





# أنفلونزا الخنازير

## بين الوقاية و العلاج

بقلم

دكتور محمد السيد جابون

مساعد رئيس قسم إشتباه

إنفلونزا الطيور سابقا

مستشفى صدر العباسية

دكتور باسم مراد الصواف

أخصائي الأمراض الصدرية

الكتاب:

أنفلونزا الخنازير.. بين الوقاية و العلاج

الكاتب:

د. محمد السيد جابون

د. باسم مراد الصواف

الطبعة الخامسة

ISBN: 978-1-4452-8341-8

2011

# تفسير

انفلونزا الخنازير

و كانت إرادة الله العلى القدير في تجربة العالم بأوبئة يعاصرها أبناء هذا الجيل مثل سارس و انفلونزا الطيور وانفلونزا الخنازير وغيرها.. و نتعرض في كتابنا هذا إلى انفلونزا الخنازير..

و نعترف هنا بأن القطاع الطبي استفاد من انفلونزا الطيور في التعامل مع انفلونزا الخنازير ذلك لأن الخطط المرحلية و الترقب و المتابعة و أساليب الرصد الوقائية و الطرق العلاجية و تأهيل الفرق الصحية و غيرها من التجهيزات لم تصل إلى هذا القدر من الاحترافية و الحساسية إلا في ظل التدريب الفعلي إن جاز التعبير مع مخاطر انفلونزا الطيور..

أنفلونزا الخنازير  
و عليه..

في هذا الكتاب نتدارس معا مفاهيم الفيروسات  
بشكل عام و أنفلونزا الخنازير بشكل دقيق مع  
خطط الوقاية و أحدث لقاحات العلاج و أسلوب  
عينة مسحة الحلق و تقنياتها بالإضافة إلى ردود  
الأفعال في حالة الإصابة و وقاية المحيطين  
بالمصاب..

ببساطة..

كتاب يرشدك و يذكرك إلى أبسط الطرق لتعرف  
عدوك و كيف تتقيه و بماذا تغلبه..

عزيزنا القارئ..

نضع نبض خبراتنا و تجربتنا التفاعلية بين يديك  
و نخاطبك ليس فقط من واقع الانتماء إلى الحقل  
الطبي المشرف و إنما أيضا من واقع المواطنة و  
الأمل و الطموح و الحفاظ على الميراث الرباني  
الرفيع..

أنفلونزا الخنازير  
ميراث الإنسانية..

و الحياة..

الكاتبان

سبتمبر 2009



# الفيروسا

# تعريف الفيروس

كلمة فيروس هي كلمة لاتينية وتعنى سم

والفيروس هو مادة عضوية طفيلية، يتكاثر في خلايا الكائنات الحية الأخرى تدعى المضيف

مستخدمًا وظائف هذه الخلايا لصنع نسخ من الفيروس وإطلاقها لمهاجمة خلايا جديدة. و لا يعتبر الفيروس كائن حي، فرغم أنه يتكاثر ويحتوي على مواد ذات بنية شبيهة بالكائنات الحية، لكنه لا يستطيع التكاثر والقيام بأية وظيفة حيوية (التنفس أو الترميم أو الحركة) بدون وجود خلية من جسم مضيف. ويستطيع الفيروس إصابة جميع أنواع الخلايا الحية، سواء بشرية أو حيوانية أو نباتية وأيضا البكتيريا. ومنذ اكتشاف فيروس التبغ الفسيفسائي عام 1898 فإنه تم اكتشاف أكثر من 5000 نوع فيروس حتى الآن، وبالرغم من أن أكثر أنواع الفيروسات تبقى غير مكتشفة حتى الآن، فإن الفيروسات موجودة في كل مكان، حيث أنهم

موجودون تقريباً في كلّ نظام بيئي على الأرض،  
والفيروس هو النوع الأكثر

وفرة من الكيان الحيوي على الكوكب. وأصل  
الفيروسات غير واضح في التاريخ التطوري  
للحياة، ويعتقد البعض بأن الفيروس قد تطور من  
البلازميد، وهو جزء من ال (دى ان ايه) يستطيع التنقل  
بين الخلايا، وقد يكون قد تطور من البكتيريا نفسها.

فوائد الفيروسات

تلعب الفيروسات دوراً هاماً في عملية نقل الجينات  
الأفقى، والتي تؤدي إلى زيادة التنوع الوراثي



# طرق إنتشار الفيروسات

تنتشر الفيروسات بطرق مختلفة, حيث تنتقل فيروسات النباتات من نبات الى نبات عن طريق الحشرات التى تتغذى على النباتات (اليرقات), بينما الفيروسات التى تصيب الحيوانات قد تنتقل بواسطة الحشرات مصاصة الدماء, وتنتقل الانفلونزا عن طريق الرذاذ الناتج عن السعال أو العطس, والفيروسات المسؤولة عن النزلات المعوية الفيروسية تنتقل عن الطريق البرازى الفمى عند تلوث اليدين أو الطعام أو الماء بها, وفيروس الأيدز (نقص المناعة المكتسبة) ينتشر عن طريق نقل الدم و الاتصال الجنسى والرضاعة

# تكوين الفيروس

يتكون الفيروس من نواة مركزية يحيط بها غلاف :

1. الغلاف الفيروسي: يتكون عادة من بروتينات ودهون وسكريات، تساهم هذه البنية في حماية الفيروس خارج المضيف وتساعده في حقن النواة داخل المضيف .

2. النواة: وتحتوي على مجموعة من البروتينات (إنزيمات) وتعليمات الوراثة (أر إن أيه & دي إن أيه) و الانزيمات هي المسئولة عن دخول الخلية الهدف واحتلالها ثم تسخيرها لنسخ الفيروس بناءً على التعليمات الوراثة للفيروس.

ويختلف شكل الفيروس من حلزوني بسيط الى أشكال أكثر تعقيدا, وحجم الفيروس عبارة عن واحد على مائة من حجم البكتيريا

# دورة حياة الفيروس

يلتصق الفيروس بجدار الخلية الهدف، ويساعده على ذلك التكامل بين شكل الجدار الخلوي وبين الغلاف الفيروسي، تدخل مادة النواة الفيروسية إلى الخلية المضيفة (عادة بطريق الحقن). تهاجم الإنزيمات الفيروسية إنزيمات الخلية المضيفة وتعطلها وتقوم بتسخير المواد الموجودة لصالح وظيفة واحدة وهي نسخ ملايين النماذج من الفيروس. ثم تنفجر الخلية الهدف مطلقة الفيروسات الجديدة لتصيب الخلايا الأخرى.

الفيروس الكامن:

لا تقتل كل الفيروسات الخلايا المضيفة، بل يحدث في أحيان نادرة أن يختبئ الفيروس داخل الخلية، فيقوم بإضافة مادته الوراثية إلى مادة المضيف. ويقوم المضيف باحتواء هذا الفيروس وتربيته كأنه جزء طبيعي منه،

و قد يتسبب هذا الفيروس فى حدوث مضاعفات مستقبلًا، فقد تتحول الخلية المصابة الى خلية سرطانية، أو يكتسب الفيروس صفات خلايا الجسم فلا يصبح الجسم قادراً على مقاومة الفيروس.

كيف يقاوم الجسم البشري الفيروسات

يقاوم الجسم البشري الفيروسات باستخدام تقنيتين رئيسيتين:

1. تصدر الخلايا المصابة مواد كيميائية (إنترفيرون) تحذر من الخطر فتتوقف كل الخلايا المجاورة عن العمل، وبالتالي لا تقبل أي دخول لأجسام جديدة ولا تسمح بأي عمل في الخلية. وبما إن الفيروسات تعتمد على المضيف في تكاثرها فيؤدي توقف تكاثر المضيف إلى توقف تكاثر الفيروس .

2. تهاجم الخلايا المناعية في الجسم أي خلايا مصابة وتدمرها، مما يؤدي لموت الخلايا المصابة وبداخلها الفيروسات، كما تقوم خلايا مناعية أخرى بالتعرف على الفيروسات ومهاجمتها بسموم خاصة تدعى الأجسام المضادة ( antibodies )

# علاج الفيروسات

أهم و أول علاج للفيروسات هو الوقاية. كما ينصح البعض باستخدام الأمصال المتاحة للفيروسات تحت اشراف الطبيب..

أما عند الإصابة فإن المضادات الحيوية ليس لها تأثير على الفيروسات, وعلاجات الفيروسات تتراوح بين الإنترفيرون (الإنذار للخلايا بعدم السماح بتكاثر الفيروس) وبين مثبطات إستنساخ الفيروس (أسيكلوفير وأمثاله الذي يوقف عمل إستنساخ الفيروس مباشرة)، كما توجد أدوية تمنع إتصاق الفيروس على الجدار الخلوي للخلية الهدف.

و استخدام علاجات نباتية مقوية للمناعة هي أسلوب معتمد من قبل العديد من الباحثين، وهي تستخدم مع العلاج الدوائي العادي لزيادة الفعالية

# مصدر إصابة البشر بالفيروسات

يعتقد العلماء أن تزايد أعداد العائلات الأفريقية التي تلجأ إلى الغابات من أجل اصطياد وجباتها الغذائية، متجاهلة بذلك تحذيرات الأطباء من مئات الفيروسات التي قد تنتقل من حيوانات الغابة إلى الإنسان،

يعتقد العلماء أن لجوء هذه العائلات إلى الغابات يعرضها وبشكل كبير إلى مسببات المرض (الفيروسات) التي غالبا ما تكون غير موجودة إلا في دماء حيوانات الغابة.

ورغم أن معظم هذه الفيروسات غير نشطة، إلا أن الناشط منها قد يؤدي إلى نتائج خطيرة، ويحذر الأطباء من تزايد أعداد الأشخاص المتواجدين حول هذه الحيوانات، حيث تحتاج فيروساتها إلى أعداد سكانية كبيرة لتقويتها.

ويؤكد العلماء ان فيروسات حيوانات الغابة طالما كانت موجودة، وقد انتقلت سابقا إلى شعوب كاملة، ولكن

أنفلونزا الخنازير

الفرق هنا، هو أن هذه الشعوب كانت بطبيعتها قليلة العدد، والفيروسات التي أصابتها انقرضت مع الزمن، ولكن أعداد الناس تزايدت الآن وهذا ما تحتاجه هذه الفيروسات".

ويذكر أن فيروس فقد المناعة المكتسبة ( الإيدز

HIV: يعتبر أشهر الفيروسات التي انتقلت من حيوانات الغابة إلى الإنسان، حيث يعتقد

العلماء أن فيروس الإيدز قد انتقل من قرد

الشمبانزي إلى الإنسان

ويذكر أن عملية الانتقال البسيطة لهذا الفيروس إلى الإنسان قد استغرقت عقوداً طويلة ولكنها أصابت عشرات الملايين من البشر الذين مازالوا يعانون منه

ويحذر العلماء من أن "الشعوب باتت على مقربة من كثير من الحيوانات، وما هي إلا مسألة وقت قبل أن يتم اكتشاف فيروسات أخرى قد انتقلت من الحيوانات إلى

الإنسان. وهو ما يحدث الآن مع أنفلونزا الطيور  
وأنفلونزا الخنازير...

ودفع الغلاء واسع النطاق في معظم الدول الأفريقية،  
بعض العائلات إلى البحث عن طرق بديلة لتوفير  
الغذاء لأفرادها، حيث لم تعد هذه العائلات قادرة على  
شراء أساسيات الغذاء، مما دفعها إلى اللجوء إلى  
الغابات.

