إنفلونزا الطيور

هو مرض [طيور](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B7%D8%A7%D8%A6%D8%B1) معدي سببه [فيروسات الإنفلونزا أي](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%81%D9%8A%D8%B1%D9%88%D8%B3_%D8%A5%D9%86%D9%81%D9%84%D9%88%D9%86%D8%B2%D8%A7_%D8%A3) (Influenza A viruses). [الطيور المائية المهاجرة](http://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%B7%D9%8A%D9%88%D8%B1_%D9%85%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D8%A9_%D9%85%D9%87%D8%A7%D8%AC%D8%B1%D8%A9&action=edit&redlink=1) - بشكل خاص [البطّ البري](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D8%B7_%D8%A8%D8%B1%D9%8A) - تشكل مستودعا طبيعيا لكلّ فيروسات الإنفلونزا أي.
إنفلونزا الطيور له شكل معدي جدا، ميّز أولا في [إيطاليا](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D9%8A%D8%B7%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A7) قبل أكثر من 100 سنة، حيث كان يعرف بطاعون الطيور. إنفلونزا الطيور إذن هو مرض فيروسي يصيب الحيوانات عموما والطيور بشكل خاص. تكمن الفيروس في دماء الطيور ولعابها وأمعائها وأنوفها فتخرج في برازها الذي يجف ليتحول إلى ذرات غبار متطايرة يستنشقها الدجاج والإنسان القريب من الدجاج. ويعتبر الوز والحبش والبط والدجاج هم الأكثر إصابة لهذا الفيروس.

خصائص الفيروس المسبب لأنفلونزا الطيور

يعيش الفيروس في أجواء باردة فقد تستطيع الاستمرار في الجو تحت درجة منخفضة مدة ثلاثة أشهر أما في الماء فتستطيع أن تعيش مدة أربعة أيام تحت تأثير درجة حرارة 22 درجة واذا كانت الحرارة منخفضة جدا تستطيع العيش أكثر من 30 يوما. يموت الفيروس تحت تأثير درجة حرارة عالية (30 إلى 60 درجة) وقد أثبتت الدراسات أن غرام واحد من السماد الملوث كاف لأصابة مليون طير فهناك أكثر من 15 نوعا لهذا الفيروس لكن خمسة منهم قد اكتشف واثن الفم وفي الغائط، مما يسهّل انتشارا أكثر. على خلاف الدجاج، وإن البط معروف بمقاومة الفيروس حيث يعمل كناقل بدون الإصابة بأعراض الفيروس، وهكذا يساهم في انتشار أوسع.

إتش5إن1 (H5N1)

يصيب فيروس إنفلونزا الطيور عادة الطيور [والخنازير](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AE%D9%86%D8%B2%D9%8A%D8%B1). ولكن منذ عام 1959م، الأنواع الفرعية من الفيروس إتش5, إتش7، وإتش9 عبرت حواجز الأنواع وأصابت البشر في 10 مناسبات. معظم فيروسات إنفلونزا الطيور تؤثّر على البشر مسببة أعراض ومشاكل تنفسية معتدلة، باستثناء مهم واحد: سلسلة إتش5إن1 (H5N1). إتش5إن1 سبّب إصابات حادّة بنسبة ضحايا مرتفعة في 1997, 2003، و2004.
أظهرت الدراسات التي تقارن عينات الفيروس مع مرور الوقت بأنّ إتش5إن1 أصبح تدريجيا مسبّبا خطيرا للمرض لدى [الثديات](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AB%D8%AF%D9%8A%D9%8A%D8%A7%D8%AA)، وأصبح أكثر قوة الآن من الماضي، حيث يستطيع الصمود لأيام أكثر في البيئة. تظهر النتائج بأنّ إتش5إن1 يوسّع مدى أستهادفه لأنواع الثديات. في 2004, إتش5إن1 سبّب مرض قاتل بصورة طبيعية للقطط الكبيرة ([النمور](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D9%85%D8%B1)[والفهود](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%81%D9%87%D8%AF)) وأصاب تحت ظروف مخبرية القطط المنزلية، وهي أنواع لم تكن تعتبر معرّضة لأمراض ناتجة عن أيّ فيروس إنفلونزا أي.
إن حالات التفشّي الأخيرة لفيروس إنفلونزا الطيور (إتش5إن1) في الدواجن في [آسيا](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A2%D8%B3%D9%8A%D8%A7) ومصر التي تعد موطن للمرض رفع المخاوف حول مصدر العدوى وخطر إصابة البشر.

