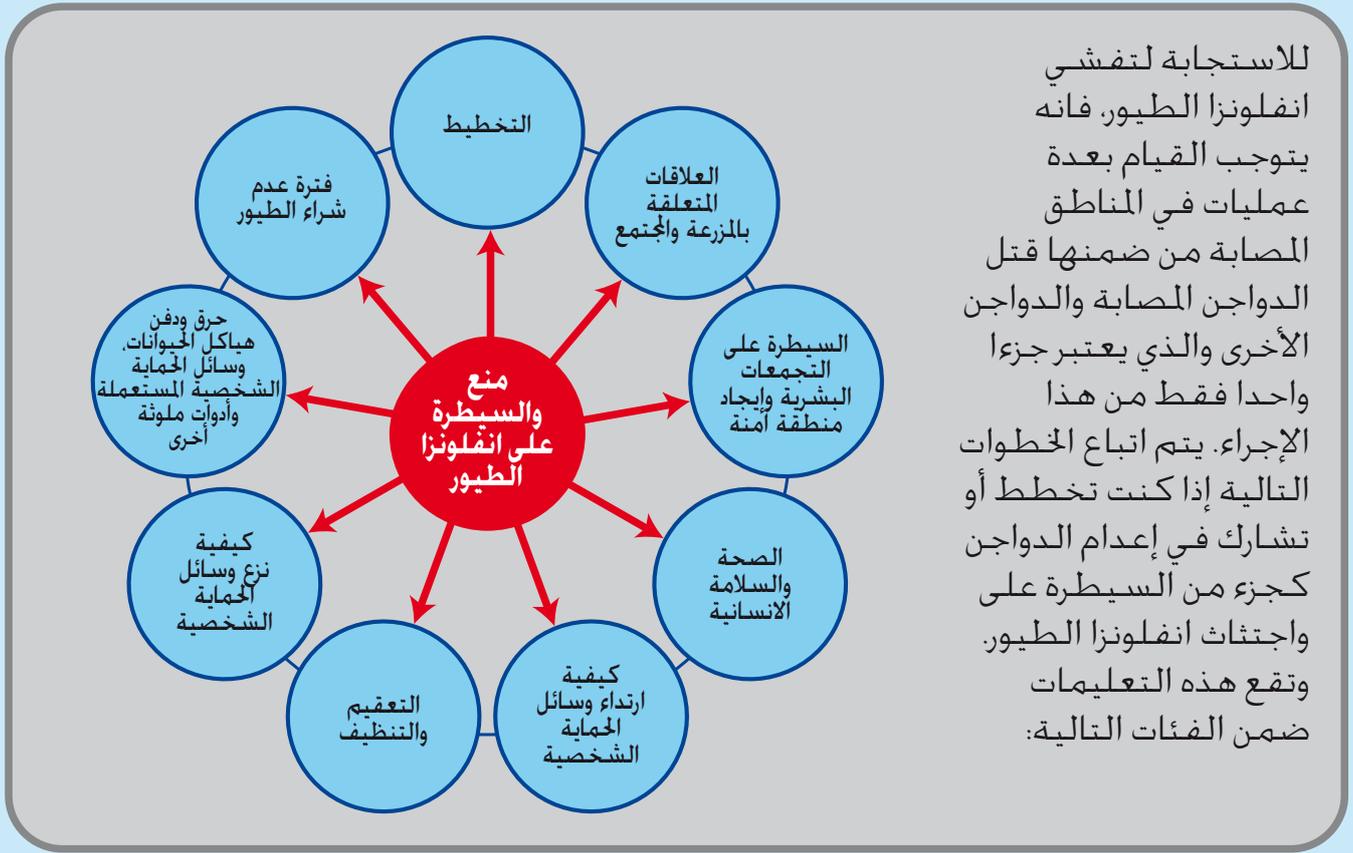


# الاعدام لاحتواء انفلونزا الطيور

دليل التخطيط والاستجابة للمسؤولين الحكوميين





## التخطيط

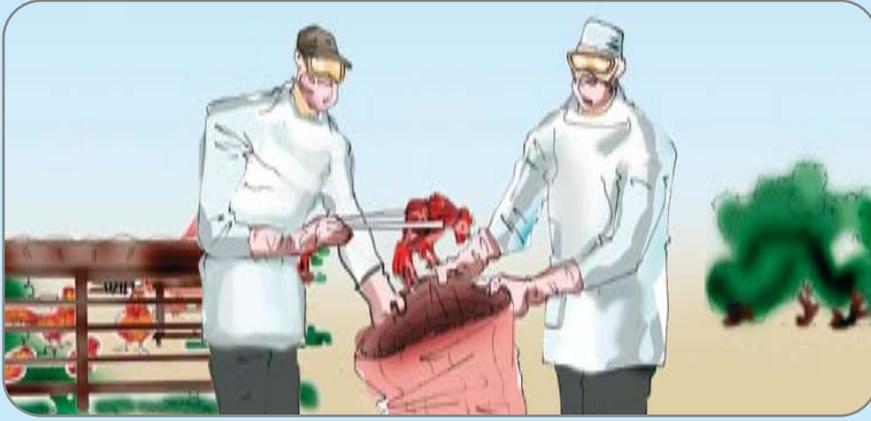
يتوجب تطوير خطة للإعدام لكل مزرعة على حدة.<sup>(1)</sup>

يتوجب أن توفر الخطة اجابات على الأسئلة التالية:

- أين يجب أن يتم إعدام الدواجن؟ للتقليل من عملية المناولة ولتخفيف الضغط عن الدواجن، فإنه من الأفضل أن يتم إعدامها في المزرعة المصابة وبأقرب مكان ممكن حيث يتم إيوؤها.
- ما هي انواع وعدد وعمر وحجم الدواجن التي سيتم قتلها؟ إن ذلك هو للتأكد من أن جميع الحيوانات المطلوب إعدامها يتم إعدامها والتخلص منها.
- ما هو نوع المكان الذي تعيش فيه الدواجن؟ قد يلزم أساليب إعدام مختلفة لمنظومات الأقفاص والأوساخ والمناطق المفتوحة.



