

الوقاية من العدوى ومكافحتها أثناء الرعاية الصحية لحالات الإصابة المحتملة أو المؤكدة بعدوى فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية



إرشادات مبدئية

تحديث ٤ حزيران/ يونيو ٢٠١٥

WHO/MERS/IPC/15.1

المعلومات الأساسية

من العدوى ومكافحتها^٥. وتحدث معظم حالات انتقال العدوى في غياب الاحتياطات الخاصة بالوقاية من العدوى ومكافحتها قبل الاشتباه في حالة محددة أو التأكد منها؛ ولذا فإن التطبيق الروتيني للتدابير الرامية إلى الوقاية من انتشار أمراض الجهاز التنفسي الحادة^١ عند رعاية المرضى المصابين بالأعراض، يُعد ضرورياً من أجل الحد من انتشار هذه الأمراض في أماكن الرعاية الصحية. وينبغي اتخاذ احتياطات إضافية عند رعاية المرضى المصابين بحالات العدوى المحتملة أو المؤكدة بفيروس كورونا (انظر الفرع ٢-٤ من هذا المطبوع) من أجل مواصلة الحد من مخاطر انتقال الفيروس. وتوصي مؤسسات الرعاية الصحية بالنظر في تعزيز خدمة الإشراف على صحة العاملين في مجال الرعاية الصحية لضمان تهيئة بيئة مأمونة للمرضى والعاملين. ومن الأهمية بمكان توفير أفضل سبل الحماية المتاحة محلياً للعاملين في مجال الرعاية الصحية الذين يتولون رعاية المرضى المصابين بفيروس كورونا، ومتابعتهم في حالة تعرضهم للعدوى.

وتلخص هذه الإرشادات ما يلي:

- المبادئ الخاصة باستراتيجيات الوقاية من العدوى المرتبطة بالرعاية الصحية ومكافحتها
- والاحتياطات الخاصة بالوقاية من العدوى ومكافحتها:
 - لتقديم الرعاية إلى جميع المرضى
 - لتقديم الرعاية إلى المرضى المصابين بأمراض الجهاز التنفسي الحادة
 - لتقديم الرعاية إلى المرضى المصابين بحالات العدوى المحتملة أو المؤكدة بفيروس كورونا.

١- المبادئ الخاصة باستراتيجيات الوقاية من العدوى المرتبطة بالرعاية الصحية ومكافحتها

تتطلب الوقاية من انتقال العدوى في أماكن الرعاية الصحية أو الحد منها تطبيق الإجراءات والبروتوكولات التي يُشار إليها بمسمى "الضوابط". وقد نُظمت هذه الضوابط في تسلسل هرمي وفقاً لفعاليتها في الوقاية من العدوى ومكافحتها، وهي تشمل ما يلي: الضوابط الإدارية، والضوابط البيئية والهندسية، ومعدات الحماية الشخصية.

الضوابط الإدارية. تُعطي هذه الضوابط الأولوية الأولى في استراتيجيات الوقاية من العدوى ومكافحتها. وهي توفر البنية التحتية للسياسات والإجراءات الرامية إلى الوقاية من انتقال العدوى أثناء الرعاية الصحية والكشف المبكر عنها ومكافحتها. ولكي تكون تدابير الوقاية من العدوى ومكافحتها فعالة، يجب التنبؤ بمدى تدفق المرضى (والتنبؤ بالتالي بالمخاطر المحتملة) بدءاً من اللقاء الأول وحتى الخروج من المرفق.

حدّثت منظمة الصحة العالمية الإرشادات المبدئية التي نشرتها في ٦ أيار/ مايو ٢٠١٣، من أجل تلبية الحاجة العاجلة إلى أحدث المعلومات والتوصيات المستندة بالبيّنات بشأن الرعاية المأمونة للمرضى المصابين بحالات العدوى المحتملة أو المؤكدة بفيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية. وتسترشد التوصيات المبدئية بالمبادئ التوجيهية المستندة بالبيّنات التي نشرتها المنظمة بما في ذلك *الوقاية من العدوى بأمراض الجهاز التنفسي الحادة التي قد تسبب أوبئة وجوائح ومكافحتها في مجال الرعاية الصحية. المبادئ التوجيهية لمنظمة الصحة العالمية*^١ واستعراض البيّنات الحالية بشأن العدوى بفيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية. وقد خضعت التوصيات للاستعراض من قِبَل الخبراء في الوقاية من العدوى ومكافحتها والمجالات التقنية الأخرى (انظر "شكر وتقدير" للاطلاع على أسماء الخبراء والمؤسسات التي يتبعونها).