التحصين ضد المرض

علي الرغم من أنه يواجه اعتراضات كثيرة من بينها: 1. التحصين لا يمنع من الإصابة بالعترات الأخرى للفيروس أو العترات الشديدة الضراوة HPAI 2. العترات الحقلية متوسطة الضراوة MPAI إذا أصابت القطيع قد تتكاثر دون ملاحظتها بالاختبارات السيرولوجية بل وقد تتحور إلى عترات جديدة شديدة الضراوة HPAI 3. التحصين لا يمنع إفراز الفيروس في الزرق أو الإفرازات التنفسية للطائر 4. التحصين لا يمكن من الاكتشاف المبكر للإصابة بالعترات الحقلية حيث لا يمكن التفرقة بين الأجسام المضادة الناشئة عن التحصين والأجسام المضادة الناشئة عن الإصابة بالعترة الحقلية بالاختبارات السيرولوجية 5. القطعان المحصنة قد تساهم في نشر العدوى بين القطعان غير المحصنة (قابلية الإصابة بالعدوى أقل في القطعان المحصنة والأعراض أقل وضوحا خاصة في حالة الإصابة بالعترة الحقلية متوسطة الضراوة MPAI
إلا أن التحصين بالعترات المعزولة من القطعان المصابة أو الناقلة له مميزات كثيرة من بينها: 1. يمنع أو يقلل بدرجة كبيرة إفراز الفيروس (تحصين الدجاج اللجهورن أوقف كلية إفراز الفيروس وفي الرومي كانت نسبة الإفراز في المحصن أقل بنسبة 99-99.99% من نسبة إفرازه في الرومي غير المحصن وذلك في التجارب المعملية) 2. النتائج الحقلية للتحصين أوضحت أنه يساعد كثيرة في برامج التحكم والسيطرة علي المرض ومنع انتشاره 3. يقلل أو يمنع ظهور الأعراض المرضية للإصابة بالمرض 4. يقلل أو يمنع انخفاض إنتاج البيض 5. يؤدي لخفض الفقد المادي لصناعة الدواجن
يستعمل التحصين حاليا في بعض الدول في القطعان المعرضة للعدوى (المزارع المحيطة بالمزرعة المصابة والتي تقع خارج الدائرة التي تكون المزرعة المصابة مركزها وقطرها 3كم وداخل نطاق الدائرة التي قطرها 10كم حول المزرعة المصابة). يتم تحصين قطعان الرومي في الولايات المتحدة الأمريكية بالعترة H1N1 وبصفة خاصة في الولايات التي تنتشر تربية الخنازير بها. إعداد لقاحات مخمدة للتحصين من العترتين H7, H5 من العترات شديدة الضراوة HPAI تجري التجارب عليها حاليا لدراسة إمكان استعمالها في التحصين في المناطق الموبوءة مثل دول شرق آسيا (أعلنت الصين مؤخرا أنها نجحت في إنتاج لقاح من عترة H5N1 وقامت باستخدامها فعلا في تحصين الدواجن بها) حيث أنها أصبحت ضرورية للتحكم في وباء الأنفلونزا الحالي.