ويعمل العلماء في غابات افريقيا لدراسة الفيروسات  
المنتقلة للبشر وسبل إيقافها قبل انتشارها، وقد تم  
تأسيس المبادرة العالمية للتنبؤ بالفيروسات، والتي تضم  
أعضاء ينتشرون في مناطق تعتبر بؤر لانتشار  
الفيروسات في العالم مثل الكونغو والصين وماليزيا  
ومدغشقر ولاوس.

# اللأنفلونزا

جاء اسم إنفلونزا نتيجة لاعتقاد طبي قديم  
بالتأثيرات السلبية للتنجيم كسبب للإصابة  
بالإنفلونزا

unfavorable astrological influences

فيروسات الإنفلونزا

فيروسات الإنفلونزا هي فيروسات شديدة العدوى تصيب الجهاز التنفسي وعادة ما تسبب اعياء شديد، وتنتمي الانفلونزا لعائلة الأورثوميكسوفيريدياي والتي تحتوى على شريط وراثي (أر إن أيه)، و الأورثوميكسوفيريدياي هي مجموعة من الفيروسات تحتوي على خمسة أجناس وهي: فيروس إنفلونزا (أ) و فيروس إنفلونزا (ب) و فيروس إنفلونزا (ج) و إيسافيروس و ثوقوتوفيروس. الفيروسات الثلاث الأولى تسبب الإنفلونزا للبشر و الطيور و بعض الثدييات. بينما إيسافيروس يسبب المرض لسماك السلمون و ثوقوتوفيروس يسبب المرض لمجموعة كبيرة من الكائنات الحية تشمل اللافقاريات كالبعوضيات و بعض أنواع القمل. وينتقل فيروس الإنفلونزا من انسان لآخر عن طريق الرذاذ التنفسي الذي يخرج مع السعال والعطس، وعادة ما يتم الشفاء منه خلال أسبوع من الإصابة به، وذلك بالنسبة للأشخاص الأصحاء، ولكنه قد يؤدي إلى مضاعفات خطيرة قد تصل لحد الوفاة لكبار السن وأصحاب الأمراض المزمنة والحوامل و الأطفال

# أنواع فيروسات الإنفلونزا

فيروس (أ) , فيروس (ب) , فيروس (ج)

فيروس (أ) وفيروس (ب) هما الأكثر فاعلية ويسببان التهابات حادة للجهاز التنفسي ويحدث ذلك بكثرة في فصل الشتاء حيث تزيد حيوية الفيروس مع انخفاض درجات الحرارة, أما الفيروس (ج) فإنه أقل فاعلية ولايسبب إصابات حادة للجهاز التنفسي, وقد لايصاحب الإصابة به ظهور أى أعراض .

وتتميز فيروسات الانفلونزا بأنها دائمة التحور والتغير, وهذا التحور يتيح للفيروس مهاجمة جسم الانسان باستمرار.

ونوع الفيروس (أ) يتكون من أنواع فرعية: إتش1 إن1 , إتش2 إن2 , إتش3 إن2 , إتش7 إن7 , إتش1 إن2 , إتش9 إن2 , إتش7 إن2 , إتش10 إن7 , ويتسبب الفيروس (أ) فى الإصابة بالانفلونزا للطيور وبعض الثدييات(الخنزير) والإنسان, والنوع(أ)أكثر فاعلية من

نوع الفيروس (ب) وأكثر قدرة على الانتشار والتحول و أحداث أوبئة محدودة وشاملة (جائحة) , والفيروس (ب) أقل انتشارا من الفيروس (أ) حيث أن الحيوان الوحيد الذى يصيبه هذا الفيروس بالإنفلونزا هو كلب البحر بخلاف قدرته على إصابة الانسان , و قدرة الفيروس (ب) على التحور أقل كثيرا من الفيروس (أ) , ولذلك هو أقل قدرة على احداث أوبئة , والفيروس (ج) اقل فاعلية من الفيروس (أ) و (ب) وأقل قدرة على التحور وعادة ما يسبب أعراض أنفلونزا بسيطة لدى الاطفال

# الأعراض المصاحبة للإصابة بالإنفلونزا

رشح بالأنف,سعال جاف,ارتفاع بدرجة الحرارة,التهابات واحتقان بالحلق,الأم بالعظام والعضلات,صداع,إعياء شديد ,وفى بعض الأحيان الغثيان والاستفراغ(الترجيع) والاسهال,ويشفى المصاب بالانفلونزا بطريقة تلقائية خلال اسبوع من ظهور الأعراض السابق ذكرها, ولكن لسرعة الشفاء والتعافى فان الراحة التامة فى السرير تكون واجبة, مع التهوية الجيدة للحجرة والتغذية السليمة,ولكن فى بعض الأحيان تحدث بعض المضاعفات الخطيرة وخاصة فى كبار السن وأصحاب الأمراض المزمنة والأطفال والحوامل,وأهم هذه المضاعفات وأخطرها هو الإلتهاب الرئوى الذى قد يتسبب فى وفاة المريض

انتقال عدوى الانفلونزا :

كما تقدم فان فيروس الانفلونزا ينتقل عن طريق الرذاذ التنفسى الذى يخرج مع العطس والسعال,ويكون الشخص البالغ المصاب بالانفلونزا قادرا على نقل

العدوى قبل يوم من ظهور الأعراض عليه و7 ايام بعد ظهور الأعراض, وعلى ذلك فان المصاب بالانفلونزا قادر على نقل العدوى قبل ان يعرف انه مصاب, والأطفال قد يكونوا قادرين على نقل العدوى لأكثر من اسبوع بعد ظهور الأعراض, أما الاشخاص المصابون بأمراض مناعية فانهم قادرون على نقل العدوى لأسابيع وقد يزيد ذلك لعدة اشهر

# مصل الإنفلونزا

## أنفلونزا الخنازير

مصل الانفلونزا يعطى من أجل تحقيق بعض المناعة  
ضد الإصابة بفيروس الانفلونزا من أجل خفض  
الإصابة بفيروس الانفلونزا والحد من حدوث  
المضاعفات الحادة والخطيرة مثل الإلتهاب الرئوى  
والذى قد يؤدي فى بعض الأحيان الى الوفاة.

لمن يعطى مصل الانفلونزا :

كبار السن 65 سنة وما فوق

الأطفال

مرضى القلب المزمنين

مرضى البول السكرى(السكر )

أمراض الرئة المزمنة(الربو,التليف الرئوى,الدرن  
القديم)

## امراض المناعة والانيما

ومن يقومون بتقديم الرعاية والمتابعة الصحية لأصحاب الأمراض المزمنة السابق ذكرها وذلك لتلافي انتقال أى عدوى لفيروس الانفلونزا من مقدمى الرعاية الطبية لمرضاهم المصابين بالأمراض المزمنة والعكس .

ويوصى بعدم اعطاء مصل الانفلونزا للمرضى الذين يعانون من حساسية شديدة من البيض,حيث أن الفيروسات المستخدمة لصنع مصل الانفلونزا تنمو فى بيض الدجاج(علما بان الأمصال التى تستخدم للوقاية من الاصابة بفيروس الانفلونزا حتى يومنا هذا تحتوى على فيروسات انفلونزا غير حية,حيث يعتقد بعض الأشخاص أن أمصال الانفلونزا قد تسبب الاصابة بالانفلونزا نفسها,وهذا غير صحيح )

أنفلونزا الخنازير

كما يوصى بعدم اعطاء مصل الانفلونزا اثناء الإصابة  
بعدوى الانفلونزا

# الآثار الجانبية لمصل الإنفلونزا

حوالى 30% من الاشخاص الذين يتم تطعيمهم بمصل  
الانفلونزا يعانون من التهابات وتورم فى الجلد مكان  
التطعيم

حوالى 10% يعانون من بعض الآثار الجانبية البسيطة  
مثل:الصداع,حرارة بسيطة تستمر لمدة يوم او يومين  
على الأكثر بعد التطعيم ....

الوقاية من الانفلونزا :

بالاضافة الى ضرورة التطعيم بمصل الانفلونزا  
سنويا,فانه يجب اتباع عادات صحية جيدة للوقاية من  
الانفلونزا,مثل الحصول على قدر كاف من النوم,  
ممارسة الرياضة,شرب الكثير من السوائل,والحصول

## أنفلونزا الخنازير

على غذاء كاف وملىء بالفيتامينات والبروتينات  
والأملاح، وتحاشى التواجد فى الأماكن المغلقة  
المزدحمة والغير جيدة التهوية، وخاصة عند وجود  
مصابين بالانفلونزا، وغسيل اليدين باستمرار أثناء فترة  
انتشار الانفلونزا، علما بان فيروسات الانفلونزا قادرة  
على الحياة فوق الأسطح من 2-8 ساعات، وعلى ذلك  
فمن الممكن انتقال العدوى عبر الملامسة باليد ثم وضع  
اليد على الأنف او الفم، ويعتبر الصابون والكحول  
فعالين للقضاء على فيروس الانفلونزا، كما يموت  
فيروس الانفلونزا بالتسخين ما بين 75-100 درجة  
مئوية

## أمصال الإنفلونزا

مصل الإنفلونزا يحتوى على فيروسات الانفلونزا الميته (ويسمى المصل المعطل) ويتم حقنه عادة في العضلة العلوية الخارجية للذراع, حيث يتم حقن نصف مليلتر من مصل الانفلونزا فى العضلة بعد تعقيم الجلد بمسحه بالكحول, وذلك لتحفيز الجهاز المناعى لجسم الانسان من أجل انتاج اجسام مضادة لفيروسات الانفلونزا, وهى الأجسام التى تقوم بمهاجمة فيروسات الانفلونزا عند دخول هذه الفيروسات لجسم الانسان الذى تم تطعيمه, حيث تقوم هذه المواد المضادة لفيروس الانفلونزا بقتل الفيروس ومنع الاصابة به, ويكون المصل فعال بعد مرور اسبوعين تقريبا من عملية التطعيم , حيث يكتمل خلال اسبوعين عملية انتاج المواد المضادة ضد الفيروس, وتكون هذه المواد المضادة فعالة ضد أنواع الانفلونزا التى تم عمل الأمصال منها.