وتجسد هذه الإرشادات فهمنا الحالي لفيروس كورونا^٢ فيما يتعلق بالوقاية من العدوى ومكافحتها وتستخدم تعاريف الحالات المنقحة^٣. وتستهدف الإرشادات العاملين في مجال الرعاية الصحية ومديري الرعاية الصحية والأفرقة المعنية بالوقاية من العدوى ومكافحتها. وقد نُشرت كذلك إرشادات المنظمة الخاصة بالتدبير العلاجي السريري تحديداً^٤. وتواصل منظمة الصحة العالمية رصد الأوضاع عن كثب للكشف عن أي تغييرات قد تؤثر على هذه الإرشادات المبدئية. وفي حال تغير أي عامل من العوامل سوف تصدر المنظمة تحديداً آخر للمعلومات. وإلا فسوف تنتهي صلاحية هذه الإرشادات بعد ١٢ شهراً من تاريخ النشر. ويشار هنا إلى الروابط المؤدية إلى المزيد من المصادر والبيّنات. وإذا كان لديكم تساؤلات أخرى، يُرجى إرسال بريد إلكتروني إلى العنوان التالي: outbreak@who.int مع كتابة "سؤال حول الوقاية من العدوى بمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية ومكافحتها" في موضوع الرسالة.

فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية هو فيروس حيواني، وتشير البيّنات المتاحة حتى الآن إلى أن الإبل هي مصدر انتقال العدوى إلى البشر. ويحدث انتقال العدوى بين البشر في معظمه في أماكن الرعاية الصحية، كما تحدث في نطاق أضيّق بكثير داخل المجتمعات المدنية وفي المقام الأول داخل الأسر المعيشية. ولا توجد بيّنات واضحة تدل على تواصل انتقال الفيروس بين البشر. وتلزم المخالطة عن كثب كي يحدث انتقال الفيروس وهناك طرق مختلفة محتملة لانتقاله مثل الرذاذ والملامسة. ويلزم إجراء المزيد من الدراسات للوصول إلى فهم أفضل لعوامل خطر انتقال الفيروس من الحيوان إلى البشر وانتقاله بين البشر.

ويتوقف نجاح الوقاية من انتشار حالات العدوى بفيروس كورونا المرتبط بالرعاية الصحية، على التنفيذ الكامل للعناصر الأساسية لبرامج الوقاية

وينبغي للعاملين في مجال الرعاية الصحية أن يطبقوا نهج "الأوقات الخمس" التي ينبغي فيها تنظيف اليدين^٦: قبل لمس المريض؛ وقبل أي إجراء تنظيف أو تطهير؛ وبعد التعرض لمخاطر سوائل الجسم؛ وبعد لمس المريض؛ وبعد لمس ما يحيط بالمريض بما في ذلك الأغراض أو الأسطح الملوثة.

- وتشمل نظافة اليدين غسل اليدين بالصابون والماء أو استخدام محلول كحولي لفرك اليدين.
- غسل اليدين بالصابون والماء عندما يظهر عليهما الاتساخ.
- لا يُعني استخدام معدات الحماية الشخصية عن نظافة اليدين. كما تُعد نظافة اليدين ضرورية عند وضع هذه المعدات وكذلك وبصفة خاصة عند خلعها.^{١٢}

وينبغي أن يسترشد استخدام معدات الحماية الشخصية بتقييم للمخاطر المتعلقة بتوقع ملامسة الدم وسوائل الجسم والإفرازات والجلد غير السليم أثناء تقديم الرعاية الروتينية للمريض. وعند احتمال تلوث الوجه و/أو الجسم، ينبغي أن تشمل معدات الحماية الشخصية استخدام ما يلي:

- حماية الوجه بواسطة قناع طبي^{١٣} وقناع للعينين أو نظارة؛ أو درع الوجه؛
- معطف؛
- قفازين نظيفين.

وينبغي للعاملين في مجال الرعاية الصحية الامتناع عن لمس العينين والأنف والقدم بالقفازين أو اليدين العاريين التي يحتمل تلوثهما.

وضمن اتباع إجراءات التنظيف والتطهير باستمرار وعلى النحو السليم. ويُعد تنظيف الأسطح المحيطة بالماء والصابون واستخدام المطهرات الشائع استخدامها (مثل الهيبوكلوريت)، إجراءً فعالاً وكافياً. وتدبير غسل الملابس وأدوات تقديم الطعام والنفايات الطبية وفقاً للإجراءات الروتينية المأمونة.