الدواجن

يستطيع فيروس إنفلونزا الطيور البقاء على لحم الدجاج المذبوح ويمكن أن ينتشر عبر المنتجات الغذائية الملوثة (اللحم المجمّد). عموما، تزيد درجات الحرارة المنخفضة استقرار الفيروس. الفيروس يستطيع أن يبقى في غائط الطيور ل35 يوم على الأقل في درجات الحرارة المنخفضة (4 °C)؛في اختيارات الاستقرار التي أجريت على العينات البرازية، أستطاع فيروس إتش5إن1 الصمود في درجة حرارة 37 °C لمدة 6 أيام. فيروسات إنفلونزا الطيور بإمكانها أن تصمد أيضا على السطوح، مثل بيت الدواجن، لعدّة أسابيع. بسبب هذه القابلية للبقاء، فإن طرق حفظ الغذاء العادية مثل [التجميد](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%AC%D9%85%D9%8A%D8%AF)[والتبريد](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%A8%D8%B1%D9%8A%D8%AF) سوف لن تخفّض تركيز أو نشاط الفيروس بصورة جوهرية في اللحوم الملوثة. الطبخ الطبيعي (درجات حرارة في حدود أو فوق 70 °C) تعطّل الفيروس. حتى الآن ليس هناك دليل على إصابة البشر خلال استهلاك لحم الدجاج الملوث والمطبوخ بشكل جيد.
يمكن أن يستنتج بأنّ لحم الدجاج المطبوخ جيدا آمن، لكن المشكلة تكمن في أن التعامل مع لحم الدجاج المجمّد أو المذاب قبل طبخه يمكن أن يكون خطراً. بالإضافة إلى ما سبق، فإن أسلوب تسويق الطيور الحيّة يؤدي إلى تعرّض شامل وبشكل أكبر إلى الأجزاء الملوثة من الطيور، إبتدأ بالذبح, نزع [الريش](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B1%D9%8A%D8%B4)، نزع أحشاء، الخ. مما يشكّل خطر ضخم على الشخص المشترك في هذه النشاطات. الدراسات المحدودة المتوفرة، تظهر بأنه تقريبا كلّ أجزاء الطير المصاب ملوثة بالفيروس.
في مناطق تفشّي الدواجن، يجب تقليل الاتصال بين البشر والدواجن الحيّة قدر المستطاع، وذلك بتحديد حركات الطيور الحيّة وباستعمال العناية في النشاطات التي قد تعرض الشخص للخطر مثل تربية قطعان الدواجن الطليقة في البيوت والذبح البيتي للدواجن.

البيض

فيروس إنفلونزا الطيور يمكنه التواجد داخل وعلى سطح البيض. بالرغم من أن الطيور المريضة ستتوقّف عن الوضع عادة، البيض المنتج في مرحلة المرض المبكّرة يمكن أن يحتوي الفيروسات في [الزلال](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B2%D9%84%D8%A7%D9%84)[المح](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%AD) بالإضافة إلى تواجده على سطح القشرة الخارجية. إنّ وقت صمود الفيروس على السطوح مثل البيض كافي للسماح للنشر المرض بصورة وبائية. الطبخ الجيد فقط سيكون قادر على تعطيل الفيروس داخل البيض. ليس هناك دليل طبي، حتى الآن، على أن البشر أصيبوا بالمرض باستهلاك منتجات البيض أو البيض نفسه. في حالة واحدة، أصيبت خنازير من خلال غذاء يحتوي بيض غير مصنّع جلب من طيور مصابة بإنفلونزا طيور.

الممارسات الصحّية لتجنّب انتشار الفيروس خلال الغذاء

يفصل اللحم النئ عن الأطعمة المطبوخة أو الجاهزة للأكل لتفادي التلوّث.
لا يستعمل نفس لوح التقطيع أو نفس السكين.
لا تلمس الأطعمة النيئة ثم المطبوخة بدون غسيل يديك جيدا.
لا يعاد وضع اللحم المطبوخ على نفس الصحن الذي وضع عليه قبل الطبخ.
لا يستعمل بيض نيء أو مسلوق بدرجة خفيفة في تحضير طعام لن يعالج بحرارة عالية فيما ما بعد (الطبخ).
الأستمرار بغسل وتنظّيف يديك: بعد التعامل مع الدجاج المجمّد أو الذائب أو بيض النيء، تغسل كلتا اليدين بالصابون وجميع الأسطح والأدوات التي كانت على اتصال باللحم النيء.
الطبخ الجيد للحم الدجاج سيعطّل الفيروسات. وذلك إمّا بضمان بأنّ لحم الدجاج يصل 70 °C أو بأنّ لون اللحم ليس ورديا. محّ البيض لا يجب أن يكون سائل.

النصائح لتجنب أنفلونزا الطيور

التخلص من الحيوانات المصابة أو المتعرضة للطيور المصابة
التخلص من الطيور النافقة بشكل ملائم(الحرق قبل الطمر - وتعبئتها باكياس محكمة)
تطهير وتعقيم المزارع المنكوبة (فورمالين)
الحد من انتقال وحركة الطيور الداجنة بين البلدان
شرب ينسون النجمة الصيني للوقاية من المرض
وضع الكمامات للوقاية في الأماكن التي ينتشر فيها المرض

كيفية انتقال المرض

الإحتكاك المباشر بالطيور المصابة بالمرض سيما وإن كميات كبيرة من الفيروس تعيش على أعضاء الطيور المصابة وفي التربة وعلى ثياب وأحذية العاملين والأدوات المستعملة في المزارع.
تنشق الرذاذ المتطاير من براز الطير المصاب
عبر الطيور المهاجرة (طيور الماء السابحة - البط - طيور الشواطئ)

