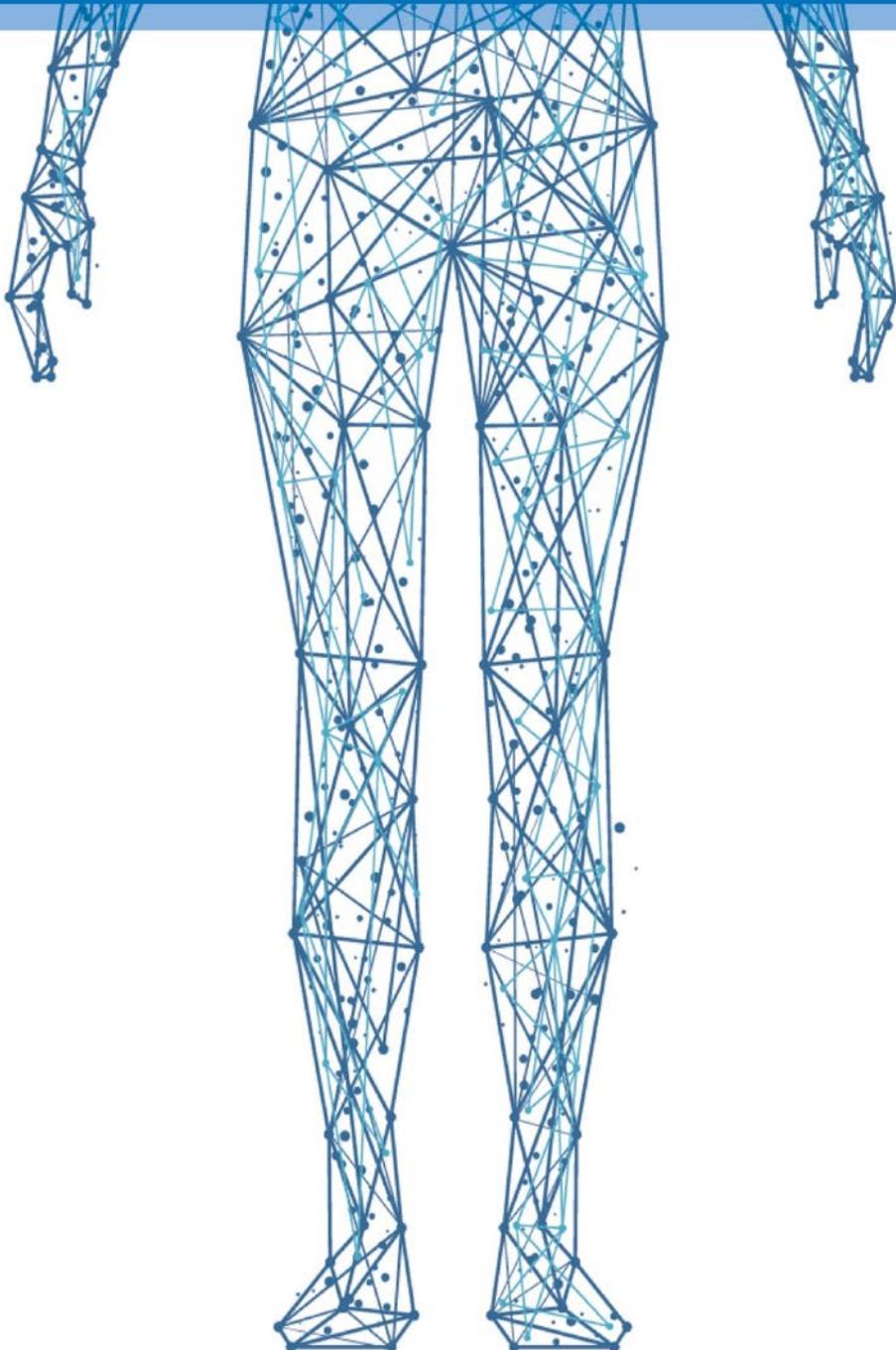


# تعريف الحالة السريريّة للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19 باستخدام منهجيّة دلفي التوافقية

منظمة  
الصحة العالمية



6 تشرين الأول/ أكتوبر 2021



# تعريف الحالة السريريّة للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19 باستخدام منهجيّة دلفي التوافقية



6 تشرين الأول/ أكتوبر 2021

تواصل منظمة الصحة العالمية رصد الوضع عن كثب لمتابعة أي تغييرات يمكن أن تؤثر على هذه الوثيقة. وإذا طرأ تغيير على أي من العوامل ذات الصلة، فسوف تصدر المنظمة إرشادات محدثة إضافية. وبخلاف ذلك، تبقى هذه الوثيقة هذه صالحة لمدة عامين من تاريخ إصدارها.

