وزار التعليم
إدارة التعليم بمحافظة ينبع
الشؤون المدرسية
التجهيزات المدرسية – مصادر التعلم

وزارة التعليم
Ministry of Education

التوعية بـ
كورونا
الفيروس المستجد
CORONAVIRUS

ترجمة
مشرفة مراكز مصادر التعلم
هانية عبدالرزاق وطاني

وزارة التعليم
Ministry of Education

وزار التعليم
إدارة التعليم بمحافظة ينبع
الشؤون المدرسية
التجهيزات المدرسية – مصادر التعلم

ما الذي يجب أن تعرفه عن فيروسات كورونا؟

فيروسات كورونا هي نوع من الفيروسات التي تؤثر عادةً على المجاري التنفسية للطيور والثدييات، بما فيها الإنسان.

ويربط الأطباء تلك الفيروسات بفيروسات نزلات البرد الشائعة والتهاب الشعب الهوائية وذات الرئة والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (سارس)، كما يمكن أن تؤثر على الأمعاء.

عادةً ما تكون هذه الفيروسات مسؤولة عن أمراض نزلات البرد الشائعة أكثر من مسؤوليتها عن الإصابة بأمراض خطيرة، إلا أن فيروسات كورونا تسببت أيضاً في حالات تفشي أكثر خطورة.

على مدى السبعين عاماً الماضية، وجد العلماء أن فيروسات كورونا يمكن أن تؤثر على الفئران والجرذان والكلاب والقطط والديوك الرومية والأحصنة والخنازير والمواشي. ويمكن أن تنقل هذه الحيوانات أحياناً فيروسات الكورونا إلى البشر.

اكتشفت السلطات مؤخراً تفشيا جديداً لفيروس كورونا في الصين ووصل الآن إلى بلدان أخرى، وقد أُطلق عليه اسم مرض فيروس كورونا 2019 أو (COVID-19).

توضح هذه المقالة الأنواع المختلفة من فيروسات كورونا البشرية، وأعراضها وكيفية انتقالها بين الناس. كما تركز على ثلاثة أمراض خطرة للغاية انتشرت بسبب هذه الفيروسات، وهي: فيروس كورونا (COVID-19)، فيروس سارس (SARS)، وفيروس متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS).

وزارة التعليم
Ministry of Education

وزارة التعليم
إدارة التعليم بمحافظة ينبع
الشؤون المدرسية
التجهيزات المدرسية – مصادر التعلم

ما هو فيروس كورونا؟

قام الباحثون بعزل أحد فيروسات كورونا لأول مرة عام 1937. وقد وجودا أن فيروس كورونا مسؤول عن عدوى فيروسية تؤدي للتهاب الشعب الهوائية في الطيور وأن لديه القدرة على تدمير مجموعات الدواجن.

ووجد العلماء دليلاً لأول مرة على فيروسات كورونا بشرية (HCoV) في الستينيات داخل أنوف الأشخاص المصابين بنزلات البرد الشائعة. فهناك نوعان من فيروسات كورونا البشرية مسؤولان عن قسم كبير من أمراض نزلات البرد الشائعة ، وهما: OC43 و 229E.

وجاءت تسمية "فيروس كورونا" من النتوءات التي تشبه التاج على سطح تلك الفيروسات. حيث تعني كلمة كورونا (Corona) باللاتينية "هالة" أو "تاج".

وتحدث حالات الإصابة بفيروسات كورونا بين البشر عادة خلال أشهر الشتاء وبداية الربيع. فكثيراً ما يمرض الناس بنزلات البرد نتيجة للأصابة بأحد فيروسات كورونا ويمكن أن يصابوا بنفس الفيروس مرة أخرى بعد أربعة أشهر.

وهذا لأن الأجسام المضادة لفيروس كورونا لا تدوم لوقت طويل. كما أن الأجسام المضادة لإحدى سلالات الفيروس قد تكون غير فعالة ضد سلالة أخرى.

الأعراض

تبدأ أعراض مشابهة لأعراض البرد وأعراض شبيهة بالإنفلونزا عادة بالظهور بعد يومين إلى أربعة أيام من الإصابة بأحد فيروسات كورونا، وتكون خفيفة عادة. لكن الأعراض تختلف من شخص إلى آخر، ويمكن أن تكون بعض أشكال هذا الفيروس قاتلة.

وزارة التعليم
Ministry of Education

وزار التعليم
إدارة التعليم بمحافظة ينبع
الشؤون المدرسية
التجهيزات المدرسية – مصادر التعلم

تتضمن الأعراض:

لا يستطيع العلماء زراعة فيروسات كورونا البشرية في المختبر بسهولة مثل باقي الفيروسات الأنفية، والتي تُعتبر سبباً آخر من أسباب نزلات البرد الشائعة. وهذا يجعل من الصعب قياس تأثير فيروس كورونا على الاقتصادات العالمية وعلى الصحة العامة.

