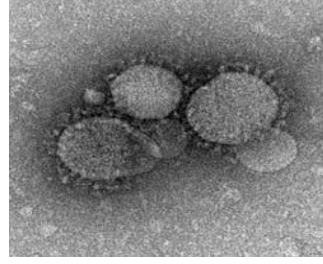


فيروس كورونا



فيروس كورونا الشرق الأوسط، ويعرف أيضاً بفيروس كورونا الجديد أو كورونا نوفل أو بالفيروس المكللة وهو فيروس تاجي تم اكتشافه في ٢٤ سبتمبر ٢٠١٢ عن طريق الدكتور المصري محمد علي زكريا، المتخصص في علم الفيروسات في جدة بالمملكة العربية السعودية. ويعتبر الفيروس السادس من فصيلة الفيروسات التاجية. أطلق عليه في البداية عدد من الأسماء المختلفة مثل شبيه سارس أو سارس السعودي في بعض الصحف الأجنبية، واتفق مؤخراً على تسميته فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الجهاز التنفسي الشرق أوسطي ويرمز له اختصاراً MERS-CoV .

ينتمي فيروس كورونا الشرق الأوسط إلى إحدى العوائل الفيروسية الكبيرة المعروفة بتأثيرها على الإنسان والحيوان وتسمى باسم كورونا فيريدي (Coronaviridae) وقد تم

اكتشاف أول فيروس من هذه العائلة في عام ١٩٦٠م. وتمتاز المادة الوراثية لهذا الفيروس بأنها عبارة عن خيط مفرد موجب القطبية يسمى حمض ريبو النووي (RNA) وكورونا كلمة لاتينية تعني التاج (Crown) حيث أن شكل الفيروس يأخذ شكل التاج عند العرض بالمجهر الإلكتروني. ويتراوح طول قطر الفيروس بين ١٢٠-١٦٠ نانو ميتر، وحجم المادة الوراثية يتراوح بين ٢٧-٣٢ ألف قاعدة نيتروجينية . تتميز هذه العائلة الفيروسية أثناء تكاثرها بأنها عند وصول مادتها الوراثية إلى سيتوبلازم الخلية المصابة تعامل كمرسال حمض الريبو النووي (mRNA)، بمعنى أن خطوة النسخ (Transcription) مستثناة في دورة حياة فيروسات هذه العائلة مقارنة بالفيروسات الأخرى، مثل: فيروس الإنفلونزا، وفيروس الحصبة، وفيروس حمى الوادي المتصدع حيث خطوة النسخ تكون أساسية في تكاثرها. ولذلك ربما يكون تكاثر فيروسات كورونا أسرع من غيره لغياب خطوة النسخ. ولإيضاح الفكرة، في الإنسان أثناء تكاثر المادة الوراثية (DNA) يتم نسخها إلى مرسال الحمض الريبو النووي (mRNA) ثم تترجم إلى بروتين. وفي فيروسات كورونا تترجم مادتها

وفي يونيو ٢٠١٢ توفي أول مريض بسبب الإصابة بفيروس كورونا بشكل مختلف عن الأنواع المعروفة سابقاً وكانت الإصابة في السعودية وفي سبتمبر ٢٠١٢ م قامت منظمة الصحة العالمية (WHO) بإصدار تحذير عالمي عن ظهور نوع جديد من فيروسات كورونا في كل من المملكة العربية السعودية و قطر، حيث أصيب شخصان. دلت النتائج الأولية في عدة مختبرات عالمية على أن فيروس كورونا الجديد يشبه إلى حد ما فيروس سارس، ولكنه مع وجود عدد من الاختلافات من أبرزها انخفاض نسبة انتشاره بين الناس ولكن ارتفاع نسبة الوفيات التي تصل إلى حوالي ٥٠٪ خصوصاً عند كبار السن والمصابين بأمراض مزمنة. في البداية اطلق على الفيروس العديد من الأسماء واتفق مؤخراً على تسميته بفيروس كورونا المسبب لمتلازمة الجهاز التنفسي الشرق أوسطى .