٢-٢ الاحتياطات الإضافية للوقاية من العدوى ومكافحتها عند رعاية المرضى المصابين بأمراض الجهاز التنفسي الحادة

فضلاً عن الاحتياطات القياسية، ينبغي لجميع الأفراد المخالطين للمرضى المصابين بأمراض الجهاز التنفسي الحادة، بما في ذلك الزائرون، اتباع ما يلي:

- استخدام قناع طبي عند مخالطة المريض عن كثب (أي على مسافة متر واحد تقريباً) وعند الدخول إلى غرفة المريض أو مقصورته؛
- تنظيف اليدين قبل لمس المريض ومحيطه وبعده، وفور خلع القناع الطبي.

وترد الاحتياطات المفصلة في المبادئ التوجيهية^١ التي نشرتها منظمة الصحة العالمية وينبغي تطبيقها عند تقديم الرعاية للمرضى المصابين بأمراض الجهاز التنفسي الحادة.

٢-٣ احتياطات الوقاية من العدوى ومكافحتها أثناء تنفيذ الإجراءات التي يتولد عنها الرذاذ

تُعرّف الإجراءات التي يتولد عنها الرذاذ بأنها أي إجراء طبي قد ينتج عنه الرذاذ من مختلف الأحجام، بما في ذلك الجزيئات الصغيرة (التي يقل حجمها عن ٥ ميكرومترات). وتشير البيانات الحالية التي صدر أفضلها عن دراسات تتناول فيروس كورونا المسبب لمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة، إلى وجود علاقة متسقة بين انتقال المرضات وتثبيت الرغامى.^{١٤} وفضلاً عن ذلك، فقد أفاد عدد من الدراسات بزيادة مخاطر العدوى بفيروس كورونا المسبب لمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة المرتبطة بالوضع الرغامي والتهوية غير الباضعة والتهوية اليدوية قبل التثبيت. ولكن التوصل إلى هذه

وتُعد التجارب السريرية تدبيراً مهماً من هذه التدابير وتُستخدم في التحديد السريع للمرضى المصابين بأمراض الجهاز التنفسي الحادة ورعايتهم على النحو الملائم، بما في ذلك المرضى المشتبه في إصابتهم بعدوى فيروس كورونا. وينبغي وضع المرضى الذين تحددت إصابتهم بأمراض الجهاز التنفسي الحادة في مكان منفصل عن المرضى الآخرين، وتنفيذ احتياطات إضافية للوقاية من العدوى ومكافحتها على وجه السرعة (انظر الفرع ٢-٢). وينبغي تقييم الجوانب السريرية والوبائية للحالات في أسرع وقت ممكن (انظر توصيات منظمة الصحة العالمية^٦) وينبغي أن تُكْمَل بتقييم مختبري.

وتشمل الضوابط والسياسات الإدارية الأخرى التي تنطبق على أمراض الجهاز التنفسي الحادة، وضع البنية التحتية والأنشطة المستدامة للوقاية من العدوى ومكافحتها؛ وتوعية العاملين في مجال الرعاية الصحية؛ ومنع الازدحام في أماكن الانتظار؛ وتوفير أماكن مخصصة للانتظار المرضى ووضع المرضى المحتجزين في المستشفى في عنابر مخصصة؛ وتنظيم خدمات الرعاية الصحية لتوفير الإمدادات الكافية واستخدامها؛ ووضع السياسات والإجراءات بشأن جميع جوانب الصحة المهنية مع تأكيد ترصد أمراض الجهاز التنفسي الحادة في أوساط العاملين في مجال الرعاية الصحية وأهمية التماس الرعاية الصحية؛ ورصد مدى امتثال العاملين في مجال الرعاية الصحية، فضلاً عن وضع الآليات اللازمة للتحسين حسب الاقتضاء.

الضوابط البيئية والهندسية. تتضمن هذه الضوابط البنية التحتية الأساسية لمرافق الرعاية الصحية^٧. وتُعد هذه الضوابط بضمان التهوية الكافية^٨ في جميع الأماكن داخل مرافق الرعاية الصحية، والتنظيف الكافي لهذه الأماكن. وينبغي الفصل بمسافة متر واحد على الأقل بين الأماكن المخصصة للمريض المصاب بأحد أمراض الجهاز التنفسي الحادة والأشخاص الآخرين، بما في ذلك العاملين في مجال الرعاية الصحية (عندما يكونون غير مستخدمين لمعدات الحماية الشخصية). ومن شأن هذين الضابطين أن يحدوا من انتشار العديد من الممرضات أثناء الرعاية الصحية.^٩

معدات الحماية الشخصية. يساعد الاستخدام الرشيد والمستمر لمعدات الحماية الشخصية المتاحة وتنظيف اليدين^{١٠} على النحو الملائم أيضاً على الحد من انتشار العدوى. ويُعد استخدام معدات الحماية الشخصية الضابط الأكثر وضوحاً للعيان من بين الضوابط المستخدمة في الوقاية من العدوى، ومع ذلك فهو آخر الضوابط وأضعفها في التسلسل الهرمي لتدابير الوقاية من العدوى ومكافحتها، وينبغي ألا يُعتمد عليه كاستراتيجية أولية للوقاية. وفي غياب الضوابط الإدارية والهندسية الفعالة، لا تعود معدات الحماية الشخصية إلا بفائدة محدودة.

