

الوقاية من كوفيد-19 وتخفيف أثره في مكان العمل

موجز سياسات

19 أيار/ مايو 2021



ملخص تنفيذي

شهد قطاع واسع من أماكن العمل خارج مرافق الرعاية الصحية انتقال فيروس كورونا-سارس-2، وهو الفيروس المسبب لكوفيد-19. وتعمل السياسات، التي تهدف إلى حماية العمال، على المساعدة في منع انتقال الفيروس مجتمعياً وحماية الاقتصادات الوطنية من خلال الحفاظ على أماكن عمل مفتوحة وآمنة.

وحتى الآن، كان هناك عدم اتساق في التوصيات السياسية الوطنية ودون الوطنية لتوجيه أماكن العمل بشأن كيفية منع انتقال العدوى وحماية العمال من كوفيد-19. ويلخص موجز السياسات الذي بين يديكم البيانات الحديثة ويوفر للحكومات وأماكن العمل إجراءات شاملة فيما يتعلق بتنفيذ توصيات منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية ذات الصلة بشأن كوفيد-19 والسلامة والصحة المهنية.

وعلى الرغم من أن هذا الموجز يقدم نظرة عامة على الأبحاث المنشورة حول انتقال فيروس كورونا-سارس-2 في مكان العمل وتدابير الوقاية، تجدر الإشارة إلى أن معظم المنشورات عبارة عن دراسات عرضية صغيرة أو دراسات بيئية معرضة لتحيز الاختيار أو سوء التصنيف أو التقييد. وهناك حاجة إلى مزيد من الأبحاث حول التعرض والمرض المهنيين لإنشاء قاعدة بيانات قوية بما يكفي للاسترشاد بها في وضع خيارات سياسية واضحة.

ومع ذلك، هناك اتجاهات واضحة في بعض القطاعات تشير إلى زيادة مخاطر انتقال العدوى. ويلاحظ ذلك بالنسبة لعمال الخدمات والمبيعات، وعمال النظافة والخدمة المنزلية، والعمال في قطاع التعليم، وعمال تصنيع اللحوم، والعمال في قطاع الضيافة، والسائقين وعمال النقل، وعمال السلامة العامة، وعمال البناء والعمال في مهن الخدمة الاجتماعية. ومن المرجح بصورة أكبر أن تبلغ أماكن العمل التي بها اختلاط بين الأشخاص، وتهوية غير كافية، ومناطق مشتركة لتناول الطعام، وأماكن إقامة مشتركة، وخدمات انتقال العمال، عن فاشيات كوفيد-19. وتدعم البيانات التوصيات الحالية لمنظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية بشأن التدابير الوقائية لكوفيد-19، مثل توجيهات العمل عن بعد، وقصر دخول موقع العمل على العمال الأساسيين، والتباعد الجسدي، والفحص الروتيني، وعزل المصابين، وتتبع المخالطين والحجر الصحي للمخالطين، والتطهير المنتظم لمواقع العمل (خاصة الأسطح كثيرة للمس)، ونظافة اليدين، والرصد البيئي والاستخدام المناسب لمعدات الحماية الشخصية.

وتُستمد الإجراءات الواردة في هذا الموجز من التوصيات الحالية لمنظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية، وتهدف إلى تزويد الحكومات الوطنية والمحلية وأصحاب العمل والعمال وممثليهم وخدمات الصحة المهنية بإرشادات عملية بشأن منع فاشيات كوفيد-19 في أماكن العمل عن طريق تقليل التعرض لفيروس كورونا-سارس-2 وانتقاله بين العمال إلى الحد الأدنى. وينبغي أن تحدد الحكومات، تماشياً مع معايير العمل الدولية المعمول بها، ولا سيما اتفاقيتي منظمة العمل الدولية رقم 155 (1) و187 (2)، السياسات والتدابير الوطنية لحماية صحة العمال وسلامتهم من خلال الشروع في ترصد الصحة المهنية لكوفيد-19، وضمان سياسات الإجازات المرضية والحجر الصحي، وإنفاذ تدابير الصحة العامة والسلامة والصحة المهنية.

ويجب أن تكيّف السلطات الوطنية والمحلية هذه الإجراءات بناءً على مستوى انتقال كوفيد-19 في المجتمع على النحو المحدد في [إرشادات منظمة الصحة العالمية بشأن تكييف تدابير الصحة العامة والتدابير الاجتماعية](#) (3) ووفقاً [لإرشادات منظمة العمل الدولية بشأن تدابير السلامة والصحة المهنية للوقاية من كوفيد-19](#) (4). وفي سبيل تنفيذ سياسات الوقاية وتخفيف الأثر في أماكن العمل، يجب على الحكومات وأصحاب العمل الموازنة بين التدخلات السياسية وتدابير الحد من التأثير المحتمل على الرفاه الاجتماعي الاقتصادي، بما في ذلك الوصول إلى الخدمات وخسارة الدخل (5). وقد تأتي السياسات المنفذة لمنع انتشار كوفيد-19 في أماكن العمل مترافقة مع مخاطر الصحة والسلامة الخاصة بها، مثل الاستخدام المطول لمعدات الحماية الشخصية، والآثار النفسية الاجتماعية والراحة المرتبطة بالعمل عن بُعد، والمخاطر المتعلقة بنقص صيانة النظم أثناء الإغلاق، والتعرض الكيميائي المرتبط بزيادة مستويات التطهير. ويجب الاعتراف بهذه المخاطر الناتجة والتخفيف من آثارها.

الجزء الأول: نظرة عامة

1-1 الغاية من الوثيقة

الغاية من موجز السياسات هذا هي تقديم إرشادات عملية للسلطات الوطنية والمحلية وأصحاب العمل وممثلي العمال من أجل تنفيذ توصيات منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية لمنع انتقال فيروس كورونا-سارس-2 وإدارة فاشيات كوفيد-19 في أماكن العمل في سياقات بخلاف مرافق الرعاية الصحية.

وتقدم هذه الوثيقة مراجعة محدّثة للمؤلفات ومناقشة موسّعة حول سياسات منع انتقال فيروس كورونا-سارس-2 في أماكن العمل، الذي سهّل في بعض الأحيان انتشار كوفيد-19 في جميع أنحاء العالم في أماكن الإقامة أو وسائل النقل التي يوفرها صاحب العمل أو أثناء المهام الروتينية للعمال أو التفاعلات فيما بينهم (4). ولا تزال المخاطر الفريدة التي يواجهها العمال وأماكن العمل لها تأثير كبير على الصحة العامة، فضلاً عن الاقتصادات المحلية والعالمية. وتوفر إرشادات منظمة الصحة العالمية المبدئية، ["الاعتبارات المتعلقة بما ينبغي اتخاذه من تدابير الصحة العامة والتدابير الاجتماعية في مكان العمل في سياق كوفيد-19"](#) (6)، والأسئلة الشائعة لمنظمة الصحة العالمية حول الصحة والسلامة في مكان العمل (7)، وإرشادات منظمة العمل الدولية بشأن تدابير السلامة والصحة المهنية للوقاية من كوفيد-19 (4)، إرشادات عامة لأماكن العمل بخلاف مرافق الرعاية الصحية من أجل ضمان صحة العمال وسلامتهم.

ويتعرض العاملون الصحيون لمخاطر خاصة لانتقال فيروس كورونا-سارس-2 المرتبط بمكان العمل. وتوفر الإرشادات المبدئية لمنظمة الصحة العالمية، ["كوفيد-19: الصحة والسلامة المهنيين للعاملين الصحيين"](#) إرشادات محددة لأماكن الرعاية الصحية (8). وتعتبر التدابير الإضافية المتعلقة بسوق العمل بوجه عام على النحو المبين في إطار الركائز السياسية الأربع لمنظمة العمل الدولية جزءاً لا يتجزأ من نهج شامل لحماية ودعم جميع العمال والشركات أثناء الجائحة والتعافي منها (9).

وتزيد الفاشيات في العمل من احتمالية إغلاق أماكن العمل، وتمثل مؤشراً رئيسياً لإعادة فتح التجارة بشكل آمن. وتعدّ التوصيات السياسية الموضحة في هذا الموجز مناسبة لجميع أماكن العمل بخلاف مرافق الرعاية الصحية، ومنها تلك التي لم تشهد فاشيات.

1-2 أهم الأسئلة محل النقاش

يتناول هذا الموجز مسألة كوفيد-19 في أماكن العمل خارج مرافق الرعاية الصحية، ويركز على مناقشة الأسئلة الآتية:

- وفقاً للبيّنات العلمية المتاحة، ما خصائص مكان العمل والقوى العاملة التي تزيد من خطر انتقال فيروس كورونا-سارس-2 في مكان العمل؟
- هل يوجد دليل على نجاح تدابير الوقاية من العدوى ومكافحتها في مكان العمل؟
- ما دور أماكن العمل في احتواء كوفيد-19 والتخفيف من آثاره بين القوى العاملة لديها؟
- ما أنواع السياسات التي تُقَدِّم لمنع انتقال العدوى والتخفيف من آثارها في مكان العمل؟
- ما السياسات التي ستساعد في منع انتقال كوفيد-19 والتخفيف من آثاره في مكان العمل؟

الجزء الثاني: كوفيد-19 في مكان العمل: استعراض المؤلفات

2-1 انتقال فيروس كورونا-سارس-2

لفهم كيفية منع انتقال فيروس كورونا-سارس-2 في العمل، من المهم أولاً استعراض كيفية انتشار الفيروس بين الناس وفي البيئة. وتقدم إرشادات منظمة الصحة العالمية المبدئية بشأن استعمال الكمامات في سياق كوفيد-19 نظرة عامة على انتقال فيروس كورونا-سارس-2 والآثار المترتبة على الوقاية من العدوى في المجتمع (10). ووفقاً للمعرفة الحالية حول الانتقال، يحدث انتقال فيروس كورونا-سارس-2 أساساً بين الأشخاص عندما يكون الشخص المصاب مخالطاً مخالطة لصيقة لشخص آخر. ويعتمد مدى انتقال الفيروس بين زملاء العمل على كمية الفيروس الحي التي ينثرها ويطردها شخص ما، ونوع مخالطة هذا الشخص للآخرين، والمكان الذي يحدث فيه التعرض، والتدابير الوقائية المتبعة.

ويمكن أن ينتشر فيروس كورونا-سارس-2 من فم الشخص المصاب أو أنفه عندما يسعل أو يعطس أو يغني أو يتنفس بشدة أو يتحدث. ويمكن أن تؤدي المخالطة للصيقة لشخص مصاب إلى استنشاق الفيروس أو نقله عن طريق الفم أو الأنف أو العينين. وثمة بينات محدودة على انتقال العدوى من خلال أدوات العدوى (الأشياء أو المواد التي قد تكون ملوثة بفيروس حي، مثل معدات أو أسطح العمل) في البيئة المباشرة حول الشخص المصاب. ويمكن أن يحدث هذا الانتقال من خلال ملامسة أدوات العدوى ثم لمس الفم أو الأنف أو العينين. ويحدث الانتقال في أماكن خارج المرافق الطبية، وغالباً في الأماكن المغلقة والمزدحمة وغير جيدة التهوية، حيث يقضي المصابون فترات طويلة مع الآخرين. ويعني ذلك أن انتقال فيروس كورونا-سارس-2 ينشط خاصة في الأماكن المغلقة والمزدحمة والضيقة التي تتسم بسوء التهوية أو عدمها (10).

2-2 العوامل المؤثرة في انتشار كوفيد-19 في مكان العمل

2-2-1 العوامل المهنية

تشير المؤلفات العلمية إلى أن العاملين في مجال الرعاية الصحية يشغلون المهن الأكثر خطورة نظراً لطبيعة عملهم، ولكنها تبين فاشيات في عديد من أماكن العمل بخلاف مرافق الرعاية الصحية. فقد أبلغت أماكن العمل التي بها اختلاط بين الأشخاص أو تهوية غير كافية أو أماكن إقامة مشتركة أو خدمات انتقال العمال أو مناطق مشتركة لتناول الطعام عن معدلات أعلى من الإصابة بكوفيد-19. وحُدثت فاشيات بين عمال التجزئة (11) (12) (13) (14) (15)، وعمال التنظيف وعمال المنازل (13)، وعمال إنتاج الأغذية (16) (17)، وعمال المطاعم والضيافة (12)، والسائقين وعمال النقل (12) (13) (14) (15) (18)، والعاملين في التعليم (18) (19) (29)، وعمال السلامة العامة (12) (13) (19) (20)، وعمال البناء (11) (14) (19) (21) (22)، والعمال الزراعيين (16) (23)، وبين الأفراد في مهن الخدمة الاجتماعية، بمن فيهم الأخصائيون الاجتماعيون والمستشارون (11) (13) (19). وأظهرت المهن التي سمحت بالعمل عن بعد والعمل بأقل قدر من التفاعل مع الجمهور أو العملاء مخاطر أقل للإصابة (11). وهذه القائمة أعلاه ليست شاملة، ولا تستبعد المشاكل المحتملة في المهن والقطاعات الأخرى.