انتشار سلالة فيروس كورونا الجديد :

حسب آخر إحصائية نشرت من منظمة الصحة العالمية في ٢٤ أبريل ٢٠١٤ تم تشخيص ٢٥٤ حالة مؤكدة في العالم توفي منهم ٩٣ وتعتبر السعودية الأكثر إصابة بالفيروس والدول الأخرى التي ثبت وجود حالات فيها هي بريطانيا، قطر، الأردن، فرنسا، الإمارات وتونس ومن الملاحظ أن

الوراثية حمض الريبونووي (RNA) مباشرة إلى بروتين.

ورغم بعض التصريحات في بعض الدول العربية التي تؤكد أن فيروس كورونا ناتج من فيروس الإنفلونزا إلا أن ذلك يستحيل من الناحية العلمية، وهذا الكلام لا يمت للحقيقة بصلة، ففيروس الإنفلونزا ينتمي لعائلة فيروسية مختلفة، وربما هناك وجه شبه في الأعراض فقط .

أنواع فيروسات كورونا :

حتى بدايات الألفية الثانية كان علماء الفيروسات مدركين وجود فيروسين فقط من هذه العائلة تصيب الإنسان وهما :

(HcoV-229E and HcoV-OC43)

وفي عام ٢٠٠٣ ظهر فيروس سارس في منطقة هونغ كونج الصينية وسجل الوباء ٨٤٢٢ حالة إصابة منها ٩١٦ وفيات حول العالم بنسبة وفيات تقترب من ١٠٪ للمصابين أما في عام ٢٠٠٤ م فقد تم اكتشاف سلالة جديدة سميت باسم NL63. وفي عام ٢٠٠٥ م سجلت مجموعة بحثية في جامعة Hong Kong اكتشاف سلالة خامسة سميت باسم HKU1 .

لجميع الحالات المرضية التي وقعت في أوروبا وتونس صلة ما بالشرق الأوسط (بصفة مباشرة أو غير مباشرة) .

أيضاً لوحظ أن ٨٠٪ من الحالات في السعودية كانت في الذكور، ولكن قد يصعب استخلاص أن الفيروس أقل تأثيراً على النساء حيث قد يكون للنقاب، الزي الإسلامي للنساء في السعودية دور في تقليل معدل الإصابة لأنه يحمي الفم والأنف من انتقال الفيروسات .

عدد الاصابات والوفيات من فيروس كورونا الشرق الأوسط، أبريل ٢٠١٢ - ١ مايو ٢٠١٤

* في السعودية كانت نسبة الوفيات ٣٠٪ من اصل ٣٦١ حالة ، وفي ١٠ مايو وصلت عدد الإصابات الى ٤٣٧ حالة وعدد الوفيات بالفيروس إلى ١٢٦ حالة، كما تم رصد ١٠ إصابات جديدة ٥ منها في الرياض و ٤ في جدة وواحدة في الطائف

* في الامارات كانت النسبة الوفيات ٢٧٪ من اصل ٣٣ حالة .

* في قطر كانت نسبة الوفيات ٥٧٪ من أصل ٧ حالات .

* في الاردن كانت النسبة الوفيات ٧٥٪ من أصل ٤ حالات .

* في المملكة المتحدة كانت النسبة الوفيات ٧٥٪ من أصل ٤ حالات .

* في الكويت كانت النسبة الوفيات ٣٣٪ من أصل ٣ حالات .

* في تونس كانت النسبة الوفيات ٣٣٪ من أصل ٣ حالات .

* في سلطنة عمان كانت النسبة الوفيات ١٠٠٪ من أصل ٢ حالة .

* في فرنسا كانت النسبة الوفيات ٥٠٪ من أصل ٢ حالة .

* في المانيا كانت النسبة الوفيات ٥٠٪ من أصل ٢ حالة .

* في ماليزيا كانت النسبة الوفيات ١٠٠٪ من أصل حالة واحدة .

مصدر الفيروس الجديد:

إلى الآن لم يعرف مصدر هذه السلالة الفيروسية الجديدة لكن هناك العديد من الاحتمالات :
* قد يكون أحد فيروسات كورونا التي تصيب الإنسان حدث له تطفير، وبالتالي أصبحت السلالة الجديدة المطفرة قادرة على إصابة الكلى وهي

من خفاش حي آكل للحشرات أظهرت وجود تركيبة جينية مطابقة ١٠٠% لفيروس "كورونا الشرق الأوسط". كما أظهرت الدراسة أيضاً وجود فيروسات متعددة أخرى من فصيلة كورونا في ٢٨% من العينات التي تم فحصها.

