

# الوقاية من العدوى ومكافحتها أثناء الرعاية الصحية عند الاشتباه في الإصابة بعدوى فيروس كورونا المستجد (nCoV)



إرشادات مبدئية

25 كانون الثاني/يناير 2020

## مقدمة

### 1- ضمان الفرز والتعرّف المبكر والتحكم في المصدر

يشمل الفرز السريري نظامًا لتقييم حالة جميع المرضى عند دخولهم إلى المرفق الصحي، مما يتيح التعرف المبكر على الإصابة المحتملة بعدوى فيروس كورونا المستجد والعزل الفوري للمرضى الذين يُشتبه في إصابتهم بعدوى فيروس كورونا المستجد في مكان منفصل عن المكان الذي يوجد فيه المرضى الآخرون (التحكم في المصدر). ولتيسير التعرف المبكر على الحالات المشتبه في إصابتها بعدوى فيروس كورونا المستجد، ينبغي أن تقوم مرافق الرعاية الصحية بما يلي:

- تشجيع العاملين في مجال الرعاية الصحية على التحلي بدرجة عالية من الاشتباه السريري؛
- إنشاء محطة فرز مجهزة تجهيزًا جيدًا عند مدخل مرفق الرعاية الصحية، بدعم من موظفين مدربين؛
- بدء العمل باستبيانات التحري وفقًا لتعريف الحالات المحدّث

([https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov)))

- نشر لافتات في المناطق العمومية لتذكير المرضى الذين تظهر عليهم أعراض المرض بإبلاغ العاملين في مجال الرعاية الصحية بالأمر.

ويعد تعزيز نظافة اليدين والجهاز التنفسي من التدابير الوقائية الأساسية.

### 2- تطبيق الاحتياطات النموذجية على جميع المرضى

تشمل الاحتياطات النموذجية على نظافة اليدين والجهاز التنفسي، واستخدام معدات الوقاية الشخصية المناسبة وفقًا لتقييم المخاطر، وممارسات مأمونية الحقن، والإدارة المأمونة للنفايات، واستخدام الأقمشة والملابس المناسبة، وتنظيف البيئة، وتعقيم المعدات المستعملة في رعاية المرضى.

ويرجى التأكد من اتخاذ التدابير المتصلة بنظافة الجهاز التنفسي التالية:

- التأكد من أن جميع المرضى يغطون أنفهم وفمهم بمنديل أو بالمرفق عند السعال أو العطس؛
- توفير قناع طبي للمرضى الذين يُشتبه في إصابتهم بعدوى فيروس كورونا المستجد أثناء تواجدهم في أماكن الانتظار/الأماكن العمومية أو في الغرف المختلطة؛
- ممارسة نظافة اليدين بعد ملامسة إفرازات الجهاز التنفسي.

وينبغي للعاملين في مجال الرعاية الصحية أن يلتزموا بنهج المنظمة بشأن اللحظات الخمس لنظافة اليدين قبل ملامسة المريض، وقبل اتخاذ أي إجراء متصل بالتنظيف أو التعقيم، وبعد التعرض لسوائل الجسم، وبعد ملامسة المريض، وبعد ملامسة محيط المريض.<sup>5</sup>

- تشمل نظافة اليدين تنظيف اليدين باستعمال مطهر اليدين الكحولي، أو الصابون والماء؛
- يُفضّل استعمال مطهر اليدين الكحولي في حال عدم اتساق اليدين بشكل واضح؛
- ينبغي غسل اليدين بالماء والصابون إذا كانتا متسختين بشكل واضح.