[http://www.oie.int/eng/AVIAN\\_INFLUENZA/discussion%20paper%20\(Galvin\).pdf](http://www.oie.int/eng/AVIAN_INFLUENZA/discussion%20paper%20(Galvin).pdf)



- ما هي نوع المعدات اللازمة للاعدام؟ يشتمل ذلك على المعدات اللازمة للاعدام، مثل burdizzos وكذلك وسائل الحماية الشخصية للعاملين ومواد تنظيف/تعقيم لعمليات التنظيف بعد اكتمال الإعدام.

- هل تتوفر تسهيلات في الموقع التي تساعد في عملية الإعدام؟
- ما هي الوضعية الصحية للأشخاص الذين سيقومون بالإعدام؟
- هل يوجد أمور قانونية تتعلق بذلك؟ مثلا، قد تنشأ أمور قانونية مع استخدام أدوية بيطرية أو سموم أو في حالة أن الأجراء قد يؤثر على البيئة.
- ما هو ترتيب إعدام الدواجن المتوجب اتباعه؟ عادة يجب إعدام الطيور المريضة أولا ويتبع ذلك الطيور الملامسة للطيور المصابة واخيرا باقي الطيور في المجموعة.
- هل يوجد مزارع دواجن بالقرب من المزرعة المصابة؟
- ما هي تكلفة اساليب الإعدام المختلفة؟
- ما هو عدد الأشخاص/منفذي الاعدام اللازمين لاتمام عملية الإعدام فعليا وبفعالية؟
- هل يوجد تدريب ضروري لمنفذي الاعدام وعلى الأخص للاتصال بالمزارعين ووجهاء المجتمع؟
- هل يتوفر تدريب ضروري للعاملين لتعلم كيفية إعدام الطيور بالشكل الملائم؟
- هل سيحضر مسؤولين حكوميين أو بيطريين للإشراف على عمليات الإعدام؟
- ما هو نوع التعويض المتوفر للمالكي الدواجن؟

### يجب أن يكون الأسلوب التي يتم اختياره لقتل الدواجن آمن وانساني وفعال.

- يتوجب أن تتم عملية الإعدام تحت اشراف بيطري مدعوها بعدد كاف من الأشخاص المدربين لضمان جميع نواحي حسن معاملة الحيوانات وأمن العاملين. ويتوجب القيام بعملية الإعدام في نفس الموقع حيث تتواجد الطيور، إذا أمكن.
- تفادي اراقة أية دماء من الدواجن حيث أن الدم هو مصدر رئيسي للاصابة<sup>(1)</sup> وعلى سبيل المثال، تفادي جز العنق أو قطع الرأس أو أي طريقة أخرى تشتمل على اراقة دماء بكميات كبيرة.

<sup>1</sup> الجمعية العالمية لصحة الحيوان، بطاقة مرض انفلونزا الطيور الثانية الخاصة بـ OIE، أساليب الاعدام والتخلص.

## مزارع حدائق المنازل الخلفية



بخصوص الطيور ذات الأعداد القليلة والتي تكون بحجم صغير الى متوسط. فإن الطريقة المفضلة للإعدام هي خلع الرقبة من قبل أشخاص مدربين بقفزات على الأيدي. ويمكن أيضا خلع الرقبة باستخدام burdizzos، أو قطاعات عظام أو مقصات تقليم وتكون الـ burdizzos مفيدة على الأخص عند القضاء على أعداد كبيرة من الطيور التي لها أعناق قوية (مثل الوز والبط)<sup>(٣)</sup>.

## مزارع الدواجن التجارية

بالنسبة لأعداد كبيرة من الطيور (مثل المتوفر في أعمال تجارة الدواجن) فإن الطريقة المفضلة هي خنقها بثاني أكسيد الكربون. وتشتمل هذه الطريقة على تبطين حاويات نفاية كبيرة بصفائح بلاستيكية بحيث تشكل غطاء لسطح الحاوية. ويتم ضخ غاز ثاني أكسيد الكربون من قاع الحاوية من خلال خرطوم بقطر ٢,٥ سم يتم تركيبه في أعلى الاسطوانات. ويجب أن يتم ضخ غاز ثاني أكسيد الكربون على دفعات كل ٣٠ - ٤٥ ثانية. لا تقم باطلاق الغاز بسرعة وإلا فإن الاسطوانات سوف تتجمد عند انتصاف محتوياتها. يجب أن يتراوح تركيز ثاني أكسيد الكربون بين ٦٠ - ٧٠٪ في الحاوية بحيث يكون الغطاء محكم الاغلاق لمدة دقيقة الى دقيقتين لاحداث الصدمة للطيور وقتلها.