أعراض المرض :

تؤدي الإصابة بفيروس كورونا الشرق الأوسط في العادة إلى التهاب قناة التنفس العلوية وبأعراض مشابهة الإنفلونزا مثل العطاس، والكحة، وانسداد الجيوب الأنفية، وإفرازات مخاطية من الأنف مع ارتفاع درجة الحرارة وأيضاً قد يؤدي إلى إصابة حادة في الجهاز التنفسي السفلي، والالتهاب الرئوي. بالإضافة إلى التأثير على الجهاز التنفسي فإن فيروس كورونا الشرق الأوسط قد يؤدي إلى فشل الكلى مع احتمال عالي للوفاة خصوصاً لدى المسنين أو من لديهم أمراض مزمنة أو المثبتين مناعياً

طريقة الانتقال :

تحدث نتيجة استنشاق الرذاذ التنفسي من المريض، أو عن طريق الأسطح الملوثة، مثل المخدات (الوسائد) والألحفة (الشراشف) وغيرها وقد ثبتت قدرة الفيروس على الانتقال بين الناس

الخاصية غير الموجودة في فيروسات كورونا الأخرى .

* قد يكون الفيروس أحد فيروسات كورونا التي تصيب الحيوان في الأصل ونتيجة لإصابة الإنسان به أصبح الفيروس تحت ضغط مما أدى إلى تكيفه وأصبح الفيروس قادراً على إصابة الإنسان وبالتالي قدراته الإضافية تمثلت في القدرة على إصابة خلايا الكلى بدلاً من إصابة الجهاز التنفسي فقط، كما يعتقد أن الخفافيش هي مصدر الفيروس الأساسي ولكن لم يثبت ذلك بشكل قطعي .

* وفي دراسة حديثة تمكن فريق طبي مشترك من وزارة الصحة بالسعودية مع جامعة كولومبيا الأميركية ومختبرات "إيكو لاب" الصحية الأميركية من عزل فيروس "كورونا الشرق الأوسط" المسبب للالتهاب الرئوي الحاد من إحدى العينات من الخفافيش بالمملكة. وذكرت الدراسة أن فحص "البلمرة" الجزيئية الخاص بالفيروس قد أجري على عينات جرى جمعها من ٩٦ خفاشاً حياً تمثل سبع فصائل مختلفة، وأيضاً على ٧٣٢ عينة من مخلفات الخفافيش في المناطق التي سجلت فيها حالات مؤكدة للمرض في السعودية. وأضافت أن عينة واحدة



لا يوجد علاج نوعي للفيروس، وتعد الأدوية المستخدمة مساندة فقط وتهدف في الغالب إلى خفض درجة حرارة المريض مع استخدام الوسائل المدعمة للتنفس

طرق الوقاية:

يمكن الوقاية من الإصابة بهذا الفيروس عبر الوسائل الآتية:

- * تجنب رذاذ المريض أثناء العطاس.
- * عدم ملامسة الأسطح الملوثة.
- * غسل اليدين جيداً باستخدام الصابون.
- * ارتداء الكمامات الواقية في الأماكن المزدحمة.
- * تجنّب مخالطة الشخص المصاب عن قُرب
- إذا كان الشخص مصاباً بفيروس كورونا الجديد، يجب عليه ما يلي:

- * أن يُعطّي فمه بمنديل ورقي عند العطاس أو السعال، ثم يتخلّص من المنديل في سلّة المهملات

كما ثبتت إصابة عدد من العاملين في المجال الصحي به عن طريق العدوى من المرضى، وتوصي منظمة الصحة العالمية العاملين في مجال الرعاية الصحية باستخدام الإجراءات الوقائية من الأمراض التنفسية عند الكشف على المصابين بالفيروس ..

فترة حضانة الفيروس:

فترة حضانة فيروس كورونا الشرق الأوسط يعتقد أنها في الغالب ١٢ يوماً .

ويمكن للفيروس الاحتفاظ بقدرته الإمبراضية خارج جسم الإنسان لمدة ستة أيام في بيئة سائلة وثلاث ساعات على الأسطح الجافة .

طرق الكشف:

يمكن الكشف عن الفيروس بالطرق التالية :

- * العزل .
- * المجهر الالكتروني .
- * الاختبارات المصلية .