© منظمة الصحة العالمية 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/Post\_COVID-19\_condition/Clinical\_case\_definition/2021.1

## المحتويات

iv	شكر وتقدير
v	الاختصارات
vi	الخلاصة
1	1- البحث في السياق
1	1-1 البيّنات قبل هذه الدراسة
1	2-1 القيمة المضافة لهذه الدراسة
1	3-1 الآثار المتعلقة بجميع البيّنات المتاحة
2	2- مقدّمة
2	1-3 تصميم الدراسة
2	2-3 المشاركون في الدراسة
3	3-3 إجراءات الدراسة
3	4- الخطّة الإحصائيّة
3	1-4 حجم العيّنة وقوّتها
3	2-4 نقاط النهاية الأولى والثانويّة
4	5- النتائج
4	6- المناقشات
4	1-6 نقاط القوة والمحدّدات
5	2-6 الآثار المستقبلية
5	7- الاستنتاج
6	الجدول والأشكال
6	الشكل 1: قواعد الاتّفاق وعتبات توافق الآراء والاختلاف
7	الشكل 2: تعزيز الإبلاغ عن الدراسات الرصدية في علم الأوبئة: مخطط سير المشاركة في جولتي تمرين دلفي
9	الشكل 3: خريطة التوزيع الجغرافي للمشاركين على الصعيد العالمي
10	الجدول 1: الخصائص الديموغرافيّة للمشاركين
11	الجدول 2: المجالات التي حققت توافق آراء المشاركين في كل مرحلة لتمرين دلفي
12	الجدول 3: تعريف الاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19
13	الملحق 1: مستودع التعاريف المنشورة/ المتاحة للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19
14	الملحق 2: تقييم درجة كل مجال/ قيمة في الجولتين الأولى والثانية
19	المراجع

## شكر وتقدير

فريق منظمة الصحة العالمية العامل المختص بتعريف الحالات السريرية والمعني بالاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19: جوان بي سوريانو (استشاري أول)، مايا ألان، كارين السخن، نسرين إيه علوان، ليزا أسكي، هانا إي ديفيس، جانيت في دياز، تارون دوا، ووتر دي غروت، روبرت جيكوب، مارتا لادو، جون مارشال، سيرين مورثي، جاكوبوس بريلر، بريانكا ريلان، نيكولين شيس، أرشانا سيهواغ.

ونودّ أن نتوجه بالشكر إلى جميع المشاركين، وخاصةً المرضى والمرضى المشاركين في البحث الذين عانوا من اعتلالات لاحقة للإصابة بكوفيد-19 وساهموا بوقتهم وخبرتهم في تمرين دلقي هذا. كما نشكر البروفيسورة بولا ويليامسون، بجامعة ليفربول، ليفربول، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، على إتاحتها إمكانية الإطلاع الحر على برامجيات DelphiManager، وبريدجيت غريفيث على دعمها التقني في تنظيم البيانات المأخوذة من هذه البرامجيات. وننوّه إلى مساهمة البروفيسورة جوان بي سوريانو الاستشاري الأول في فريق التدبير العلاجي السريري لكوفيد-19، برنامج الطوارئ الصحية لمنظمة الصحة العالمية، منظمة الصحة العالمية، جنيف، سويسرا في الفترة من تشرين الثاني/نوفمبر 2020 إلى حزيران/يونيو 2021.

**المساهمات:** تولّى كلُّ من جوان بي سوريانو، وجانيت في دياز، وجون مارشال، وسرين مورثي، وبريانكا ريلان، كتابة بروتوكول البحث؛ حيث قام جوان بي سوريانو وجون مارشال بكتابة المسودة الأولى للمخطوط؛ وقامت براينكا ريلان بتحليل البيانات؛ وساهم جميع المؤلفين في الكتابة وأقروا النسخة النهائية.