يلزم عادة نصف اسطوانة بحجم ٤٥ كلغم من ثاني اكسيد الكربون لحاوية بحجم ثلاثة أمتار مكعبة وثلاث اسطوانات أو أكثر لحاوية بحجم ٢٠ متراً مكعباً. يجب اضافة ثاني اكسيد الكربون بحيث تكون جميع الطيور قد ماتت قبل وضع طيور أخرى فوقها. يجب تعبئة الحاويات بالطيور لغاية ثلاثة أرباعها وتكون مغلقة باحكام ويتم نقلها الى موقع المكب. تأكد من انه لا يوجد أية طيور حية عند إلقائها في حفرة الدفن. إذا حدث ذلك، يتوجب امساكها على الفور وقتلها بطريقة انسانية.

## عملية القبض على الطيور

- يمكن القبض على الطيور باستخدام فرق من العاملين. ويجوز أن يتوفر فرق لديها خبرة.
- يتم القبض على الصيصان بسهولة تحت المدافىء ويتم نقلها الى حاويات الغاز في حاويات نفايات بلاستيكية.
- يتم توجيه الفراريج الى منطقة الامساك باستخدام حاجز متحرك من الخيش، حيث يتم امساكها ووضعها مباشرة في الحاويات.
- إن إمساك العصافير الموجودة في أقفاص قد يستغرق وقتاً أطول. يقوم كل شخص بأخذ ٣ أو ٤ عصافير من الأقفاص ويحملها من أرجلها الى حاويات الغاز.
- أما أفضل وقت للقبض على الدجاج البياض هو في الليل أو عندما تكون الاضاءة منخفضة ويكون الدجاج هادئاً.

<sup>٣</sup> V.Martin, A. Forman, J. Lubroth, "Preparing for Highly Pathogenic Avian Influenza. A Manual for Countries at Risk", 16 February 2006

## علاقات المجتمع والمزرعة



تذكر انه في مجتمعات عديدة بأن الدواجن ليست فقط مصدر دخل للمزارعين بل ايضا الطريقة الرئيسية لتزويد عائلاتهم بالغذاء. وفي بعض المناطق يتم الاحتفاظ بالدواجن كحيوانات أليفة لدى الأطفال.

لذا، على جميع العاملين في حقل السيطرة على انفلونزا الطيور أن يكونوا حريصين على المزارعين وعائلاتهم الذين قد يخسرون ممتلكاتهم الثمينة الوحيدة (دواجنهم).

- يتوجب وجود مسؤول لكي يضمن بانه يتم اتخاذ أساليب ملائمة وانسانية.
- وإذا كان ممكنا، قم باتاحة الفرصة للمسؤول الحكومي الموجود للتحديث الى المزارعين قبل بدء عمليات الاعداد. سيكون لدى المزارعين على الأغلب بعض الاستفسارات حول لماذا تم اختيار حيواناتهم للاعداد وفيما إذا سيتم تعويضهم عن خسارة حيواناتهم وكيفية ذلك.
- إذا لم يتواجد أي مسؤول، حاول بأن يكون لديك معلومات للمزارعين حول كيفية الحصول على معلومات حول التعويض أو اجابات على استفسارات اخرى قد تكون لديهم.
- حيث يكون ذلك ممكنا، فانه لا يتوجب القيام بعملية الاعداد على مرأى الناس لتفادي مضايقتهم غير المحسوبة.

إذا كان ذلك ممكنا، يتوجب تخصيص مسؤول أو قائد اعلامي للتعامل مع اسئلة الاعلام/الصحافة.

- يتوجب أن يكون المسؤول الاعلامي على اطلاع بانتظام حول الوضع وكذلك على اتصال مع الوزارات المعنية.
- يجب أن يكون المسؤول الاعلامي هو الوحيد المعني بالتواصل مع الاعلام للتقليل من احتمال حدوث الارباك.

- من المهم للصحفيين الحصول على معلومات صحيحة وغير متناقضة، لذا، تأكد أن جميع الأشخاص المنخرطين في عمليات الاعداد يتم اطلاعهم من قبل المسؤول الاعلامي حول ما يستطيعون وما لا يستطيعون قوله.

بعد عمليات الاعداد، فانه من الضروري وجود وسائل للتواصل مع المجتمع والعاملين والأفراد حول المزارع المتأثرة، وعلى الأخص إذا انتشر الفيروس.

قم بوضع معلومات الاتصال الحكومية هنا. قم بوضع معلومات الاتصال الحكومية هنا.

## السيطرة على التجمعات وخلق منطقة آمنة



تأكد من ان المنطقة التي يتم اختيارها للاعدام لا تكون على مرأى من الجيران أو جموع اخرى وأن الأفراد المنخرطين في عمليات الاعدام هم المتواجدون فقط في المنطقة.

- إن اخلاء منطقة الاعدام من المتفرجين الذين لا لزوم لهم لا يؤدي فقط الى فعالية اكثر للاجراء بل أيضا يقيد عدد الأشخاص المعرضين للدماء والريش وأجزاء اخرى من الحيوانات والمعدات والأسطح المحتمل بأن تكون ملوثة.
- يتوجب على الأخص إبعاد الأطفال من المنطقة، ليس للتقليل من الاضطراب فقط بل أيضا للمحافظة على المنطقة بشكل آمن.
- على كل فرد من الأفراد المتواجدين في منطقة الاعدام - حتى ولو كانوا مراقبين فقط - ارتداء وسائل الحماية الشخصية (انظر صفحة ٨).
- يتوجب وجود مسؤول حكومي واحد أو مسؤول بيطري رسمي على الأقل للاشراف على عمليات الاعدام. وإذا لم يتوفر المسؤول، تأكد بأن تتشاور مع المسؤولين الحكوميين لضمان بأن اجراءات الاعدام سوف تتم بطريقة صحيحة وانسانية.