٢-٢ احتياطات الوقاية من العدوى ومكافحتها

١-٢ الاحتياطات القياسية

تُعد الاحتياطات القياسية^{١١} حجر الأساس في توفير الرعاية الصحية المأمونة، والحد من مخاطر استمرار العدوى، وحماية العاملين في مجال الرعاية الصحية، وينبغي أن تُطبق دوماً في أماكن الرعاية الصحية لجميع المرضى. وتشمل الاحتياطات القياسية نظافة اليدين واستخدام معدات الحماية الشخصية الملائمة وفقاً لمخاطر الملامسة المباشرة لدم المريض أو سوائل جسمه أو إفرازاته (بما في ذلك الإفرازات التنفسية) والجلد غير السليم. وتشمل الاحتياطات القياسية أيضاً ما يلي: الوقاية من الإصابات الناجمة عن الإبر والأدوات الحادة؛ والإدارة المأمونة للنفايات؛ والتنظيف؛ والتطهير؛ وحيثما ينطبق ذلك، تعقيم المعدات المستخدمة في رعاية المرضى والمفروشات، وتنظيف الأماكن المحيطة وتطهيرها. وينبغي التشجيع على اتخاذ إجراءات النظافة الخاصة بالتنفس مع الأشخاص المصابين بأعراض تنفسية.

تقديم الرعاية الروتينية. ويكتسي هذا الأمر أهمية خاصة في الأماكن التي يتولى فيها أفراد الأسرة عادة رعاية المرضى المحتجزين في المستشفى.

وفضلاً عن الاحتياطات القياسية، ينبغي لجميع الأفراد، بما في ذلك الزوار والعاملين في مجال الرعاية الصحية، عند مخالطة المرضى المصابين بالعدوى المحتملة أو المؤكدة بفيروس كورونا عن كثب أو عند دخولهم إلى غرف المرضى أو مهاجمهم، أن يتبعوا ما يلي:

- استخدام قناع طبي؛^{١٤}
- استخدام واق للعينين (أي نظارة أو واق للوجه)؛
- استخدام معطف نظيف غير معقم ذي أكمام طويلة؛
- استخدام قفازين (وقد تتطلب بعض الإجراءات استخدام قفازات معقمة)؛
- تنظيف اليدين قبل ملامسة المريض ومحيطه وبعدها، وبعد خلع معدات الحماية الشخصية.

وإن أمكن، استخدام معدات تُستعمل مرة واحدة أو معدات مخصصة (مثل السماعات، وجهاز قياس الضغط وموازين الحرارة). وإذا لزم استخدام المرضى للمعدات نفسها، ينبغي تنظيفها وتعقيمها بعد استخدام كل مريض. وينبغي للعاملين في مجال الرعاية الصحية الامتناع عن لمس العينين والأنف والفم بالقفازين أو اليدين العاريتين التي يحتمل تلوثهما.

وفضلاً عن ذلك، ينبغي اتباع ما يلي مع المرضى المصابين بحالات العدوى المحتملة أو المؤكدة بفيروس كورونا:

- تجنب تحريك المريض أو نقله خارج غرفة أو منطقة التمريض الوقائي إلا في حالة الضرورة الطبية. ومن شأن استخدام معدات الأشعة السينية وغيرها من معدات التشخيص المهمة المحمولة المخصصة، أن يسهل هذا الأمر. وإذا لزم نقل المريض، ينبغي استخدام مسارات النقل التي تقلل من تعرض العاملين والمرضى الآخرين والزوار للعدوى إلى أدنى قدر.
- إخطار منطقة الاستقبال بتشخيص المريض وبالاحتياطات اللازمة في أسرع وقت ممكن قبل وصول المريض.
- تنظيف الأسطح التي يلامسها المريض (مثل السرير) وتطهيرها بعد استعمالها.^{١٧}
- التأكد من أن العاملين في مجال الرعاية الصحية الذين يتولون نقل المرضى يلبسون معدات الحماية الشخصية الملائمة وينظفون أيديهم بعد ذلك.