كما يساعد الاستعمال الرشيد والصحيح والمتسق لمعدات الوقاية الشخصية على الحد من انتشار المُمْرّضات. وتتوقف فعالية معدات الوقاية الشخصية بشكل أساسي على توافر الإمدادات على نحو كاف ومنتظم، وحصول الموظفين على تدريب كاف، ونظافة اليدين بشكل ملائم، وتبني سلوك بشري مناسب بصفة خاصة.<sup>2, 5, 6</sup>

هذه هي الطبعة الأولى من الإرشادات المتعلقة باستراتيجيات الوقاية من العدوى ومكافحتها تُستخدم عند الاشتباه في الإصابة بفيروس كورونا المستجد (2019-nCoV). وقد اقتُست من وثيقة المنظمة المعنونة *الوقاية من العدوى ومكافحتها أثناء الرعاية الصحية لحالات الإصابة المحتملة أو المؤكدة بعدوى فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية*<sup>1</sup> بالاستناد إلى المعرفة الحالية بالوضع في الصين وغيرها من البلدان حيث كُشف عن حالات إصابة بالفيروس، وإلى الخبرات المكتسبة من مكافحة فيروس كورونا المسبب لمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (سارس) وفيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية.<sup>2</sup>

وستحدّث المنظمة هذه التوصيات بمجرد توافر معلومات جديدة.

وهذه الإرشادات موجهة لكل من العاملين في مجال الرعاية الصحية ومديري الرعاية الصحية والفرق المعنية بالوقاية من العدوى ومكافحتها على مستوى المرافق الصحية، ولكنها مفيدة أيضًا على المستوى الوطني ومستوى المنطقة/المقاطعة. ويمكن الحصول على النسخة الكاملة من المبادئ التوجيهية من المنظمة.<sup>2</sup>

## مبادئ استراتيجيات الوقاية من العدوى ومكافحتها المتصلة بالرعاية الصحية للحالات المشتبه في إصابتها بعدوى فيروس كورونا المستجد

لتحقيق أعلى مستوى من الفعالية في الاستجابة لفاشية فيروس كورونا المستجد باستخدام الاستراتيجيات والممارسات الموصى بها في هذه الوثيقة، ينبغي إنشاء برنامج معني بالوقاية من العدوى ومكافحتها يضم فريقًا متخصصًا ومدربًا، أو على الأقل مركز اتصال معني بالوقاية من العدوى ومكافحتها، ويكون مدعومًا من الإدارة العليا الوطنية والإدارة العليا للمرافق الطبية.<sup>3</sup> وفي البلدان التي تكون فيها أنشطة الوقاية من العدوى ومكافحتها محدودة أو منعدمة، من الضروري البدء بضمان توافر *المتطلبات الدنيا* للوقاية من العدوى ومكافحتها على الأقل في أقرب وقت ممكن، سواء على المستوى الوطني أو على مستوى المرفق الطبي، والمضحي قدمًا بشكل تدريجي نحو تحقيق متطلبات جميع المكونات الأساسية للوقاية من العدوى ومكافحتها تحقيقًا على أكمل وجه، وفقًا لخطة الأولويات المحلية.<sup>4</sup>

وتشمل استراتيجيات الوقاية من العدوى ومكافحتها الرامية إلى منع انتقال العدوى في مرافق الرعاية الصحية أو الحد منه، ما يلي:

1- ضمان الفرز والتعرّف المبكر والتحكم في المصدر (عزل المرضى الذين يُشتبه في إصابتهم بعدوى فيروس كورونا المستجد)؛

2- تطبيق الاحتياطات النموذجية على جميع المرضى؛

3- تنفيذ احتياطات إضافية تجريبية (احتياطات الوقاية من العدوى المنقولة بالطائرات والملامسة، وعند الاقتضاء، احتياطات الوقاية من العدوى المنقولة بالهواء) بالنسبة للحالات المشتبه في إصابتها بعدوى فيروس كورونا المستجد؛

4- تطبيق الضوابط الإدارية؛

5- تطبيق الضوابط البيئية والهندسية.

• ينبغي تجنب تحريك المرضى ونقلهم خارج غرفهم أو أماكنهم ما لم يكن ذلك ضرورياً من الناحية الطبية. وينبغي استعمال معدات الأشعة السينية المحمولة المخصصة و/ أو غيرها من معدات التشخيص المخصصة. وإذا كان النقل ضرورياً، فيتعين استخدام طرق النقل المحددة مسبقاً بهدف الحد من تعرض الموظفين والمرضى والزوار للخطر، مع ضمان ارتداء المريض لقناع طبي؛

• ينبغي ضمان تقييد العاملين في مجال الرعاية الصحية الذين ينقلون المرضى بوقود نظافة اليدين وارتدائهم معدات الوقاية الشخصية المناسبة على النحو المبين في هذا الفرع؛