وحيث أن فيروسات الانفلونزا دائمة التحور والتغير بمرور الوقت فان انتاج أمصال جديدة سنويا للأنواع الجديدة من فيروسات الانفلونزا بعد تحورها, أمر

حيوى وضرورى جدا لمواجهة الاصابة بالأنواع الجديدة من فيروسات الانفلونزا, ويتم اعطاء مصل الانفلونزا سنويا فى فصل الخريف وذلك لتحقيق المناعة المطلوبة لجسم الانسان قبل بدأ الشتاء حيث ينشط فيروس الانفلونزا ويصبح أكثر فاعلية وقدرة على مهاجمة جسم الانسان مع انخفاض درجة حرارة الجو فى فصل الشتاء, وتزداد فاعلية مصل الانفلونزا بحسب نسبة التماثل بين الفيروسات التى تم اعداد المصل منها وأنواع الفيروسات المنتشرة فى هذا الموسم الذى يتم اعطاء المصل فيه

مصل للانفلونزا على هيئة اسبراى للأنف :

هو مصل جديد للانفلوانزا يأخذ على شكل اسبراى عن طريق الانف, ويحتوى هذا الاسبراى على فيروسات الانفلونزا حية ولكن تم اضعافها (ويسمى المصل الموهن), ويتم رش هذا المصل فى الانف, وقد تم فى عام 2003 الترخيص لهذا المصل فى الولايات المتحدة الأمريكية, وهو مصل حى يعطى داخل الانف ويتم

الحصول عليه بتبادل الجينات بين الفيروسات ثم  
اضعافه عن طريق التبريد

اعطاء مصل الانفلونزا للمرأة الحامل :

يحذر على المرأة الحامل أخذ أى نوع من الأمصال  
اثناء الثلاثة شهور الأولى من الحمل, ولكن مما يبعث  
على القلق هو تزايد احتمالات اصابة النساء الحوامل  
بفيروسات الانفلونزا بل و حدوث مضاعفات حادة مثل  
الإلتهاب الرئوى, مثلما هو الحال بالنسبة للأشخاص  
البالغين 65 عاما وما فوق, ولذلك يجب اعادة النظر فى  
عدد المخاطر المحتملة الناجمة عن التطعيم ضد  
الانفلونزا أثناء الشهور الثلاثة الاخيرة من الحمل  
مقارنة بعدد المنافع التى يمكن الحصول عليها من هذا  
التطعيم, وذلك بالنظر الى ارتفاع درجة  
المخاطر المحتملة المتعلقة بالاصابة بفيروس الانفلونزا  
بالنسبة للأم وبالتالي بالنسبة للجنين ايضا, وذلك  
بالمقارنة بالمخاطر المحتملة الضئيلة التى يشكلها  
المصل المعطل ضد الانفلونزا على الأم والجنين, ولا  
ينطبق هذا الرأى على الحالات التى تكون احتمالات

الاصابة بالانفلونزا ضئيلة, حيث يوصى بعدم اعطاء  
مصل الانفلونزا للحوامل حين تتضائل احتمالية  
الاصابة بالانفلونزا, كما لا يعطى للحوامل المصابين  
بحساسية ضد البيض, كما يوصى بعدم اعطاء مصل  
الانفلونزا الموهن (الاسبراى) للحوامل بأى حال من  
الاحوال, وفى كل الأحوال فانه يجب على المرأة  
الحامل استشارة الطبيب المختص أولاً عن امكانية أخذ  
التطعيم من عدمه, ويحذر أخذ أى تطعيم فى الأشهر  
الثلاثة الأولى للحمل

## الفرق بين الوباء والجائحة

وباء الانفلونزا ينتج عن حدوث تغيرات بسيطة في السلالة الفيروسية, وهو يحدث كل خريف وشتاء حيث تحدث تغيرات بسيطة لفيروس الانفلونزا من سنة لأخرى, وهو ما يسمح بالحفاظ على بعض المناعة ضد هذه السلالة اذا كان قد سبق الاصابة بها او التطعيم ضدها من قبل .

أما الجائحة (الوباء الشامل) فهي تتكرر على فترات سنوية متباعدة (30-50 سنة) حيث يحدث تغيير جذري للسلالة الفيروسية يؤدي الى ظهور سلالة فيروسية جديدة, وحيث أن الجسم البشرى لم يسبق له الاصابة بمثل هذا الفيروس الجديد من قبل, فانه لا تتوفر أى مواد مضادة توفر أى مناعة ضد الفيروس الجديد مما يزيد من حدة الاصابة وحدث مضاعفات خطيرة, وانتشار المرض بين أعداد هائلة من البشر, مع ازدياد نسبة الوفيات

جوائح الانفلوانزا المعروفة

يعتقد ان أول وباء شامل (جائحة) للانفلوانزا كان عام 1580 وقد حدث بعدها حوالى ثلاثون جائحة,ثلاثة منها فى القرن العشرين,سنوات 1918,1957,1968 ...

جائحة 1918(الانفلوانزا الاسبانية):وقد تسببت فى موت حوالى 30 مليون شخص , وهو ما يفوق عدد ضحايا الحربين العالميتين الأولى والثانية معا,وقد استمرت لمدة عامين,وقيل وقتها انها القيامة .

وفى إسبانيا التى سُمى المرض باسمها، قضت الإنفلونزا على نحو 8 ملايين شخص، ولهذا سميت بالإسبانية .

وارتبط الانتشار السريع للمرض بالجيش التى كانت تخوض وقتها الحرب العالمية الأولى، فمات نصف القتلى الأمريكيين أثناء انتشار الجيوش الأمريكية فى أوروبا بسبب المرض وليس فى المواجهات العسكرية.....

جائحة 1957(الانفلوانزا الاسيوية):تسببت فى موت 75 الف شخص فى الولايات المتحدة الامريكية.....

جائحة 1968 (هونج كونج): تسببت في موت حوالي  
مليون شخص حول العالم

## مضاعفات الإنفلونزا

تصاب حوالي 3-5 مليون حالة سنويا بمضاعفات  
خطيرة للإنفلونزا، كما تحدث حوالي نصف مليون حالة

وفاة حول العالم سنويا جراء الإصابة بالانفلونزا، ويصاب حوالي 100 مليون حالة في نصف الكرة الشمالي بمرض الانفلونزا سنويا. والانفلونزا مسئولة عن حوالي 36 الف حالة وفاة سنويا في الولايات المتحدة الأمريكية بين عامي 1990-1999، والإصابة بالانفلونزا تعتبر مرتفعة في الأطفال ما بين 5-9 سنوات، وقد تصل لنسبة 30% للأطفال في هذا العمر، ولكن لا يؤدي ذلك الى نسبة عالية من الوفيات بالمقارنة بكبار السن (65 عاما وما فوق).

وفي دراسة مستندة على السجلات من عام 1979 إلى عام 2001 من حوالي 500 مستشفى عبر الولايات المتحدة الأمريكية إستنتجت بأن، في المعدل، أكثر من 200,000 شخص يدخلون المستشفى كل سنة بأعراض لأمراض تنفسية وقلبية مرتبطة بإصابات بفيروس الإنفلونزا في أشخاص كانوا أصحاء سابقاً وآخرون كانوا يعانون من أمراض تنفسية وقلبية مسبقة

....

وقد يعاني الأطفال من عدوى الأذن الوسطى (30 % إلى 45 %)، نزلة معوي، صعوبة في التنفس، مع ارتفاع شديد في درجة الحرارة (الحمى). وحوالي 20% من الأطفال الذين أدخلوا المستشفيات بالإنفلونزا، كانوا يعانون من تشنجات بسبب الحمى ....

عادة أكثر المضاعفات الحادة و الخطيرة ترتبطُ بازديادُ العمر او الأمراض المزمنة، خصوصاً فوق 65 سنة. حيث يجب أن يكون الجسم صاحب مناعة قوية لمُحَارَبَةِ فيروسِ الإنفلونزا. أما أصحاب المناعة الأضعفِ مثل كبار السن (الشَيْخُوخَة) أو المصابون بالسُّكْرِ أو مرضى القلب، فإن الإصابة بفيروس الإنفلونزا قد يؤدي الى الوفاة

1. الرئتين

تَنَشَأُ مضاعفاتُ الإنفلونزا نتيجة للإصاباتِ البكتيريةِ المصاحبةِ للإنفلوانزا والتي تصيب الرئتين عادة ، حيث تتفاقم أمراضِ الرئةِ المُزمنةِ (إلتهابِ القصباتِ الهوائيةِ المُزمنِ، والربو، والتليف، والانتفاخ الكيسي للحوصلاتِ الهوائيةِ) وإلتهابِ الرئوى وهو الأكثرُ خطورةً، حيث تحدثُ الوفاةُ إذا لم يتم علاج المريض من الإلتهابِ الرئوى، وذلك نتيجة لانسداد الشعبِ الهوائيةِ وعدم تدفقِ الهواءِ إلى الرئتين، أو اضطراب ضرباتِ القلبِ، أو تسممِ الدمِ، أو الهبوطِ الحادِ فى الدورةِ الدموية و التنفسية، وعدم القدرة على التركيز، والحُمى والتقيؤ (الاستفراغ) والإسهال وإلتهابِ الأغشيةِ المخاطيةِ.. حيث يمكن ملاحظة البداية السريعة للحُمى وتعاقبِ السعالِ، إلى ضيقِ حادِ فى التنفّسِ، وتغير لون الجلدِ والشفاهِ والأطرافِ الى اللونِ الأزرقِ، وذلك متّسقا مع الإلتهابِ الرئوى الفيروسى الذى قد تسببها الإصابة بالإنفلونزا .

عدم الاستجابة للعلاج وفشل القلب و الرئة بسبب تراكم حجم مفرط من الدم في القلب قد يحدث في

الأشخاص المصابين بأمراض مزمنة في القلب و.  
هناك ثلاثة أنواع من الالتهابات الرئوية التي تحدث  
كمضاعفات للاصابة بالانفلوانزا :

أ-التهاب الرئوى البكتيرى: هو الأكثر شيوعا كأحد  
المضاعفات الخطيرة للانفلونزا,حيث يقوم فيروس  
الانفلونزا بتدمير الخلايا السطحية بالجهاز التنفسى  
,وبالتالى فان ذلك يجعل الجهاز التنفسى أكثر عرضة  
للاصابة بالعدوى البكتيرية,ولذلك فيجب الوضع فى  
الاعتبار احتمال الاصابة بعدوى بكتيرية فى حال  
ارتفاع درجة الحرارة أو حدوث سعال شديد بعد  
تعافى مريض بالانفلونزا من الاصابة بها..

ب-التهاب الرئوى الفيروسى البكتيرى المشترك :

وهو أقل شيوعا فى العموم,ولكنه شائعا بين أصحاب  
الأمراض القلبية والرئوية المزمنة,وتحدث الوفاة فى  
حوالى 10-15% من الحالات المصابة.التهاب  
الرئوى الفيروسى بدون اشتراك البكتيريا كسبب

للتهاب يكون نادرا,ولكن اذا حدث فانه يؤدي الى  
الوفاة فى أغلب الحالات  
...

ج-التهاب القصيبات الهوائية  
:

هو التهابات فى القصيبات الهوائية(الشعب الهوائية  
الصغيرة)وهى عادة ما تصيب الأطفال حتى عمر  
عامين,وهذا قد يؤدي الى مضاعفات خطيرة منها  
سرعة التنفس,وضيق بالتنفس,وسماع صوت صفير  
أثناء التنفس,واذا ازدادت صعوبة التنفس فان استخدام  
جهاز التنفس الصناعى يكون ضرورة لإنقاذ حياة  
الطفل  
..

2-القلب  
:

قد تحدث التهابات بعضلات القلب والغشاء الخارجى  
للقلب,ولكن المضاعفات الاكثر شيوعا هو اضطراب  
ضربات القلب,وخاصة كبار السن,ولكن تمت ملاحظة  
بعض المضاعفات القلبية فى بعض الأشخاص  
الأصحاء الأصغر سنا,,وتحدث بعض التغيرات

المرضية فى تخطيط (رسم)القلب أثناء الإصابة الحادة بالانفلونزا, وذلك بالنسبة لمرضى القلب المزمنين, ولكن هذه التغيرات فى تخطيط القلب لا تحدث بسبب الإصابة بالانفلونزا نفسها, ولكن بسبب تفاقم مرض القلب الموجود قبل الإصابة بالانفلونزا.

### 3-التهابات العضلات :

بعض الإلتهابات فى العضلات قد تحدث وخاصة فى الأطفال بعد الإصابة بالانفلونزا من السلالة (ب),حيث تحدث الأم فى العضلات وتستمر من يوم الى خمسة أيام,وقد يحدث بعض التدمير للعضلات والذي قد يؤدى الى الفشل الكلوى نتيجة لزيادة نسبة البروتينات بالدم بسبب تدمير العضلات,وفى هذه الحالة فانه يلزم خضوع المريض لعلاج مكثف لعلاج تدمير العضلات والفشل الكلوى

....