٢-٥ مدة استمرار احتياطات التمريض الوقائي الخاصة بعدوى فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية

لا تُعرف المدة التي تستمر خلالها قدرة فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية على العدوى. وفي حين أنه ينبغي دوماً اتخاذ الاحتياطات القياسية، ينبغي اتخاذ احتياطات التمريض الوقائي الإضافية خلال فترة المرض المصحوب بأعراض^{٢١} واستمرارها لمدة ٢٤ ساعة بعد زوال الأعراض. ونظراً لقلة المعلومات المتاحة حالياً عن الطرح الفيروسي واحتمال انتقال فيروس كورونا، ينبغي الاستعانة باختبار الطرح الفيروسي في صنع القرار عندما يتاح ذلك بسهولة. وينبغي أيضاً النظر في المعلومات الخاصة بالمريض (مثل السن والحالة المناعية والأدوية المستعملة) في الحالات التي يُخشى فيها استمرار طرح المريض للفيروس لفترة ممتدة.

النتائج جاء عن طريق عدد قليل من الدراسات ذات الجودة المتدنية للغاية، ما يجعل من الصعب تفسيرها وتطبيقها تطبيقاً عملياً. ولم تُكتشف أي إجراءات أخرى ترتبط ارتباطاً ذا شأن بزيادة مخاطر انتقال أمراض الجهاز التنفسي الحادة.

وينبغي اتخاذ احتياطات إضافية عند تنفيذ إجراءات يتولد عنها الرذاذ قد ترتبط بزيادة مخاطر انتقال العدوى، ولاسيما تنبيب الرغامى.

وتشمل الاحتياطات الإضافية عند تنفيذ إجراءات يتولد عنها الرذاذ، ما يلي:

- استخدام أقنعة مانعة لاستنشاق الجسيمات،^{١٥} وفي حال وضع قناع يُستعمل مرة واحدة ينبغي دوماً التحقق من مدى إحكامه؛^{١٦}
- استخدام واق للعينين (أي نظارة أو واق للوجه)؛
- استخدام معطف نظيف غير معقم ذي أكمام طويلة، وقفازين (تتطلب بعض هذه الإجراءات استخدام قفازات معقمة)؛
- استخدام مريلة مقاومة للسوائل في بعض الإجراءات التي يتوقع أن تُسفر عن قدر كبير من السوائل التي قد تنفذ من خلال المعطف؛
- تنفيذ هذه الإجراءات في غرفة جيدة التهوية؛ أي يتغير فيها الهواء من ٦ إلى ١٢ مرة في الساعة في المرافق حيث الغرف مزودة بتهوية ميكانيكية، أو يتغير فيها الهواء بمقدار ٦٠ لتر في الثانية لكل مريض في المرافق ذات التهوية الطبيعية؛^٨
- الحد من عدد الأشخاص الموجودين في الغرفة إلى أدنى حد ممكن ليقصر على الأشخاص اللازمين لرعاية المريض ودعمه؛
- تنظيف اليدين قبل ملامسة المريض ومحيطه وبعدها، وبعد خلع معدات الحماية الشخصية.

٢-٤ احتياطات الوقاية من العدوى ومكافحتها عند رعاية المرضى المصابين بالعدوى المحتملة أو المؤكدة بفيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية

وضع المرضى المصابين بالعدوى المحتملة أو المؤكدة بفيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية في غرف فريدة جيدة التهوية أو غرف مزودة بالاحتياطات الخاصة بالعدوى المنقولة بالهواء؛ وإن أمكن اختيار أماكن الغرف المستخدمة في التمريض الوقائي في مناطق منفصلة تماماً عن مناطق رعاية المرضى الآخرين. وعندما لا تتوفر الغرف الفردية، يوضع المرضى المؤكدة إصابتهم بالعدوى معاً ويُعزلون عن المرضى المحتملة إصابتهم بالعدوى. وإن تعذر ذلك، توضع أسرة المرضى بحيث تفصل بينها مسافة متر واحد على الأقل.

الحد من عدد العاملين في مجال الرعاية الصحية وأفراد الأسر والزوار الذين يخالطون المريض المصاب بالعدوى المحتملة أو المؤكدة بفيروس كورونا.