**تضارب المصالح:** يعلن المؤلفون أنه لا يوجد تضارب في المصالح فيما يتعلق بهذا المخطوط.

**التمويل:** مؤلت منظمة الصحة العالمية هذه الدراسة داخلياً. ولم يتلقَّ المشاركون أي مقابل مالي.

## الاختصارات

متلازمة نقص المناعة المكتسب	<b>AIDS</b>
مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها	<b>CDC</b>
مرض فيروس كورونا 2019 (كوفيد-19)	<b>COVID-19</b>
فيروس العوز المناعي البشري	<b>HIV</b>
التصنيف الإحصائي الدولي للأمراض والمشاكل الصحية ذات الصلة (التصنيف الدولي للأمراض)	<b>ICD</b>
المعهد الوطني للتميز في مجال الصحة والرعاية	<b>NICE</b>
متلازمة ما بعد العناية المركزة	<b>PICS</b>
متلازمة عدم تحمّل التمارين الرياضية الجهازية	<b>SEIS</b>
تعزيز الإبلاغ عن الدراسات الرصدية في علم الأوبئة	<b>STROBE</b>
منظمة الصحة العالمية	<b>WHO</b>

## الخلاصة

**الخلفية:** تعاني نسبة من المصابين بعدوى فيروس كورونا-سارس-2 من أعراض طويلة الأمد. وتتباين تعريف هذه الحالة الناشئة، مما يؤدي إلى تعقيدات في دفع عجلة البحث وتطوير السياسات السريرية. وعلى مدار الجائحة، اقترحت مصطلحات مختلفة، بما في ذلك مرض كوفيد الطويل الأمد، أو مرض كوفيد البعيد المدى، أو مصطلح الاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19 الذي تحبّه منظمة الصحة العالمية. إلا أنه لا تزال هناك حاجة إلى تعريف الحالة السريرية لهذه الاعتلالات بشكل موحد عالمياً.

**الهدف:** استهدفنا تحديد أهم المجالات والمتغيرات التي يمكن إدراجها في تعريف موضوعي وموحد عالمياً للحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19.

**الأساليب:** أجرينا تمرين دلفي من جولتين، تلتها عملية توافقية مختلطة وتكرارية. وتم إشراك خمس مجموعات من الأطراف المعنية: المرضى، والمشاركين في البحث من المرضى، والخبراء الخارجيين، وموظفو منظمة الصحة العالمية، وجهات أخرى. وقد اختير المشاركون مع مراعاة التمثيل المتوازن على نطاق الفئات العمرية ونوع الجنس والتخصصات ومجال الخبرة والطبيعة الجغرافية. ووضعت اعتبارات إحصائية محددة سلفاً لحالات توافق الآراء والاختلاف.

**النتائج:** ساهم 265 مشاركاً في الجولة الأولى، قدموا 241 ردّاً كاملاً و24 ردّاً ناقصاً. وفي الجولة الثانية، كان هناك 195 مشاركاً، قدموا 178 ردّاً كاملاً و17 ردّاً ناقصاً. ومن واقع قائمة أولية تضم 14 مجالاً محدداً، تم اختيار 11 مجالاً في الجولة الأولى، وأضيف مجال واحد في الجولة الثانية وبذلك أصبح المجموع النهائي 12 مجالاً. ويتألف كل مجال من أسئلة متعددة، وقد طُرخت أسئلة حول ما مجموعه 45 بنداً في الاستقصاء. ووضعت تعريف للحالة السريرية باستخدام المجالات التي بلغت العتبات المحددة مسبقاً، وتم توسيعه لاحقاً بالقيم التي بلغت مستوى الدلالة الحدية. وجرى تشذيب الصياغة في عملية تكرارية مع المرضى والمشاركين في البحث من المرضى.

**الاستنتاج:** من خلال عملية توافقية عالمية واسعة، يتوفر الآن للاستخدام في جميع البيئات تعريف عملي للحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19، يشمل 12 مجالاً. وقد يتغير هذا التعريف بظهور بيانات جديدة ومع استمرار تطور فهمنا لعواقب هذا المرض.