### 4-الاعياء :

الاعياء وضعف الطاقة من أكثر مضاعفات الانفلونزا شيوعا، والتي عادة ما تستمر بعد انتهاء الإصابة بالانفلونزا، وقد يستمر الاعياء عدة اسابيع بعد الشفاء من الإصابة بالانفلونزا دون وجود اسباب واضحة

# أنفلونزا الخنازير

# أنفلونزا الخنازير

هو مرض تنفسي حاد وشديد العدوى يصيب الخنازير بالأساس ويسببه واحد أو أكثر من فيروسات إنفلونزا الخنازير من النوع (أ)، ويتسم هذا المرض عادة بمعدلات إصابة عالية ومعدلات وفاة منخفضة (1%-4%). وينتشر الفيروس المسبب للمرض بين الخنازير عن طريق الرذاذ والمخالطة المباشرة وغير المباشرة مع الخنازير الحاملة للمرض العديمة الأعراض. ويُسجّل وقوع أوبئة من هذا المرض بين الخنازير على مدار السنة، مع ارتفاع نسبة حدوثها في موسمي الخريف والشتاء في المناطق المعتدلة المناخ. وتميل كثير من البلدان إلى تطعيم أسراب الخنازير ضد هذا المرض بشكل روتيني.

وتنتمي فيروسات إنفلونزا الخنازير، في معظم الأحيان، إلى النوع الفرعي اتش1ان1 ولكن هناك أنواع فرعية أخرى تدور أيضاً بين الخنازير (مثل اتش1ان2 و اتش3ان1 و اتش3ان1).

ويمكن أن تصاب الخنازير كذلك بفيروسات إنفلونزا الطيور وفيروسات الإنفلونزا البشرية الموسمية بخلاف فيروسات إنفلونزا الخنازير. ويعتقد البعض أنّ البشر هم الذين تسبّبوا أصلاً في إدخال النمط الفيروسي  
اتش3ان2

## بين الخنازير

. ويمكن أن تصاب الخنازير، في بعض الأحيان، بأكثر من فيروس في آن واحد، ممّا يمكّن جينات تلك الفيروسات من الاختلاط ببعضها البعض. ويمكن أن يؤدي ذلك الاختلاط إلى نشوء فيروس من فيروسات الإنفلونزا يحتوي على جينات من مصادر مختلفة ويُطلق عليه اسم الفيروس "المتفارض". وعلى الرغم من أنّ فيروسات إنفلونزا الخنازير تمثّل، عادة، أنواعاً فيروسية مميزة لا تصيب إلاّ الخنازير، فإنّها تتمكّن، أحياناً، من اختراق الحواجز القائمة بين الأنواع وإصابة البشر. ويفترض بعض العلماء أن أول وباء لإنفلونزا الخنازير ينتشر بين البشر حدث عام 1918، حيث ثبت إصابة الخنازير بالعدوى مع إصابة البشر، إلاّ انه لم يثبت بشكل قاطع من اصيب بالعدوى أولاً.

وقد تم التعرف على أول فيروس إنفلونزا كمسبب للإنفلونزا لدى الخنازير عام 1930 ، و خلال الستين سنة التي تلت هذا الإكتشاف كان فيروس اتش1 ان1

هو الفيروس الوحيد

المعروف لإنفلونزا الخنازير. و بين عامي 1997 و 2002 تم التعرف على ثلاث أنماط جديدة من فيروسات إنفلونزا الخنازير في أمريكا الشمالية. فبين العام 1997 و 1998 انتشر الفيروس اتش3 ان2 الناتج من عملية اعادة تشكيل الفيروس من فيروس يصيب البشر و أخريصيب الطيور و الخنازير، و منذ ذلك الحين يعتبر الفيروس اتش3 ان2 أحد المسببات الرئيسية للإنفلونزا لدى الخنازير في أمريكا الشمالية , ثم نتج من إعادة تشكيل اتش1 ان1, واتش3 ان2 تكون فيروس جديد وهو اتش1 ان2 وفي عام 1999 ظهر نمط جديد من الفيروسات وهو اتش4 ان6 الذي نتج من عبور بين الأصناف من الطيور الى الخنازير, وسبب أوبئة محدودة وتم فصله

في مزرعة في كندا. ولكن أكثر الفيروسات المسببة  
لإنفلونزا الخنازير انتشاراً هو الفيروس اتش1 ان1

وهو أحد الفيروسات التي انحدرت من وباء  
إنفلونزا 1918. و لكن كان انتقال الفيروس من  
الخننازير للبشر نادر الحدوث حيث تم تسجيل 12 حالة  
في الولايات المتحدة منذ عام 2005. وقدرة الفيروس  
على الانتشار بين الخنازير دون البشر أدت إلى بقاء  
الفيروس مع تلاشي المناعة المكتسبة ضده لدى البشر،  
مما قد يكون السبب لسهولة انتشار الفيروس بين البشر  
في الوقت الحالي

. وفيروس الإنفلونزا اتش1 ان1

هو من أنواع فيروس الإنفلونزا (أ) و هو

أكثر الأنواع المسببة للإنفلونزا لدى البشر. و بعض

فصائل الفيروس اتش1 ان1

مستوطنة لدى البشر مثل فصائل المسببة للإنفلونزا  
الإسبانية التي سببت بوفاة 30 مليون شخص. و  
الفصائل المنتشرة في الوقت الحالي -التي تسببت

بنصف أمراض الإنفلونزا في عام 2006- أقل فتكاً من  
الإنفلونزا الإسبانية. و بعض أنواع أتش1 أن1  
مستوطنة في الخنازير و الطيور.

## آثار هذا المرض على البشر

وقد بدأ انتشار عدوى أنفلونزا الخنازير أتش 1 ان 1 بشكل وبائي بين البشر أواخر موسم انتشار الأنفلونزا 2008-2009 في المكسيك, ثم بدأت انتشار العدوى للولايات المتحدة الأمريكية, وكندا واسبانيا, ثم بدأت ظهور حالات عديدة في الكثير من دول العالم ويعتقد ان سبب سرعة انتقال العدوى بهذه الطريقة هو سهولة التنقل من مكان لآخر عبر وسائل المواصلات السريعة وخاصة الطائرات. ويعتقد ان هذه الاصابات بهذا الفيروس قد تتحول الى وباء شامل (جائحة) تصيب الملايين من سكان الارض, حيث أن السلالة الموجودة

الآن تعتبر سلالة جديدة ولم تتم الاصابة بها من قبل بين البشر, ولذلك فلا يوجد أجسام مضادة لهذا الفيروس فى أجسام البشر, كما انه لم يتم تصنيع أى مصل مضاد لهذا الفيروس من قبل لتطعيم البشر, وهو ما يزيد من احتمال حدوث جائحة (وباء شامل) بسبب هذا الفيروس ...

ولقد تم الإبلاغ، من حين لآخر، عن وقوع أوبئة وحالات متفرقة من العدوى البشرية بأنفلونزا الخنازير. وتتشابه الأعراض السريرية لهذا المرض، عادة، مع أعراض الإنفلونزا الموسمية، و نطاق الأعراض

السريرية المبلغ عنها يتراوح بين عدوى بدون أعراض والتهاب رئوي حاد يؤدي إلى الوفاة

وقد تم، بسبب تشابه الأعراض السريرية النمطية لإنفلونزا الخنازير التي تصيب البشر مع الإنفلونزا الموسمية وغيرها من أنواع العدوى الحادة التي تصيب الجهاز التنفسي العلوي، الكشف عن معظم الحالات بمحض الصدفة بفضل أنشطة ترصد الإنفلونزا الموسمية. ومن المحتمل أنّ الحالات المعتدلة أو العديمة الأعراض قد أفلتت من عملية الترصد ولم يُكشف عنها؛ وعليه فإنّ الحجم الحقيقي لهذا المرض بين البشر لا يزال مجهولاً. وقد سبق و تم إبلاغ منظمة الصحة العالمية، منذ بدء نفاذ اللوائح الصحية الدولية (2005) في عام 2007، عن وقوع حالات من إنفلونزا الخنازير في الولايات المتحدة الأمريكية وإسبانيا

# تاريخ الإصابات البشرية بأنفلونزا الخنازير

1- عام 1918: وباء الأنفلونزا الشامل (الجائحة) والذي أصاب البشر كان مصحوبا بالاصابة بفيروس اتش1 ان1 بين الخنازير, وهذا قد يفسر انتقال العدوى من الخنازير الى البشر أو من البشر الى الخنازير, ولكن لايعرف تحديدا اتجاه انتقال العدوى, من الخنازير الى البشر أم العكس.

2- عام 1976: كان قد حدث وباء إنفلونزا الخنازير (فيروس اتش1 ان1) بين الجنود الأمريكيين في قاعدة فورت ديكس، نيو جيرسي. وسبب الفيروسُ الالتهاب الرئوي لأربعة جنود مع موت جندي...

3- عام 1988: في سبتمبر 1988 في الولايات المتحدة الأمريكية, قتلت أنفلونزا الخنازير (الفيروس

اتش1 ان1 ) إمرأة حامل فى الشهر الثامن, وأصابت العديد, وكانت المرأة قد قامت هى وزوجها بزيارة لمزرعة خنازير, وقد توفيت المرأة بعد مرور 8 ايام من اصابتها بالالتهاب الرئوى, بعد ان تمكن الأطباء من توليد السيدة قبل وفاتها, حيث ولدت السيدة طفلة بصحة جيدة, وقد تعافى الزوج من أعراض الانفلونزا التى اصيب بها.....

4-عام 1998 : تم اكتشاف إصابة الخنازير فى أربعة ولايات امريكية بالانفلونزا, وخلال عام انتشر وباء الانفلونزا بين الخنازير فى جميع الولايات الأمريكية, ووجد العلماء أن فيروس الانفلونزا الذى أصاب الخنازير قد نشأ من اختلاط فيروس الانفلونزا الذى يصيب الانسان وفيروس الانفلونزا الذى يصيب الطيور, وهذا يؤكد ان الخنزير قد يلعب دور البوتقة لتجميع أنواع فيروسات الانفلونزا المختلفة والاختلاط بين جينات هذه الأنواع لإفراز أنواع جديدة بصفات جديدة.

5-عام 2007 : فى أغسطس 2007 فى الفليبين, اكتشف المختصين الزراعيين اصابة الخنازير

بالأنفلونزا, وكانت نسبة الوفاة 10% بين الخنازير  
المصابة.....