2-2-2 العوامل الاجتماعية والديمغرافية

تشمل العوامل الاجتماعية والديمغرافية المرتبطة بارتفاع خطر التعرض المهني لفيروس كورونا-سارس-2 شريحة الدخل المنخفض (13) (24) (25)، والإناث (24) (26) (27)، والمهاجرين (27)، وكبار السن (11)، و"الأقليات الظاهرة" (28). وقد واجه العمال غير الأساسيين "غير البيض" مخاطر أعلى للإصابة بكوفيد-19 مقارنة بالعمال الأساسيين "البيض"، مع تعرض العمال الأساسيين "غير البيض" لمخاطر أعلى لانتقال العدوى (29). وأظهرت دراستان حول كيفية تأثير الفصل المهني على أساس العرق والأصل الإثني على خطر الإصابة بكوفيد-19 أن العمال السود في الولايات المتحدة الأمريكية من المرجح أكثر توظيفهم في المهن الأساسية (30) والمهن التي تتطلب القرب الشديد من العملاء والجمهور (28). وكان للفاشيات في مرافق تصنيع اللحوم في الولايات المتحدة الأمريكية أثر بالغ على السكان من أصل إسباني

وغيرهم من فئات عمال الأقليات (17) (31). وتسببت مواقع العمل العالية الكثافة وأماكن الإقامة ووسائل النقل المشتركة في ارتفاع معدلات كوفيد-19 ارتفاعاً استثنائياً بين العمال المهاجرين (32). ويواجه العمال الحاصلون على تعليم ما بعد المرحلة الثانوية (درجة البكالوريوس ودرجات أعلى) مخاطر مهنية أقل للتعرض لفيروس كورونا-سارس-2 (27).

2-2-3 بيئات العمل

حُدِّثت فاشيات في عدد من بيئات العمل المختلفة: البيئة المكتبية، ومرافق تصنيع اللحوم، والمصانع الأخرى، ومخيمات عمل المهاجرين (32)، ومراكز اللياقة البدنية (32)، والسفن (34) (35) (36)، والمهن الأخرى المرتبطة بالخدمات (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48)، ووسائل النقل (49) (50). وتوضح المؤلفات المنشورة جزءاً صغيراً من العدد الإجمالي للفاشيات في بيئة العمل، ولكنها تبين ما يحول دون حدوث الفاشيات في بيئات معينة. وتفيد أربع دراسات بحدوث فاشيات في البيئات المكتبية، حيث يكون العاملون الأساسيون على مقربة من شخص مصاب (51) (52) (53) (54). ويبين عدد من الدراسات الفاشيات في مرافق تصنيع اللحوم حيث حُدِّثت المخالطة الوثيقة المطولة لزملاء العمل وسوء التهوية وازدحام أماكن الإقامة بوصفها عوامل رئيسية (55) (56) (57) (58) (59) (60). وكانت حالات كوفيد-19 ذات الأعراض أكثر انتشاراً بين العاملين في "الأماكن العامة" وقطاع السياحة عند مقارنتها بالسكان غير العاملين (61).

وبالإضافة إلى الدراسات المذكورة آنفاً، تشير دراسات تقييم المخاطر إلى أن أماكن العمل التي تتسم بالكثافة العالية للعمال وطول فترات الزيارة ترتبط بزيادة الحالات الأسبوعية التراكمية لكوفيد-19 (62). وخلص تخطيط المخاطر لفاشيات كوفيد-19 باستخدام البيانات الخاصة بالتنقل إلى أن عوامل محددة في أماكن العمل، مثل مساحات العمل المشتركة، زادت من خطر التعرض لفيروس كورونا-سارس-2 (63).

2-2-4 العوامل شبه المهنية

تتطوي أماكن الإقامة المشتركة على قضاء الأفراد وقتاً طويلاً داخل المباني على مقربة من بعضهم البعض. وأظهرت دراسات متعددة فاشيات ناجمة عن أماكن الإقامة المشتركة التي يوفرها صاحب العمل. وكانت معدلات الهجوم الواردة في بعض الدراسات عالية للغاية؛ إذ أفادت إحدى الدراسات التي أجريت على العمال المقيمين على متن سفينة صيد أن معدل الهجوم بلغ 85.2% (35). وارتبط 86% من جميع حالات كوفيد-19 المؤكدة في سنغافورة في نيسان/أبريل 2020 بمهاجع العمال المهاجرين (64). وسُجِّل معدل الانتشار المصلي الأعلى (88.7%) بين الأفراد الذين يعيشون في أماكن إقامة العمال (65). ومع ذلك، أفادت إحدى الدراسات (66) أن جميع المشاركين الذين يعيشون في أماكن إقامة مقدّمة من صاحب العمل كانت نتائج اختبارهم سلبية للأجسام المضادة. وأفادت دراسة أجريت على العمال المهاجرين في سنغافورة أن 88% من جميع الحالات المؤكدة على الصعيد الوطني كانت لعمال مقيمين في مهاجع في مواقع العمل؛ إذ أفاد أحد المهاجع بإيجابية المصل لدى ما يقرب من 20% من العمال (14). ومن مواقع العمل الأخرى التي أبلغت عن انتقال للعدوى ارتباطاً بمكان الإقامة مرافق تصنيع اللحوم في الولايات المتحدة (56) (57)، ومخيم ليلي (45)، وسفن بحرية (34) (35) (36).

التنقل والسفر المرتبط بالعمل. تصف أربع دراسات منشورة فاشيات مرتبطة بالتنقل إلى العمل. وتتضمن منشورتان الإبلاغ عن وسائل النقل المشترك إلى العمل وفاشية شملت 264 عاملاً في مرافق تصنيع اللحوم في الولايات المتحدة (56) (57). ودراسة واحدة لم تجد أي انتقال للعدوى بين زملاء العمل من حالة دالة واحد على الرغم من وجود 150 حالة تعرض ووسائل نقل مشتركة (54). وبالمقارنة مع الشواهد غير المصابة، كان من المرجح أن تكون حالات كوفيد-19 قد استخدمت وسائل النقل العام للوصول إلى العمل (25) أكثر بمقدار 3.2 مرة. وتتطوي أربع دراسات إضافية على إبلاغ عن فاشيات متعلقة بالسفر المرتبط بالعمل (52) (53) (67) (68).

التجمعات الاجتماعية لزملاء العمل. تسهّل التجمعات الاجتماعية لزملاء العمل خارج مكان العمل دخول الحالات المكتسبة من المجتمع إلى مكان العمل، وتعرض المجتمع للحالات الناشئة في مكان العمل. وفي هذه الدراسات، تجمعت إحدى المجموعات في حانة (47) بينما التقت مجموعة أخرى في حفل عشاء تضمن الغناء في مكان مغلق (48). وفي جميع السيناريوهات المبلغ عنها، أدت العدوى المكتسبة من خلال التجمعات الاجتماعية لزملاء العمل إلى إصابات إضافية في مكان العمل.

2-2-5 فعالية التدخلات في مكان العمل

تحتل الدراسات التي تقيّم فعالية التدخلات في مكان العمل بأهمية خاصة في تصميم توصيات أماكن العمل والسياسات الوطنية بشأن منع انتقال فيروس كورونا-سارس-2 في العمل. واختبرت الدراسات حول استراتيجيات الحد من المخاطر في مكان العمل مجموعة واسعة من التدخلات، ومنها التطهير المنتظم لموقع العمل، وتوجيهات العمل من المنزل، وقصر دخول موقع العمل على العمال الأساسيين، وإرشادات التباعد الجسدي، والفحص الروتيني، وتتبع المخالطين، والرصد البيئي، ومعدات الحماية الشخصية. وتستند غالبية الدراسات المنشورة إلى نماذج تنبئية، التي قد تكون عرضة لافتراضات متحيزة في النموذج. ولم يقس معدل انتشار المرض بين العمال سوى عدد قليل من الدراسات.

وقد ثبتت فعالية السياسات التي تشجع العمال المرضى على عزل أنفسهم من خلال برامج دعم الدخل والإجازات وسياسات الحجر الصحي في منع الفاشيات في مكان العمل (69) (70) (71). وكانت التدخلات التي تحد من التفاعل الاجتماعي وتقلل من الكثافة في مكان العمل فعالة في خفض معدلات الإصابة (51) (72) (73) (74) (75). وزاد عدد الفاشيات في مكان العمل بمقدار خمسة أضعاف بعد تخفيف تدابير التباعد الجسدي (76). ووجد أن استخدام معدات الحماية الشخصية بين العمال يقلل بشكل كبير من معدل انتقال العدوى بين زملاء العمل (72). على أن استخدام الشركة سياسات وإرشادات بشأن معدات الحماية الشخصية أسهم في تحسّن امتثال العمال لاستخدام معدات الحماية الشخصية (77). وكانت الاختبارات البيئية المنتظمة (78)، واستخدام قناع الوجه من قبل العمال والعملاء (79)، وفحص العمال (80)، فعالة في التخفيف من أثر الفاشيات في أماكن العمل. وتبين أن نظم التدفئة والتهوية وتكييف الهواء العالية التوزيع المزودة بمرشحات الهواء الجسيمية العالية الكفاءة تقلل بشكل كبير من تركيزات الفيروس في الأماكن المغلقة (81).

وأظهرت الأبحاث أيضاً أن استشارة ممثلي العمال ومشاركتهم في تناول قضايا السلامة والصحة المهنية في مكان العمل ترتبطان بانخفاض الإصابات والحوادث المرتبطة بالعمل (82). وأشارت دراسة أجريت في دار لرعاية المسنين في الولايات المتحدة إلى أن نقابات العاملين الصحيين ارتبطت بانخفاض قدره 1.29 نقطة مئوية في الوفيات المرتبطة بكوفيد-19 (83).

الجزء الثالث: السياسات الموجهة لمنع انتقال العدوى في مكان العمل

تجمع قاعدة بيانات منظمة الصحة العالمية للصحة العامة والتدابير الاجتماعية (PHSM) (84) مجموعات بيانات كبيرة متعددة تتبع تدابير الصحة العامة لجائحة كوفيد-19 باستخدام تصنيف وهيكل مشتركين، وذلك في مجموعة بيانات واحدة مفتوحة المحتوى للاستخدام العام. وفي 20 نيسان/أبريل 2021، كانت قاعدة البيانات تضم 89574 من سياسات الصحة العامة والتدابير الاجتماعية التي جرى تدشينها منذ بداية الجائحة. ومن بين هذا العدد، هناك 11138 سياسة خاصة بأماكن العمل. وفيما يلي نظرة عامة على السياسات الموجهة للحد من انتقال العدوى في مكان العمل.

3-1 العمل عن بعد

كان تشجيع العمل عن بعد من خلال مجموعة من التدخلات حجر الزاوية لسياسة الصحة المهنية في سياق كوفيد-19. فما يقرب من ثلث جميع سياسات مكان العمل المدرجة في قاعدة بيانات منظمة الصحة العالمية PHSM موجهة إلى العمل عن بعد. وطلبت بعض الحكومات من جميع العمال الحكوميين غير الأساسيين أداء عملهم عن بعد، بينما جعلت حكومات أخرى العمل عن بعد إجبارياً لجميع العمال غير الأساسيين. وطُبِّقت نظم الحصص في طلب العمل عن بعد لما لا يقل عن 70٪ من جميع العمال. وعند عدم فرض العمل عن بعد، تُستخدَم الحوافز والإرشادات الوطنية وبناء القدرات للعمل عن بعد للتشجيع عليه.

ووضعت سياسات موجهة تتطلب من أصحاب العمل توفير العمل عن بعد للعمال المعرضين لمخاطر عالية والذين يعانون من أمراض مصاحبة؛ وطلبت بعض البلدان من أصحاب العمل توفير العمل عن بعد لجميع العمال الذين تزيد أعمارهم عن 60 عاماً والمتأثرين بوسائل النقل العام وإغلاق دور الحضانة. ووضعت سياسات تمنع أصحاب العمل من مطالبة العمال غير الأساسيين بمغادرة منازلهم.

3-2 تدابير مكان العمل

طُبِّقَت نوبات العمل الإلزامية والتباعد بين وحدات العمل بهدف تقليل الكثافة في أماكن العمل. وتحدد حصص إشغال الحيز المكتبي للحد من الكثافة والمخالطة الجسدية. ووضعت قيود تحد من الأنشطة الاجتماعية وجميع المهام التي تتطلب حضوراً شخصياً، وذلك لجميع الأعمال غير الأساسية. ووضعت توصية بأن تكون استراحات تناول الوجبات وجدول نوبات العمل متدرجة ومتعاقبة. وطلبت بعض الحكومات إنشاء الحواجز المادية وتهيئة مساحات العمل لتقليل المخالطة الجسدية كشرط لإعادة الفتح بعد إغلاق مكان العمل. وأوصي على نطاق واسع باتباع المبادئ التوجيهية لاستخدام الأقنعة والتزام المسافة البدنية الآمنة، بل وجُعِلَت إلزامية في بعض الأحيان.

3-3 إعادة فتح أماكن العمل

من المرجح أن تؤدي إعادة فتح أماكن العمل مبكراً وسوء تخطيطها إلى زيادة خطر حدوث الفاشيات في العمل (85). وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تؤدي العودة المبكرة إلى مكان العمل دون التفتيش والإعداد المناسبين إلى أخطار كبيرة على السلامة، وقد أدت إلى وفاة العمال وإصابتهم. وفي نماذج المحاكاة، كان اتباع نهج مرحلي للعودة إلى العمل مؤشراً على تقليل احتمالية حدوث فاشية ثانوية (86). وروعت متغيرات متعددة عند التخطيط لإعادة الفتح مرحلياً، بما في ذلك عمر العمال ومناعتهم ومعدل انتشار كوفيد-19 في المنطقة الجغرافية (87). واستُخدِم الاختبار المصلي بين المجموعات المهنية للاسترشاد به في اختيار الأفراد للعودة إلى العمل من خلال تحديد العمال الذين لديهم مناعة مكتسبة (88) (89). واستُخدِمَت العودة المتدرجة إلى خطط العمل وتصاريح العودة إلى العمل الصادرة عن الحكومة لمنع ظروف العمل العالية الكثافة. وأُتبع نظام يوم العمل المتدرج، حيث يبدأ عمال القطاعين العام والخاص العمل في أوقات مختلفة، لتقليل التعرض في وسائل النقل العام. وأُصدِرَت تصاريح العودة إلى العمل بناءً على مستوى المخاطر الذي يواجهه العمال، وذلك لحماية العمال المعرضين لمخاطر عالية. وأوصي بسياسة عودة إلى العمل تتألف من 5 خطوات تتراوح ما بين "الحجر الصحي" و"إعادة الفتح المتقدم"، بناءً على معدل الانتقال في مناطق جغرافية محددة، بينما استخدمت دول أخرى نظام "إشارات المرور" إذ يشير اللون الأصفر إلى عودة تدريجية للعمل. وعند رفع القيود في مكان العمل، بدأت العودة بالعمال الأساسيين، ثم عمال التجزئة غير الأساسيين، يليهم العاملون في أماكن الترفيه. واقتُرِح نظام الحصص الذي يشترط حداً لإجمالي قوة العمل المسموح بعودتها إلى العمل، والذي يتراوح من 30% إلى 66% من العمال.