## سلامة وصحة الانسان

يتوجب تزويد جميع الأشخاص المنخرطين في عمليات الاعدام بوسائل الحماية الشخصية المناسبة والتدريب على كيفية استخدامها.

كما انه يحبذ، إذا أمكن، بأن جميع الأشخاص الذين يتعرضون للدجاج المصاب أن تتم مراقبتهم من قبل السلطات الصحية المحلية لمدة ٧ أيام<sup>(٤)</sup> على الأقل. ويشتمل ذلك القائمين بالاعدام والمشرفين على عمليات الاعدام والمزارعين ومالكي العقارات الآخرين (وعائلاتهم) للمزارع المصابة والأفراد من المجتمع المحيط.

• إذا تم الكشف عن اعراض انفلونزا الطيور يجب أن يكون هناك طريقة واضحة لابلاغ هذه المعلومات الى المسؤولين الصحيين المحليين. وتشتمل هذه الأعراض على:

• درجة حرارة فوق ٣٨° مئوية

• ألم بالحلق أو سعال

• ضيق أو فشل بالتنفس

• يجب أن يتوفر Oseltamivir أو

أي مضادات فيروسية أخرى

مناسبة لمعالجة الالتهابات

التنفسية والناجمة عن انفلونزا الطيور المشكوك فيها في الأشخاص الذين يقومون بالاعدام وعمال المزارع المنخرطين في عمليات الاعدام الجماعية.

• يتوجب تطعيم العاملين، إذا أمكن، بطعم انفلونزا الانسان الموصى به من قبل منظمة الصحة العالمية لتفادي العدوى المتزامنة مع انفلونزا الانسان وانفلونزا الطيور.

• كما يتوجب القيام بمراقبة الحالة الصحية لتنفيذي اعدام

الدجاج والآخرين المنخرطين في الاجراء وأفراد عائلاتهم. يجب

على هؤلاء الأفراد الابلاغ عن أي مشاكل صحية ذات صلة

(شكاوي تنفسية أو أمراض تشبه الانفلونزا أو التهابات

بالعيون) الى مرافق الرعاية الصحية.

• إن الأشخاص الذين هم على درجة عالية من الخطورة من

مضاعفات الانفلونزا (مثل هؤلاء الذين ليس لديهم نظام

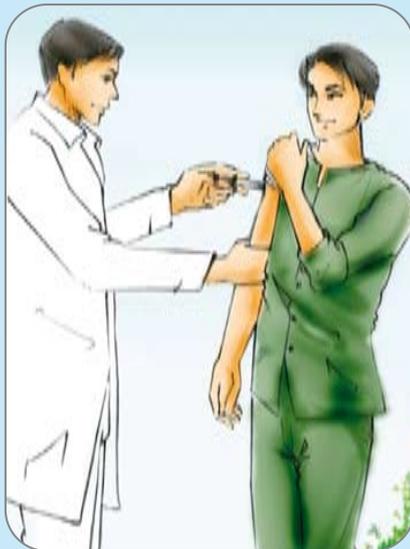
مناعة قوي أو الذين يزيد عمرهم عن ٦٠ سنة أو أنهم

مصابون بأمراض القلب أو الرئة المزمنة) يجب أن يتفادوا

التعامل مع الدواجن المصابة.

• يحبذ القيام بفحص دم بشكل منتظم للأشخاص

والبيطريين المعرضين الذين يتعاملون مع الحيوانات.



قم بوضع المعلومات المحلية هنا. قم بوضع المعلومات المحلية هنا.

<sup>٤</sup> التوصيات المبدئية لمنظمة الصحة العالمية لحماية الأشخاص المنخرطين في الذبح الجماعي للحيوانات المحتملة الاصابة بفيروسات انفلونزا الطيور المسببة للمرض بشكل حاد (المكتب الاقليمي لمنظمة الصحة العالمية لغرب المحيط الهادي، ١٦ كانون ثاني ٢٠٠٤)

## كيفية ارتداء وسائل الحماية الشخصية للوقاية من انفلونزا الطيور



التعليمات التالية هي حول كيفية ارتداء وسائل الحماية الشخصية بشكل مناسب. ويتوفر هذا القسم أيضا كمنشرة منفصلة - كيفية ارتداء وسائل الحماية الشخصية، كيفية نزع وسائل الحماية الشخصية - والتي يمكن توزيعها على العاملين جنبا الى جنب مع الوسائل نفسها.

لأن انفلونزا الطيور يمكن أن تنتقل بواسطة الريش والمخلفات واللعاب والدم والمواد المخاطية وسوائل الطيور الأخرى والتي تتطاير في الهواء، فإنه من الضروري للأشخاص الذين يلامسون طيور محتمل انها مصابة (أو في حالات نادرة، الانسان المصاب) ارتداء وسائل الحماية الشخصية المناسبة.

إن ارتداء وسائل الحماية الشخصية المناسبة يساعد على:

- حمايتك من المرض.
- منع انتشار المرض الى أشخاص وحيوانات آخرين.