- ويقدر الإمكان، إسناد الحالات المحتملة أو المؤكدة التي ينبغي رعايتها إلى مجموعة محددة من العاملين الصحيين المهرة حصراً، من أجل استمرارية الرعاية والحد من فرص حدوث ثغرات في مكافحة العدوى نتيجة للسهو تُسفر عن التعرض بغير حماية.
- وينبغي أن يقتصر أفراد الأسرة والزوار الذين يُسمح لهم بمخالطة المريض على الأفراد الذين يُعد وجودهم ضرورياً لدعم المريض، وينبغي أن يتلقوا التدريب على مخاطر انتقال المرض وأن يتخذوا احتياطات مكافحة العدوى نفسها التي يتخذها العاملون في مجال الرعاية الصحية الذين يتولون

- Katherine Defalco, Nurse Consultant, Centre for Communicable Diseases and Infection Control, Public Health Agency of Canada, Ottawa, Canada
- Elaine Furukawa, Director of Training, Infection Control, Ministry of Health, Saudi Arabia
- Susan I. Gerber, Team Lead, Respiratory Viruses/Picornaviruses, Division of Viral Diseases/Epidemiology Branch, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA, USA
- Benedikt Huttner, Infection Control Program and WHO Collaborating Center on Patient Safety, University of Geneva Hospitals and Faculty of Medicine, Geneva, Switzerland
- M Mushtuq Husain, Principal Scientific Officer & Head, Department of Medical Social Science, Institute of Epidemiology, Disease Control & Research (IEDCR), Dhaka, Bangladesh
- David T. Kuhar, Medical Officer, Division of Healthcare Quality Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA, USA
- Moi Lin Ling, Director, Infection Control Department, Singapore General Hospital, Singapore and President of Asia Pacific Society of Infection Control (APSIC)
- Anna-Pelagia Magiorakos, Senior Expert, Antimicrobial Resistance and Healthcare-Associated Infections, European Centre for Disease Prevention and Control
- Shaheen Mehtar, Extraordinary Professor, Unit for Infection Prevention and Control, Faculty of Medicine and Health Sciences, Stellenbosch University, Tygerberg, South Africa and Chair, Infection Control African Network
- Ziad A Memish, Deputy Minister for Public Health, Ministry of Health, Riyadh, Saudi Arabia
- Babacar NDoye, Board Member, Infection Control African Network, Dakar, Senegal
- Folasade T Ogunsola, Department of Medical Microbiology and Parasitology, College of Medicine, University of Lagos, Nigeria and Secretary, Infection Control African Network
- Fernando Otaiza O'Ryan, Head, National IPC Program, Ministry of Health, Santiago, Chile
- Maria Clara Padoveze, School of Nursing, University of São Paulo, Brazil
- Nick Phin, Preparedness and Response Section, Respiratory Diseases Department, HPA Colindale, London, United Kingdom
- Didier Pittet, Director, Infection Control Program and WHO Collaborating Center on Patient Safety, University of Geneva Hospitals and Faculty of Medicine, Geneva, Switzerland
- Natalia Pshenichnaya, Professor, Rostov State Medical University, Rostov, Russian Federation
- Wing Hong Seto, Department of Community Medicine, School of Public Health, University of Hong Kong, Hong Kong, People's Republic of China
- Nandini Shetty, Consultant Microbiologist, Reference Microbiology Services, Colindale, Health Protection Agency, United Kingdom
- Nalini Singh, Professor of Pediatrics, Global Health, Epidemiology, The George Washington University, Washington, DC, USA
- Thomas Weaver, Director, Professional Practice, APIC and the Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology

وقد طُلب إلى القائمين على الاستعراض التوقيع على إعلان المصالح، ولم يتحدد أي تضارب في المصالح.