إلى الأن لا يوجد علاج لهذا الفيروس، لذلك تتضمن المعالجة الرعاية الذاتية وبعض الأدوية المتداولة دون وصفة طبية. ويستطيع الناس اتخاذ عدة خطوات من بينها:

- الراحـــة وتجنـب الإجهـاد
- شرب كمية كافية من الماء
- تجنب التدخين والأماكن التي يتم فيها التدخين
- تناول أدوية السيتامينوفين أو الإيبوبروفين أو النابروكسين لتخفيف الألـم والحمـى
- استخدام جهاز ضبط الرطوبة أو جهاز التبخير الرذاذي البارد

يستطيع الطبيب تشخيـص الفيروس المسبب للمرض عن طريـق أخـذ عينـة من السوائـل التنفسية، مثل المخاط من الأنف، أو عينة من الدم.

وزارة التعليم
Ministry of Education

وزارة التعليم
إدارة التعليم بمحافظة ينبع
الشؤون المدرسية
التجهيزات المدرسية – مصادر التعلم

الأنـــــواع

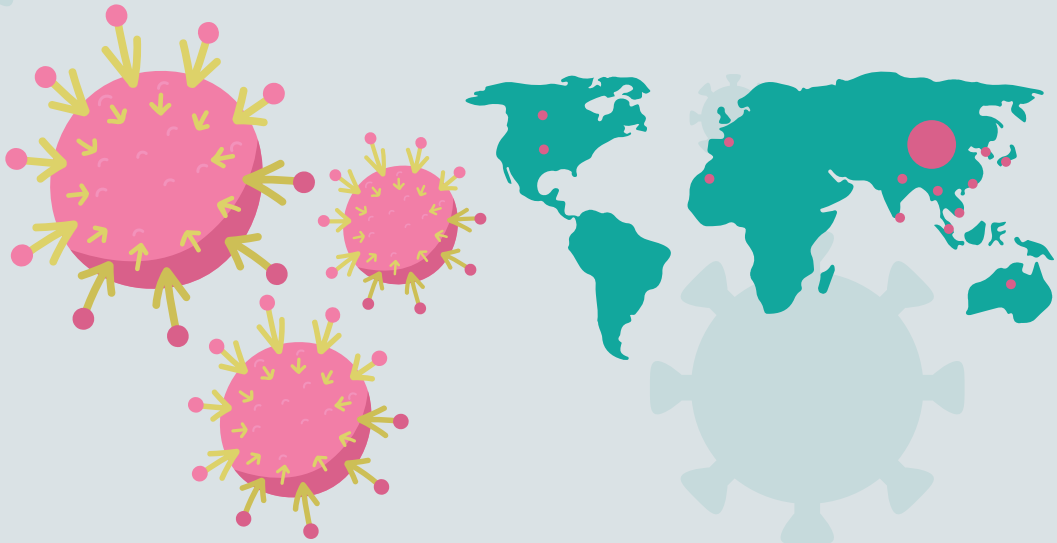
تنتمي فيروسات كورونا إلى الفصيلة الفرعيـة Coronavirinae في فصيلـة الفيروسات التاجية (Coronaviridae).

وتتفاوت الأنواع المختلفة من فيروسات كورونا البشرية في مدى الشدة التي يصل إليهـا المرض الذي تسببه وفي اتساع مدى انتشارها.

يعرف الأطباء حالياً سبعة أنواع من فيروس كورونا يمكن أن تصيب البشر.
وتتضمن الأنواع الشائعة:

وتتضمن السلالات النادرة التي تسبب مضاعفات أكثر خطـورة فيروس MERS-CoV الذي يسبب متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS)، وفيروس SARS-CoV، وهو الفيروس المسبب للمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (SARS).

وفي عام 2019، بدأت سلالة جديدة خطرة تدعى SRAS-CoV2 بالانتشـار، مسببـةً مرض فيروس كورونا COVID-19.



وزارة التعليم
Ministry of Education

وزار التعليم
إدارة التعليم بمحافظة ينبع
الشؤون المدرسية
التجهيزات المدرسية – مصادر التعلم

العدوى وانتشار الفيرس

هناك عدد قليل فقط من الأبحاث المتوفرة حول كيفية انتشار فيروسات كورونا البشرية (HCoV) من شخص إلى آخر.