• ينبغي إبلاغ الجناح الذي يتلقى المريض بأي احتياطات ضرورية في أقرب وقت ممكن قبل وصول المريض؛

• يتعين الحرص على التنظيف والتعقيم الروتيني للأسطح التي يلامسها المريض؛

• ينبغي الحد من عدد العاملين في مجال الرعاية الصحية وأفراد الأسرة والزائرين المخالطين للمريض المشتبه أو المؤكد إصابته بفيروس كورونا المستجد؛

• إنشاء سجل لجميع الأشخاص الذين يدخلون غرفة المريض، بمن فيهم جميع الموظفين والزائرين.

### 3-2 احتياطات الوقاية من العدوى المنقولة بالهواء في سياق الإجراءات التي يتولد عنها الضبوب

ارتبطت بعض الإجراءات التي يتولد عنها الضبوب بزيادة خطر انتقال فيروسات كورونا (فيروس كورونا المسبب لمتلازمة التنفسية الحادة الخيمة وفيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية)، مثل التئيب القموي الرغامي والتهوية غير الباضعة وبضع الرغامى والإنعاش القلبي الرئوي والتهوية اليدوية قبل التئيب وتنظير القصبات. 10، 11 وينبغي التأكد من قيام العاملين في مجال الرعاية الصحية الذين يضطلعون بالإجراءات التي يتولد عنها الضبوب بما يلي:

• القيام بالإجراءات التي يتولد عنها الضبوب في غرفة جيدة التهوية، أي تهوية طبيعية بمعدل تدفق الهواء لا يقل عن 160 لتراً/ ثانية لكل مريض، أو في غرف سالبة الضغط تنطوي على 12 تغيراً هوائياً في الساعة على الأقل، مع التحكم في اتجاه تدفق الهواء عند استخدام التهوية الميكانيكية؛ 9

• استعمال جهاز تنفس جسيمائي يوفر مستوى من الوقاية لا يقل على ذلك الذي يوفره جهاز التنفس N95 المعتمد من المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية في الولايات المتحدة، أو جهاز التنفس FFP2 المطابق لمعايير الاتحاد الأوروبي، أو ما يعادل ذلك. 2، 12 وعندما يستعمل العاملون في مجال الرعاية الصحية جهاز تنفس جسيمائي أحادي الاستعمال، يجب أن يتحققوا دائماً من إحكام القناع المانع لاستنشاق الجزيئات. 12 ويرجي ملاحظة أنه إذا كان مرتدي جهاز التنفس لديه شعر في الوجه (أي لحية)، فقد يصعب عليه تركيبه على النحو الصحيح؛ 12

• استعمال واقي العينين (نظارات واقية للعينين أو ساتر الوجه)؛

• ارتداء سراويل وقفازات نظيفة وغير معقمة وطويلة الأكمام. وإذا كانت السراويل غير مانعة للسوائل، فينبغي للعاملين في مجال الرعاية الصحية أن يستخدموا مئزراً مقاوماً للبلل عند الاضطلاع بأعمال من المتوقع أن تُستخدم فيها كميات كبيرة من السوائل يُحتمل أن تخترق السراويل الواقية؛ 2

• خفض عدد الأشخاص المتواجدين في الغرفة إلى الحد الأدنى المطلق المطلوب لرعاية المريض ودعمه.

ومن المهم ضمان التقيّد بإجراءات التنظيف والتطهير البيئيّين على نحو متسق وصحيح. ويعدّ تنظيف الأسطح البيئية بالماء والمنظفات تنظيفاً جيداً والاستعانة بالمطهرات الشائعة الاستعمال على مستوى المستشفيات (مثل هيبوكلوريت الصوديوم) إجراءين فعالين وكافيين. 7 وينبغي أن يُدار كل من الأجهزة والمعدات الطبية وغسل الملابس وأواني الطبخ والنفايات الطبية وفقاً لإجراءات روتينية مأمونة. 2، 8