### قبل ارتداء وسائل الحماية الشخصية الخاصة بك

• قم بايجاد مكان نظيف لوضع وسائل الحماية الشخصية الخاصة بك ومن المفضل بأن يكون بعيدا عن أي شيء قد يكون ملوثا بانفلونزا الطيور أو الفيروسات الأخرى.

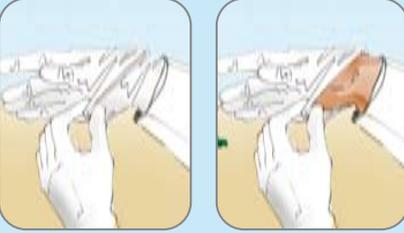
• قم بغسل يديك بالماء والصابون إذا كان متوفرا.

• قم بارتداء ثوب عمل الذي يمكن التخلص منه كل مرة بعد الاستخدام. وإذا لم يتوفر ذلك، تأكد من ارتداء ثوبا يمكن تنظيفه بالمطهرات بعد كل عملية استخدام.

• قم بارتداء أغطية على الحذاء والتي يمكن التخلص منها كل مرة بعد الاستخدام. تأكد من ادخال الثوب في أغطية الحذاء. وإذا توفر لديك أغطية أحذية، قم بارتدائها فوق

اغطية الحذاء. وإذا لم تتوفر لك أغطية للأحذية، قم بارتداء حذاء من المطاط أو المصنوع من مادة البولي يوريثين والتي يمكن تنظيفه بالمطهرات كل مرة بعد عملية الاستخدام.





- ضع الكمامة التي تناسب وجهك بشكل تام والتي تغطي فمك وانفك بالكامل نوصي باستخدام نوع N-95. إلا أن الكمامة الجراحية هي أفضل نوع يلي ذلك. أنظر التعليمات الاضافية أدناه حول كيفية وضع الكمامة.
- قم بوضع النظارات الواقية أو أي حماية أخرى للعيون والرأس. قم بتعديلها لكي تكون على قياسك المناسب. إذا كنت ترتدي أثواب حماية شخصية مع غطاء للرأس، قم بوضع غطاء الرأس.
- قم بارتداء مريول الذي يمكن التخلص منه بعد عملية الاستخدام. إذا لم يتوفر لديك مريولا الذي يستخدم لمرة واحدة، تأكد من ارتداء مريولا يمكن تنظيفه بالمطهرات بعد كل عملية استخدام.
- قم بوضع قفازات التي تستخدم لمرة واحدة. إذا تم اعطاؤك زوجين من القفازات، قم بارتداء القفازات الداخلية أولاً، وبعدها قم بوضع القفازات الخارجية. قم بسحب طرف القفازات فوق كم الثوب إذا أمكن. إذا لم يتوفر لديك قفازات تستخدم لمرة واحدة فقط، قم بوضع قفازات من المطاط السميك التي يمكن غسلها بمطهر بعد كل عملية استخدام.

#### عند استخدام كمامة (نوصي باستخدام نوع N-95) يتوجب اتخاذ الخطوات التالية:

١- ضع الكمامة تحت ذقنك مع الجزء الخاص بالأنف الى أعلى.

٢- اسحب المطاط العلوي فوق رأسك وقم بوضعه في الجزء العلوي خلف رأسك.

٣- اسحب المطاط السفلي من فوق رأسك وقم بوضعه حول رقبتك وحت اذنيك. تأكد من أن الكمامة متوافقة تماما مع مقاسك وتغطي فمك وأنفك بالكامل.

٤- إذا قمت باستخدام كمامة التنفس نوع N-95، قم بوضع طرفي اصبعك من كلتا يديك على القطعة المعدنية الخاصة بالأنف. وباستخدام كلتا يديك، قم بطعج القطعة المعدنية بالضغط عليها بحيث تأخذ شكل أنفك مع تحريك طرفي اصبعك باتجاه جهتي قطعة الأنف.



قم بالتأكد بأن الكمامة الموضوعة هي المقاس الصحيح لوجهك وأنها مغلقة بشكل كافٍ لمنع دخول جزيئات انفلونزا الطيور.

تذكر بإبواقك يديد بعيدتين عن وجهك وأن تغير القفازات أو وسائل الحماية الشخصية الأخرى إذا تمزقت أو أصبحت ملوثة.

قم بنزع وسائل الحماية الشخصية فقط بعد تنظيف وتعقيم منطقة الاعدام. هناك تعليمات اضافية حول نزع وسائل الحماية الشخصية في الصفحة ١٢.

## التعقيم والتنظيف

بعد عمليات الإعدام، فإنه من الضروري جدا تنظيف وتعقيم المنطقة المصابة. تذكر بأن انفلونزا الطيور تترعرع في بيئة رطبة ومنتسخة. كما ان انفلونزا الطيور تعيش جيدا في الماء، لذا، فإن غسل الأشياء بالماء فقط (دون صابون أو مطهر) قد يؤدي الى انتشار الفيروس. وعليه، فإنه من الضروري تنظيف وتعقيم الأشياء التي تم اتساخها بالدم أو الريش أو سوائل أخرى للدواجن أو مخلفات أو أجزاء أخرى بعد عملية الإعدام.

تبين القائمة ادناه أساليب التنظيف والتعقيم الموصى بها<sup>(٥)</sup> إذا لم يتوفر لك مطهرات او منظفات كيماوية، يتوجب تنظيف كل شيء بالماء النظيف والصابون.