6- عام 2009: الإصابة بفيروس اتش 1 ان 1 التى  
تسببت فى حدوث وباء بين البشر يطلق عليها دائماً  
أنفلونزا الخنازير, لأن الاختبارات الأولية كشفت وجود  
العديد من الجينات المشتركة بين هذا الفيروس  
والفيروس اتش 1 ان 1 الذى يصيب الخنازير بأمريكا  
الشمالية, ولكن بتواصل الأبحاث تم اكتشاف أن هذا  
الوباء هو نتيجة لنوع آخر من فيروس اتش 1 ان 1 لم  
يتم اكتشافه من قبل بين الخنازير , والنوع الجديد تم  
وصفه مبدئياً بأنه نتج عن اختلاط أربعة أنواع من  
فيروس اتش 1 ان 1, والأربع أنواع هم نوع متوطن فى  
الانسان, ونوع متوطن فى الطيور, ونوعان متوطنان فى  
الخنزير, والبعض يعتقد انه نتيجة لاختلاط النوعان  
المتوطنان فى الخنازير فقط..... وفى مايو 2009 تم  
اكتشاف وباء الأنفلونزا (فيروس اتش 1 ان 1  
الجديد) فى الخنازير بمزرعة بالبيرتا, بكندا, وكان لها  
علاقة بالوباء المنتشر بالمكسيك, ويعتقد ان الخنازير قد  
التقطت العدوى بهذا النوع الجديد من فيروس اتش 1

أنفلونزا الخنازير

ان 1, من أحد عمال المزرعة والذي كان فى زيارة  
للمكسيك و عاد حديثا

# إصابة الإنسان بالعدوى

يكتسب البشر هذه العدوى، عادة، من الخنازير، غير أنه لم يتبيّن، في بعض الحالات البشرية، وجود تعامل مع الخنازير أو بيئات تعيش فيها تلك الحيوانات. وسُجّل، في بعض الحالات، حدوث العدوى بين البشر ولكنها ظلت محصورة بين أشخاص خالطوا المصابين عن كثب وبين مجموعات محدودة. ويكون المصاب بانفلونزا الخنازير قادر على نقل العدوى قبل يوم من ظهور أعراض المرض ويستمر ذلك حتى تختفي الأعراض، حيث تستمر الأعراض لمدة اسبوع تقريبا من بدأ ظهورها. وينتقل مرض أنفلونزا الخنازير الى الانسان عن طريق الاتصال المباشر بالخنازير المصابة، او الاتصال بشخص مصاب بالعدوى (انتش 1 ان 1)، وتنتقل عدوى أنفلونزا الخنازير من انسان لأنسان بنفس اسلوب انتقال عدوى الأنفلونزا الموسمية المعروفة وذلك عن طريق الرذاذ المحمل بالفيروس الخارج من الشخص المصاب مع السعال أو العطس، ولكن قد أتضح مؤخرا أن فيروس انتش 1 ان 1 الذى يصيب الانسان يختلف عن الفيروس انتش 1 ان

1 الذى يصيب الخنازير, ولهذا فانه يوجد مصل لتطعيم الخنازير ضد الفيروس الخاص بالخنزير والذى تم تصنيعه من قبل, ولكن لا يوجد للأن أى مصل للتطعيم ضد نوع الفيروس الذى يصيب الانسان , لحدثة اصابة الانسان بهذا النوع من الانفلونزا , حيث لم يتم تصنيع أى أمصال ضد هذا النوع بعد.. ويلاحظ ان حالات الاصابة بالفيروس اتش 1 ان 1 فى المكسيك كانت حالات حادة تسببت فى مضاعفات خطيرة ومميتة, وذلك بعكس الاصابات فى الولايات المتحدة الأمريكية, حيث كانت المضاعفات أقل حدة وغير مميتة فى معظم الحالات, وقد يدل ذلك على امكانية تحور الفيروس بطريقة مستمرة, مما نتج عنه سلالة او سلالات أقل حدة فى الولايات المتحدة عن السلالات الموجودة فى المكسيك, وقد تكون هذه السلالات المتحورة الأضعف هى التى تسببت فى الاصابات فى الولايات المتحدة.

أكل لحوم الخنازير ومشتقاتها بأمان :

حالات الأوبئة بين الخنازير تحدث عادة فى الخريف والشتاء وأحياناً مع مقدم الخنازير الجديدة التى تكون

مصابة بفيروس اتش 1 ان 1 إلى القطعان. في الولايات المتحدة، كُشِّفَت الدِّراساتُ أن حوالي 30-51 بالمائة مِنْ الخنازيرِ تمتلكُ أجسامَ مضادةٍ لفيروس اتش 1 ان 1

وهذه المواد المضادة قد تكون نتيجة تطعيم سابق أو إصابة مسبقة، علماً بأنه لا يمكن التفريق بين الأجسام المضادة الناتجة عن التطعيم وغيرها الناتجة عن إصابة طبيعية مسبقة .

ويعانى الخنزير المصاب من أعراض زكمة وارتشاح بالأنف، خمول، سعال ونقص الشهية. يَنْتَشِرُ الفيروسُ مِنْ الخنزيرِ المصابِ إلى الخنزيرِ السليمِ خلالِ الإتصالِ بالإفرازاتِ المخاطيةِ للخنزيرِ المصابِ. وعندما تظهر الأعراض المرضية على الخنازير فان ذلك يعنى احتواء افرازاتها المخاطية على نسبة عالية من الفيروس،

ولم يتبيّن أنّ إنفلونزا الخنازير قادرة على الانتقال إلى البشر بعد تناولهم لحوم خنازير أو مشتقات أخرى من

تلك الحيوانات تم تداولها و إعدادها بطرق سليمة. ولا يستطيع فيروس إنفلونزا الخنازير تحمّل درجة حرارة تبلغ 160 درجة فارنهایت/ 70 درجة سلسيوز، أي ما يعادل درجة الحرارة المرجعية الموصى بها لطهي لحوم الخنازير واللحوم الأخرى .

البلدان التي تضررت من وباء أنفلونزا الخنازير:

إنفلونزا الخنازير من الأمراض التي لا يحدث إخطار للسلطات الدولية المعنية بصحة الحيوان (المنظمة العالمية لصحة الحيوان، ( [www.oie.int](http://www.oie.int)) بحدوثها، وعليه فإنّ الغموض ما زال يكتنف توزيعها بين الحيوانات على الصعيد الدولي. ومن المعروف أيضاً أنّ أوبئة من هذا المرض وقعت بين الخنازير في أمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية وأوروبا (بما في ذلك المملكة المتحدة والسويد وإيطاليا) وأفريقيا (كينيا) وبعض المناطق من شرق آسيا بما في ذلك الصين واليابان .

مخاطر تفشي المرض بطريقة وبائية :

من الأرجح ألا يكون لدى معظم الناس، ولا سيما أولئك الذين لا يتعاملون مع الخنازير بانتظام، أية مناعة ضد فيروسات إنفلونزا الخنازير يمكنها وقايتهم من العدوى. وإذا تمكّن فيروس إنفلونزا الخنازير من الانتشار بين البشر بفعالية، فسيصبح قادراً على إحداث وباء عالمي شامل (جائحة). ومن الصعب التنبؤ بالآثار التي قد يخلّفها وباء شامل (جائحة) من هذا القبيل. ذلك أنّ آثارها تعتمد على فاعلية الفيروس ومستوى المناعة الموجودة لدى البشر والحماية الشاملة التي تضمنها مضادات الجسم المكتسبة من العدوى بالإنفلونزا الموسمية

# أعراض الإصابة بأنفلونزا الخنزير في الإنسان

إحتقان بالحلق,سعال ,ارتفاع بدرجة الحرارة,الأم  
بالعظام,صداع,ارتجاف,ارهاق,وفى بعض الأحيان قىء  
واسهال.

عدم وجد مصل لحماية البشر من إنفلونزا الخنازير  
الى الآن:

لا يوجد أيّ مصل يحتوي على فيروس إنفلونزا  
الخنزير الراهن و الذي يصيب البشر. ولا يُعرف ما  
إذا كانت الأمصال المتوافرة حالياً لمكافحة الإنفلونزا  
الموسمية قادرة على توفير حماية ضد فيروس انفلونزا  
الخنزير. ذلك أنّ فيروسات الإنفلونزا تتغيّر بسرعة  
فائقة. ومن الأهمية بمكان استحداث مصل ضد السلالة  
الفيروسية التي تدور حالياً من أجل توفير أعلى  
مستوى ممكن من الحماية للأشخاص المُطعّمين. وعليه  
لابد لمنظمة الصحة العالمية من الحصول على أكبر  
عدد ممكن من الفيروسات للتمكّن من اختيار أنسب  
فيروس لاستحداث مصل مرشح

# الأدوية المتوفرة لعلاج إنفلونزا الخنازير

تمتلك بعض البلدان أدوية مضادة للفيروسات لمكافحة الإنفلونزا الموسمية وتلك الأدوية قادرة على الوقاية من الإنفلونزا وعلاجها بفعالية. وتنقسم تلك الأدوية إلى فئتين اثنتين هما :

1) الأدمانتان (الأمانتادين والريمانتادين)

2) مثبّطات نورامينيداز الإنفلونزا (الأوسيلتاميفير والزاناميفير) وأسمائهم التجارية هو التاميفلو وريلينزا وهما يمنعان فيروس الإنفلونزا من التكاثر، ولذلك فإنه يجب استخدامهما مبكراً خلال يومين من حدوث العدوى لمنع الفيروس من التكاثر داخل جسم الإنسان واحداث المضاعفات التي قد تؤدي للوفاة.

والجدير بالذكر أنّ معظم حالات إنفلونزا الخنازير التي أُبلغ عنها سابقاً شُفيت تماماً من المرض دون أيّة رعاية طبية ودون أدوية مضادة للفيروسات. ولكن في بعض الحالات فإن استخدام مضادات الإنفلونزا يكون

ضروريا لإنقاذ المريض من المضاعفات(الالتهاب  
الرئوى)وحدوث الوفاة.

وتطوّر بعض فيروسات الإنفلونزا مقاومة إزاء الأدوية  
المضادة للفيروسات، ممّا يحدّ من فاعلية المادة  
الكيميائية والعلاج. وقد تبين أنّ فيروسات إنفلونزا  
الخنزير التي تم عزلها من الحالات البشرية التي  
وقعت في الولايات المتحدة الأمريكية مؤخراً أبدت  
حساسية حيال الأوسيلتاميفير و الزاناميفير(تاميفلو و  
ريلينزا) ولكنها أظهرت مقاومة تجاه الأمانتادين  
والريمانتادين .

وهناك ما يكفي من المعلومات لإصدار توصية بشأن  
استعمال الأدوية المضادة للفيروسات في وقاية وعلاج  
العدوى بفيروس إنفلونزا الخنازير. ولا بدّ للأطباء  
اتخاذ القرارات في هذا الشأن استناداً إلى الأعراض  
المرضية وحجم انتشار الوباء والموازنة بين الأضرار  
والمنافع المرتبطة بخدمات الوقاية والعلاج التي تقدم  
للمريض. وفيما يخص وباء إنفلونزا الخنازير الذي  
ينتشر حالياً في الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك  
توصي السلطات الوطنية والمحلية هناك باستخدام

الأوسيلتاميفير والزاناميفير للعلاج والوقاية من المرض بالإستناد إلى خصائص الحساسية التي يبيدها الفيروس تجاه هذه الأدوية، وقدرة هذه الأدوية في القضاء على المرض.

### التعامل مع الخنازير:

على الرغم من عدم وجود أية بيانات واضحة على أنّ حالات انفلونزا الخنازير التي تُسجل حالياً بين البشر لها علاقة بالوباء الشبيه بالانفلونزا الذي أصاب الخنازير في الآونة الأخيرة وما زال منتشرًا بينها، فإنّ من المستحسن الحدّ إلى أدنى مستوى ممكن من التعامل مع الخنازير المريضة وإبلاغ السلطات المعنية بصحة الحيوانات عن ذلك. ويكتسب معظم الأشخاص العدوى عن طريق التعامل، عن كثب ولفترة طويلة، مع خنازير موبوءة. ومن الضروري التزام ممارسات النظافة الشخصية في جميع أشكال التعامل مع الحيوانات، وتلك الممارسات تكتسب أهمية خاصة أثناء عملية الذبح وعملية التداول التي تليها وذلك للوقاية من التعرّض للعوامل التي تؤدي إلى الإصابة بالعدوى. ولا ينبغي إخضاع الحيوانات المريضة أو الحيوانات

التي ماتت جرّاء إصابتها بأحد الأمراض لإجراءات الذبح. كما ينبغي إتباع النصائح الإضافية التي تصدرها السلطات المعنية .