### 3- تنفيذ احتياطات إضافية تجريبية

#### 3-1 احتياطات الوقاية من العدوى المنقولة بالملامسة والقطرات

• ينبغي لجميع الأشخاص، بمن فيهم أفراد الأسرة والزائرون والعاملون في مجال الرعاية الصحية، أن يطبقوا احتياطات الوقاية من العدوى المنقولة بالملامسة والقطرات قبل الدخول إلى الغرفة حيث يوجد المرضى المشتبه في إصابتهم بفيروس كورونا المستجد أو الذين تأكدت إصابتهم به، وذلك بالإضافة إلى تطبيق الاحتياطات النموذجية؛

• ينبغي أن يوضع المرضى في غرف مفردة جيدة التهوية. وبالنسبة للغرف العامة ذات التهوية الطبيعية، فإن معدل التهوية الملائم هو 60 لتراً/ ثانية لكل مريض؛ 9

• إذا لم تتوفر غرف مفردة، ينبغي وضع المرضى المشتبه في إصابتهم بفيروس كورونا المستجد في نفس الغرفة؛

• ينبغي ألا تقل المسافة عن متر واحد على الأقل بين أسرة جميع المرضى، بغض النظر عما إذا كان يُشتبه في إصابتهم بعدوى فيروس كورونا المستجد أم لا؛

• ينبغي أن يُعيّن، حيثما أمكن، فريق من العاملين في مجال الرعاية الصحية ليتولى بشكل حصري رعاية الحالات المشتبه فيها أو المؤكدة بهدف الحد من مخاطر انتقال العدوى؛

• ينبغي للعاملين في مجال الرعاية الصحية أن يستعملوا قناعاً طبياً أ (للإطلاع على مواصفاته، انظر المرجع 2)؛

• ينبغي للعاملين في مجال الرعاية الصحية أن يرتدوا واقياً للعينين (نظارات واقية للعينين) أو واقياً للوجه (ساتراً للوجه) لتجنب تلوث إصابة الأغشية المخاطية؛

• ينبغي للعاملين في مجال الرعاية الصحية أن يرتدوا سراويل نظيفة غير معقمة وطويلة الأكمام؛

• ينبغي للعاملين في مجال الرعاية الصحية أن يرتدوا قفازات؛

• ليس من الضروري تغطية الجسم بالكامل بارتداء الأحذية الطويلة والمريّة والمئزر أثناء تقديم الرعاية الروتينية؛

• بعد الانتهاء من تقديم الرعاية للمرضى، ينبغي خلع جميع معدات الوقاية الشخصية ونظافة اليدين والتخلص منها على النحو الملائم. 5، 6 وعلاوة على ذلك، يجب استعمال مجموعة جديدة من معدات الوقاية الشخصية عند تقديم الرعاية لمريض آخر؛

• ينبغي أن تكون المعدات أحادية الاستعمال ويمكن التخلص منها أو مخصصة (مثل السماعات الطبية وكفة قياس ضغط الدم وأجهزة قياس الحرارة). وإذا تطلّب الأمر استعمال نفس المعدات لعدة مرضى، فلا بد من تنظيفها وتعقيمها بمجرد الانتهاء من استعمالها على كل مريض (باستعمال الكحول الأيثلي بنسبة 70% مثلاً)؛ 8

• ينبغي للعاملين في مجال الرعاية الصحية أن يمتنعوا عن ملامسة العينين أو الأنف أو الفم بقفازات أو أيدي عارية قد تكون ملوثة؛

#### 4- تطبيق الضوابط الإدارية

تشمل الضوابط الإدارية<sup>2</sup> والسياسات المتعلقة بالوقاية من انتقال عدوى فيروس كورونا المستجد (2019-nCoV) ومكافحته في سياق الرعاية الصحية ما يلي على سبيل المثال لا الحصر: إنشاء بنى تحتية وأنشطة مستدامة للوقاية من العدوى ومكافحتها؛ وتنقيف مقدمي الرعاية للمرضى؛ ووضع سياسات بشأن التعرف المبكر على عدوى الجهاز التنفسي الحادة التي يُحتمل أن يسببها فيروس كورونا المستجد؛ وضمان إتاحة الفحوص المختبرية بشكل سريع بهدف التعرف على مسبب المرض؛ ومنع الازدحام، ولاسيما في قسم الطوارئ؛ وتوفير أماكن للانتظار مخصصة للمرضى الذين تظهر عليهم أعراض المرض؛ وعزل المرضى في المستشفى على نحو صحيح؛ وضمان الإمداد الكافي بمعدات الوقاية الشخصية؛ وضمان الالتزام بسياسات وإجراءات الوقاية من العدوى ومكافحتها في جميع جوانب الرعاية الصحية.