وسائل الحماية الشخصية التي تستخدم لمرة واحدة	قم بالحرق أو بالدفن
وسائل الحماية الشخصية القابلة للاستخدام مرة أخرى	الصابون والمطهرات، المبيضات وعناصر مؤكسدة أخرى، القلويات
الطيور الميتة/هياكلها العظمية	قم بالحرق أو الدفن، يمكن قبول بعض أساليب صنع السماد من الطيور
بيوت الحيوانات/المعدات/الأقفاص	الصابون والمطهرات، المبيضات وعناصر مؤكسدة أخرى، القلويات
الانسان	الصابون والمطهرات
خزانات المياه	التعقيم إذا أمكن والتصريف الى مرج/مرعى
البرك	التعقيم إذا أمكن والتصريف الى مرج/مرعى
الأعلاف	قم بالحرق أو الدفن
تدفقات الصرف الصحي، البراز	قم بالحرق أو الدفن، الأحماض و/أو القلويات، صنع السماد
أماكن سكن الناس	الصابون والمطهرات، المبيضات وعناصر مؤكسدة أخرى
الماكينات، السيارات	الصابون والمطهرات، القلويات
الألبسة	الصابون والمطهرات، المبيضات وعناصر مؤكسدة أخرى، القلويات
ممرات الدواجن	الصودا الكاوية، الجير المطفى

<sup>٥</sup>المنظمة العالمية لصحة الحيوان، بظافة مرض انفلونزا الطيور الخاصة بـ OIE ٢٠٠٦.

## أساليب التنظيف<sup>(١)</sup> - توجيهات حول الاستخدام

### الصابون والمنظفات

حافظ على الأشياء المراد تنظيفها في الماء والصابون أو المنظفات لمدة ١٠ دقائق.

### العناصر المؤكسدة (المبيض)

- هيبوكلوريت الصوديوم: سائل، قم بتخفيفه بنسبة ٢ الى ٣٪ من الكلورين المتوفر وابقى على المواد فيه لمدة من ١٠ الى ٣٠ دقيقة. لا تستخدم ذلك مع مواد حية.
- هيبوكلوريت الكالسيوم: صلب أو بودرة. قم بتخفيفه لنسبة ٢-٣٪ من الكلورين المتوفر (٢٠ غم من البودرة/لتر، ٣٠ غم من المواد الصلبة/لتر) وابقى عليها فيه لمدة ١٠-٣٠ دقيقة. لا تستخدم ذلك مع مواد حية.
- إن فرك المواد بالماء والصابون قبل استخدام محلول المبيض (هيبوكلوريت الكالسيوم أو الصوديوم) يزيل سوائيل الجسم المعدية والمواد الغريبة (العضوية) الأخرى عن الأشياء الملوثة ويؤدي الى فعالية أكبر لمحاليل المبيض.
- فيركون®: ٢٪ (٢٠ غم/لتر) وابقى عليها فيه لمدة ١٠ دقائق.

### القلويات - لا يجب استخدامها مع الألمنيوم أو خليط معدني مشابه

- هيدروكسيد الصوديوم (NaOH): ٢٪ (٢٠ غم/لتر) وابقى عليها فيه لمدة ١٠ دقائق.
- كربونات الصوديوم غير المائية: (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.10H<sub>2</sub>O): ٤٪ (٤٠ غم من البودرة/لتر، ١٠٠ غم من البلورات/لتر) وابقى عليها فيه لمدة ١٠-٣٠ دقيقة، يوصى باستخدامه مع مواد حية.

### الحوامض

- حمض الهيدروكلوريك (HCl): ٢٪ (٢٠ مللتر/لتر) هذه مادة اكلية وتستخدم فقط عند عدم وجود مواد كيميائية أخرى.
- حمض الستريك: ٢٪ (٢ غم/لتر) وابقى عليها فيه لمدة ٣٠ دقيقة. هذه المادة آمنة للملابس ولتنظيف الجسم.

### عملية التحلل العضوي

- إن عمية التحلل العضوي هي طريقة فعالة للتخلص من المخلفات والأوساخ وللتقليل من خطر انتقال الفيروس أثناء نقل المخلفات.
- يتوجب القيام بعملية التحلل العضوي في منطقة آمنة - مثل حظيرة مغلقة - حيث لا تستطيع الطيور والقطط والكلاب والخنائير والحيوانات الأخرى من الوصول اليها. كما يجب أن تكون بعيدة عن أماكن سكن الناس وبمسافة لا تقل عن متر واحد بين الكومة وأي مصدر مياه (يتوجب تجميع ومعالجة المياه المتولدة من المواد المتحللة).
- للبدء في عملية التحلل العضوي، قم بتكويم الجثث مع المواد الكبيرة الملوثة وغير الملوثة (مثل القطع الخشبية والقش) للسماح للهواء بالوصول الى المواد وبقم بعد ذلك بتغطيتها بمصافي طبيعية (بيولوجية) - ليس من البلاستيك بالكامل. لا يجب ضغط الكومة.
- يجب أن تصل درجة الحرارة الى ٥٥-٦٠° مئوية خلال ١٠ أيام ويتوجب المحافظة على المواد في مكانها لعدة أسابيع. في ذلك الوقت، يجب خلط المواد ضمن الكومة. إن المواد التي تحللت بشكل ملائم تكون في ذلك الوقت بلون داكن وبالحد الأدنى من الرائحة الكريهة.