وجُعِلَت إعادة فتح أماكن العمل مشروطة بالامتثال لتدابير السلامة والصحة المهنية، بما في ذلك نظافة اليدين والتهوية الكافية واستخدام الأقنعة. وجرى تشجيع استمرار العمل عن بعد والاجتماعات الافتراضية بعد إعادة فتح مكان العمل، حيث تسمح بعض البلدان بإعادة فتح مكان العمل فقط للعمال الذين لا يستطيعون العمل عن بعد.

الجزء الرابع: الإجراءات السياسيةات: سياسات على مستوى مكان العمل

4-1 إجراء تقييم في مكان العمل للتعرض المهني المحتمل لفيروس كورونا-سارس-2

يعتمد الخطر الفردي للإصابة بفيروس كورونا-سارس-2 على متغيرات بيئية ومؤسسية متعددة. ومن خلال تقييم مخاطر التعرض لفيروس كورونا-سارس-2 في مكان العمل، سيتمكن أصحاب العمل من حماية القوى العاملة بشكل أفضل من خلال تطبيق إرشادات محددة تستند إلى المخاطر. ويجب على أصحاب العمل بالتشاور مع العمال وممثليهم تحديث تقييم المخاطر بانتظام بدعم من خدمات الصحة المهنية، حال توفره. ويجب إبلاغ العمال وممثليهم بانتظام عن مخاطر تعرضهم لفيروس كورونا-سارس-2 والتدابير التي سوف تُتخذ لتقليل المخاطر التي عليهم مواجهتها.

وتوصي إرشادات منظمة الصحة العالمية المبدئية "الاعتبارات المتعلقة بما ينبغي اتخاذه من تدابير الصحة العامة والتدابير الاجتماعية في مكان العمل في سياق كوفيد-19" باستخدام مستويات المخاطر الآتية لإجراء تقييم مخاطر في مكان العمل للتعرض لفيروس كورونا-سارس-2 والتخطيط للتدابير الوقائية في أماكن العمل بخلاف مرافق الرعاية الصحية. وفي فئات المخاطر الآتية، يُقصد بالأشخاص الذين يشار إليهم على أنهم مصابون بفيروس كورونا-سارس-2 أو يشتبه في إصابتهم به عموماً الأشخاص الذين لديهم بالفعل اختبار إيجابي أو تشخيص (6).

- مخاطر التعرض المنخفضة. تختص هذه الفئة بالوظائف أو مهام العمل التي لا تنطوي على مخالطة متكررة ولصيقة مع الجمهور وزملاء العمل الآخرين أو الزوار أو العملاء أو المقاولين، والتي لا تتطلب مخالطة أشخاص معروفين بإصابتهم بفيروس كورونا-سارس-2 أو يشتبه في إصابتهم به. ويكون العمال في هذه الفئة لديهم الحد الأدنى من المخالطة المهنية للجمهور وزملاء العمل الآخرين.
- مخاطر التعرض المتوسطة. في المناطق التي يستمر فيها الإبلاغ عن حالات كوفيد-19، قد ينطبق مستوى الخطر هذا على العمال الذين يخالطون الجمهور أو الزوار أو العملاء مخالطة متكررة ولصيقة في بيئات عمل عالية الكثافة السكانية (مثل أسواق الطعام ومحطات الحافلات ووسائل النقل العام والمدارس وأنشطة العمل الأخرى التي قد يكون من الصعب مراعاة المسافة الجسدية الآمنة فيها)؛ أو على مهام العمل التي تتطلب مخالطة لصيقة ومتكررة بين زملاء العمل.
- مخاطر التعرض العالية. تنطبق على الوظائف أو مهام العمل ذات الإمكانية العالية للمخالطة للصيقة مع الأشخاص المعروفين بإصابتهم بكوفيد-19 أو المشتبه في إصابتهم به، بالإضافة إلى ملامسة الأشياء والأسطح التي يحتمل أن تكون ملوثة بالفيروس. وتشمل الأمثلة على سيناريوهات التعرض خارج مرافق الرعاية الصحية نقل الأشخاص المعروفين بإصابتهم بكوفيد-19 أو المشتبه في إصابتهم به في مركبات مغلقة دون الفصل بين السائق والراكب، وتقديم الخدمات المنزلية أو الرعاية المنزلية للأشخاص المصابين بكوفيد-19.

ويعد تقييم مستوى الانتقال المجتمعي لفيروس كورونا-سارس-2 أمراً بالغ الأهمية لتقييم مخاطر انتقاله في أماكن العمل. وتحدد منظمة الصحة العالمية سبعة سيناريوهات لانتقال العدوى لوصف ديناميكية الوباء: عدم الإبلاغ عن حالات (بما في ذلك الانتقال الصفري وغياب الحالات المكتشفة والمبلغ عنها)، والحالات المتفرقة، ومجموعات الحالات، وأربعة مستويات للانتقال المجتمعي تتراوح من الحدوث المنخفض إلى حدوث عالٍ جداً. ويمكن مطالعة المزيد من المعلومات عن سيناريوهات الانتقال وتعريف هذه الفئات في الإرشادات المبدئية المعنونة "اعتبارات تنفيذ وتعديل تدابير الصحة العامة والتدابير الاجتماعية في سياق كوفيد-19" (90).

ولمزيد من المعلومات عن تقييم مخاطر مكان العمل، راجع ["الاعتبارات المتعلقة بما ينبغي اتخاذه من تدابير الصحة العامة والتدابير الاجتماعية في مكان العمل في سياق كوفيد-19" ملحق لوثيقة الاعتبارات المتعلقة بتكييف تدابير الصحة العامة والتدابير الاجتماعية في سياق كوفيد-19](#)، 10 أيار/مايو 2020 (6). وتوفر وثيقة منظمة العمل الدولية بشأن "عودة آمنة وصحية إلى العمل أثناء جائحة كوفيد-19" هيكلاً عملياً لتقييم مخاطر مكان العمل في سياق جائحة كوفيد-19 (4). وتتوفر معلومات عن كيفية تقييم وإدارة المخاطر المهنية المتعلقة بكوفيد-19 بشكل فعال في [قائمة التحقق من الإجراءات الخاصة بالوقاية من كوفيد-19 وتخفيف انتشاره في العمل](#) الصادرة عن منظمة العمل الدولية (91). وتوفر [المبادئ التوجيهية لمنظمة العمل الدولية بشأن نظم إدارة السلامة والصحة المهنية](#) مزيداً من المعلومات عن إدارة المخاطر المهنية في أماكن العمل (92).

4-2 تشجيع الانتقال إلى العمل عن بعد

التسلسل الهرمي للضوابط هو إطار عمل لمنع وتقليل المخاطر الناجمة عن الأخطار المحتملة في مكان العمل. ويعد القضاء على التعرض المحتمل لفيروس كورونا-سارس-2 في مكان العمل الطريقة الأكثر فعالية للوقاية من كوفيد-19 في العمل. وبسبب المخاطر الكامنة في العمل أثناء المخالطة الجسدية للصيقة أو في أماكن مغلقة مع زملاء العمل والعملاء الآخرين، حدث انتقال غير مسبوق نحو العمل عن بعد في جميع أنحاء العالم.

ومع ذلك، فإن العمل عن بعد له مخاطر صحية فريدة، ومنها آثار الراحة الجسدية والصحة النفسية (93). وتؤثر طبيعة المهنة والقطاع والموقع الجغرافي على احتمالية منح العامل فرصة العمل عن بُعد؛ حيث يتمتع العمال الموسرون والمتعلمون من قاطني المناطق الحضرية بإمكانية أكبر للعمل عن بعد (94). وهو ما يثير الشكوك حول الإنصاف في العمل عن بعد بوصفه استراتيجية وقائية لكوفيد-19. وتفيد الإجراءات الآتية في توجيه أصحاب العمل بشأن نقل عمالهم إلى العمل عن بعد بطريقة آمنة وصحية وفعالة:

- إعادة تصميم سير العمل والبروتوكولات والعمليات لاستيعاب أكبر عدد ممكن من العمال الذين يعملون عن بُعد.
 - تحديد الأفراد ذوي المناصب والمهام الوظيفية المحددة الذين يمكنهم العمل عن بُعد وتنفيذ سياسات العمل عن بُعد.
 - توفير التدريب على العمل الآمن والفعال عن بعد.
 - ضمان تجهيز مكان العمل عن بعد بوسائل الراحة لأداء مهام العمل المطلوبة.
 - تشجيع حصول الأفراد الذين يؤدون عملهم جلوساً على فترات راحة قصيرة منتظمة كل نصف ساعة.
 - تشجيع ساعات العمل وفترات الراحة المنتظمة.
 - توفير مُتَنَقِّسات اجتماعية للعاملين وتشجيع التفاعلات المنتظمة عبر الفيديو.
 - توعية العاملين بشأن تأثيرات الصحة النفسية للعمل عن بعد لفترات طويلة، ومنها مخاطر الاكتئاب والعزلة والقلق. ومناقشة التوازن بين العمل والحياة، وتحديد ساعات عمل واضحة حتى لا يشعر العمال بالضغط لكي يكونوا على اتصال دائم بالعمل.
 - تشجيع العمال على دعم الصحة النفسية من خلال جدول منتظم وممارسة التمارين والتفاعلات الاجتماعية مثل اللقاءات الافتراضية والمكالمات الاجتماعية. ومراعاة إتاحة برنامج لمساعدة العمال الذين يعانون من أعراض مرتبطة بالصحة النفسية (95).
 - إعلام العمال بأنماط الحياة الصحية، مع تشجيعهم على تبنيها.
- وترد هذه التوصيات وغيرها من التوصيات الإضافية لمعالجة آثار الصحة النفسية المرتبطة بالعمل عن بعد في دليل منظمة العمل الدولية ["إدارة المخاطر النفسية والاجتماعية المتعلقة بالعمل أثناء جائحة كوفيد-19"](#) (69).

4-3 تنفيذ تدابير السلامة والصحة لمنع انتقال العدوى في مكان العمل

يجب وضع تدابير لمنع انتقال فيروس كورونا-سارس-2 في مكان العمل بالتشاور مع المهنيين واللجان المختصة بالوقاية من العدوى ومكافحتها والسلامة والصحة المهنيين، بما يتماشى مع سياسات الصحة والسلامة المهنيين العامة الوطنية والمحلية. وينبغي تضمين التشاور والحوار مع العمال وممثليهم في مراحل تخطيط التدابير الجديدة وتقديمها ورصدها. ويجب أن تلتزم السياسات بتصنيف انتقال العدوى الوطني والمحلي، بالإضافة إلى تقييم المخاطر الخاص بمكان العمل. ويرد مزيد من الإرشادات حول كيفية تكييف هذه التدابير المحددة بناءً على تقييم المخاطر الخاص بمكان العمل في الإرشادات المبدئية لمنظمة الصحة العالمية بشأن كوفيد-19 في العمل (6) وموجز منظمة العمل الدولية بشأن العودة الآمنة والصحية إلى العمل أثناء جائحة كوفيد-19 (4).

وينبغي توفير الإجراءات الآتية لجميع العمال في جميع أماكن العمل لمنع انتقال كوفيد-19. وتعتمد هذه الإجراءات على التسلسل الهرمي للضوابط فيما يتعلق بجميع الحالات التي لا يمكن فيها القضاء على الخطر، والتي تكون فيها الضوابط الهندسية مثل التهوية والحواجز المادية، والضوابط الإدارية والتنظيمية، مثل أوقات العمل المتعاقبة، أكثر فعالية في تقليل انتقال العدوى من استخدام معدات الحماية الشخصية، والتي ينبغي أن تكمل التدابير الأخرى حسب الاقتضاء.

- التهوية. يجب التوصية بالتهوية الطبيعية مثل فتح النوافذ عندما يكون ذلك ممكناً وآمناً. وبالنسبة للأنظمة الميكانيكية، ينبغي زيادة نسبة الهواء الخارجي وتدفق الهواء الكلي إلى الأماكن المشغولة. وينبغي زيادة تنقية الهواء إلى أعلى مستوى ممكن دون التقليل بشكل كبير من تدفق الهواء التصميمي (97). وقبل زيادة نسبة الهواء الخارجي، ينبغي التحقق من التوافق مع إمكانيات نظام التدفئة والتهوية وتكييف الهواء للتحكم في درجة الحرارة والرطوبة، وكذلك التوافق مع اعتبارات جودة الهواء الداخلي/الخارجي. وينبغي مراعاة تشغيل نظام التدفئة والتهوية وتكييف الهواء بأقصى تدفق للهواء الخارجي لمدة ساعتين قبل شغل الأماكن وبعده، وفقاً لتوصيات المصنع (98). ويجب على أصحاب العمل ضمان الصيانة الروتينية لنظم التدفئة والتهوية وتكييف الهواء وفقاً لمعايير الصناعة (99). وتعد خريطة طريق منظمة الصحة العالمية بشأن التهوية مرجعاً مهماً لضمان التهوية الداخلية الجيدة في سياق كوفيد-19 (100).