#### 4-1 التدابير الإدارية المتعلقة بالعملين في مجال الرعاية الصحية

- توفير التدريب المناسب للعاملين في مجال الرعاية الصحية؛
- ضمان نسبة كافية من العاملين لكل مريض؛
- إرساء عملية ترصد للأمراض التنفسية الحادة بين العاملين في مجال الرعاية الصحية التي يُحتمل أن يسببها فيروس كورونا المستجد؛
- ضمان فهم كل من العاملين في مجال الرعاية الصحية والجمهور لأهمية التماس الرعاية الطبية على وجه السرعة؛
- رصد امتثال العاملين في مجال الرعاية الصحية للاحتياجات النموذجية وتوفير آليات التحسين حسب الحاجة.

#### 5- تطبيق الضوابط البيئية والهندسية

تتعلق هذه الضوابط بالبنية التحتية الأساسية لمرافق الرعاية الصحية<sup>13</sup> وتهدف إلى ضمان توافر تهوية مناسبة<sup>9</sup> في جميع أرجاء مرافق الرعاية الصحية، فضلا عن تنظيف بيئي مناسب.

وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن تُترك مسافة قدرها متر واحد على الأقل بين جميع المرضى. ويمكن أن يساعد كل من الفصل المكاني والتهوية المناسبة على الحد من انتشار العديد من الممرضات في المكان الذي تُقدم فيه الرعاية الصحية.<sup>14</sup>

وينبغي ضمان التقيد بإجراءات التنظيف والتطهير البيئي على نحو متسق وصحيح.<sup>8</sup> ويعد تنظيف الأسطح البيئية بالماء والمنظفات واستخدام المطهرات المستخدمة عادة في المستشفيات (مثل هيبوكلوريت الصوديوم) إجراءات فعّالين وكافئين.<sup>7</sup> وينبغي أن يُدار كل من غسيل الملابس وأواني الطبخ والنفائات الطبية وفقاً لإجراءات روتينية مأمونة.

مدة تطبيق احتياطات الوقاية من العدوى المنقولة بالملامسة والقطرات بالنسبة للمرضى المصابين بعدوى فيروس كورونا المستجد

ينبغي أن تُطبق الاحتياطات النموذجية طوال الوقت، كما ينبغي مواصلة تطبيق احتياطات إضافية للوقاية من العدوى المنقولة بالملامسة والقطرات حتى اختفاء أعراض المرض. ولا بد من توافر معلومات أدق عن نمط انتقال عدوى فيروس كورونا المستجد كي يتسنى تحديد مدة الاحتياطات الإضافية.

أخذ ومناولة العينات المختبرية المأخوذة من المرضى الذين يُشتبه في إصابتهم بعدوى فيروس كورونا المستجد

ينبغي اعتبار أن كل العينات التي تؤخذ لأغراض الاستقصاءات المختبرية قد تكون معدية، كما ينبغي للعاملين في مجال الرعاية الصحية الذين يتولون أخذ العينات السريرية أو مناولتها أو نقلها أن يلتزموا التزاماً صارماً بتدابير الوقاية المعيارية وممارسات السلامة البيولوجية التالية من أجل الحد من احتمال التعرض للممرضات.<sup>15،16،17</sup>

- التأكد من أن العاملين في مجال الرعاية الصحية الذين يتولون أخذ العينات يستعملون معدات الوقاية الشخصية المناسبة (واقية للعينين، وقناع طبي، وسربال طويل الأكمام، وقفازات مثلاً). وإذا أخذت العينات باتباع إجراء يتولد عنه الضباب، فينبغي للعاملين أن يرتدوا جهاز تنفس جسيمائي يوفر مستوى من الوقاية لا يقل على ذلك الذي يوفره جهاز التنفس N95 المعتمد من المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية في الولايات المتحدة، أو جهاز التنفس FFP2 المطابق لمعايير الاتحاد الأوروبي، أو ما يعادل ذلك؛