- ٢-٦ جمع ومناولة العينات المختبرية التي قد تُسبب قلقاً من المرضى المصابين بأمراض الجهاز التنفسي الحادة
- ينبغي اعتبار أن كل العينات التي تُجمع من أجل التحري المختبري قد تسبب العدوى، وينبغي للعاملين الصحيين الذين يتولون أخذ العينات السريرية أو نقلها أن يلتزموا بدقة بالاحتياطات القياسية للحد إلى أدنى قدر من احتمال تعرضهم للممرضات.
- التأكد من أن العاملين في مجال الرعاية الصحية الذين يتولون أخذ العينات يستخدمون معدات الحماية الشخصية الملائمة.
 - التأكد من أن العاملين الذين يتولون نقل العينات مدربين على ممارسات المناولة الآمنة وإجراءات إزالة التلوث الناتج عن تسرب العينات.
 - وضع العينات التي ينبغي نقلها في أكياس العينات المانعة للتسرب (الحاويات الثانوية) المزودة بجيب منفصل يغلق بإحكام لوضع العينة (أي الكيس البلاستيكي المخصص للعينات ذات الخطورة البيولوجية)، ووضع ملصق يحمل اسم المريض على حاوية العينة (الحاوية الأولية)، وإرفاق نموذج الطلب المكتوب بخط واضح.
 - التأكد من أن مختبرات مرفق الرعاية الصحية تلتزم بممارسات السلامة البيولوجية الملائمة وشروط النقل وفقاً لنوع الكائنات التي يجري تناولها.
 - تسليم جميع العينات باليد كلما أمكن. عدم استخدام نُظم الأنابيب الهوائية في نقل العينات.
 - ذكر اسم اعتلال الجهاز التنفسي الحاد (المشتبه فيه) الذي توجد مخاوف بشأنه، على نحو واضح في نموذج الطلب المرفق. وإخطار المختبر في أسرع وقت ممكن بأن العينة في الطريق.
- للمزيد من المعلومات عن مناولة العينات في المختبر والفحص المختبري للكشف عن فيروس كورونا المستجد، انظر:
- Laboratory biorisk management for laboratories handling human specimens suspected or confirmed to contain novel coronavirus: Interim recommendations²² and the Laboratory testing for Middle East respiratory syndrome coronavirus - Interim recommendations (revised)²³*
- وللمزيد من المعلومات عن المبادئ التوجيهية بشأن السلامة البيولوجية في المختبرات، انظر:
- WHO Laboratory Biosafety Manual, 3rd edition.²⁴*
- ### شكر وتقدير
- أعدت هذه الوثيقة بالتشاور مع الشبكة العالمية للوقاية من العدوى ومكافحتها التابعة لمنظمة الصحة العالمية وخبراء دوليين آخرين. وتتقدم المنظمة بالشكر إلى الأشخاص التالية أسماؤهم القائمين على عملية الاستعراض (وفقاً لترتيب الأحرف الإنكليزية):
- Abdulla Assiri, Director General, Infection Control, Ministry of Health, Saudi Arabia
 - Barry Cookson, Division of Infection and Immunity, University College, London, United Kingdom
 - John M Conly, Departments of Medicine, Microbiology, Immunology and Infectious Diseases, Calvin, Phoebe and Joan Synder Institute for Chronic Diseases, Faculty of Medicine, University of Calgary, Calgary, Canada
 - Niklas Danielsson, Senior expert communicable diseases, Vaccine preventable diseases, Surveillance and Response Support unit, European Centre for Disease Prevention and Control

13. In this document, the term "medical mask" refers to disposable surgical or procedure masks.
14. Tran K, Cimon K, Severn M, Pessoa-Silva CL, Conly J. Aerosol generating procedures and risk of transmission of acute respiratory infections to healthcare workers: a systematic review. *PLoS One* 2012;7:e35797. Available at <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0035797>.
15. Examples of acceptable, disposable particulate respirators in use in various parts of the world include: Australia/New Zealand: P2 (94%), P3 (99.95%); China: II (95%), I (99%); European Union: CE-certified filtering face-piece class 2 (FFP2) (95%), class 3 (FFP3) (99.7%); Japan: 2nd class (95%), 3rd class (99.9%); Republic of Korea: 1st class (94%), special (99.95%); United States: NIOSH-certified N95 (95%), N99 (99%), N100 (99.7%).
16. A visual aid on how to perform a particulate respirator seal check is available at <http://www.who.int/csr/resources/publications/respiratorsealcheck/en/>.
17. Lai MY, Cheng PK, Lim WW. Survival of severe acute respiratory syndrome coronavirus. *Clinical Infectious Diseases*, 2005, 41(7):67–71.
18. *Community case management during an influenza outbreak. A training package for community health workers*. Geneva, World Health Organization, 2011. Available at http://www.who.int/influenza/resources/documents/community_case_management_flipbook/en/index.html.
19. *Infection-control measures for health care of patients with acute respiratory diseases in community settings. Trainer's Guide*. Geneva, World Health Organization, 2009. Available at http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_HSE_GAR_BDP_2009_1/en/index.html.
20. *Infection-control measures for health care of patients with acute respiratory diseases in community settings. Trainee's Guide*. Geneva, World Health Organization, 2009. Available at http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_HSE_GAR_BDP_2009_1a/en/index.html.
21. In studies conducted in Hong Kong SAR, China, no SARS-CoV was cultured from the clinical specimens from infected patients once they were asymptomatic (see Chan KH, Poon LL, Cheng VC et al. Detection of SARS coronavirus in patients with suspected SARS. *Emerging Infectious Diseases*, 2004, 10(2):294–299).
22. *Laboratory biorisk management for laboratories handling human specimens suspected or confirmed to contain novel coronavirus: Interim recommendations*. Geneva, World Health Organization, 2013. Available at http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/NovelCoronavirus_InterimRecommendationsLaboratoryBiorisk_190213/en/index.html.
23. *Laboratory testing for Middle East respiratory syndrome coronavirus - Interim recommendations*, Geneva, World Health Organization, 2014. Available at http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/WHO_interim_recommendations_lab_detection_MERSCoV_092014.pdf?ua=1.
24. *WHO laboratory biosafety manual, third edition*. Geneva, World Health Organization, 2004. Available at http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/WHO_CDS_CSR_LYO_2004_11/en/.
1. *Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory infections in health care - WHO Guidelines*. Geneva, World Health Organization, 2014. Available at http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112656/1/9789241507134_eng.pdf
2. For the latest information, please consult the WHO coronavirus web page at http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/en/.
3. The WHO case definitions for reporting are available at http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/case_definition/en/.
4. *Clinical management of severe acute respiratory infections when novel coronavirus is suspected: What to do and what not to do*. Geneva, World Health Organization, 2013. Available at http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/InterimGuidance_ClinicalManagement_NovelCoronavirus_11Feb13u.pdf.
5. *Core components of infection prevention and control programmes in health care. Aide-memoire*. Geneva, World Health Organization, 2011. Available at http://www.who.int/csr/resources/publications/AM_core_components_IPC/en/.
6. *Interim surveillance recommendations for human infection with Middle East respiratory syndrome coronavirus*. Geneva, World Health Organization, 2014. Available at http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/InterimRevisedSurveillanceRecommendations_nCoVinfection_14July2014.pdf
7. *Essential environmental health standards in health care*. Geneva, World Health Organization, 2008. Available at http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/settings/ehs_hc/en/index.html.
8. *Natural ventilation for infection control in health-care settings*. Geneva, World Health Organization, 2009. Available at http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/natural_ventilation/en/index.html.
9. Jefferson T, Del Mar CB, Dooley L et al. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2011, 7:CD006207. Available at <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006207.pub4/abstract;jsessionid=074644E776469A4CFB54F28D01B82835.d03t02>.
10. *WHO Guidelines on hand hygiene in health care*. Geneva, World Health Organization, 2009. Available at http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf.
11. Standard Precautions are basic precautions designed to minimize direct, unprotected exposure to potentially infected blood, body fluids or secretions applicable to all patients. See also *Standard precautions in health care*. Geneva, World Health Organization, 2007. Available at http://www.who.int/csr/resources/publications/EPR_AM2_E7.pdf.
12. A visual aid on how to put on and take off PPE is available at <http://www.who.int/csr/resources/publications/putontakeoffPPE/en/>.