<sup>١</sup>المنظمة العالمية لصحة الحيوان، بطاقة مرض انفلونزا الطيور الخاصة بـ OIE ٢٠٠٦.

## كيفية نزع وسائل الحماية الشخصية الخاصة بك للوقاية من انفلونزا الطيور

تأكد من أن كافة عمليات الاعداد والتخلص من جثث الحيوانات (بالحرق أو بالدفن) وتنظيف/تعقيم المنطقة قد تم اتمامها قبل نزع وسائل الحماية الشخصية الخاصة بك.

لحماية نفسك من الاصابة فانه من المهم نزع وسائل الحماية الشخصية الخاصة بك بالترتيب المحدد. تذكر بأن الجهة الخارجية من الكمامة والقفازات و ثوب العمل والجزمة والمعدات الأخرى الخاصة بك تكون في الغالب ملوثة.



- قم بايجاد منطقة نظيفة وغير ملوثة بالدم أو التراب أو الفضلات أو المخلفات الأخرى. وإذا كان ممكنا، فإن هذه المنطقة يجب أن تكون واقعة بالقرب من جهاز الحرق بحيث يتم إلقاء وسائل الحماية الشخصية بسهولة بعد الاستخدام.
- قم بمسح قفازاتك واغطية القدمين بماسحات مضادة للفيروس أو بكمادات الكحول أو منظف كيماوي آخر لتعقيمها والتقليل من احتمال تعرضك للفيروس عندما تقوم بإزالة وسائل الحماية الشخصية الخاصة بك. قم بوضع الماسحات في كيس خاص بالتلوث إذا توفر لديك، أو في حاوية مهملات أخرى.
- قم بنزع القفازات الخارجية. لا تنزع القفازات الداخلية بعد. ابدأ بيد واحدة ببرم القفازة الخارجية الى الأسفل (باستخدام يدك الأخرى) بدأ من المعصم الى أن يصبح سطح القفازة الخارجي مقلوبا الى الداخل. إمسك القفازة التي تم نزعها بيدك الأخرى وبعدها قم ببرم القفازة الأخرى للأسفل - بدأ من المعصم - باستخدام اليد الأولى. قم بوضع القفازات في كيس خاص بالتلوث أو في حاوية مهملات أخرى.
- إذا كنت تستخدم قفازات مطاطية قابلة للاستعمال مرة أخرى، تأكد من غسلها بالماء والصابون أو بالمطهر بعد الاستخدام.
- قم بنزع أغطية حذاؤك وبعدها أغطية الجزمة، قم بوضع الأغطية في كيس خاص بالتلوث، إن وجد، أو في حاوية مهملات أخرى.
- إذا كنت تستخدم جزمة من المطاط، قم بغسلها بالماء والصابون أو بالمطهر بعد الاستخدام.

- قم بنزع الميول وثوب العمل ببرم ثوب العمل الى الأسفل الى أن يصبح سطحه الخارجي مقلوبا الى الداخل. وبعدها اخرج من الثوب. قم بوضع الثوب في كيس خاص بالتلوث، إن وجد، أو في حاوية مهملات أخرى.
- قم بنزع غطاء الرأس ونظارات الحماية. قم بمسك نظارات الحماية من قطعة مطاط الرأس أو من قطعة مطاط الأذنين. قم بوضعها في كيس خاص بالتلوث، إن وجد، أو في حاوية مهملات أخرى.
- قم بنزع الكمامة. إمسك أسفل الكمامة والمرابط العلوية أو المطاطية وانزعها. قم بوضعها في كيس خاص بالتلوث، إن وجد، أو في حاوية مهملات أخرى.
- قم بنزع القفازات الداخلية، إذا كنت مرتديا لها، و قم بوضعها في كيس خاص بالتلوث، إن وجد، أو في حاوية مهملات أخرى.
- قم بالقاء جميع وسائل الحماية الشخصية التي لا تستخدم إلا مرة واحدة (أو الكيس الخاص لتلوث بأكمله) في جهاز الحرق أو حفرة الدفن (حسبما هو مستخدم في موقعك).
- اغسل يديك بشكل جيد بالماء والصابون أو بمنظف كيماوي بعد نزع وسائل الحماية الشخصية الخاصة بك أو بعد لمس أي شيء - مثل الأحذية أو السراويل أو القمصان أو أية معدات - والتي يحتمل بأنها لامست طيور أو آدميين مصابين.
- قم بالتخلص من وسائل الحماية الشخصية بحرقها أو دفنها متبعا للتوجيهات الواردة في القسم الذي يلي.
- أما بالنسبة لوسائل الحماية الشخصية التي يمكن استخدامها مرة أخرى، قم بتنظيفها بالصابون والمطهرات أو بالمبيض أو العناصر المؤكسدة الأخرى أو القلويات متبعا للتوجيهات الواردة في قسم التعقيم والتنظيف.



## حرق ودفن جثث الحيوانات ووسائل الحماية الشخصية المستعملة والأدوات الملوثة الأخرى

قد تختلف طريقة التخلص من جثث الحيوانات ووسائل الحماية الشخصية المستعملة والأدوات الأخرى لكل حالة من الحالات أو لكل موقع من المواقع. هناك عدة عوامل يتوجب أخذها بالاعتبار عند التقرير فيما إذا أنه سيتم حرق أو دفن الدواجن الميتة ووسائل الحماية الشخصية المستعملة والأدوات الأخرى التي لامست الدماء أو منتجات جانبية لعملية الاعداد.