- التأكد من أن جميع العاملين الذي يتولون نقل العينات مدربون على ممارسات المناولة المأمونة وإجراءات إزالة التلوث الناتج عن تسرب العينات؛<sup>7</sup>

- وضع العينات التي ينبغي نقلها في أكياس العينات المانعة للتسرب (أي الحاويات الثانوية) المزودة بجيب منفصل يغلق بإحكام لوضع العينة (أي الكيس البلاستيكي المخصص للعينات التي تنطوي على مخاطر بيولوجية)، ووضع ملصق يحمل اسم المريض على حاوية العينة (أي الحاوية الأولية)، وإرفاق نموذج طلب المختبر مكتوباً بخط واضح؛

- التأكد من أن مختبرات مرفق الرعاية الصحية تلتزم بممارسات السلامة البيولوجية الملائمة وشروط النقل وفقاً لنوع الكائنات الحية التي يجري مناولتها؛

- تسليم جميع العينات باليد كلما أمكن. عدم استخدام نظم الأنابيب الهوائية في نقل العينات؛

- ذكر الاسم الكامل لكل مريض وتاريخ ميلاده واسم فيروس كورونا المستجد (المشتبه فيه) المحتمل بشكل واضح على نموذج طلب المختبر. وإخطار المختبر في أسرع وقت ممكن بأن العينة جاري نقلها.

#### توصية بشأن رعاية العيادة الخارجية

ينبغي تطبيق المبادئ الأساسية للوقاية من العدوى ومكافحتها والاحتياطات النموذجية في جميع مرافق الرعاية الصحية، بما في ذلك رعاية العيادة الخارجية والرعاية الأولية. وبالنسبة لعدوى فيروس كورونا المستجد، ينبغي اعتماد التدابير التالية:

- الفرز والتعرّف المبكر؛
- التركيز على نظافة كل من اليدين والجهاز التنفسي واستعمال الأقنعة الطبية للمرضى ذوي الأعراض التنفسية؛
- تطبيق احتياطات الوقاية من العدوى المنقولة بالقطرات والملامسة على النحو السليم عند رعاية جميع الحالات المشتبه فيها؛
- إعطاء الأولوية لرعاية المرضى الذين تظهر عليهم أعراض المرض؛
- عندما يُطلب من المرضى الذين تظهر عليهم أعراض المرض الانتظار، ينبغي التأكد من وجود مكان انتظار مخصص لهم؛
- تنقيف المرضى وأسرههم بشأن التعرف المبكر على الأعراض والاحتياطات الأساسية الواجب تطبيقها ومرفق الرعاية الصحية الذي ينبغي التوجه إليه.

## شكر وتقدير

أعدت النسخة الأصلية من الإرشادات بشأن الوقاية من عدوى فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية<sup>1</sup> ومكافحتها بالتشاور مع الشبكة العالمية للوقاية من العدوى ومكافحتها التابعة لمنظمة الصحة العالمية وشبكة التقييم السريري للأمراض المستجدة والاستجابة لها وخبراء دوليين آخرين. وتتقدم المنظمة بالشكر إلى كل من شارك في إعداد وتحديث وثائق الوقاية من العدوى ومكافحتها في سياق فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية.

وأعدت هذه الوثيقة بالتشاور مع الشبكة العالمية للوقاية من العدوى ومكافحتها التابعة لمنظمة الصحة العالمية وخبراء دوليين آخرين. وتتقدم المنظمة بالشكر إلى الأشخاص التالية أسماؤهم على عملية الاستعراض التي قاموا بها (وفقاً لترتيب الأحرف الإنكليزية):