- التباعد الجسدي. ينبغي وضع تدابير للحفاظ على مسافة جسدية آمنة وفقاً للوائح الوطنية بين جميع الأشخاص من خلال تنظيم دخول غير العمال، ومنع المخالطة الجسدي المباشرة مع الآخرين والتجمعات الاجتماعية، وفرض رقابة صارمة على دخول الأفراد، وإدارة الطوابير من خلال وضع العلامات على الأرض وجدولة أوقات الانتظار ووضع حواجز مادية وتقليل كثافة مساحات العمل

(101). وينبغي تقليل الحاجة إلى الاجتماعات المادية عن طريق تشجيع المؤتمرات عن بعد. ويجب ترتيب مواعيد الدخول والخروج من مكان العمل لتجنب الازدحام (102). ويجب تجنب وسائل النقل المشترك، وتحفيز أشكال النقل البديلة مثل المشي وركوب الدراجات أو استخدام مركبات خاصة.

- **نظافة اليدين.** ينبغي وضع وحدات غسل اليدين أو معقم اليدين في مكان مناسب في جميع المداخل والحمامات ووحدات العمل ومرافق تناول الطعام. وينبغي كذلك وضع لافتات لتذكير العمال بنظافة اليدين على نحو سليم، وإنشاء نظام لرصد الامتثال (103).
- **تنظيف وتطهير الأسطح البيئية في سياق كوفيد-19.** ينبغي تحديد الأماكن الشديدة الازدحام والأسطح الكثيرة للمس من أجل تنظيفها وتطهيرها عدة مرات يومياً. ويجب تنظيف الأسطح دائماً بالماء والصابون أو بمنظف لإزالة المواد العضوية أولاً، ثم التطهير. وفي الأماكن الأخرى بخلاف المرافق الصحية، يمكن استخدام هيبوكلوريت الصوديوم (مبيض كلور) بتركيز موصى به يبلغ 0.1% (1000 جزء في المليون). وبدلاً من ذلك، يمكن استخدام الكحول بتركيز 70-90% لتطهير الأسطح. وينبغي أن يكون التطهير موضعياً وشاملاً. وقد يكون رش غرف بأكملها أو مناطق خارجية أو أشخاص عملية سامة، ومن ثم لا ينبغي فعل ذلك. ومن المحتمل أن تكون المطهرات شائعة الاستخدام سامة. ويجب أن يتبع تحضير المطهرات واستخدامها تعليمات الشركة المصنعة لحماية سلامة عمال التطهير وصحتهم (104). ويجب تزويد العمال بتدريب منتظم على التعامل الآمن مع المواد الكيميائية ومعدات الحماية الشخصية المناسبة.
- **معدات الحماية الشخصية.** يتحمل أصحاب العمل مسؤولية توفير معدات الحماية الشخصية المناسبة والكافية مجاناً، وإجراء التدريب ومراقبة الاستخدام الآمن بين عمالهم. ويجب أن يستخدم الأقنعة غير الطبية (النسجية) جميع العمال الذين يعملون في الأماكن المغلقة أو بالقرب من العملاء وزملاء العمل. أما الأفراد الذين لديهم مخاطر أعلى للإصابة بمضاعفات خطيرة من جراء كوفيد-19، فالأفضل لهم استخدام الأقنعة الطبية. وينبغي لأصحاب العمل إعادة تدريب الموظفين على الاستخدام السليم لمعدات الحماية الشخصية شهرياً. وتُعد إرشادات منظمة الصحة العالمية بشأن وقت وكيفية استخدام الأقنعة، وتكوين الأقنعة النسجية غير الطبية، مرجعاً مهماً للعمال (105) (10).

ويجب أن تتيح جميع أماكن العمل لعمالها معلومات عن كوفيد-19 من الوكالات الصحية ذات الصلة. ويجب إعطاء الأولوية لوضع خطط التأهب والطوارئ للشركات عند ظهور الفاشيات في العمل. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي إجراء حوار مستمر للتواصل بشأن المخاطر مع العمال وممثليهم لضمان تلقي المديرين ملاحظات من العمال وقيامهم برصد تطبيق التدابير الوقائية. ويتولى المديرون والمشرفون إرساء ثقافة السلامة في مكان العمل، ولذلك فمن الأهمية بمكان أن يتبعوا جميع تدابير السلامة والصحة المطبقة في مكان العمل.

ويعد التعاون بين أصحاب العمل والعمال أمراً بالغ الأهمية للنجاح في حماية صحة العمال وسلامتهم. ووفقاً لتوصية منظمة العمل الدولية رقم 164، قد تشمل تدابير تسهيل التعاون تعيين مندوبين معنيين بسلامة العمال، ولجان سلامة وصحة العمال، و/أو لجان مشتركة للسلامة والصحة مع تمثيل متساو مع ممثلي أصحاب العمل، وفقاً للقانون الوطني والممارسة المتبعة. وتتمتع جميع هذه اللجان أو، حسب الاقتضاء، ممثلو العمال الآخرين، بالحقوق الآتية من بين جملة حقوق أخرى:

- حصولهم على معلومات كافية عن مسائل السلامة والصحة، وتمكينهم من دراسة العوامل التي تؤثر على السلامة والصحة، وتشجيعهم على اقتراح تدابير بشأن هذا الموضوع؛
- استشارتهم عند رسم ملامح تدابير السلامة والصحة الرئيسية الجديدة وقبل تنفيذها؛
- استشارتهم في تخطيط تغييرات إجراءات العمل أو محتوى العمل أو تنظيم العمل، والتي قد يكون لها آثار على السلامة أو الصحة بالنسبة للعمال؛
- تمتعهم بالحماية من الفصل والتدابير الأخرى التي تضر بهم أثناء ممارسة وظائفهم في مجال السلامة والصحة المهنيين بصفتهم ممثلين للعمال أو أعضاء في لجان السلامة والصحة؛
- تمتعهم بإمكانية الوصول إلى جميع أجزاء مكان العمل والقدرة على التواصل مع العمال بشأن مسائل السلامة والصحة أثناء ساعات العمل؛

- قدرتهم على المساهمة في المفاوضات بشأن إجراء المسائل المتعلقة بالسلامة والصحة المهنيين؛
- حصولهم على وقت معقول خلال ساعات العمل مدفوعة الأجر لممارسة وظائف السلامة والصحة وتلقي التدريب المتعلق بهذه الوظائف؛
- استعانتهم بالمختصين لتقديم المشورة بشأن مشكلات خاصة تتعلق بالسلامة والصحة.

4-4 الفحص الروتيني للعمال المعرضين للخطر

يعتمد التخفيف من أثر الفاشيات في مكان العمل على التعرف السريع عليها من خلال الفحص وتتبع المخالطين. ويجب إبلاغ جميع العاملين بكيفية تحديد العلامات والأعراض السريرية المثيرة للقلق. وينبغي تذكير العمال بانتظام بالبقاء في المنزل إذا شعروا بتوعك والحجر الذاتي بعد مخالطة شخص مصاب بكوفيد-19.

- يجب أن يكون هناك نظام معمول به في أماكن العمل لفحص العمال لاكتشاف الأعراض المشتبه بها، ويجب إتاحة الفحوصات المختبرية. على أن يجري ذلك بطريقة تراعي السرية والأمان. وتعكس قوة بروتوكولات الفحص معدل الحالات في المجتمع (106).
- وضع سياسات واضحة ومتسقة للعاملين الذين تظهر عليهم الأعراض أو خالطوا شخصاً مصاباً بكوفيد-19.
- مراعاة فحص العمال الذين يواجهون مخاطر تعرض عالية في نقطة الرعاية باستخدام اختبار سريع للمستضدات وفقاً لإرشادات منظمة الصحة العالمية (107).
- يجب أن يُطلب من العمال الذين أبلغوا عن أعراض ظهرت عليهم مؤخراً تتوافق مع كوفيد-19 البقاء في المنزل.
- يجب إخطار السلطات الصحية المحلية عند الاشتباه في ارتباط حالة كوفيد-19 بالعمل، ووفقاً للقانون الوطني، قد يُطلب من أصحاب العمل إبلاغ إدارة تفتيش العمل المختصة.
- يجب أن يظل زملاء العمل الذين خالطوا حالات معروفة مخالطة لصيقة في الحجر الصحي لمدة 14 يوماً، بما يتفق مع المبادئ التوجيهية لمنظمة الصحة العالمية (108).

4-5 التخطيط لإعادة فتح مكان العمل بشكل تدريجي وآمن

يجب أن تجري إعادة فتح أماكن العمل في إطار عملية تدريجية بتوجيه واضح من السلطات المحلية. وتقدم وثيقة ["إرشادات منظمة العمل الدولية بشأن العودة الآمنة إلى العمل: عشر نقاط عمل"](#) (109) إرشادات موجزة لأصحاب العمل وممثليهم بشأن التدابير الوقائية من أجل العودة الآمنة إلى العمل. كما تمثل [الرسوم المعلوماتية لمنظمة الصحة العالمية](#) موارد تعليمية مفيدة لإعادة فتح أماكن العمل (110). وتوفر اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم 155 للسلامة والصحة المهنيين إطاراً واضحاً لحقوق ومسؤوليات أصحاب العمل والعمال لضمان مكان عمل آمن.

- الانتقال إلى العمل عن بعد والتجارة الرقمية قدر الإمكان؛ مع مراعاة عدم إعادة الفتح إلا للعمليات التي يتعذر إجراؤها عن بُعد.
- تخزين الإمدادات اللازمة لإعادة الفتح الآمن (الأقنعة، ومستلزمات نظافة اليدين، والحواجز المادية، والمواد التعليمية). وضمان سلسلة التوريد وإدارة المخزون قبل إعادة الفتح.
- ضمان قدرة المرافق على توفير الاحتياطات العامة قبل إعادة فتحها وامتلاكها الموارد المطلوبة، بما في ذلك الخبرات في مجال السلامة والصحة.
- إعادة إجراء تقييم المخاطر الخاص بالعمال قبل إعادة الفتح (انظر 4-1). ويجب أن يغطي هذا التقييم جميع عناصر العمل ويأخذ في الاعتبار على وجه الخصوص التأثير المحتمل لنقص الصيانة الروتينية وتوافر الإسعافات الأولية والتغطية الطارئة.
- السماح بإعادة الفتح الجزئي مبدئياً بمجموعة مختارة من العمال الأساسيين ممن لديهم الحد الأدنى من عوامل الخطر الشخصية ومخاطر التعرض المنخفضة.
- تدريب جميع العمال عن بعد على بروتوكولات إعادة الفتح قبل إعادة الفتح.

• إجراء مسح للأعراض على العمال قبل إعادة الفتح.

• اتباع جداول تناوب أو نوبات عمل لتقليل الكثافة في مكان العمل وعزل الحالات في حالة حدوث فاشية.

ويجب فحص الظروف العامة في مكان العمل لتقصي المخاطر المحتملة. ويعد التشاور مع ممثلي العمال ذا أهمية خاصة لأنهم في وضع جيد يسمح لهم بفهم عملي للعمليات والمشكلات التي يجب مراعاتها لحماية الحياة والصحة.

الجزء الخامس. الإجراءات السياسية: سياسات على مستوى الحكومة

5-1. السياسات والبرامج الوطنية للوقاية من كوفيد-19 والتخفيف من آثاره في أماكن العمل

ينبغي أن تسترشد السياسات الوطنية بشأن كوفيد-19 في مكان العمل بنهج يركز على الناس مع إعطاء الأولوية للحياة والصحة وتوقع المخاطر والتخفيف من آثارها. ويجب وضع هذه السياسات بالتشاور مع أكثر المنظمات تمثيلاً لأصحاب العمل والعمال، وأن تسترشد باتفاقية منظمة العمل الدولية للسلامة والصحة المهنتين، 1981 (رقم 155)، واتفاقية خدمات الصحة المهنية، 1985 (رقم 161)، واتفاقية الإطار الترويجي للسلامة والصحة المهنتين، 2006 (رقم 187). وتوفر هذه المعايير الدولية إطاراً قانونياً يضع نظاماً واضحاً للحقوق والمسؤوليات في مكان العمل، ويعترف بالحوار الاجتماعي على المستوى الوطني ومستوى مكان العمل باعتباره أمراً بالغ الأهمية لضمان تصميم السياسات والتدخل الفعال، ويقدم إرشادات للبلدان حول كيفية إرساء نظام فعال للسلامة والصحة المهنتين من أجل الاستجابة الملائمة لكوفيد-19. وبشكل أكثر تحديداً، تشتمل هذه الأدوات المعيارية على التعريفات التالية.

- ترتيبات مكان العمل للتعاون بين أصحاب العمل والعمال وممثليهم وضرورة استشارة أصحاب العمل للعمال وممثليهم بشأن جميع جوانب الصحة والسلامة المهنتين المرتبطة بعملهم؛
- المبدأ الشامل الذي يجب بموجبه على أصحاب العمل التأكد من أن أماكن العمل الخاضعة لهم آمنة وبدون مخاطر على الصحة، بقدر ما هو ممكن عملياً، وأن العمال يجب أن يتبعوا إجراءات الصحة والسلامة المهنتين المعمول بها؛
- حق العمال في إبعاد أنفسهم عن أي موقف لديهم مبرر معقول للاعتقاد بأنه يمثل خطراً وشيكاً وخطيراً على حياتهم أو صحتهم، وفقاً للقوانين والممارسات الوطنية.