إلا أن الباحثين يعتقدون أن الفيروس ينتقل عن طريق السوائل الموجودة في الجهاز التنفسي، مثل المخاط.

ويمكن أن تنتشر فيروسات كورونا بالطرق التالية:

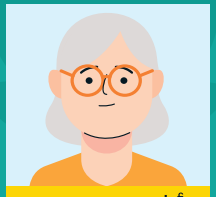
السعال أو العطاس دون تغطية الفم يمكن أن يجعل القطيرات تنتشر في الهواء.

لمس الأيدي أو مصافحة شخص مصاب بالفيروس يمكن أن يسبب انتقال الفيروس بين الأشخاص.

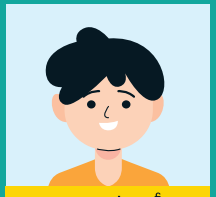
الاتصال بسطح أو شيء عليه الفيروس ثم لمس الأنف أو العين أو الفم.

يمكن أن تنتشر بعض فيروسات كورونا الحيوانية، مثل فيروس كورونا السنوري (FCoV)، عن طريق الاتصال بالبراز. إلا أنه لم يتضح ما إذا كان هذا ينطبق أيضاً على فيروسات كورونا البشرية.

تشير المعاهد الوطنية للصحة (NIH) إلى أن فئات معينة من الأشخاص معرضون لأكبر مخاطر ظهور مضاعفات نتيجة الإصابة بفيروس كورونا COVID-19. وتتضمن هذه الفئات:



الأشخاص بعمر ٦٥ وما فوق



الأطفال الصغار

النساء الحوامل

تصيب فيروسات كورونا معظم الأشخاص في وقت ما من عمرهم.

وتستطيع هذه الفيروسات التحول بشكل فعال، مما يجعلها مُعدية للغاية.

ولمنع انتقال المرض يتوجب على الناس البقاء في المنزل والاستراحة أثناء وجود الأعراض، كما يتوجب عليهم أن يتجنبوا الاتصال مع الأشخاص الآخرين.

كما أن تغطية الفم والأنف بمنديل ورقي أو منشفة أثناء السعال أو العطاس يمكن أن يساعد أيضاً على منع انتقال المرض. ومن المهم التخلص من أي مناديل بعد استعمالها والحفاظ على النظافة في البيت.

فيروس كورونا COVID–19

في عام 2019، بدأ مركز مكافحة الأمراض والوقاية منها (CDC) بمراقبة تفشي نوع جديد من فيروسات كورونا هو SARS-CoV2، والذي يسبب مرض الجهاز التنفسي المعروف بمرض فيروس كورونا COVID-19. وقد اكتشفت السلطات الفيروس أول مرة في مدينة ووهان (Wuhan) في الصين.

وقد أصيب أكثر من 74,000 شخص بالفيروس في الصين، كما اكتشفت السلطات الصحية العديد من الأشخاص المصابين بالفيروس حول العالم، بما في ذلك الولايات المتحدة الأمريكية. وفي 31 يناير 2020، انتقل الفيروس من شخص إلى آخر في الولايات المتحدة الأمريكية.

وقد أعلنت منظمة الصحة العالمية (WHO) حالة الطوارئ الصحية العامة بشأن فيروس كورونا COVID-19.

ومنذ ذلك الحين، تم تشخيص هذه السلالة في عدد من سكان الولايات المتحدة الأمريكية. وقال مركز مكافحة الأمراض والوقاية منها أنه من المرجح انتشار الفيروس بين مزيد من الأشخاص. كما بدأ فيروس كورونا COVID-19 يسبب اضطراباً في 25 بلداً على الأقل.

كان أوائل الأشخاص الذين أصيبوا بفيروس كورونا COVID-19 على صلة بسوق للحيوانات والطعام البحري، مما يشير إلى أن الفيروس انتقل في البداية من الحيوان إلى الإنسان. إلا أن الأشخاص الذين تم تشخيص إصابتهم في وقت لاحق لم يكن لهم أي صلة أو احتكاك بذلك السوق، مما يؤكد أن الفيروس يمكن أن ينتقل بين البشر.