- Abdullah M Assiri, Director General, Infection Control, Ministry of Health, Saudi Arabia
- Michael Bell, Deputy Director of Division of Healthcare Quality Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, USA
- Gail Carson, ISARIC Global Support Centre, Director of Network Development, Consultant in Infectious Diseases & Honorary Consultant Public Health England, United Kingdom
- John M Conly, Department of Medicine, Microbiology, Immunology and Infectious Diseases, Calvin, Phoebe and Joan Synder Institute for Chronic Diseases, Faculty of Medicine, University of Calgary, Calgary, Canada
- Barry Cookson, Division of Infection and Immunity, University College, London, United Kingdom
- Babacar N Doye, Board Member, Infection Control Network, Dakar, Senegal
- Kathleen Dunn, Manager, Healthcare Associated Infections and Infection Prevention and Control Section, Centre for Communicable Disease Prevention and Control, Public Health Agency of Canada
- Dale Fisher, Global Outbreak Alert and Response Network steering committee
- Fernanda Lessa, Epidemiologist, Division of Healthcare Quality Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, USA.
- Moi Lin Ling, Director, Infection Control Department, Singapore General Hospital, Singapore and President of Asia Pacific Society of Infection Control (APSIC)
- Fernando Otaiza O'Rayan, Head, National IPC Program Ministry of Health, Santiago, Chile
- Diamantis Plachouras, Unit of Surveillance and Response Support, European Centre for Disease Prevention and Control
- 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

**WHO:** Benedetta Allegranzi, April Baller, Ana Paula Coutinho, Janet Diaz, Christine Francis, Maria Clara Padoveze, Joao Paulo de Toledo, Maria Van Kerkhove

## المراجع

1- الوقاية من العدوى ومكافحتها أثناء الرعاية الصحية لحالات الإصابة المحتملة أو المؤكدة بعدوى فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية: إرشادات مبدئية، محدثة في تشرين الأول/ أكتوبر 2019. جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 2019 (بالإنكليزية)

WHO/MERS/IPC/15.1 Rev. 1

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/174652>

(تم الاطلاع في 17 كانون الثاني/ يناير 2020).

2- الوقاية من العدوى بأمراض الجهاز التنفسي الحادة التي قد تسبب أوبئة وجوائح ومكافحتها في مجال الرعاية الصحية: المبادئ التوجيهية لمنظمة الصحة العالمية. جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 2014 (بالإنكليزية)

(<http://apps.who.int/iris/10665/112656>). تم الاطلاع

في 17 كانون الثاني/ يناير 2020).

3- المبادئ التوجيهية بشأن العناصر الأساسية لبرامج الوقاية من حالات العدوى ومكافحتها على المستوى الوطني ومستوى مرافق الرعاية الصحية للحالات المرضية الحادة. جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 2016 (بالإنكليزية). (متاحة من خلال الرابط التالي:

<https://www.who.int/gpsc/ipc-components-guidelines/en/>

(تم الاطلاع في 20 كانون الثاني/ يناير 2020).

4- الحد الأدنى من المتطلبات للوقاية من العدوى والسيطرة عليها. جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 2019. (بالإنكليزية) (متاحة

من خلال الرابط التالي: <https://www.who.int/infection-prevention/publications/min-req-IPC-manual/en/>

تم الاطلاع في 20 كانون الثاني/ يناير 2020).

5- إرشادات منظمة الصحة العالمية بشأن نظافة الأيدي في مجال الرعاية الصحية: التحدي العالمي الأول بشأن سلامة المرضى - الرعاية النظيفة رعاية أكثر مأمونية. جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 2009 (بالإنكليزية) (متاحة من خلال الرابط التالي:

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44102>، تم

الاطلاع في 17 كانون الثاني/ يناير 2020).

6- طريقة ارتداء وخلع معدات الوقاية الشخصية. جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 2008

[https://www.who.int/csr/resources/publications/Doc9\\_PPEposterweb.pdf?ua=1](https://www.who.int/csr/resources/publications/Doc9_PPEposterweb.pdf?ua=1)

(تم الاطلاع في 17 كانون الثاني/ يناير 2020).