الأشخاص المعرضون للإصابة

العاملون في المزارع - اي الحقل الصحي - أفراد العائلة الواحدة - العاملون في تلف فضلات الطيور

مخاوف الصحة العامة

تفشّي حالات المرض بين البشر بسبب إنفلونزا الطيور إتش5إن1 من الدواجن، بدأت في آسيا في 2003م. حتى الآن، أغلبية الحالات حدثت لأطفال وشباب كانوا يتمتعون بصحّة جيدة قبل الإصابة. معظم، وليس جميع، هذه الحالات تم ربطها بالتماس المباشر بالدواجن المصابة أو إفرازاتها. إتش5إن1 يعتبر مقلقا بشكل محدد لعدّة أسباب. إتش5إن1 يتغيّر بسرعة ويمكن أن يستخدم جينات من الفيروسات الأخرى حيث يشمل ذلك فيروسات إنفلونزا الإنسان.
إنّ الوباء الحالي للإنفلونزا الطيور المعدية جدا في البلدان الآسيوية كان سببه إتش5إن1، لذا يشكل هذا الفايروس حالة قلق. إذا أصيب بشر أكثر، بمرور الوقت، تزيد الإمكانية أيضا لظهور نوع فرعي مبتكر له جينات إنسانية كافية لتسهيل الانتقال من شخص إلى أخر. مثل هذا الحدث يؤشّر بداية لوباء إنفلونزا.

أدوية لأنفلونزا الطيور

يوجد أربعة أدوية مختلفة مصادق عليها من قبل [إدارة الأغذية والأدوية الأمريكية](http://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%BA%D8%B0%D9%8A%D8%A9_%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AF%D9%88%D9%8A%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%85%D8%B1%D9%8A%D9%83%D9%8A%D8%A9&action=edit&redlink=1) (إف دي أي) للمعالجة و/ أو منع الإنفلونزا (Amantadine، Rimantadine, Oseltamivir، و Zanamivir). الأربعة عادة ما تعمل ضدّ فيروسات الإنفلونزا أي. لكن، ليس دائما، لأن سلالة فيروس الإنفلونزا يمكنها أن تصبح مقاومة لواحد أو أكثر من هذه الأدوية. على سبيل المثال، فيروسات الإنفلونزا أي (إتش5إن1) التي أصابت البشر في [آسيا](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A2%D8%B3%D9%8A%D8%A7) في 2004 و 2005 كانت مقاومة لكل من [أمانتادين](http://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%A3%D9%85%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%A7%D8%AF%D9%8A%D9%86&action=edit&redlink=1) و[ريمانتادين](http://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%B1%D9%8A%D9%85%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%A7%D8%AF%D9%8A%D9%86&action=edit&redlink=1). يجب مراقبة مقاومة فيروسات الإنفلونزا الطيرية للأدوية بصورة مستمرّة.

اللقاحات

ليس من المحتمل توفر لقاح في المراحل المبكّرة من الوباء. عندما يُبدأ بتطوير [لقاح](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%84%D9%82%D8%A7%D8%AD) جديد ضدّ فيروس إنفلونزا، يتعاون العلماء حول العالم سوية لإختيار سلالة الفيروس الذي سيقدّم الحماية الأفضل ضدّ ذلك الفيروس. منتجوا اللقاحات سيستعملون السلالة المختارة لتطوير لقاح. عندما يتم تميز سلالة وباء محتملة من فيروس الإنفلونزا، ستمر عدّة شهور قبل قبل توفر لقاح بشكل كافي.

أعراض المرض عند البشر

تدهور الحالة العامة (تعب شديد)
قصور تنفسي حاد (ضيق تنفس) والتهابات في العين والرئة
بالإضافة إلى أعراض الانفلونزا العادية (رشح - سعال - ارتفاع درجة الحرارة ألم العضلات والمفاصل) وفي بعض الأحيان قد لا تتواجد هذه الأعراض.

سبب خطر المرض

سرعة انتشار الفيروس - قدرة الفيروس على التحوّل والتبدل - القدرة على الإتحاد والتزاوج مع الأنفلونزا العادي الذي يصيب الإنسان مولدا نوعا جديدا من الأنفلونزا لا وبل خطيرا - عدم وجود اللقاح المناسب - صعوبة علاج الفيروس.