وينبغي أن تكون السياسات الوطنية قابلة للتطبيق على جميع العمال وأماكن العمل وأن تتناول على وجه الخصوص خصوصيات الشركات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر والأفراد العاملين في الاقتصاد غير المنظم. ولمزيد من المعلومات، يرجى الرجوع إلى [موجز منظمة العمل الدولية حول أزمة كوفيد-19 والاقتصاد غير المنظم: الاستجابات الفورية والتحديات السياسية](#) (111)، وقائمة التحقق من إجراءات [الوقاية من كوفيد-19 والتخفيف من انتشاره في العمل للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم](#) (112).

5-2. الإشراف الحكومي وإنفاذ تدابير السلامة والصحة أثناء جائحة كوفيد-19

ينبغي أن يشتمل تنفيذ تدابير الصحة العامة والسلامة في مكان العمل، التي تهدف إلى منع انتقال فيروس كورونا-سارس-2، على إشراف سلطات الصحة العامة وإدارات تفتيش العمل وفقاً لتفويض كل منها (113) (114).

- ينبغي أن تتعاون سلطات العمل والصحة العامة في توفير إرشادات مشتركة لأماكن العمل وضمان اتباع هذه الإرشادات. ويشمل ذلك توفير المعلومات التقنية عن كيفية الامتثال لتدابير السلامة والصحة الإلزامية وإنفاذ مفتشي العمل لهذه التدابير. وفي هذا السياق، يمكن اعتبار تفتيش العمل خدمة أساسية.
- يتعين على الحكومات، بالتشاور مع أصحاب العمل والشركاء المجتمعيين، تقديم مؤشرات واضحة ومتسقة حول متى يمكن إعادة فتح أماكن العمل بأمان.
- ينبغي على الحكومات إشراك مجتمع الأعمال لضمان إطلاعهم على مستجدات الانتقال المجتمعي والتغيرات في توجيهات مكان العمل وإعلامهم بمسؤوليتهم عن توفير بيئة عمل آمنة لعمالهم أثناء الجائحة.

5-3 وضع سياسات للإجازات المرضية المدفوعة الأجر

تحافظ الإجازة المرضية المدفوعة الأجر على الدخل، ومن ثم تضمن الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي، وتحد من انتقال فيروس كورونا-سارس-2 عن طريق تحفيز عزل العمال المصابين والحجر الذاتي للمخالطين للحالات المؤكدة. وقد ثبت أن الإجازة المرضية المدفوعة الأجر تقلل بشكل كبير من حضور العمال المرضى إلى العمل (115). وأدت السياسات التي تشجع على الإجازة المرضية المدفوعة الأجر إلى انخفاض انتقال الإنفلونزا (116). وارتبط منح الإجازات المرضية الطارئة في الولايات المتحدة الأمريكية بانخفاض حالات كوفيد-19 (69). ومع ذلك، فإن 27% من الدول الأعضاء في الأمم المتحدة البالغ عددها 193 دولة لا تتطلب حالياً إجازة مرضية مدفوعة الأجر من اليوم الأول للمرض. ولا يضمن سوى 34% من البلدان إجازة مرضية للعاملين بدوام جزئي، ولا تمتلك 58% من البلدان أحكاماً تنظم الإجازة المرضية للعاملين لحسابهم الخاص (117).

ووفقاً لتوصية منظمة العمل الدولية بشأن الرعاية الطبية والإعانات المرضية، 1969 (رقم 134)، يجب منح إعانة نقدية (مرضية) للعمال المتغييبين عن العمل لغرض الحجر الصحي أو الخضوع لرعاية طبية وقائية أو علاجية والذين عُلقت رواتبهم. ويجب أيضاً اتخاذ الأحكام المناسبة للمساعدة في حماية الشخص النشط اقتصادياً الذي عليه أن يرعى شخصاً معالاً مريضاً. وتعد الإجراءات الآتية مهمة في وضع سياسة فعالة ومنصفة بشأن الإجازات المرضية.

- ينبغي وضع تدابير لحماية العمالة لضمان عدم تعرض العمال للفصل التعسفي أو خسارة الدخل أو الإجراءات العقابية لأخذ إجازة مرضية عند الشعور بالمرض أو الحجر الصحي بعد المخالطة للصيقة في المجتمع أو في العمل.
- ينبغي منح إجازة مرضية مدفوعة الأجر لجميع العمال اعتباراً من اليوم الأول للمرض. وينبغي أن تمتد الإجازة المرضية إلى الأشخاص المعزولين بسبب الضعف والذين لا يستطيعون العمل عن بعد ولمخالطي الحالات المؤكدة.
- يجب تزويد جميع العمال، بمن فيهم أولئك الذين يعملون في الأعمال التجارية الصغيرة والعاملين بعقود والعاملين بدوام جزئي، بأوجه حماية كافية للحصول على إجازات مرضية.

5-4 البدء في ترصد الصحة المهنية لكوفيد-19

يمكن نظام الترصد المهني لكوفيد-19 مسؤولي الصحة العامة وأصحاب العمل من تقييم فعالية التدخلات في مكان العمل، وهو أمر بالغ الأهمية لفهم التأثير الحقيقي للجائحة على عالم العمل. وتعد مثل هذه النظم ضرورية لضمان الالتزام بقوانين تعويض العمال الوطنية. وهي تساعد البلدان كذلك في فهم أي فئات العمال معرضة للخطر وأي أنشطة العمل أكثر ارتباطاً بالإصابة بكوفيد-19.

ويعد الترصد السلبي من خلال الأساليب المعمول بها سلفاً لجمع البيانات الطريقة الأكثر فعالية. إذ قدرت إيطاليا أن 19.4% من حالات كوفيد-19 قد أصيبت من خلال العمل، وذلك عن طريق تتبع المطالبات المقدمة إلى هيئة تعويض العمال الإيطالية (118). ومع ذلك، يمكن أن تكون بيانات تعويض العمال مقيدة لأن تعريف الأسباب المرتبطة بالعمل متغير وغالباً ما يكون محل خلاف. ويمكن أن توفر إضافة المعلومات المهنية إلى الفحوصات المخبرية أو تقارير الأطباء مصادر معلومات مفيدة للترصد للنشاط لفئات العاملة. ومع ذلك، فإن الترصد للنشاط المفروض من جانب أصحاب العمل يثير مخاوف محتملة بشأن خصوصية المريض وقدرة صاحب العمل على تحديد ما إذا كانت حالات كوفيد-19 مرتبطة بالعمل. وقد نقحت إدارة السلامة والصحة المهنية بالولايات المتحدة الإرشادات السابقة (119)، التي اشترطت على أصحاب العمل تحديد ما إذا كان العمال قد أصيبوا بكوفيد-19 في مكان العمل، بسبب مخاوف تتعلق بالخصوصية والقيود التقنية. وتتص الإرشادات المحدثة على أن أصحاب العمل "ليس متوقعاً منهم إجراء استفسارات طبية مكثفة، بالنظر إلى مخاوف خصوصية العامل ونقص الخبرة لدى معظم أصحاب العمل في هذا المجال" (120). وتوجه الإجراءات السياساتية الآتية إرساء ترصد الصحة المهنية لكوفيد-19.

- ينبغي أن تدعم خدمات الصحة المهنية والممارسين وكالات الصحة العامة المحلية المشاركة في تتبع المخالطين لتحديد مدى ارتباط الإصابة بالعمل. وينبغي جمع معلومات العمل أثناء المقابلات مع الحالات الإيجابية.

- ينبغي أن تراعي معايير تحديد ارتباط الإصابة بالعمل بالحالات المعروفة في مكان العمل، والمخالطة المعروفة لتلك الحالات، والارتباط الزمني (المخالطة في العمل الذي يسبق الأعراض والتشخيصات)، وظهور مجموعة من الحالات بين زملاء العمل وعدم وجود مصدر بديل للعدوى مثل أحد أفراد الأسرة.
- ينبغي تسجيل الحالات المشتبه في ارتباطها بالعمل في نظام إبلاغ سري مركزي. وينبغي نشر البيانات المجمعة والاتجاهات وتعميمها على أصحاب العمل والعمال.
- ينبغي على أصحاب العمل إبلاغ إدارات تفتيش العمل بحالات كوفيد-19 التي توصف بأنها إصابة عمل أو مرض مهني، وفقاً للقانون الوطني (121).

5-5 السياسات الموجهة لحماية العمال الضعفاء

- يتعرض العمال الضعفاء مثل العمال المهاجرين وعمال الاقتصاد غير المنظم والأقليات الإثنية والعرقية بشكل متزايد لمخاطر مكان العمل وانعدام الأمن في الدخل وفقدان الوظائف. فهم يواجهون آثاراً إضافية على الصحة النفسية والجسدية مرتبطة بمحدودية الوصول إلى الرعاية الصحية، والحوازر اللغوية والثقافية، وعدم وجود عقود عمل رسمية، ومحدودية الحماية القانونية، والافتقار إلى شبكات الدعم الاجتماعي (17) (31) (122). ويجب على الدول الأعضاء بمنظمة الصحة العالمية ضمان أن "التمتع بأعلى مستوى من الصحة يمكن بلوغه هو أحد الحقوق الأساسية لكل إنسان، دون تمييز بسبب العرق أو الدين أو العقيدة السياسية أو الحالة الاقتصادية أو الاجتماعية"، بما في ذلك وضع الهجرة (123). ويُوصى بشدة باتخاذ الإجراءات الآتية لحماية حقوق العمال الضعفاء وصحتهم.
- ينبغي توفير السياسات والتدابير الوقائية الموضحة في هذه الوثيقة لجميع العمال بغض النظر عن وضع الهجرة، والوضع الوظيفي، والجنس، والهوية الإثنية والعرقية؛ بما في ذلك الإجازة المرضية المدفوعة الأجر وإجازة الحجر الصحي والحماية من الفصل التعسفي.
 - ضمان الوصول إلى خدمات الفحص والرعاية الصحية للعمال الضعفاء.
 - تزويد جميع العمال بإرشادات وتحديثات صحية عامة مترجمة ومراعية للبعد الثقافي.
 - ضمان توافق أماكن الإقامة ووسائل النقل مع تدابير الصحة العامة، بما في ذلك التباعد الجسدي الآمن.
 - تضمين العمال الضعفاء في نظم الترصد المهني الوطنية لكوفيد-19.
 - ينبغي أن يكون لدى سلطات الصحة العامة وحدات مدربة تدريباً خاصاً لإجراء تتبع المخالطين والاختبارات بين العمال الضعفاء بطريقة تراعي البعد الثقافي ومناسبة لغوياً.
- ولمزيد من المعلومات عن حماية المهاجرين في سياق كوفيد-19، يرجى الرجوع إلى إرشادات منظمة الصحة العالمية المبدئية بشأن التأهب لكوفيد-19 والوقاية منه ومكافحته للاجئين والمهاجرين (124)، وموجز سياسات منظمة العمل الدولية بشأن حماية العمال المهاجرين أثناء جائحة كوفيد-19 (125).

الجزء السادس. الخلاصة

يوفر موجز السياسات هذا استعراضاً محدثاً للمؤلفات ومناقشة موسعة حول سياسات منع انتقال فيروس كورونا-سارس-2 في مكان العمل. ونوقشت عوامل الخطر المحددة في العمل لانتقال فيروس كورونا-سارس-2 والتدابير الوقائية على مستوى مكان العمل والمستوى الحكومي. ويعد توفير مكان عمل آمن وصحي ركناً أساسياً من أركان العمل اللائق؛ وتهدف سياسات منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية الواردة في هذا الموجز إلى المساعدة في ضمان سلامة العمال وصحتهم في جميع أنحاء العالم. وسيؤدي إطلاق اللقاحات دوراً مهماً في حماية العمال والسكان بوجه عام. ومن الأهمية بمكان أن يكون توزيع اللقاح منصفاً، مع إعطاء الأولوية للعمال الذين يواجهون مخاطر أكبر للتعرض لحالات مرضية وخيمة من جراء كوفيد-19 والعمال المعرضين لخطر مرتفع للتعرض لفيروس كورونا-سارس-2. وستواصل منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية العمل معاً للنهوض بصحة العمال وسلامتهم في سبيل التعافي من جائحة كوفيد-19.