العلاج:

الكاجو والكستناء من المكسرات الصحية



تعتبر المكسرات من المغذيات الغنية بالعديد من العناصر الغذائية المفيدة، فهي تحتوي على الفيتامينات والمعادن اللازمة للجسم، ومنها الغني بالكالسيوم والتي تمنح البروتين اللازم لك والأخرى الغنية بالدهون ، فمن الضروري تناول المكسرات بانتظام لتحصيلي على الفيتامينات والمعادن التي تحتويها ، تعرفي معنا في هذا الموضوع على أهم أنواع المكسرات الصحية.

ما الفائدة الصحية للمكسرات؟

إذا كنت تتجنبن الألبان، فإن اللوز الغني بالكالسيوم خيار جيد لضمان حصولك على ما يكفي من هذا المعدن الأساسي لبناء العظام. اللوز يتمتع بنسبة مرتفعة من الفيتامين "E" وهو من المغذيات التي تساعد على تحسين حالة بشرتك ومظهرها. كمساعدة إضافية للقلب، تناولي اللوز المقشر دون إزالة القشرة المباشرة المليئة بمركبات الفلافونويد التي تحمي القلب.

* تجنّب التواصل مع الأشخاص الآخرين للوقاية

من العدوى

أسباب ظهور سلالات فيروسية جديدة:

يستخدم علماء الفيروسات مصطلح يعرف

الفيروسات المنبثقة (Emerging viruses)

أي الفيروسات التي تكيفت في ظروف غير الظروف الاعتيادية لنموها، مما أدى إلى إظهار سلالة جديدة تتسم بخصائص جديدة تتمثل في قدرتها على إصابة خلايا وعائل جديد. وهناك عاملان رئيسان يعود لهما زيادة احتمالية ظهور فيروس كورونا الجديد من حين إلى آخر وهي :

١- معدلات التطفير في هذا النوع من الفيروسات عالية جداً نظراً لافتقار إنزيم التكاثر في هذه الفيروسات إلى خاصية تصحيح الأخطاء (Proof-reading) في تسلسل القواعد

النيتروجينية أثناء التكاثر.

٢- هناك ظاهرة وراثية تعرف باسم معاودة الارتباط (Recombination) تؤدي إلى دمج وارتباط جزء من جين معين مع جزء من جين آخر أثناء تكاثر الفيروس مما يؤدي إلى ظهور سلالة فيروسية لها خاصية إمراضية جديدة.

ar.wikipedia.org

أنواع أخرى من المكسرات ولكن تقدم فائدة إضافية هي احتواؤها على الفيتامين "B" بما في ذلك الفيتامين "B6".

maktoob.helwa.yahoo.com

هل تعلم ؟

* أكبر عدد من القتلى في زلزال يضرب الكرة الأرضية في التاريخ المعروف وقع في شهر يوليو من عام ١٢٠١م شرقي البحر الأبيض المتوسط، وبلغ عدد الضحايا نحو ١.١ مليون قتيل، أما في العصور الأحدث فقد كان أسوأ الزلازل من حيث عدد القتلى الزلزال الذي ضرب تانبتشان في شرق الصين، وكان أول رقم رسمي لعدد القتلى بلغ ٦٥٥ ألفاً و٢٣٧، ثم ارتفع الرقم إلى ٧٥٠ ألفاً قبل أن يعود فيهبط إلى ٢٤٢ ألف قتيل فقط .

* عدد سكان العالم في عام ١٩٠٠م "مطلع القرن العشرين" كان يبلغ ١.٦٥ مليار نسمة، وبلغ عددهم ثلاثة مليارات عام ١٩٦٠م، وأربعة مليارات عام ١٩٧٤، وخمسة مليارات عام ١٩٨٧، ويتوقع أن يزيد عدد السكان سنوياً بنحو ٧٨ مليون نسمة نتيجة ولادة ٣٥٦ ألف طفل يومياً، ٩٠% منهم في البلدان النامية، وحسب الإحصاءات العالمية تحمل ١٦٠ مليون

تناول المكسرات يرتبط بطول العمر

* المكسرات البرازيلية مثالية لأولئك الذين يعانون من انخفاض في وظيفة الغدة الدرقية، إذ هي مصدر جيد للسيلينيوم الذي نحن في حاجة إليه لإنتاج هرمون الغدة الدرقية النشطة. السيلينيوم يدعم مناعة الجسم ويساعد على التئام الجروح. نحتاج إلى ثلاثة أو أربعة مكسرات برازيلية يومياً للحصول على كل السيلينيوم الذي نحتاج إليه .