7- CDC and ICAN. Best Practices for Environmental Cleaning in Healthcare Facilities in

Resource-Limited Settings. Atlanta, GA:

US Department of Health and Human Services,

CDC; Cape Town, South Africa: Infection Control

Africa Network; 2019. (Available at:

<https://www.cdc.gov/hai/prevent/resource-limited/environmental-cleaning.html> and

<http://www.icanetwork.co.za/icanguideline2019/>, \_

accessed 20 January 2020)

Jefferson T, Del Mar CB, Dooley L, Ferroni E, Al-Ansary LA, Bawazeer GA et al. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses. Cochrane Database Syst. Rev. 2011, 7:CD006207. Available at <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006207.pub4/abstract;jsessionid=074644E776469A4CFB54F28D01B82835.d03t02>. accessed 17 January 2020).

15- الفحوص المختبرية على الحالات البشرية المشتبه في إصابتها بفيروس كورونا المستجد (2019-nCoV): إرشادات مبدئية. كانون الثاني/يناير 2020. جنيف: منظمة الصحة العالمية (بالإنكليزية)

<https://www.who.int/health-topics/coronavirus/laboratory-diagnostics-for-novel-coronavirus>  
(تم الاطلاع في 20 كانون الثاني/يناير 2020).

16- الفحوص المختبرية للكشف عن فيروس كورونا المستجد لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية: إرشادات مبدئية (مراجعة)، كانون الثاني/يناير 2018. جنيف: منظمة الصحة العالمية (بالإنكليزية)

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259952/WHO-MERS-LAB-15.1-Rev1-2018-eng.pdf?sequence=1>  
(تم الاطلاع في 17 كانون الثاني/يناير 2020).

17- دليل السلامة البيولوجية في المختبر، الطبعة الثالثة. جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 2004 (بالإنكليزية) <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42981>، تم الاطلاع في 17 كانون الثاني/يناير 2020).

© منظمة الصحة العالمية 2020. جميع الحقوق محفوظة.

تواصل منظمة الصحة العالمية رصد الأوضاع عن كثب للكشف عن أي تغيرات قد تؤثر على هذه الإرشادات المبدئية. وفي حال تغير أي عامل من العوامل سوف تصدر المنظمة تحديثاً آخر للمعلومات، وإلا فسوف تنتهي صلاحية هذه الإرشادات بعد عامين من تاريخ النشر.

8- إزالة التلوث وإعادة معالجة الأجهزة الطبية لمرافق الرعاية الصحية. جنيف: منظمة الصحة العالمية ؛ 2016. (بالإنكليزية) (متاحة من خلال الرابط التالي:

<https://www.who.int/infection-prevention/publications/decontamination/en/>  
(تم الاطلاع في 20 كانون الثاني/يناير 2020).

9- Atkinson J, Chartier Y, Pessoa-Silva CK, Jensen P, Li Y, Seto WH, editors. Natural ventilation for infection control in health-care settings. Geneva: World Health Organization; 2009 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44167>, accessed 17 January 2020).

10- Hui DS. Epidemic and emerging coronaviruses (severe acute respiratory syndrome and Middle East respiratory syndrome). Clin Chest Med. 2017;38:71-86. doi:10.1016/j.ccm.2016.11.007.

11- 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. doi: 10.1371/journal.pone.0035797. Epub 2012 Apr 26.

12- طريقة التحقق من إحكام القناع لاستنشاق الجزيئات. جنيف: منظمة الصحة العالمية ؛ 2008.

[https://www.who.int/csr/resources/publications/Do10\\_Searcheckweb.pdf?ua=1](https://www.who.int/csr/resources/publications/Do10_Searcheckweb.pdf?ua=1)  
(تم الاطلاع في 17 كانون الثاني/يناير 2020). للحصول على أحدث المعلومات، يرجى الاطلاع على الصفحة الإلكترونية للمنظمة بشأن فيروس كورونا على الرابط التالي: (بالإنكليزية) [http://www.who.int/csr/disease/coronavirus\\_infections/en/](http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/en/)

13- Adams J, Bartram J, Chartier Y, editors. Essential environmental health standards in health care. Geneva: World Health Organization; 2008 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43767>, accessed 17 January 2020).

(نسخة الإلكترونية) ISBN 978-92-4-000107-7

(نسخة مطبوعة) ISBN 978-92-4-000108-4

© منظمة الصحة العالمية 2020. بعض الحقوق محفوظة. هذا المصنف متاح بمقتضى الترخيص [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