1. International Labour Organization. Occupational Safety and Health Convention (No. 155). 1981 (https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C155, accessed 04 February 2021).
2. International Labour Organization. Promotional Framework for Occupational Safety and Health Convention (No. 187). 2006 (https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C187, accessed 04 February 2021).
3. منظمة الصحة العالمية. معايير الصحة العامة التي تنظم تكيف تدابير الصحة العامة والتدابير الاجتماعية في سياق جائحة كوفيد-19: ملحق بالوثيقة المعنونة "الاعتبارات المتعلقة بتكيف تدابير الصحة العامة والتدابير الاجتماعية في سياق جائحة كوفيد-19". 12 أيار/مايو 2020. (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332073/WHO-2019-nCoV-Adjusting_PH_measures-Criteria-ara.pdf?sequence=11&isAllowed=y, تم الاطلاع في 21 تشرين الأول/أكتوبر 2020).
4. International Labour Organization. A safe and healthy return to work during the COVID-19 pandemic. 2020 (http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS_745549/lang-en/index.htm, accessed 17 December 2020).
5. منظمة الصحة العالمية. تحديث استراتيجية كوفيد-19. 14 نيسان/أبريل 2020 [بالإنكليزية] (<https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020.pdf>, تم الاطلاع في 21 تشرين الأول/أكتوبر 2020).
6. منظمة الصحة العالمية. الاعتبارات المتعلقة بما ينبغي اتخاذه من تدابير الصحة العامة والتدابير الاجتماعية في مكان العمل في سياق كوفيد-19. 2020 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332050/WHO-2019-nCoV-Adjusting_PH_measures-Workplaces-ara.pdf?sequence=10&isAllowed=y, تم الاطلاع في 15 تشرين الثاني/نوفمبر 2020).
7. منظمة الصحة العالمية. كوفيد-19: نصائح للصحة والسلامة في مكان العمل، سؤال وجواب. 26 حزيران/يونيو 2020 (<https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-tips-for-health-and-safety-at-the-workplace-in-the-context-of-covid-19>, تم الاطلاع في 11 شباط/فبراير 2021).
8. منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية. الصحة والسلامة المهنيان للعاملين الصحيين. 2021 [بالإنكليزية] (https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-HCW_advice-2021.1, تم الاطلاع في 11 شباط/فبراير 2021).
9. International Labour Organization. A policy framework for responding to the COVID-19 crisis. International Labour Organisation. 2020 (http://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/impacts-and-responses/WCMS_739047/lang-en/index.htm, accessed 17 December 2020).
10. منظمة الصحة العالمية. استخدام الكمامات في سياق جائحة كوفيد-19: إرشادات مبدئية. 1 كانون الأول/ديسمبر 2020 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337199/WHO-2019-nCoV-IPC_Masks-2020.5-ara.pdf?sequence=13&isAllowed=y, تم الاطلاع في 20 كانون الأول/ديسمبر 2020).
11. Lewandowski P. Occupational Exposure to Contagion and the Spread of Covid-19 in Europe. Institute for the Study of Labor (IZA). 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3596694>, accessed 21 October 2020).
12. Swedish Public Health Agency. Prevalence of covid-19 in different occupational groups. 2020.
13. Lan FY, Wei CF, Hsu YT, Christiani DC, Kales SN. Work-related COVID-19 transmission in six Asian countries/areas: A follow-up study. Shaman J, editor. PLoS One. 2020;15(5):e0233588 (<https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0233588>, accessed 21 October 2020).
14. Koh D. Occupational risks for COVID-19 infection. Occupational Medicine. 2020; 70:3-5 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7107962/>, accessed 21 October 2020).

15. Milligan WR, Fuller ZL, Agarwal I, Eisen MB, Przeworski M, Sella G. Impact of essential workers in the context of social distancing for epidemic control. medRxiv. 2020.05.05.20092262 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.05.20092262>, accessed 10 October, 2020).
16. Herrador BRG, Ariza SR, Zamalloa PL, et al. COVID-19 outbreaks in a transmission control scenario: challenges posed by social and leisure activities, and for workers in vulnerable conditions, Spain, early summer 2020. Euro Surveill. 2020;25 (<https://pmc/articles/PMC7472688/?report=abstract>, accessed 15 November 2020).
17. Peters DJ. Community Susceptibility and Resiliency to COVID-19 Across the Rural-Urban Continuum in the United States. J Rural Heal. 2020;36(3):446–56 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jrh.12477>, accessed 21 October 2020).
18. Sierpiński R, Pinkas J, Jankowski M, Juszczak G, Topór-Mądry R, Szumowski Ł. Occupational risks for SARS-CoV-2 infection: the Polish experience. Int J Occup Med Environ Health. 2020;33(6):781–9 (<https://doi.org/10.13075/ijomh.1896.01663>, accessed 21 October 2020).
19. Baker MG, Peckham TK, Seixas NS. Estimating the burden of United States workers exposed to infection or disease: A key factor in containing risk of COVID-19 infection. Nelson CC, editor. PLoS One. 2020;15(4):e0232452 (<https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0232452>, accessed 21 October 2020).
20. Torres P, Empireo M, Diaque P, Empireo G, Rubio M, Empireo S, et al. IgG seroprevalence against SARS-CoV-2 in a cohort of 449 non-hospitalized, high-risk exposure individuals. Research Square. 2020 (<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-53747/v1>, accessed 21 October 2020).
21. Araya F. Modeling the spread of COVID-19 on construction workers: An agent-based approach. Saf Sci. 2021 Jan 1;133:105022.
22. Bui DP, McCaffrey K, Friedrichs M, LaCross N, Lewis NM, Sage K, et al. Racial and Ethnic Disparities Among COVID-19 Cases in Workplace Outbreaks by Industry Sector — Utah, March 6–June 5, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(33):1133–8 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7439983/>, accessed 21 October 2020).
23. Bochtis D, Benos L, Lampridi M, Marinoudi V, Pearson S, Sørensen CG. Agricultural Workforce Crisis in Light of the COVID-19 Pandemic. 2020;12(19):8212 (<https://www.mdpi.com/2071-1050/12/19/8212>, accessed 21 October 2020).
24. Lee J, Kim M. Estimation of the number of working population at high-risk of COVID-19 infection in Korea. Epidemiol Health. 2020;42:e2020051 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32660216/>, accessed 21 October 2020).
25. Anand P, Allen H, Ferrer R, Gold N, Gonzales R, Kontopantelis E, Krause M. Work-Related and Personal Predictors of COVID-19 Transmission. Institute for the Study of Labor (IZA). 29 July 2020 (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3654930, accessed 21 October 2020).
26. Baylis P, Beauregard P-L, Connolly M, Fortin N, Green D, Cubillos PG, et al. The Distribution of COVID-19 Related Risks. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA; 2020 (<http://www.nber.org/papers/w27881.pdf>, accessed 15 November 2020).
27. St-Denis X. Sociodemographic Determinants of Occupational Risks of Exposure to COVID-19 in Canada. SocArXiv. 2020 (<https://osf.io/preprints/socarxiv/nrjd3/>, accessed 21 October 2020).
28. Hawkins D. Differential occupational risk for COVID-19 and other infection exposure according to race and ethnicity. Am J Ind Med. 2020;63(9):817–20 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ajim.23145>, accessed 21 October 2020).
29. Mutambudzi M, Niedzwiedz C, Macdonald E, Leyland A, Mair F, Anderson J, et al. Occupation and risk of severe COVID-19: prospective cohort study of 120,075 UK Biobank participants. Occupational and Environmental Medicine. 2021;78:307–314 (<https://oem.bmj.com/content/78/5/307>, accessed 13 May 2021).

30. Rogers TN, Rogers CR, VanSant-Webb E, Gu LY, Yan B, Qeadan F. Racial Disparities in COVID-19 Mortality Among Essential Workers in the United States. *World Med Heal Policy*. 2020;12(3):311-27 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/wmh3.358>, accessed 21 October 2020).
31. Waltenburg MA, Rose CE, Victoroff T, Butterfield M, Dillaha JA, Heinzerling A, et al. Coronavirus Disease among Workers in Food Processing, Food Manufacturing, and Agriculture Workplaces. *Emerg Infect Dis*. 2020;27(1) (https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/27/1/20-3821_article, accessed 21 October 2020).
32. Koh D. Migrant workers and COVID-19. *Occup Environ Med*. 2020;77(9):634-6.
33. Jang S, Han SH, Rhee JY. Cluster of Coronavirus disease associated with fitness dance classes, South Korea. *Emerg Infect Dis*. 2020;26(8):1917-20 (<https://pmc/articles/PMC7392463/?report=abstract>, accessed 15 November 2020).
34. Kakimoto K, Kamiya H, Yamagishi T, Matsui T, Suzuki M, Wakita T. Initial Investigation of Transmission of COVID-19 Among Crew Members During Quarantine of a Cruise Ship — Yokohama, Japan, February 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020 Mar 20;69(11):312-3.
35. Addetia A, Crawford KHD, Dingens A, Zhu H, Roychoudhury P, Huang M-L, et al. Neutralizing antibodies correlate with protection from SARS-CoV-2 in humans during a fishery vessel outbreak with high attack rate. *J Clin Microbiol*. 2020 (<http://jcm.asm.org/>, accessed 21 October 2020).
36. Payne DC, Smith-Jeffcoat SE, Nowak G, Chukwuma U, Geibe JR, Hawkins RJ, et al. SARS-CoV-2 Infections and Serologic Responses from a Sample of U.S. Navy Service Members — USS Theodore Roosevelt, April 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(23):714-21 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7315794/>, accessed 21 October 2020).
37. Soltanzadeh A, Mohammadfam I, Mahdinia M, Salimi V, Koupal R. Assessing the Risk of COVID-19 in Workplace Environments using Rapid Risk Analysis. *J Mil Med*. 2020;22(6):607-15.
38. Yifang L, Jiameng L, Penghui Z, Jing L, Xiaochun D, Jie L, et al. Analysis on cluster cases of COVID-19 in Tianjin. *Chinese J Endem*. 2020;41(5):653-6 (<https://europepmc.org/article/med/32213269>, accessed 21 October 2020).
39. Wu WS, Li YG, Wei ZF, Zhou PH, Lyu LK, Zhang GP, et al. Investigation and analysis on characteristics of a cluster of COVID-19 associated with exposure in a department store in Tianjin. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*. 2020;41(4):489-93 (<https://europepmc.org/article/med/32133830>, accessed 21 October 2020).
40. Leffler CT, Hogan MC. Age-dependence of mortality from novel coronavirus disease (COVID-19) in highly exposed populations: New York transit workers and residents and Diamond Princess passengers. *medRxiv*. 2020.05.14.20094847 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.14.20094847>, accessed 21 October 2020).
41. Lan F-Y, Suharlim C, Kales SN, Yang J. Association between SARS-CoV-2 infection, exposure risk and mental health among a cohort of essential retail workers in the United States. *medRxiv*. 2020.06.08.20125120 (<https://doi.org/10.1101/2020.06.08.20125120>, accessed 15 November 2020).
42. Haiyan Y, Jie X, Yan L, Xuan L, Yuefei J, Shuaiyin C, et al. The preliminary analysis on the characteristics of the cluster for the COVID - 19. *Chinese J Endem*. 2020;41(5):623-8 (<https://europepmc.org/article/med/32145716>, accessed 21 October 2020).
43. Hendrix MJ, Walde C, Findley K, Trotman R. Absence of Apparent Transmission of SARS-CoV-2 from Two Stylists After Exposure at a Hair Salon with a Universal Face Covering Policy — Springfield, Missouri, May 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(28):930-2 (http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6928e2.htm?s_cid=mm6928e2_w, accessed 21 October 2020).

44. Cai J, Sun W, Huang J, Gamber M, Wu J, He G. Indirect virus transmission in cluster of COVID-19 cases, Wenzhou, China. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(6):1343-5 (<https://doi.org/10.1126/science.1086616>, accessed 21 October 2020).
45. Szablewski CM, Chang KT, Brown MM, Chu VT, Yousaf AR, Anyalechi N, et al. SARS-CoV-2 Transmission and Infection Among Attendees of an Overnight Camp — Georgia, June 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(31):1023-5 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7454898/>, accessed 21 October 2020).
46. Caban-Martinez AJ, Schaefer-Solle N, Santiago K, Louzado-Feliciano P, Brotons A, Gonzalez M, et al. Epidemiology of SARS-CoV-2 antibodies among firefighters/paramedics of a US fire department: A cross-sectional study. *Occup Environ Med.* 2020;0:1-5 (<http://oem.bmj.com/>, accessed 21 October 2020).
47. Valencia C, Quang LC, Handcock M, Nguyen DT, Doan Q, Nguyen TV, et al. Asymptomatic and Presymptomatic Transmission of 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) Infection: An Estimation from a Cluster of Confirmed Cases in Ho Chi Minh City, Vietnam. *SSRN Electron J.* 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3630119>, accessed 21 October 2020).
48. Bao C, Pan E, Ai J, Dai Q, Xu K, Shi N, et al. COVID-19 outbreak following a single patient exposure at an entertainment site: An epidemiological study. *Transbound Emerg Dis.* 2020;tbed.13742 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/tbed.13742>, accessed 15 November 2020).
49. Yang N, Shen Y, Shi C, Ma AHY, Zhang X, Jian X, et al. In-flight Transmission Cluster of COVID-19: A Retrospective Case Series. *medRxiv.* 2020.03.28.20040097 (<https://doi.org/10.1101/2020.03.28.20040097>, accessed 21 October 2020).
50. Pongpirul WA, Pongpirul K, Ratnarathon AC, Prasithsirikul W. Journey of a Thai Taxi driver and novel coronavirus. *New England Journal of Medicine.* Massachusetts Medical Society. 2020; 382:1067-8. (<http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2001621>, accessed 21 October 2020).
51. Park SY, Kim YM, Yi S, Lee S, Na BJ, Kim CB, et al. Coronavirus disease outbreak in call center, South Korea. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(8):1666-70 (<https://doi.org/10.3201/eid2608.201274>, accessed 21 October 2020).
52. Ying Z, Xu S, Wei C, Chunnan F, Liru G, Xiaoli W, et al. Epidemiological investigation on a cluster epidemic of COVID-19 in a collective workplace in Tianjin. *Chinese J Endem.* 2020;41(5):648-52 (<https://europepmc.org/article/med/32162858>, accessed 21 October 2020).
53. Böhmer MM, Buchholz U, Corman VM, Hoch M, Katz K, Marosevic D V., et al. Investigation of a COVID-19 outbreak in Germany resulting from a single travel-associated primary case: a case series. *Lancet Infect Dis.* 2020 Aug 1;20(8):920-8.
54. Hall MT, Bui HQ, Rowe J, Do TA. COVID-19 Case and Contact Investigation in an Office Workspace. *Mil Med.* 2020;00 (<https://academic.oup.com/milmed/advance-article/doi/10.1093/milmed/usaa194/5872628>, accessed 21 October 2020).
55. Günther T, Czech-Sioli M, Indenbirken D, Robitaille A, Tenhaken P, Exner M, et al. SARS-CoV-2 outbreak investigation in a German meat processing plant. *EMBO Mol Med.* 2020 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.15252/emmm.202013296>, accessed 15 November 2020).
56. Dyal JW, Grant MP, Broadwater K, Bjork A, Waltenburg MA, Gibbins JD, et al. COVID-19 Among Workers in Meat and Poultry Processing Facilities — 19 States, April 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(18) (http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6918e3.htm?s_cid=mm6918e3_w, accessed 21 October 2020).
57. Waltenburg MA, Victoroff T, Charles R, Butterfield M, Jervis RH, et al. COVID-19 Among Workers in Meat and Poultry Processing Facilities—United States. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(27):887-92 (<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6927e2.htm>, accessed 21 October 2020).