* أثبتت الدراسات فوائد المكسرات وخبراء التغذية ينصحون بعدم الإسراف .

* الكاجو يسهم في رفع مستوى البروتين في الجسم ويُعدّ مصدرًا مفيدًا للمعادن مثل الحديد والزنك. اختيار الكاجو ممتاز إذا كنت تتبعين نظاماً غذائياً نباتياً. غني بالماغنسيوم ويُعتقد أنه يحسّن الذاكرة ويؤخر فقدانها المرتبط بالعمر .

* عين الجمل واللوز أغذية لتنشيط الذاكرة في فترة الامتحانات .

* إن الكستناء هو النوع الأقل احتواءً على الدهون والسعرات الحرارية. غنية بالكربوهيدرات النشوية والألياف، وفي شكلها الخام تُعدّ مصدرًا جيدًا للفيتامين "C" هي أقل غنى بالبروتين مقارنة مع

الأستاذ الدكتور / حسن صلام كامل
نائب رئيس الجامعة
لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة
أ.د. ثابت عبدالمنعم إبراهيم بيطري
أ.د. على حسين على زرزور طب
أ.د. محمد أبو القاسم محمد هندسة
أ.د. حسام الدين محمد عمر علوم
أ.د. آمال محمد إبراهيم زراعة
أ.د. عادل عبده حسين أحمد هندسة
د. علاء عرفات خليفة صيدلة
د. عصام عادل أحمد آداب
د. علاء الدين أحمد محمد حميد تربية نوعية

* هل تعلم أن الخنفساء تعد بمثابة حانوتي عالم الحشرات فهي عندما تجد حيوان ميت و لو كان يكبرها حجماً مثل فأر ميت .. فإنها تبدأ عملها على الفور و تحفر الأرض تحته مباشرة حتى يسقط في الحفرة و ينهال عليه التراب .. وهناك سبب و راء هذا النشاط و هو أن أنثى الخنفساء تضع بيضها في هذا القبر الحديث فعندما تفقس يرقاتها تجد غذائها من اللحم متوفر.

* هل تعلم الكلب يستطيع أن يسمع دقات الساعة وهو على بعد ٤٠ قدم.

امراً في العالم كل عام، و ١٥% من حالات الحمل هذه يواجه مشكلات تستدعي عناية خاصة

* أن المادة اللزجة التي يفرزها العنكبوت ليصنع منها خيوط بيته صالحة لعمل بعض المنسوجات مثل خيوط دودة القز تماماً .

* إن النحل لا تجذبه الأزهار الزاهية كما نراها ولكنه يراها بالضوء فوق البنفسجي الذي يجعلها أكثر جمال في نظره .

* أن النملة مهندسة معمارية عظيمة تبني القلاع و الحصون والدهاليز والمخازن والغرف وتبني بدرومات كاملة تحت الأرض.

* أن هناك نوع من النمل يمارس الزراعة فيزرع نبات عيش الغراب و يجلب له السماد من الأوراق المتعفنة ثم يحصده عند نضجه ويخزنه في مخازن .

* أن الثعلب إذا اشتد به الجوع يستلقي على ظهره ويحتبس نفسه إلى داخل بدنه حتى ينتفخ فيظن الطير أنه ميت فيقع عليه فيثب الثعلب على الطير ويأكله .

<http://forum.sh3bwah.maktoob.com>

أسرة النشرة

* هل تعلم أن بعض النباتات تفرز سماً تقتل به النباتات المجاورة لها ليصبح الماء المتوافر لها

هل تعلم أن الفيل يشم رائحة الإنسان على بعد نصف كيلو متر.

* هل تعلم أن النسور لا تموت و لكنها تنتحر بسبب المرض.

* هل تعلم أن النسور يعيش مائة عام.

* هل تعلم أن الببغاء من دون الطيور كلها هي الوحيدة التي تستطيع تحريك منقارها لأعلى و أسفل أما الطيور الأخرى فإنها تحرك منقاراً واحداً .

* أن الزرافة إذا انزلت على الأرض مع انفراج سيقانها فهي لا تستطيع القيام مرة أخرى ويمكن أن تظل هكذا إلى أن تموت.