Cambodia.

### PSP: our clients

Our clients include UNICEF, The National Institute of Public Health, CIOMAL and USAID-HSSC. Our products range from flipcharts, posters, booklets, brochures to newsletters and banners.

PSP follows the IEC Materials Production Guidelines from the National Centre for Health Promotion.

We can manage the complete package for you.

Select appropriate IEC materials

Develop a creative brief

Prepare prototype of IEC materials

Pretest materials

Assess pretesting results and revise materials

Monitor use and impact of materials

For a detailed proposal and quotation, please contact Lao Chantha at PSP.  
Telephone: 023 212 600 Email: hmess3@online.com.kh

# ជំរើស ៣ សំរាប់មធ្យោបាយពន្យារកំណើត



● **OK® Condom (ប្លូឃេ គុនដុម) :**

មានគុណភាព និងមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ជួយការពារការមានផ្ទៃពោះដោយចៃដន្យ ការពារជំងឺអេដស៍ និងជំងឺកាមរោគផ្សេងៗទៀត ។

● **ថ្នាំគ្រាប់ពន្យារកំណើត OK® :**

លេប ១ថ្ងៃ ១ គ្រាប់ រៀងរាល់ថ្ងៃ និងទៀងពេល មានប្រសិទ្ធភាព និងសុវត្ថិភាពខ្ពស់ ដើម្បីការពារការមានផ្ទៃពោះ និងសំរាប់ពន្យារកំណើត ។



● **ថ្នាំចាក់ពន្យារកំណើត OK® :**

មានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់សំរាប់ស្ត្រី ដែលចាក់ ១ដង អាចការពារការមានផ្ទៃពោះរយៈពេល ៣ខែ និងសំរាប់ពន្យារកំណើត ។



សូមជួបជាមួយអ្នកផ្តល់សេវាពន្យារកំណើត ដើម្បីប្រឹក្សាអំពីមធ្យោបាយពន្យារកំណើតដែលសក្តិសមបំផុតសំរាប់អ្នក នៅមណ្ឌលសុខភាព ឬបន្ទប់ពិគ្រោះព្យាបាលជំងឺសញ្ញាព្រះអាទិត្យ ។