ولم يتبيّن أنّ إنفلونزا الخنازير قادرة على الانتقال إلى البشر بعد تناولهم لحوم خنازير أو مشتقات أخرى من تلك الحيوانات تمت تناولها وإعدادها بطرق سليمة. ولا يستطيع فيروس إنفلونزا الخنازير تحمل درجة حرارة تبلغ 160 درجة فهرنهايت/ 70 درجة سلسيوز، أي ما يعادل درجة الحرارة المرجعية الموصى بها لطهي لحوم الخنازير واللحوم الأخرى .

الحماية من اكتساب إنفلونزا الخنازير من أناس مصابين بالعدوى :

إنّ حالات إنفلونزا الخنازير التي سُجّلت في الماضي بين البشر كانت معتدلة عموماً، ولكن من المعروف أنّ تلك العدوى تسببت في وقوع إصابات شديدة مثل الالتهاب الرئوي. غير أنّ الأعراض التي يتسم بها تفشي المرض وحدوث الوباء التي ظهرت في

الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك مختلفة عما سُجل من قبل. ولم يظهر على أيّة حالة من الحالات المؤكّدة في الولايات المتحدة الشكل المرضي الحاد وقد شُفي المصابون من المرض دون أيّة رعاية طبية. أمّا في المكسيك فإنّ التقارير تشير إلى أنّ بعض المرضى أُصيبوا بالشكل المرضي الحاد (الالتهاب الرئوي). وأدى ذلك إلى وفاة بعض المرضى

# تشخيص الإصابة بأنفلونزا الخنزير

يتم تشخيص الإصابة بفيروس انفلونزا الخنازير عن طريق أخذ مسحة من الحلق واكتشاف فيروس الانفلونزا اتش1 ان1 فى هذه المسحة.

ما هو وضع إنفلونزا الخنازير(أ)(اتش 1 إن1  
في الوطن العربى:

بحلول 8 آب /أغسطس 2009 وحتى الساعة الحادية عشرة بتوقيت القاهرة، بلغ مجموع الحالات المؤكدة مختبريا لفيروس اتش1 ان1 لعام 2009 والتي أبلغت الى المكتب الاقليمى لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط

من عشرين دولة من الدول الأعضاء في إقليم شرق المتوسط، 2532 حالة، ومن بينها 375 انتقلت فيها

العدوى محلياً، وقد نجم عن تلك الإصابات ثمان وفيات وقعت في مصر (وفاة واحدة)، والسعودية (4 وفيات)، ولبنان (وفاة واحدة)، وقطر (1)، والعراق (1). وفي الثامن من آب/أغسطس، أصبحت العراق هي خامس بلد من بلدان الإقليم تبلغ عن حالة وفاة نجمت عن الوباء خلال عام 2009 .

ومنذ آخر تقرير عن الحالات، جرى الإبلاغ عن

187 حالة إضافية مؤكدة مختبرياً لجائحة إنفلونزا  
انتش 1 ان 2009

، في أربعة من الدول الأعضاء في الإقليم هي الأردن (20) حالة، العراق (9 حالات)، الكويت (155 حالة)، واليمن (3 حالات).

الذي يمكن فعله للحماية من الإصابة بالإنفلونزا  
(أ) (انتش 1 إن 1: (A (H1N1))

يمكن الوقاية من الإصابة بالعدوى بتجنب مخالطة الأشخاص الذين تظهر عليهم أعراض شبيهة بأعراض الإنفلونزا عن كثب (محاولة الحفاظ على مسافة تناهز متراً واحداً إذا أمكن ذلك) واتخاذ التدابير التالية

- تجنّب لمس الفم والأنف؛
  - غسل الأيدي جيداً بالماء والصابون أو تكرار تنظيفها بمحلول كحولي (خصوصاً بعد لمس الفم أو الأنف أو مسطّحات يُحتمل تلوّثها بالفيروس)؛
  - تجنّب مخالطة الحالات المشتبه فيها عن كثب؛
  - الحد، قدر الإمكان، من الفترة التي تُقضى في الأماكن المزدحمة؛
  - 
  - تحسين تدفق الهواء في المساكن بفتح النوافذ؛ إتباع الممارسات الصحية بما في ذلك قضاء فترة نوم كافية وتناول أطعمة مغذية والحفاظ على النشاط البدني .
- هل ينبغي أخذ مضاد للفيروسات للحماية من الفيروس الجديد:

لا ينبغي أخذ أيّ مضاد للفيروسات، مثل الأوسيلتاميفير أو الزاناميفير، إلاّ إذا نصحتك من يقدم لك خدمات الرعاية الصحية بالقيام بذلك. ولا ينبغي للأفراد شراء أدوية لتوقّي أو مكافحة هذا الفيروس الجديد دون وصفة طبية، وينبغي لهم توخي الحذر لدى شراء مضادات الفيروسات

# سؤال وجواب

# ما هو مرض إنفلونزا الخنزير؟

انفلونزا الخنازير هو مرض فيروسي يصيب الخنازير ويسببه نوع من فيروسات الانفلونزا..

كيف يمكن أن تنتقل انفلونزا الخنازير إلى الإنسان؟  
التعامل المباشر مع الخنازير المصابة ,الاتصال غير المباشر كالتعامل مع مخلفات و فضلات الخنازير المصابة , استنشاق الهواء الملوث بالفيروس في الأماكن المصابة.. ما هي أعراض المرض في الإنسان؟ مع وجود تعامل مباشر مع الخنازير المصابة يسبب المرض أعراضا مشابهة للانفلونزا الموسمية العادية التي تصيب الإنسان ومنها : الحمى , السعال , إفرازات من الأنف , آلام الحنجرة والمفاصل , موجات البرد والإعياء , وصعوبة في التنفس و لا يوجد مبرر للذعر

العدوى لا تنتقل بالهواء

air borne

و لكنها تنتقل بالرذاذ الناتج من العطس أو الكحة

droplet infection

التعامل من بُعد متر هو الأنسب..

الإصابة؟ من يذهب لعمل عينة للتأكد من

الأعراض: فقط القادم من دولة موبوءة و ظهرت عليه  
الأعراض,

المخالط أو المرافق لحالة مؤكدة او مشتبه بها,

الحالة المشتبه بها هو الإنسان القادم من دولة موبوءة  
أو مخالط لحالة مؤكدة و ظهرت عليه الأعراض,

الأعراض المرضية هي بالضبط نفس أعراض  
الانفلونزا الموسمية البشرية المعتادة,

ارتفاع بالحرارة, آلام بالحلق, احتقان بالزور, آلام  
عامة بالعضلات..

نصح بشكل عام

بالراحة السلبية التامة لمدة يومين

الإكثار من تناول السوائل الدافئة خاصة الينسون

الاتصال برقم 105

الاتصال بالطبيب المتخصص



## متابعات هامة

غسيل الأيدي بالماء و الصابون كل ساعتين, استخدام الكحول كمطهر للأيدي باستمرار, عدم لمس الأنف و الفم و العين, عدم التواجد في الأماكن المزدحمة سيئة التهوية, عدم الإعتماد علي أجهزة التكيف في الأماكن المغلقة مثل المكاتب و المنازل و الإستعاضة عنها بفتح النوافذ لتجديد الهواء باستمرار, الإمتناع عن العناق و القبلات عند مقابلة الأصدقاء و المعارف و الحد من المصافحة قدر الإمكان, عدم الاشتراك في أواني الأكل و الشرب و النظارات, و المناشف, و الفوط, و البشكير, و الملابس, و غير ذلك (... الخ) . استخدام المناديل الورقية لسيلان الأنف , و عليك التخلص من المناديل في سلة المهملات فوراً و لا يعاد مطلقاً استعمال المناديل الورقية مرتين... قم بتغطية وجهك عند السعال و العطس بأية وسيلة خاصة بك سواء بالكوع أو المناديل الورقية (ثم ترمي المناديل فوراً في سلة المهملات), البعد فوراً عن أي شخص تظهر عليه أعراض الأنفلونزا..... ماذا تفعل إذا كنت تظن أنك أو عائلتك قد أصبتم بإنفلونزا الخنازير؟ إتصل ب 105 أو

استشر طبيبا متخصصا أو توجه مباشرة إلى المستشفى و إذا كنت قادم إلي مصر من دولة موبوءة أو إذا كنت مخالط لحالة مؤكدة سيتم أخذ عينة منك, و بعد إثبات ايجابية العينة يتم إتباع التالي:

1.إلتزام الهدوء -- معظم حالات الإنفلونزا مرض بسيط الأسباب التي لا تتطلب دخول المستشفى... -- معظم المرضى يصلون إلي التعافي سريعا من دون مشاكل

2.تعزل نفسك -- الابتعاد عن الآخرين هو أهم شيء خاص بك أو المرضى من أفراد الأسرة, يمكن أن تفعله لوقف انتشار العدوى... -- إبقاء المريض في غرفة خاصة من المنزل ، وبعيدا عن الأشخاص الآخرين في المنزل لمدة لا تقل عن 7 أيام بعد أن تظهر علامات المرض على الشخص المصاب... -- إذا كان المريض بحاجة إلى التحرك في جميع أنحاء المنزل، فيجب على المريض أن يرتدي أكثر من قناع على الأنف والفم... -- الشخص المريض ، وجميع أفراد أسرته، لا ينبغي عليهم السفر على الطائرات أو الحافلات (أتوبيسات - ميكروباصات) أو القطارات،

وينبغي عدم الذهاب إلى العمل، المدرسة، الكلية، دور العبادة، أو غيرها من الأماكن العامة مثل الملاعب أو القاعات؛ لمدة لا تقل عن 7 أيام بعد التأكد من ظهور علامات المرض على المريض. البقاء في المنزل! هو الأمر الحازم الذي لا يمكن التهاون فيه...

3. ممارسات النظافة الجيدة : على المريض وعلى الجميع حول المرضى (على كل شخص بلا إستثناء) غسل أيديهم باستمرار بالصابون والماء الدافئ واستخدام الكحول كمطهر للأيدي باستمرار -- عدم الاشتراك في أواني الأكل والشرب والنظارات، والمناشف، والفوط، والبشكير، والملابس، والأسرة، وغير ذلك (... الخ) حتى يصبح الجميع في المنزل خاليين من الأعراض, لمدة 7 أيام قم بتغطية وجهك عند السعال أو العطس بأية وسيلة خاصة بك سواء بالكوع أو المناديل الورقية (ثم ترمي المناديل فوراً في سلة المهملات). لا يعاد مطلقاً استعمال المناديل الورقية مرتين , استخدام المناديل الورقية لسيلان الأنف ، و عليك التخلص من المناديل في سلة المهملات فوراً . 4. في معظم الأوقات والأحوال،

يمكنك التعامل بسهولة مع هذه الإنفلونزا في البيت ،  
هذه الإنفلونزا تسببها فيروسات لا تستجيب للمضادات  
الحيوية، يتم إعطاء المضادات الحيوية لتجنب  
المضاعفات، يمكنك تناول المسكنات القوية، أشرب  
الكثير من السوائل فعليك البقاء وجسمك مليء بالماء.  
ويتسم هذا بأهمية خاصة إذا كان لديك ارتفاع في  
درجة الحرارة والقيء أو الإسهال

# التحليل بالعينة

# Throat Swab.

## مسحة الحلق

تشخيص إنفلونزا الخنازير و إنفلونزا الطيور

مسحة الحلق

بقلم

الأستاذ الدكتور عماد يعقوب

أستاذ التحاليل الطبية

معهد تيودور بلهارس

تعتبر مسحات الحلق أفضل وسيلة لتشخيص

حالات التهاب الجهاز التنفسي العلوي مثل

اللوزتين والجدار الخلفي للتجويف الفمي

## طريقة أخذ العينة

تستخدم ماسحة قطنية لأخذ العينة

أطلب من المريض أن يضع وجهه باتجاه الضوء  
ويفتح فمه واسعا

يتم ضغط اللسان إلى الأسفل بشدة باستخدام  
ضاغط اللسان

تمرر باليد الأخرى الماسحة المعقمة فوق اللسان  
باتجاه مكان الالتهاب دون أن تلامس اللسان أو  
تلامس أجزاء من التجويف الفمي

يتم ضغط وتدوير الماسحة على اللوزتين أو في  
مكان الالتهاب

تسحب الماسحة مع تجنب ملامسة اللسان أو  
الشفاه أو جدار الفم

توضع الماسحة في وسط ناقل وأفضل وسط ناقل  
يمكن أن يستخدم لحفظ عينات الحلق هو

## Amis charcoal T.M

تحفظ العينات مع الوسط الناقل في الثلاجة لمدة لا تزيد عن 24 ساعة

أما إذا كانت بدون وسط ناقل فيجب أن تزرع خلال 4 ساعات من جمعها

prof. Emad Yacoub.