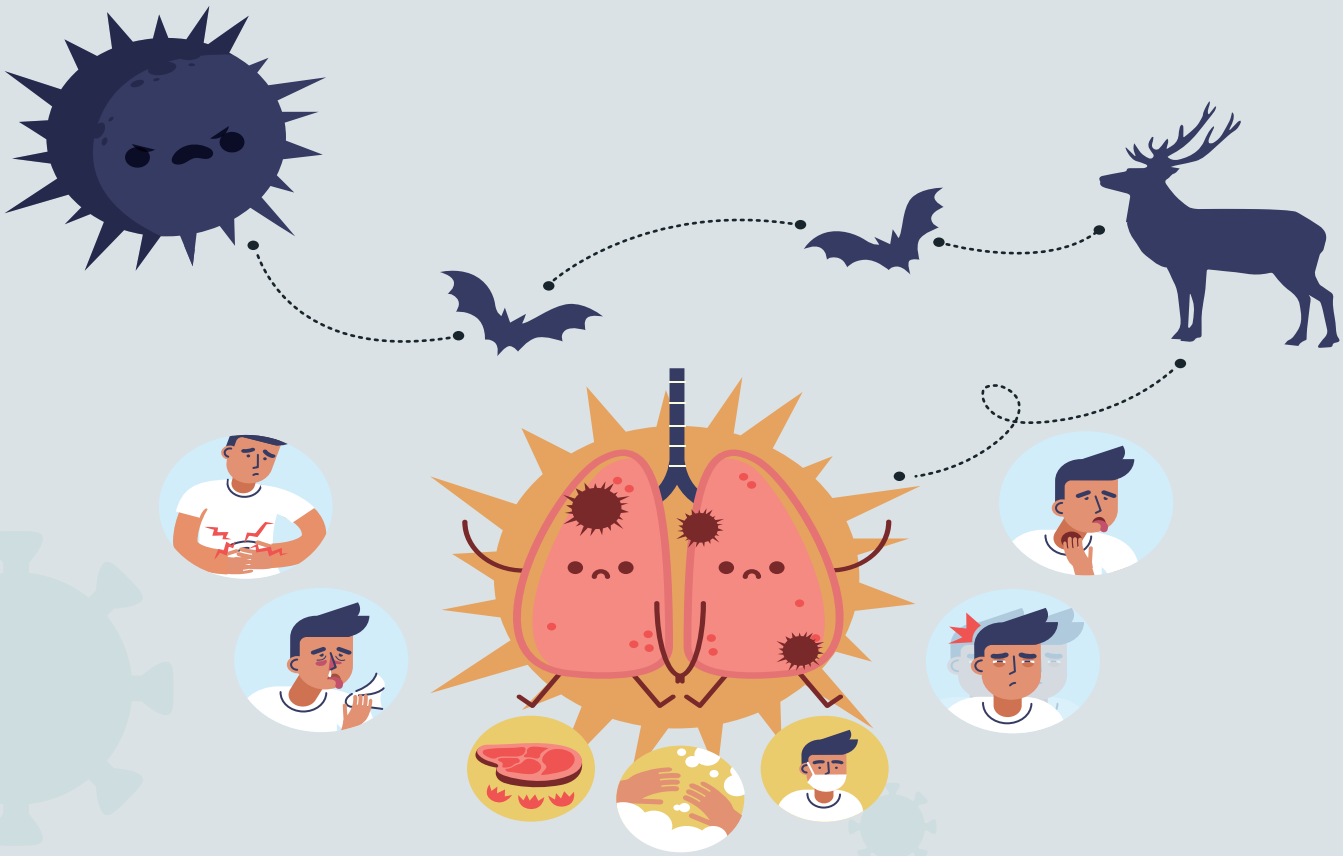
المعلومات حول هذا الفيروس شحيحة حالياً. لكن في الماضي، كانت الأمراض التنفسية الناتجة عن فيروسات كورونا، مثل مرض سارس ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية، تنتشر عن طريق الاتصال القريب.

وزارة التعليم
إدارة التعليم بمحافظة ينبع
الشؤون المدرسية
التجهيزات المدرسية – مصادر التعلم

وزارة التعليم
Ministry of Education

في 17 فبراير 2020، قدم المدير العام لمنظمة الصحة العالمية في مؤتمر إعلامي المستجدات التالية حول مدى كون أعراض فيروس كورونا COVID-19 شديدة أو قاتلة، باستخدام بيانات من 44,000 شخص تم تشخيصهم بإصابات مؤكدة:

مرحلة الشدة	نسبة تقريبية للأشخاص المصابين بفيروس كورونا COVID-19
مرض خفيف يمكن أن يتعافى الشخص منه	أكثر من ٨٠%
مرض شديد، يسبب ضيقاً في التنفس وذات الرئة	حوالي ١٤%
مرض حرج، يشمل صدمة إنتانية وفشل تنفسي وفشل أكثر من عضو	حوالي ٥%
مرض قاتل	حوالي ٢%



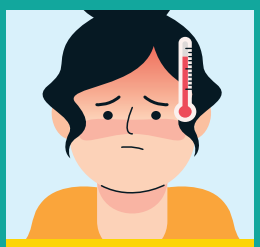
كما أشار المدير العام إلى أن خطر حدوث مضاعفات خطرة يزداد مع العمر. فحسب منظمة الصحة العالمية، فإن عدد الأطفال الذين يصابون بفيروس كورونا COVID-19 قليل، رغم أنها لا تزال تستكشف أسباب ذلك.