58. Steinberg J, Kennedy ED, Basler C, Grant MP, Jacobs JR, Ortbahn D, et al. COVID-19 Outbreak Among Employees at a Meat Processing Facility — South Dakota. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(31):1015–9 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7454899/>, accessed 21 October 2020).
59. Richmond CS, Sabin AP, Jobe DA, Lovrich SD, Kenny PA. Interregional SARS-CoV-2 spread from a single introduction outbreak in a meat-packing plant in northeast Iowa. medRxiv. 2020.06.08.20125534 (<https://doi.org/10.1101/2020.06.08.20125534>, accessed 21 October 2020).
60. Guenther T, Czech-Sioli M, Indenbirken D, Robitailles A, Tenhaken P, Exner M, et al. Investigation of a superspreading event preceding the largest meat processing plant-related SARS-Coronavirus 2 outbreak in Germany. SSRN Electron J. 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3654517>, accessed 21 October 2020).
61. Al-Rifai RH, Acuna J, Al Hossany FI, Aden B, Abdullah S, Memari A, et al. Epidemiological characterization of symptomatic and asymptomatic COVID-19 cases and positivity in subsequent RT-PCR tests in the United Arab Emirates. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.09.23.20200030>, accessed 21 October 2020).
62. Dechen T, Pavlova W, Boals M, Moussa G, Madan M, Thakkar A, et al. Reopening Businesses and Risk of COVID-19 Transmission. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.24.20112110>, accessed 21 October 2020).
63. Zachreson C, Mitchell L, Lydeamore M, Rebuli N, Tomko M, Geard N. Risk mapping for COVID-19 outbreaks using mobility data. arXiv [physics.soc-ph]. 2020 (<http://arxiv.org/abs/2008.06193>, accessed 21 October 2020).
64. Chew MH, Koh FH, Wu JT, Ngaserin S, Ng A, Ong BC, et al. Clinical assessment of COVID-19 outbreak among migrant workers residing in a large dormitory in Singapore. Journal of Hospital Infection. 2020;106:202–3 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7261446/>, accessed 21 October 2020).
65. Roedere T, Mollo B, Vincent C, Nikolay B, Llosa A, Nesbitt R, et al. High seroprevalence of SARS-CoV-2 antibodies among people living in precarious situations in Ile de France. medRxiv. 2020. (<https://doi.org/10.1101/2020.10.07.20207795>, accessed 21 October 2020).
66. Jerković I, Ljubić T, Bašić Ž, Kružić I, Kunac N, Bezić J, et al. SARS-CoV-2 antibody seroprevalence in industry workers in Split-Dalmatia and Šibenik-Knin County, Croatia. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.11.20095158>, accessed 15 November 2020).
67. Pung R, Chiew CJ, Young BE, Chin S, Chen MIC, Clapham HE, et al. Investigation of three clusters of COVID-19 in Singapore: implications for surveillance and response measures. Lancet. 2020;395(10229):1039–46.
68. Ministry of Health Manatū Hauora. COVID-19 – significant clusters. 2020 (<https://www.health.govt.nz/our-work/diseases-and-conditions/covid-19-novel-coronavirus/covid-19-current-situation/covid-19%0D%0Acurrent-cases/covid-19-significant-clusters %0D%0A>, accessed 21 October 2020).
69. Pichler S, Wen K, Ziebarth NR. COVID-19 Emergency Sick Leave Has Helped Flatten The Curve In The United States. Health Aff. 2020;13(12) (<https://doi.org/10.1377/hlthaff.2020.00863>, accessed 14 May 2021).
70. Brotherhood, L., & Jerbashian V. Firm behavior during an epidemic 2020 (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3672068, accessed 21 October 2020).
71. Coleman WJ. Economically-motivated interactions and disease spread. CESifo Working Group Paper No. 8478. 2020 (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3670874, accessed 21 October 2020).
72. Lim CY, Bohn MK, Lippi G, Ferrari M, Loh TP, Yuen KY, et al. Staff rostering, split team arrangement, social distancing (physical distancing) and use of personal protective equipment to minimize risk of workplace transmission during the COVID-19 pandemic: A simulation study. Clin Biochem. 2020;86:15–22 (<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0009912020308390>, accessed 14 May 2021).

73. Harsha P, Junepa S, Patil P, Rathod N, Saptharishi R, Sarath AY, Sriram S, Srivastava P, Sundaresan R, Vaidhiyan NK. COVID-19 Epidemic Study II: Phased emergence from the lockdown in Mumbai. arxiv. 2020 (<https://arxiv.org/abs/2006.03375>, accessed 21 October 2020).
74. Shaw AK, White LA, Michalska-Smith M, Borer ET, Seabloom EW, Snell-Rood E, et al. Lessons from movement ecology for the return to work: modeling contacts and the spread of COVID-19. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.27.20114728>, accessed 21 October 2020).
75. Yilmazkuday H. Stay-at-Home Works to Fight Against COVID-19: International Evidence from Google Mobility Data. SSRN Electron J. 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3571708>, accessed 21 October 2020).
76. Ryu S, Noh E, Ali ST, Kim D, Lau EHY, Cowling BJ. Epidemiology and Control of Two Epidemic Waves of SARS-CoV-2 in South Korea. SSRN Electron J. 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3687061>, accessed 21 October 2020).
77. Kailu W, Wong E, Ho K, Cheung A. Availability of workplace policy for prevention of coronavirus disease 2019 and its relationship with personal protection behaviours: A survey of employees. Research Square. 2020 (<https://www.researchsquare.com/article/rs-27221/latest.pdf>, accessed 21 October 2020).
78. Marshall DL, Bois F, Jensen SKS, Linde SA, Higby R, Rémy-McCort Y, et al. Sentinel Coronavirus environmental monitoring can contribute to detecting asymptomatic SARS-CoV-2 virus spreaders and can verify effectiveness of workplace COVID-19 controls. Microb Risk Anal. 2020;100137.
79. Harrichandra A, Ierardi AM, Pavilonis B. An estimation of airborne SARS-CoV-2 infection transmission risk in New York City nail salons. Toxicol Ind Health. 2020;074823372096465 (<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0748233720964650>, accessed 21 October 2020).
80. Chin ET, Lo NC, Huynh BQ, Murrill M, Basu S. Frequency of routine testing for SARS-CoV-2 to reduce transmission among workers. medRxiv. 2020 (<https://pmc/articles/PMC7273291/?report=abstract>, accessed 21 October 2020).
81. Augenbraun BL, Lasner ZD, Mitra D, Prabhu S, Raval S, Sawaoka H, et al. Assessment and mitigation of aerosol airborne SARS-CoV-2 transmission in laboratory and office environments. J Occup Environ Hyg. 2020;17(10):447-56 (<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15459624.2020.1805117>, accessed 15 November 2020).
82. European Agency for Safety and Health at Work. Worker representation and consultation on health and safety: An analysis of the findings of the European survey of enterprises on new and emerging risks. Luxembourg. 2012.
83. Dean A, Venkataramani A, Kimmel S. Mortality Rates From COVID-19 Are Lower In Unionized Nursing Homes. Health Aff. 2020;39(11):1993-2001 (<http://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hlthaff.2020.01011>, accessed 1 March 2021).
84. World Health Organization. Tracking Public Health and Social Measures. 2020 (<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/phsm>, accessed 13 May 2021).
85. Shaw J, Day T, Malik N, Barber N, Wickenheiser H, Fisman DN, Bogoch I, Brownstein JI, Williamson T. Working in a bubble: How can businesses reopen while limiting the risk of COVID-19 outbreaks? CMAJ. 2020 Nov 2;192(44):E1362-E1366.
86. Zhao J, Jia J, Qian Y, Zhong L, Wang J, Cai Y. COVID-19 in Shanghai: IPC policy exploration in support of work resumption through system dynamics modeling. Risk Manag Healthc Policy. 2020;13:1951-63 (<https://pmc/articles/PMC7550726/?report=abstract>, accessed 15 November 2020).
87. Ángel L, Cantarero -David H-D, Arenaza P-D, Hierro LA, Cantarero D, Patiño D, et al. Who can go back to work when the COVID-19 pandemic remits? medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.06.20093344>, accessed 15 November 2020).

88. Okungbowa-Ikponmwosa J, Mu Y, Job G. Feasibility of establishing a return-to-work protocol based on COVID-19 antibodies testing. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.09.03.20187823>, accessed 21 October 2020).
89. Parcell B, Brechin K, Allstaff S, Park M, Third W, Bean S, et al. Drive-through testing for SARS-CoV-2 in symptomatic health and social care workers and household members: an observational cohort study in Tayside, Scotland. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.08.20078386>, accessed 21 October 2020).
90. منظمة الصحة العالمية. الاعتبارات المتعلقة بما ينبغي اتخاذه من تدابير الصحة العامة والتدابير الاجتماعية في مكان العمل في سياق كوفيد-19. 2020 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332050/WHO-2019-nCoV-Adjusting_PH_measures-Workplaces-2020.1-ara.pdf?sequence=10&isAllowed=y، تم الاطلاع في 15 تشرين الثاني/نوفمبر 2020).
91. International Labour Organization. Prevention and Mitigation of COVID-19 at Work: Action Checklist. 2020. (https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS_741813/lang--en/index.htm, accessed 28 January 2021).
92. International Labour Organization. Guidelines on occupational safety and health management systems, ILO-OSH 2001. 2009 (https://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/WCMS_107727/lang--en/index.htm, accessed 28 January 2021).
93. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. Lancet. 2020; 395:912–20.
94. Crowley F, Doran J. COVID-19, occupational social distancing and remote working potential: An occupation, sector and regional perspective. Reg Sci Policy Pract. 2020;rsp3.12347 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/rsp3.12347>, accessed 21 October 2020).
95. American Psychiatric Association. Working Remotely During COVID-19. 2020 (<https://www.workplacementalhealth.org/employer-resources/working-remotely-during-covid-19>, accessed 21 October 2020).
96. International Labour Organization. Managing work-related psychosocial risks during the COVID-19 pandemic. 2020. (https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS_748638/lang--en/index.htm, accessed 28 January 2021).
97. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers. Filtration / Disinfection 2020 (<https://www.ashrae.org/technical-resources/filtration-disinfection#mechanical>, accessed 21 October 2020).
98. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers. General Recommendations. 2020 (<https://www.ashrae.org/technical-resources/commercial#general>, accessed 21 October 2020).
99. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers. Standard practice for inspection and maintenance of commercial building HVAC systems. Standard 180-2012. 2018 (https://www.ashrae.org/File%20Library/Technical%20Resources/Bookstore/previews_2016639_pre.pdf, accessed 21 October 2020).
100. منظمة الصحة العالمية. خريطة طريق لتحسين وضمان التهوية الداخلية الجيدة في سياق كوفيد-19. 2021 [بالإنكليزية]. (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/339857/9789240021280-eng.pdf>، تم الاطلاع في 1 آذار/مارس 2021).
101. Cirrincione L, Plescia F, Ledda C, Rapisarda V, Martorana D, Moldovan RE, et al. COVID-19 Pandemic: Prevention and protection measures to be adopted at the workplace. Sustain. 2020;12(9):3603 (www.mdpi.com/journal/sustainability, accessed 21 October 2020).