© منظمة الصحة العالمية ٢٠١٥

جميع الحقوق محفوظة. يمكن الحصول على مطبوعات منظمة الصحة العالمية من على موقع المنظمة الإلكتروني (www.who.int) أو شراؤها من قسم الطباعة والنشر، منظمة الصحة العالمية 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (هاتف رقم: ٣٢٦٤ ٧٩١ ٢٢ ٤١+؛ فاكس رقم: ٤٨٥٧ ٧٩١ ٢٢ ٤١+ البريد الإلكتروني: bookorders@who.int).

وينبغي إرسال طلبات الحصول على إذن باستنساخ مطبوعات المنظمة أو ترجمتها - لأغراض البيع أو التوزيع غير التجاري - إلى قسم الطباعة والنشر عبر موقع المنظمة الإلكتروني (www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).

والتسميات المستعملة في هذا المطبوع، وطريقة عرض المواد الواردة فيه، لا تعبر ضمناً عن أي رأي كان من جانب منظمة الصحة العالمية بشأن الوضع القانوني لأي بلد، أو أرض، أو مدينة، أو منطقة، أو لسلطات أي منها، أو بشأن تحديد حدودها أو تخومها. وتشكل الخطوط المنقوطة والخطوط المتقطعة على الخرائط خطوطاً حدودية تقريبية قد لا يوجد بعد اتفاق كامل بشأنها.

كما أن ذكر شركات محددة أو منتجات جهات صانعة معينة لا يعني أن هذه الشركات والمنتجات معتمدة أو موصى بها من قبل منظمة الصحة العالمية، تفضيلاً لها على سواها مما يماثلها في الطابع ولم يرد ذكره. وباستثناء حالات الخطأ والسهو فإن أسماء المنتجات المسجلة الملكية تُمَيِّز بذكر الأحرف الكبيرة الاستهلاكية من أسمائها (في النص الإنكليزي).

وقد اتخذت منظمة الصحة العالمية كل الاحتياطات المعقولة للتحقق من المعلومات الواردة في هذا المطبوع. ومع ذلك فإن المواد المنشورة تُوزع دون أي ضمان من أي نوع سواء أكان بشكل صريح أم بشكل ضمني. والقارئ هو المسؤول عن تفسير واستعمال المواد المنشورة. والمنظمة ليست مسؤولة بأي حال عن الأضرار التي قد تترتب على استعمالها.