لكن رغم أن بعض الفيروسات مُعدية إلى حد كبير، ليس من الواضح كم ستكون سرعة انتشار الفيروس.

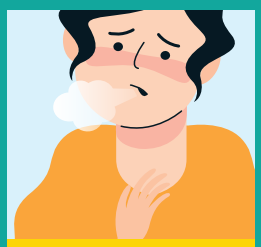
وزارة التعليم
Ministry of Education

وزارة التعليم
إدارة التعليم بمحافظة ينبع
الشؤون المدرسية
التجهيزات المدرسية – مصادر التعلم

وتختلف أعراض الإصابة بفيروس كورونا COVID-19 من شخص لآخر، وقد ينتج عنه أعراض قليلة أو لا ينتج عنه أي أعراض. إلا أنه قد يؤدي أيضاً إلى مرض شديد وقد يكون قاتلاً. وتتضمن الأعراض الشائعة:


ارتفاع الحرارة

ضيق في التنفس


السعـــال

وقد يستغرق الشخص من يومين إلى 14 يوم لملاحظة الأعراض بعد الإصابة

لا يوجد لقاح متوفر حالياً ضد فيروس كورونا COVID-19، إلا أن العلماء تمكنوا الآن من استنساخ الفيروس، مما قد يسمح باكتشافه ومعالجته في المراحل الأولى عند الأشخاص المصابين بالفيروس لكن لم تظهر عليهم الأعراض بعد

مرض سارس (SARS)

سارس مرض مُعدي يظهر بعد الإصابة بفيروس كورونا SARS-CoV. وكان يؤدي إلى شكل من الالتهاب الرئوي المهدد للحياة.

خلال نوفمبر 2002، بدأ الفيروس في مقاطعة غواندونغ (Guangdong) جنوب الصين ليصل في النهاية إلى هونغ كونغ. ومن هناك، انتشر سريعاً حول العالم مسببا إصابات في أكثر من 24 بلداً.

يمكن أن يصيب فيروس سارس SARS-CoV كلاً من المجاري التنفسية العلوية والسفلية.

وتظهر أعراضه على مدى اسبوع وتبدأ بارتفاع في الحرارة. وفي بداية المرض، تظهر على الأشخاص أعراض مشابهة لأعراض الزكام، مثل:

سعال جاف

قشعريرة

إسهـــال

ضيق في التنفس

أوجـــاع

وتتطور الإصابة عادةً إلى ذات الرئة، وهي التهاب رئوي حاد. وفي أكثر المراحل تقدماً، يسبب السارس فشلاً في الرئتين أو القلب أو الكبد.

وفق مركز مكافحة الأمراض والوقاية منها، حددت السلطات إصابة 8,098 شخص بفيروس سارس، من بينهم 774 إصابة كانت قاتلة، ويساوي هذا معدل وفيات ٪9.6.

حدثت المضاعفات غالباً لدى البالغين الكبار في السن، إذ أن نصف الأشخاص الذين أصيبوا بالمرض وكانت أعمارهم تتجاوز 65 عاماً لم ينجوا منه. وقد تمكنت السلطات من مكافحة مرض السارس أخيراً في يوليو عام 2003.

متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS)

انتشرت متلازمة الشرق الأوسط التنفسية بسببٍ فيروس يعرف باسم MERS-CoV. وقد اكتشف العلماء هذا المرض التنفسي الحاد أولاً في عام 2012 بعد ظهوره في المملكة العربية السعودية. وبعد ذلك، انتشر المرض إلى بلدان أخرى.

وقد وصل الفيروس إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وحدث التفشي الأكبر له خارج شبه الجزيرة العربية في كوريا الجنوبية عام 2015.

تتضمن أعراض متلازمة الشرق الأوسط التنفسية ارتفاع الحرارة وضيق التنفس والسعال. وينتشر المرض عن طريق الاتصال القريب مع الأشخاص المصابين. إلا أن جميع حالات الإصابة بهذا المرض كانت مرتبطة بأشخاص عادوا مؤخراً من سفر إلى شبه الجزيرة العربية.

وقد أظهرت دراسة أجريت عام 2019 حول متلازمة الشرق الأوسط التنفسية أن المرض قاتل لدى نسبة ٪35.2 من الأشخاص الذين يصابون به.

2019-NCOV

وزارة التعليم

Ministry of Education