102. منظمة الصحة العالمية. نصائح للجمهور بشأن مرض فيروس كورونا (كوفيد-19) https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public?utm_campaign=ogfx-314-en&utm_medium=desktop&utm_source=ba-notification، تم الاطلاع في 13 أيار/مايو 2021).
103. منظمة الصحة العالمية. نظافة اليدين الإلزامية لمواجهة انتقال كوفيد-19: توصيات مبدئية. 2020 [بالإنكليزية] <https://www.who.int/publications/m/item/interim-recommendations-on-obligatory-hand-hygiene-against-transmission-of-covid-19>، تم الاطلاع في 21 تشرين الأول/أكتوبر 2020).
104. منظمة الصحة العالمية. تنظيف الأسطح البيئية وتطهيرها في سياق كوفيد-19. 2020 [بالإنكليزية] <https://www.who.int/publications/i/item/cleaning-and-disinfection-of-environmental-surfaces-in-the-context-of-covid-19>، تم الاطلاع في 21 تشرين الأول/أكتوبر 2020).
105. منظمة الصحة العالمية. كيف ومتى تستعمل الكمامة. 2020 <https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>، تم الاطلاع في تشرين الأول/أكتوبر 2020).
106. Ruffini K, Sojourner A, Wozniak A. Who's In and Who's Out under Workplace COVID Symptom Screening? National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA. 2020 (<http://www.nber.org/papers/w27792.pdf>, accessed 21 October 2020).
107. منظمة الصحة العالمية. اكتشاف المستضدات في تشخيص العدوى بفيروس كورونا-سارس-2 باستخدام المقاييس المناعية السريعة. 2020 <https://www.who.int/publications/i/item/antigen-detection-in-the-diagnosis-of-sars-cov-2-infection-using-rapid-immunoassays>، تم الاطلاع في 21 تشرين الأول/أكتوبر 2020).
108. منظمة الصحة العالمية. الاعتبارات الخاصة بالبحر الصحي للأفراد في سياق احتواء مرض فيروس كورونا (كوفيد-19): إرشادات مبدئية. 2020 [بالإنكليزية] (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331497>)، تم الاطلاع في 21 تشرين الأول/أكتوبر 2020).
109. International Labour Organization. Safe Return to Work: Ten Action Points in Practical Guidance. 2020 (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms_745541.pdf, accessed 17 December, 2020).
110. منظمة الصحة العالمية، رسومات بيانية عن كوفيد-19، بالإنكليزية (<https://www.who.int/singapore/news/infographics---English>, accessed 21 October 2020).
111. International Labour Organization. COVID-19 crisis and the informal economy: Immediate responses and policy challenges. 2020 (https://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/informal-economy/publications/WCMS_743623/lang--en/index.htm, accessed 28 January 2021).
112. International Labour Organization. Prevention and Mitigation of COVID-19 at Work for small and medium-sized enterprises: Action Checklist. 2020 (https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/training/WCMS_753619/lang--en/index.htm, accessed 28 January 2021).
113. International Labour Organization. Labour Inspection Convention (No.81). 1947. (https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C081, accessed 04 February 2021).
114. International Labour Organization. Labour Inspection (Agriculture) Convention (No. 129). 1969. (https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C129, accessed 04 February 2021).
115. Schneider D. Paid sick leave in Washington State: Evidence on employee outcomes, 2016–2018. American Journal of Public Health. 2020;110:499–504 (<https://ajph.aphapublications.org/doi/full/10.2105/AJPH.2019.305481>, accessed 21 October 2020).

116. Zhai Y, Santibanez TA, Kahn KE, Black CL, de Perio MA. Paid sick leave benefits, influenza vaccination, and taking sick days due to influenza-like illness among U.S. workers. *Vaccine*. 2018;36(48):7316–23.
117. Heymann J, Raub A, Waisath W, McCormack M, Weistroffer R, Moreno G, et al. Protecting health during COVID-19 and beyond: A global examination of paid sick leave design in 193 countries. *Glob Public Health*. 2020;15(7):925–34 (<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17441692.2020.1764076>, accessed 15 November 2020).
118. Marinaccio A, Boccuni F, Rondinone BM, Brusco A, D’Amario S, Iavicoli S. Occupational factors in the COVID-19 pandemic in Italy: compensation claims applications support establishing an occupational surveillance system. *Occup Environ Med*. 2020;0:0emed-2020-106844.
119. Occupational Safety and Health Administration. Enforcement Guidance for Recording Cases of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 2020 (<https://www.osha.gov/memos/2020-04-10/enforcement-guidance-recording-cases-coronavirus-disease-2019-COVID-19>, accessed 21 October 2020).
120. Occupational Safety and Health Administration. Revised Enforcement Guidance for Recording Cases of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 2020 (<https://www.osha.gov/memos/2020-05-19/revised-enforcement-guidance-recording-cases-coronavirus-disease-2019-covid-19>, accessed 21 October 2020).
121. International Labour Organization. Labour Inspection Convention (No. 81), Article 14. 1947 (https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C081, accessed 30 January, 2021).
122. International Organization for Migration and International Chamber of Commerce. Guidance on Protection for Migrant Workers during the Covid-19 pandemic. 2020. <https://iccwbo.org/publication/icc-iom-guidance-on-protection-for-migrant-workers-during-the-covid-19-pandemic/>, accessed March 10, 2021).
123. منظمة الصحة العالمية. دستور منظمة الصحة العالمية. 2006 (https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_ar.pdf). تم الاطلاع في 21 تشرين الأول/أكتوبر 2020).
124. منظمة الصحة العالمية. التأهب لمرض فيروس كورونا (كوفيد-19) والوقاية منه ومكافحته للاجئين والمهاجرين في سياقات غير المخيمات. 2020 [الإنكليزية] ([https://www.who.int/publications/i/item/preparedness-prevention-and-control-of-coronavirus-disease-\(covid-19\)-for-refugees-and-migrants-in-non-camp-settings](https://www.who.int/publications/i/item/preparedness-prevention-and-control-of-coronavirus-disease-(covid-19)-for-refugees-and-migrants-in-non-camp-settings)), تم الاطلاع في 21 كانون الأول/أكتوبر 2020).
125. International Labour Organization. Protecting migrant workers during the COVID-19 pandemic. 2020. (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---migrant/documents/publication/wcms_743268.pdf, accessed 28 January 2021).
126. Public Health Agency of Canada. COVID-19 summary of the risk of outbreaks in the workplace. Emerging science summaries. Emerging evidence on COVID-19. Rapid review on the risk of COVID-19 outbreaks in the workplace. 2020.

شكر وتقدير

شارك الخبراء التالية أسماؤهم في إعداد هذه الوثيقة.

أمانة منظمة الصحة العالمية: رولا الإمام، ويونا (إريك) أمستر، وأبريل بالير، ولوكا فونتانا، وإميلي غورلي، وسارة هيس، وإيفان د. إيفانوف، ودوروتا جاروسينسكا، وجوديث ماندليباوم شميد، وغي مبايو، وماريا نيرا، وليليزي أونيون، وجوليتا رودريغيز-غوزمان، وماريا فان كيركوف، وفيكوتوريا ويلييت.

منظمة العمل الدولية: يواكيم بينتادو نونيس، وفرانكلين موشيري، ومنال عزي.

وساهم الخبراء الخارجيون التالية أسماؤهم في مراجعة البيانات: جون كونلي، جامعة كالغاري، كندا؛ وتريشيا كورين وليمز واديل، وكالة الصحة العامة الكندية، كندا.

ووردت تعليقات من ممثلي المنظمات الدولية للعمال وأصحاب العمل - الاتحاد الدولي لنقابات العمال (أوين تيودور) والمنظمة الدولية لأصحاب العمل (بيير فينسينسيني)

وتواصل منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية مراقبة الوضع عن كثب لمتابعة أي تغيرات يمكن أن تؤثر على هذا الموجز للسياسات. وفي حال طرأ تغيير على أي من العوامل ذات الصلة، فسوف تصدر المنظمات موجزاً محدثاً. وبخلاف ذلك، يبقى موجز السياسات هذا صالحاً لمدة عامين من تاريخ إصداره.

الملحق: الطرق المتبعة

استعراض المؤلفات العلمية؛

الغرض من مراجعة المؤلفات هو تحديد نطاق تأثير كوفيد-19 على الصحة العامة. ويستند استعراض المؤلفات إلى مراجعة سريعة أجرتها مجموعة العلوم الناشئة التابعة لوكالة الصحة العامة الكندية؛ وهي ليست مراجعة منهجية تهدف إلى صياغة مبادئ توجيهية مسندة بالبيانات. وقد أجريت عمليات بحث لاسترجاع المؤلفات ذات الصلة بكوفيد-19 في PubMed وScopus وBioRxiv وMedRxiv وArXiv وSSRN وResearch Square. وقورنت نتائج البحث مع المؤلفات الخاصة بقائمة مؤلفات منظمة الصحة العالمية حول كوفيد-19 ومراكز معلومات كوفيد-19 التي تديرها لانسيت وBMJ وElsevier وWiley. وأضيفت مقالات إضافية وتقارير الحكومة ومؤسسة الصحة العامة إلى قاعدة البيانات. وكانت مصطلحات البحث المدرجة في هذا الاستعراض "مكان العمل"، و"العمل"، و"المهنة"، و"الزميل"، و"التصنيع"، و"المصنع"، و"المكتب"، و"الموظف"، و"التجمع"، و"الانتقال"، و"المجموعة"، و"الانتشار الفائق". ولم توجد قيود لغوية في استعلام البحث. وجرى تضمين الأبحاث المنشورة حتى 29 تشرين الأول/أكتوبر 2020. وروجع كل مرجع يحتمل أن يكون ذا صلة للتأكد من علاقته بموجز السياسات. كما قُيِّم تضارب المصالح لجميع المقالات المدرجة. فلم تكن أي مقالات متضمنة في مراجعة المؤلفات من تأليف باحثين لديهم تضارب ملحوظ في المصالح (موظف أو حاصل على تمويل من القطاع الخاص) أو كان البحث ممولاً تمويلًا مباشرًا من الصناعة مع وجود تضارب مالي متصور في المصالح.

جودة المؤلفات العلمية

تعد جودة البَيِّنَات العلمية المتعلقة بمجموعات كوفيد-19 في العمل محدودة. وغالبية الدراسات عبارة عن دراسات عرضية صغيرة أو دراسات بيئية معرضة لتحيز الاختيار والتصنيف الخاطئ. وعدد محدود من الدراسات التي خضعت للاستعراض (8%) هي دراسات أترابية مستقبلية. كما أن التمثيل الجغرافي للدراسات محدود، حيث إن أقل من 15% من الدراسات من آسيا أو أفريقيا، ولا توجد دراسات من البلدان المنخفضة الدخل، وهو ما يقلل من الصلاحية الخارجية للمؤلفات في معالجة المخاطر في العديد من الاقتصادات. وما يقرب من 20% من الدراسات التي خضعت للاستعراض هي نسخ أولية ولم تخضع لعملية مراجعة الأقران. وهناك حاجة إلى متابعة طويلة الأمد للمجموعات المهنية من عدة بيئات عمل مختلفة لتقييم العلاقة بين الخصائص المهنية وخطر الإصابة بعدوى كوفيد-19 تقييماً مناسباً.

استعراض سياسات مكان العمل

أُجري استعراض مركّز منفصل للتوصيات السياساتية المحددة المعنية بالصحة المهنية في سياق كوفيد-19. وقد استُخلِصت السياسات من قاعدة البيانات العالمية للصحة العامة والتدابير الاجتماعية المطبقة خلال جائحة كوفيد-19. ومجموعة البيانات عبارة عن تعاون مفتوح المحتوى بين منظمة الصحة العالمية، وكلية لندن للصحة والطب الاستوائي، ومشروع ACAPS، وجامعة أكسفورد، والشبكة العالمية للاستخبار عن الصحة العامة، والمراكز الأمريكية لمكافحة الأمراض والوقاية منها، ومركز العلوم المعقدة في فيينا. وقاعدة البيانات ليست قائمة شاملة لجميع سياسات الصحة المهنية على مستوى العالم. وتشمل فئات السياسات التي خضعت للاستعراض التدابير البيئية/الاجتماعية، وإغلاق أماكن العمل، وسياسات العمل عن بعد، والإجازات المرضية. واستُخلِصت المعلومات لتحديد فئات العمال وتاريخ التنفيذ وتفاصيل السياسة.

إعداد الإجراءات السياساتية

أُعد موجز السياسات بناءً على استعراض سريع للمؤلفات ذات الصلة، ومراجعة التدخلات السياساتية ذات الصلة التي جُمِعت في قاعدة بيانات الصحة العامة والتدابير الاجتماعية PHSM واستعراض جميع الإرشادات التقنية ذات الصلة التي نشرتها منظمة الصحة العالمية

ومنظمة العمل الدولية. واستُخلصت النتائج الرئيسية والتوصيات ذات الصلة من هذه التقارير والدراسات، وُجمعت وروجعت بالتشاور مع فريق من الخبراء يشمل موظفي منظمة الصحة العالمية من أقسام الوقاية من العدوى ومكافحتها، وعلم الأوبئة، والصحة المهنية، والتهوية، وشبكة معلومات منظمة الصحة العالمية للوبائيات Epi-WIN في المقر الرئيسي للمنظمة؛ ومنسقي الصحة المهنية في المكاتب الإقليمية للمنظمة؛ وموظفي منظمة العمل الدولية من فرع إدارة العمل وتفتيش العمل والسلامة والصحة المهنية، بالتشاور مع الإدارات الأخرى ومكاتب منظمة العمل الدولية لأنشطة العمال وأصحاب العمل؛ وخبراء خارجيين معترف بهم دولياً في مجال الصحة والسلامة المهنيين. وقد اجتمع هذا الفريق في مناسبتين مختلفتين (عن بعد) للاتفاق على الإجراءات السياساتية الموصى بها مدعومة بإرشادات منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية المنشورة سلفاً. وتعد مكاتب أصحاب العمل والعمال التابعة لمنظمة العمل الدولية جزءاً من أمانة المنظمة (الموظفون المنتظمون في منظمة العمل الدولية)، وقد جرى استشارتهم وفقاً للممارسة التي وضعها مجلس منظمة العمل الدولية للموافقة على أي منشورات صادرة عن المنظمة. ولذلك، فإن موظفي منظمة العمل الدولية الذين شاركوا في إعداد هذه الوثيقة لم يخضعوا لإقرار تضارب المصالح. وطُلب من المراجعين الخارجيين الإفصاح عن أي ظروف يمكن أن تمثل تضارباً محتملاً في المصالح (بمعنى، أي مصلحة قد تؤثر أو قد يُنظر إليها بشكل معقول على أنها تؤثر على موضوعية الخبير واستقلاليته)، والتوقيع على إقرار المصالح.

© منظمة الصحة العالمية (المنظمة) ومنظمة العمل الدولية، 2021

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

WHO reference number: [WHO/2019-nCoV/Workplace_actions/Policy_brief/2021.1](https://www.who.int/publications-detail/WHO/2019-nCoV/Workplace_actions/Policy_brief/2021.1)