**يرجى الملاحظة: يتوجب اتمام حرق أو دفن جثث الحيوانات واجزاء الحيوانات الأخرى قبل نزع وسائل الحماية الشخصية ويمكن التخلص من وسائل الحماية الشخصية المستعملة (بالحرق أو بالدفن) بشكل مستقل عن جثث الحيوانات.**

**إذا كنت تقوم بدفن جثث الحيوانات ووسائل الحماية الشخصية المستعملة والأدوات الملوثة الأخرى، تذكر النقاط التالية<sup>(٧)</sup>:**



- يتوجب أن تتم عملية الدفن في أقرب مكان ممكن من المنطقة المصابة بحيث لا يستلزم نقل المواد الملوثة لمسافة بعيدة.
- يجب أن تكون حفرة الدفن بعيدة عن مناطق تواجد الناس والحيوانات والمياه (الآبار، البحيرات، البرك، الأنهار).
- يجب أن تكون حفرة الدفن كبيرة لتتسع لجميع الطيور الميتة مع ما لا يقل عن تراب بسماكة ٦٠ سم (قدمين) فوق جثث الحيوانات.
- إذا كان لديك حفارة، قم باستخدامها لحفر حفرات الدفن. إن هذه هي أفضل طريقة لحفر حفرات طويلة وعميقة وعمودية.
- بعد وضع الجثث في حفرة الدفن، قم بتغطيتها بالتراب بسماكة ٤٠ سم وبعدها بطبقة من الجير المطفى الصلب  $[Ca(OH)_2]$  قبل القيام بطم الحفرة. إن ذلك سوف يمنع الحيوانات (مثل الكلاب والقطط والخنازير) من نبش الدجاج الميت وأجزاء الحيوانات الملوثة الأخرى. لا يتوجب وضع الجير الحي مباشرة فوق الجثث لأنه يقوم بإبطاء عملية التحلل وقد يحول دونها.
- إن غازات التحلل لجثث غيرمفتوحة قد يتسبب بنتوء سطح الحفرة المغلق وتسمح بخروج الجثث من الحفرة. يمكن وضع الجير الحي في الحفرة لمنع ديدان الأرض من جلب مواد ملوثة الى السطح بعد اغلاق الحفرة.
- يحذ معاينة موقع الدفن بعد الاغلاق بحيث يتم اتخاذ الاجراء المناسب إذا حدث تسرب أو مشاكل أخرى.

<sup>٧</sup> V.Martin, A. Forman, J. Lubroth, "Preparing for Highly Pathogenic Avian Influenza. A Manual for Countries at Risk", 16 February 2006

## إذا كنت تقوم بحرق جثث الحيوانات ووسائل الحماية الشخصية المستعملة والأدوات الملوثة الأخرى، تذكر النقاط التالية<sup>(٨)</sup>:

- يمكن حرق جثث الحيوانات بوضعها على شكل كومة ورشها بالوقود. قم بترتيب الوقود وجثث الحيوانات بشكل يسمح للهواء للدخول من أسفل الكومة للحصول على أقوى نسبة احتراق بأقل فترة زمنية ممكنة.
- بعد الانتهاء من تكوم جثث الحيوانات، قم بصب السولار أو زيت الوقود (لا تستخدم البنزين) على المواد وقم بوضع قطع من القماش مبللة بالكاز بتباعد قدره ١٠ أمتار على كامل طول قاعدة الاحتراق.
- قم بإبعاد السيارات والعمال والمعدات الأخرى عن قاعدة الحريق.
- قم باشعال النار أثناء سيرك بعكس اتجاه الرياح باشعال نقاط الاحتراق على المسار.
- تأكد من أن يقوم شخص بمراقبة النار في جميع الأوقات للتأكد من استخدام الوقود بشكل كاف وأن يتم إعادة أية جثث أو أجزاء للحيوانات التي قد تسقط الى الكومة.
- تقوم النار الاعتيادية بحرق جميع الجثث خلال ٤٨ ساعة.
- يمكن دفن الرماد حسبها هو وارد في القسم السابق.

## الفترة الخاصة بعدم استبدال الطيور

- بعد إتمام عمليات الاعداد والتخلص والتنظيف، يجب أن تبقى المنطقة خالية من الدواجن لمدة من الزمن. يسمى ذلك "عدم استبدال الطيور"<sup>(٩)</sup>.
- لا يتوجب استبدال الطيور في المنطقة لغاية ما لا يقل عن ٢١ يوما بعد إتمام التنظيف والتعقيم وبعد أن تتم السيطرة على تفشي المرض في المنطقة.
- يتوجب جلب عدد قليل من الطيور في البداية ومراقبتها بشكل يومي حول أية أعراض مرضية.
- إذا لوحظ وجود مرض، يتوجب ابلاغ السلطات على الفور لتحديد سبب المرض.
- إذا بقيت الطيور بصحة جيدة، يمكن إضافة طيور أخرى.
- يجب أن تستمر عملية مراقبة الطيور للتأكد من أن الإصابة لم ترجع.

<sup>٨</sup> V.Martin, A. Forman, J. Lubroth, "Preparing for Highly Pathogenic Avian Influenza. A Manual for Countries at Risk", 16 February 2006

تنفيذ أكاديمية التطوير التربوي لبرنامج انفلونزا الطيور التابع لوكالة الولايات المتحدة  
للإنماء الدولي (USAID).