والله

# مع باقة من الأحداث التاريخية من الأحدث إلى الأقدم

## متابعات تاريخية و طبية للأحداث الجارية

وزارة الصحة تعلن أسماء 148 مستشفى ومركزا طبيا  
لتوقيع الكشف الطبي علي الحجاج وإصدار الشهادات  
الصحية

أعلنت وزارة الصحة أسماء 148 مستشفى ومركزا  
طبيا تم تخصيصها لتوقيع الكشف الطبي علي الحجاج  
والمعتمرين واستخراج الشهادات الطبية التي تؤكد  
إمكانية سفرهم للأراضي المقدسة من عدمه

وقد تلقى اللواء دكتور صلاح هاشم مساعد وزير الداخلية للشئون الإدارية كشفا بأسماء هذه المستشفيات والمراكز وهي كالتالي: في القاهرة ٥٢

### مستشفى ومركزا هي

مستشفى شبرا ومستشفى المنيرة ومستشفى صدر العباسية ومستشفى منشية البكري ومستشفى الزاوية ومستشفى حميات العباسية وجراحات روض الفرج ومعهد ابحاث الامراض المتوطنة والكبد ومعهد السكر ومستشفى المطرية ومستشفى احمد ماهر ومستشفى الساحل ومعهد ناصر والسلام التخصصي والزيتون التخصصي وجراحات مدينة نصر وجراحات الزاوية الحمراء ودار الشفاء والبنك الاهلي والقاهرة الفاطمية وجراحات البساتين وعيادة ناصر - حي الازبكية وعيادة مدينة نصر - مدينة نصر ومستشفيات جامعة القاهرة ومستشفيات جامعة عين شمس. وفي الجيزة ٩ مستشفيات ومراكز هي مستشفى امبابه العام ومستشفى صدر الجيزة ومستشفى ام المصريين ومستشفى حميات امبابه ومعهد القلب ومستشفى الهرم و صدر وحساسية امبابه والعجوزة وعيادة الدقي - الدقي. وفي

٦ أكتوبر مستشفى الحوامدية العام والشيخ زايد  
التخصصي. وفي الاسكندرية ٣١ مستشفى ومركزا هي  
: مستشفى رأس التين ومستشفى الجمهورية ومستشفى  
المعمورة ومستشفى العامرية ومستشفى ابوقير  
ومستشفى حميات الاسكندرية وشرق المدينة والقباري  
وعيادة النصر - الورديات وعيادة لوران - لوران  
وعيادة النقراشي- حي الجمرك وعيادة اسكندرية- حي  
وسط ومستشفيات جامعة الاسكندرية. وفي البحر  
الاحمر مستشفى الغردقة العام وجراحات مرسي علم  
وعيادة السلام - الغردقة وفي الاسماعيلية: مستشفى  
الاسماعيلية العام وعيادة المجمع الطبي -  
الاسماعيلية. وفي البحيرة مستشفى كفر الدوار العام  
ومستشفى رشيد ومستشفى دمنهور التعليمي واللجنة  
الطبية العامة - دمنهور. وفي أسوان مستشفى كوم امبو  
ومستشفى حميات أسوان ومستشفى أسوان التعليمي  
وأبوسمبل وعيادة أسوان الشاملة. وفي أسيوط مستشفى  
أسيوط العام ومستشفى ديروط ومستشفى الايمان العام  
واللجنة الطبية العامة - أسيوط ومستشفيات جامعة  
أسيوط. وفي الأقصر - مستشفى الأقصر العام ومستشفى  
الأقصر الدولي وعيادة الأقصر الشاملة. وفي الدقهلية

مستشفى المنصورة العام ومستشفى ميت غمر  
ومستشفى المنصورة الدولي واللجنة الطبية بعيادة  
الفردوس - المنصورة ومستشفيات جامعة  
المنصورة. وفي السويس: مستشفى السويس العام  
وعيادة المجمع الطبي - حوض الدرس. وفي الشرقية  
مستشفى الزقازيق العام ومستشفى فاقوس ومستشفى  
الاحرار وعيادة الزقازيق وعيادة فاقوس وعيادة  
العاشر من رمضان ومستشفيات جامعة الزقازيق. وفي  
الغربية مستشفى المنشاوي العام ومستشفى المحلة  
الكبرى وجراحات كفر الزيات ومركز القلب بالمحلة  
وعيادة المجمع الطبي - طنطا. وفي المنوفية مستشفى  
منوف العام ومستشفى بركة السبع ومستشفى شبين  
الكوم التعليمي - وجراحات أشمون وعيادة المجمع  
الطبي - شبين الكوم. وفي بورسعيد مستشفى بورسعيد  
العام ومستشفى مبرة بورسعيد. وفي حلوان مستشفى  
حلوان العام وجراحات التبين، في قنا مستشفى قنا العام  
ومستشفى

نجع حمادي وجراحات قنا وعيادة مبارك- قنا

المنيا مستشفى صدر المنيا ومستشفى المنيا العام  
ومستشفى بني مزار وجراحات سمالوط وعيادة مبرة  
المنيا الشاملة في سوهاج مستشفى سوهاج العام  
ومستشفى طهطا العام ومستشفى سوهاج التعليمي  
ومركز الكبد والجهاز الهضمي والعيادات التخصصية  
سوهاج وعيادة الشفاء - سوهاج ومجمع العاشر من  
رمضان سوهاج وعيادة البلينا وعيادة جرجا وعيادة  
المنشأة وعيادة طهطا وعيادة المراغة وعيادة طما.وفي  
بني سويف: مستشفى بني سويف العام وعيادة بني

سويف الشاملة, وفي الفيوم مستشفى الفيوم العام

.وفي الفيوم مستشفى الفيوم مستشفى كفر الشيخ

العام العام وفي كفر الشيخ مركز الكبد والقلب بكفر  
الشيخ وعيادة العبور - كفر الشيخ وفي دمياط مستشفى  
دمياط العام ومستشفى دمياط التخصصي ومركز الكبد  
والقلب وجراحات رأس البر وعيادة الأمل -

دمياط.وفي القليوبية: مستشفى ناصر العام ومستشفى

طوخ ومستشفى بنها التعليمي وجراحات المرج وعيادة  
النيل- شبرا الخيمة وعيادة بنها- بنها وعيادة الخانكة -  
الخانكة- مدينة العبور عيادة العبور.وفي مرسي

أنفلونزا الخنازير

مطروح: مستشفى مطروح العام مستشفى الحمام  
ورأس الحكمة

الوادي الجديد مستشفى الخارجة العام وفي

شمال سيناء مستشفى العريش العام وفي

جنوب سيناء مستشفى الطور العام ومستشفى شرم  
الشيخ الدولي.

# منظمة الصحة العالمية: الصين قد تكون الأولى في تلقيح سكانها ضد إنفلونزا الخنزير

أعلنت منظمة الصحة العالمية اليوم أن الصين قد تكون أول بلد يبدأ بحملة تلقيح لسكانه ضد انفلونزا الخنازير، بعد تهنئتها على التوصل بسرعة لإنتاج لقاح من جرعة واحدة لمكافحة فيروس "انثس1 ان1".

وقالت ماري بول كيني، مديرة قسم أبحاث اللقاحات لدى المنظمة أن بكين وافقت على قيام شركة سينوفاك للأدوية، التي تأسست في 2001، بإنتاج لقاح أحادي الجرعة، وأن شركة صينية أخرى هي هوالان تأمل بالحصول على الموافقة على نسختها من اللقاح الأسبوع المقبل.

وأضافت انه بات الآن "مرجحا أن تصبح الصين أول بلد تقوم بتلقيح سكانها ضد الفيروس" الذي تسبب بوفاة 2185 شخصا على الأقل حول العالم.

وقالت "كان الصينيون فائقي السرعة في هذا المجال، وبوسعنا توجيه التهاني إليهم لأنهم أطلعونا على نتائج تجاربهم."

وقالت كيني أن منظمة الصحة العالمية تلقت نسخة من نتائج التجارب على لقاح سينوفاك الأحادي الجرعة، وأن مسئولا من المنظمة ناقش النتائج مع الشركة الصيدلانية.

وأضافت أن نتائج التجربة تبدو "واعدة لجهة الحصول على نتائج مطمئنة بعد جرعة واحدة من اللقاح."

وفي بكين، أعلن ين ويدونغ رئيس سينوفاك لفرانس برس أن اللقاح التجريبي "آمن، لم نسجل آثارا جانبية". وبدأت الشركة منذ منتصف يونيو بإنتاج اللقاح بكميات كبيرة في مقرها في حي جونغيانكون في بكين الذي يطلق عليه اسم "وادي التكنولوجيا".

# منظمة الصحة العالمية: اللقاح المضاد لإنفلونزا الخنزير بات وشيكا

أعلنت منظمة الصحة العالمية أن تطوير إنتاج لقاح مضاد لإنفلونزا الخنازير يجري علي قدم وساق الآن, وأن بعض الدول قد تبدأ في استخدامه في غضون أسابيع قليلة. وذكرت الدكتورة ماري بول كييني مدير مبادرة المنظمة لبحوث اللقاحات أن مصنعي اللقاح الجديد قد انتهوا بالفعل من إنتاج بعض دفعاته, وأن التجارب الإكلينيكية قد بدأت عليه فعلا في كل من استراليا والصين وألمانيا والولايات المتحدة وانجلترا للتأكد من سلامته وأمنه ومدى تحقيقه للاستجابة المناعية المطلوبة لحماية الناس, وأضافت الدكتورة كييني أنه مازال هناك الكثير من الأمور غير معلومة

حتى هذه اللحظة, ففي وقت سابق كانت المنظمة قد قدرت أنه طبقا لأفضل السيناريوهات الموضوعية لسير المرض فإن 94 مليون جرعة أسبوعيا يمكن أن تحقق الحماية المطلوبة للبشر ضد المرض, ولكنها الآن تفضل تجنب الخوض في أي استنتاجات, حيث تعمل الجهات المصنعة للقاح بمعدلات أقل من معدلات إنتاج لقاح الانفلونزا الموسمية, غير أنه قد تم مؤخرا تحضير سلالة أفضل من مخزون الفيروس المجمع, قامت بتحضيرها معامل المعهد القومي البريطاني لمعايير الجودة البيولوجية, وتم شحنها مؤخرا للشركات المصنعة. وتوضح الدكتورة كيبي أن نتائج التجارب الإكلينيكية الأولية التي أوضحت حجم وعدد الجرعات التي يحتاجها كل فرد سوف تسمح للمنظمة بوضع تقدير أفضل للكمية المطلوبة من اللقاح عالميا, وحذرت مديرة مبادرة بحوث اللقاحات من وجود أية اختلافات بين الدفعات المستخدمة في تطعيم الناس والدفعات المعدة من اللقاح, وطالبت الهيئات المحلية بكل دولة بالترخيص أولا لتصنيع اللقاح. وألقت الدكتورة كيبي تقريرا موجزا عن أنظمة التعقب السريع التي وضعتها الهيئات التنظيمية المختلفة, وهي

الأنظمة التي تم إدخالها في السنوات القليلة الماضية كاستجابة لإدراك حقيقة أن منظمي العمل قد يكونون في حاجة للتحرك السريع عندما يبدأ الوباء, وأكدت أن التعقب السريع لن يؤثر سلبيا علي أمان وسلامة اللقاحات المنتجة, ولكن علي الدول المستخدمة لها أن تكون متيقظة تماما بشأن البحث والتحري عن أي تقارير تشير إلي وجود آثار جانبية أو تأثيرات معاكسة للقاحات. وتدرك منظمة الصحة العالمية - علي حد قولها - أن بعضا من تلك التقارير تكون حتمية ولا يمكن تجاهلها, فبينما تكون بعض التقارير حقيقية, من الممكن أن يكون البعض الآخر في شكل ما يعرف باسم مشاكل المشاركات الوقتية التي تبدو وكأنها تحدث بسبب اللقاح, لأنها تحدث بعد أن يحصل الشخص علي جرعة اللقاح المضاد للأنفلونزا, ولكنها في حقيقة الأمر كان من الممكن أن تحدث بصرف النظر عن تعاطي اللقاح المضاد ..

## إنفلونزا الخنازير.. أكثر من سيناريو

رغم إن قرار الرئيس الأمريكي باراك أوباما بتخصيص 2.7 مليار دولار إضافية لجهود مكافحة مرض أنفلونزا الخنازير جاء مباشرة بعد السيناريو الكارثي الذي رسمه علماء البيت الأبيض عن انتشار وبائي لمرض الشتاء المقبل الآن وفقا لتقرير أعدته مجلة

تايم الأمريكية

عن فيروس اتش1ان1 فهناك توقعات بإصابة أكثر من

مليار شخص بأنفلونزا الخنازير مع حلول فصل الشتاء القادم وإغلاق آلاف المدارس وإرجاء الدراسة وحاجة الملايين إلي التطعيم مرتين علي الأقل.. فكيف سيكون شكل الصراع مع هذا الوباء؟: أعلن أحد المسؤولين عن إدارة الكوارث لمجلة تايم عن استعداد العالم لخريف وشتاء كارثي بسبب الارتفاع الشديد الذي سيحدث في معدلات الوفيات ولا أحد يعلم كم سيبلغ عدد الضحايا حيث يصل عدد الوفيات من

الإصابة بالأنفلونزا الموسمية إلي ما بين 25000 و50000 حالة في العام الواحد, والأطفال هم أهم الشرائح المتوقع أن يكون الفيروس له تأثير قوي عليهم وأفضل بيئة لتكاثر الفيروس وبشدة, حيث أنهم الأكثر عرضة للإصابة بالمرض نظرا لصغر سنهم وانعدام الوعي لديهم مما يؤدي الى سرعة انتشار المرض كالنار في الهشيم, الجدير بالذكر أن العالم قد أصيب بالأنفلونزا الآسيوية عام 1957- 1958 التي تصاعدت الإصابات بها بشدة بعد بدء الفصل الدراسي ومن المحتمل تكرار هذا السيناريو هذا العام, ووصل حاليا عدد حالات الوفاة 1700 حالة من مجموع 160000 حالة إصابة بالفيروس وعدد الوفيات في الأرجنتين 337 من مجموع المشتبه في إصابتهم بالمرض 700000 وهي تعد من أهم وأكثر بؤر انتشار المرض فأصبح الفيروس مستوطنا في كل من الأرجنتين والبرازيل وتشيلي و نيوزيلندا. و من المحتمل

أن تصل نسبة الإصابة بفيروس اتش1 ان1

من 15%

إلى 45% أي ما يعادل 1 إلى 3 مليارات نسمة. وأوضحت منظمة الصحة العالمية أن مخاطر انفلونزا الخنازير الحالية لن تتعدى مخاطر الانفلونزا الموسمية العادية باستثناء الحوامل والأطفال المصابة بالأمراض المزمنة والمرضى بالجهاز التنفسي.. وقالت ألين هيني رئيسة مركز الأنفلونزا بمنظمة الصحة العالمية في بريطانيا: الفيروس لن يؤثر علي الأصحاء. وتكمن كارثة هذا الفيروس في أنه غير ثابت ولديه القدرة علي التحور والتحول لأشكال أخرى قد تكون أكثر خطورة التي لا يمكن التنبؤ بها, فهناك ثلاثة سيناريوهات أولها أن يبقى الفيروس علي صورته وبهذا يكون قد تعرف الجسم علي الفيروس وانتهت أخطاره, أو أن يتحور إلي شكل جديد غير مؤثر علي البشر وهذا احتمال ضعيف لا يؤكداه العلماء, أو أن يتحور ليصبح مميتا وهذا الاحتمال الذي يخشاه الجميع, فقد انتشر الفيروس في بريطانيا دون غيرها من الدول الأوروبية, وشهدت المكسيك زيادة حادة في حالات الإصابة بالفيروس في يوليو الماضي رغم التوقعات التي أشارت إلي تلاشي المرض في تلك الفترة. وعلي الرغم من تبرع بعض شركات الأدوية بملايين الجرعات إلي منظمة الصحة

العالمية لمصلحة الدول النامية إلا أن الدول الغنية ستحظى بنصيب الأسد من الأمصال والتطعيمات، فيوجد في فرنسا 64 مليون نسمة والولايات المتحدة الأمريكية تنوي تطعيم نصف سكانها. ولهذا فالدول النامية ستواجه المرض دون غطاء كاف من التطعيمات يكفي لمواجهة الفيروس.

# لا آثار جانبية تذكر للقاح إنفلونزا الخنزير

قال أنثوني فاوسي مدير المعهد الوطني للحساسية والأمراض المعدية في واشنطن : إن التجارب السريرية للقاح انفلونزا الخنازير التي بدأت في الولايات المتحدة في مطلع شهر أغسطس الجاري لم تظهر بعد أي آثار جانبية مثيرة للقلق. وأضاف فاوسي في مؤتمر صحفي عبر الهاتف أن المتطوعين الراشدين الذين شاركوا في السابع من أغسطس الجاري في التجربة الأولى من بين التجارب السريرية الخمسة المقررة لم يواجهوا من المشاكل سوى انتفاخ المنطقة المحيطة بنقطة الحقن أو تورم في الذراع. وقال فاوسي إن هذه النتائج الجيدة سمحت لاحقاً ببدء التجارب السريرية لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين الستة أشهر والسبع عشرة سنة في التاسع عشر والعشرين من أغسطس الجاري. وأضاف فاوسي أن المعهد الوطني سينتظر تحليل نتائج التجارب كلها

بحلول منتصف شهر سبتمبر القادم من أجل معرفة ما إذا كانت جرعة واحدة كافية أم أننا بحاجة إلى جرعتين من أجل الحماية المثلى. وعلى الصعيد نفسه قال الطبيب جاي باتلر مدير خلية التفقيح ضد فيروس أنفلونزا الخنازير في المراكز الفيدرالية للوقاية من الأمراض خلال المؤتمر، إن الولايات المتحدة ستحصل على ما يتراوح بين 45 و52 مليون جرعة بحلول منتصف شهر تشرين الأول و195 مليون جرعة بحلول نهاية العام، مشيراً إلى إصابة أكثر من مليون شخص في الولايات المتحدة أدخل على أثرها 7963 شخصاً إلى المستشفى، وتوفي بسببها 522 شخصاً وأن 75 بالمئة من الحالات التي أدخلت إلى المستشفى و60 بالمئة من الوفيات حصلت لدى أشخاص دون الـ 49 سنة. ومن المفترض أن تبدأ التجارب السريرية على حوالي 120 امرأة حامل في سبتمبر القادم وسيبلغ مجموع الأشخاص المشاركين في التجارب للقاح أنفلونزا الخنازير 4500 شخصاً يتلقون جرعة من 15 ميليغرام أو جرعتين من ثلاثين ميليغرام. يشار إلى أن الفيروس استمر بالانتشار في الولايات المتحدة الأمريكية لكن وتيرة انتقال العدوى

تباطأت باستثناء ولايتين كما تدنت وتيرة انتقال العدوى  
في استراليا وأمريكا اللاتينية رغم أنهما تواجهان في  
هذه المرحلة الأنفلونزا الموسمية

## ثمانية أيام

الصحة تشترط على القادمين من الخارج مرور 8 أيام قبل دخول المدارس والجامعات

صرح الدكتور عبد الرحمن شاهين المتحدث الرسمي لوزارة الصحة بأن الدكتور حاتم الجبلي وزير الصحة اتخذ قرارا بالتنسيق مع الوزراء المعنيين يتضمن عدم تواجد القادمين من الخارج من أعضاء هيئة التدريس والطلاب فى المنشآت التعليمية إلا بعد مرور 8 أيام على الأقل من تواجدهم داخل مصر.

وقال المتحدث إن القرار أكد على أنه لا يسمح لأى من أعضاء هيئة التدريس أو الطلاب بالجامعات أو المعاهد أو المدارس الحكومية أو الخاصة القادمين من خارج البلاد بالتواجد داخل المنشآت التعليمية إلا بعد مرور 8 أيام على الأقل على دخولهم البلاد وذلك توخيا لمخاطر وباء الأنفلونزا أيه (انتش 1 ان 1) المعروف باسم انفلونزا الخنازير

# ورخما ما

أنفلونزا الخنازير

نؤكد على عدم وجود مبرر للذعر..

الالتزام بالقواعد الصحية و أساليب النظافة العامة  
و الشخصية..

احرص على ارتداء الكمامة في التجمعات..

و إن أمكن تجنب التجمعات إلا عند الضرورة..

تقوية المناعة بالتغذية السليمة و عدم الإجهاد..

عند ظهور الأعراض استشر طبيبك و التزم

بتعليماته مع الراحة التامة و الإكثار من السوائل..

إذا ثبتت إصابتك فتجنب التعامل مع الآخرين لمدة  
أسبوع..

و نطلب من الله العلى القدير السلامة..

و العافية..

و..

و الرحمة..

دكتور محمد السيد جابون

مساعد رئيس قسم إشتباه

إنفلونزا الطيور سابقا

مستشفى صدر العباسية

دكتور باسم مراد الصواف

أخصائي الأمراض الصدرية

[www.sawwaf.com](http://www.sawwaf.com)

في هذا الكتاب نتدارس معا مفاهيم الفيروسات بشكل عام  
وأنفلونزا الخنازير بشكل دقيق مع خلط الوقاية وأحدث  
لقاحات العلاج وأسلوب عيشة مسحة الحلق وتقنياتها بالإضافة إلى  
ردود الأفعال في حالة الإصابة ووقاية المحيطين بالمصاب..  
ببساطة..

كتاب يرشدك ويدلك إلى أبسط الطرق لتعرف عدوك  
ومكيف تتقيه وبماذا تغلبه..  
عزيزنا القارئ..

نضع نبض خبراتنا وتجربتنا التفاعلية بين يديك ونخاطبك  
ليس فقط من واقع الانتماء إلى الحقل الطبي المشرف وإنما أيضا  
من واقع المواطنة والأمل والطموح والحفاظ على الميراث الرباني  
الرفيع..

ميراث الإنسانية..  
والحياة..