# 1- البحث في السياق

## 1-1 البيّنات قبل هذه الدراسة

إن معظم المرضى الذين يصابون بمرض فيروس كورونا 2019 (كوفيد-19) يتعافون تماماً، ولكن يظل بعضهم يعاني من آثار طويلة الأمد على العديد من أجهزة الجسم، بما في ذلك الجهاز الرئوي والقلبي الوعائي والعصبي، بالإضافة إلى الآثار النفسية. ويبدو أن هذه الآثار تحدث بغض النظر عن مدى الوخامة الأولية للعدوى، ولكنّها تقع بوتيرة أكبر لدى النساء، في منتصف العمر، وبين أولئك الذين عانوا من أعراض أكثر في البداية. وقد أُشير مراراً وتكراراً إلى غياب توحيد المصطلحات وعدم وجود تعريف للحالة السريرية كنقاط ضعف تعوق التقدم في بحث حالة هؤلاء المرضى وتوفير التدبير العلاجي لهم.

## 1-2 القيمة المضافة لهذه الدراسة

من خلال منهجية دلفي، وفي جولتين، حددت هذه الدراسة المجالات والمتغيرات التي سيتم تضمينها في تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19، وهو الاسم الذي اقترحه التصنيف الدولي للأمراض - ICD-10 U09. وقد قام المرضى والأطباء السريريون والباحثون وجهات أخرى، بما يمثل جميع أقاليم منظمة الصحة العالمية، بتقييم درجتها. كما وُضِعَ تعريف للحالة السريرية، وتم توسيعه لاحقاً باستخدام المجالات التي بلغت العتبات المحددة مسبقاً، وبالقيم التي بلغت مستوى الدلالة الحدية. وجرى تشذيب الصياغة في عملية تكرارية مع مجموعة صغيرة من المرضى والمشاركين في البحث من المرضى. وقدم المشاركون في تقييم نتائج دلفي نماذج تضارب المصالح وتم استعراضها وتنظيمها من قبل الوحدة التقنية التابعة للمنظمة. ولم يجر تحديد أي تضارب في المصالح. ووُضِعَ تعريف باستخدام 12 مجالاً و88 كلمة.

تحدثت اعتلالات لاحقة للإصابة بكوفيد-19 بين الأفراد الذين لديهم سجل عدوى محتملة أو مؤكدة بفيروس كورونا-سارس-2، عادةً بعد 3 أشهر من بدء الإصابة بكوفيد-19 مع أعراض تستمر لمدة شهرين على الأقل ولا يمكن تفسيرها بتشخيص بديل. وتشمل الأعراض الشائعة الإرهاق، وضيق التنفس، والخلل المعرفي، وإن كانت هناك أيضاً أعراض أخرى (انظر الجدول 3 والملحق 2) تؤثر بشكل عام على الأداء اليومي. ويمكن أن يحدث ظهور جديد للأعراض، بعد الشفاء الأولى من نوبة كوفيد-19 حادة، أو تستمر امتداداً للمرض البدئي. وقد تتقلب الأعراض أيضاً أو تنتكس بمرور الوقت. ويجوز تطبيق تعريف منفصل للأطفال.

## 1-3 الآثار المتعلقة بجميع البيّنات المتاحة

يُقدّم تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19 استناداً إلى بيّنات موجودة قُيِّمت بموضوعية باستخدام منهجية قوية وعتبات إحصائية محددة مسبقاً. وهذا التعريف هو خطوة أولى وضرورية لتحسين التعرّف على الأشخاص الذين يعانون من هذه الاعتلالات ورعايتهم في المجتمعات المحلية وأماكن الرعاية الصحية، في انتظار حصائل البحوث الجارية التي تستكشف استخدام السجلات الصحية الإلكترونية لعينات تمثيلية من المرضى الذين تم تحديدهم في إطار الرعاية الأولية المرتبطة بالعناية في المستشفيات، مع مجموعات من الأفراد المتّخذين أساساً للمقارنة من المتعافين تماماً بعد عدوى حادة. وبالنظر إلى العديد من الجوانب المجهولة المحيطة بالتاريخ الطبيعي والتعافي/ الآثار الناجمة عن كوفيد-19، فإن إجراء المزيد من المناقشات والاتفاق على تعريف سيساعدان في بحث حالة هؤلاء المرضى وتوفير التدبير العلاجي لهم في المستقبل.

## 2- مقدمة

حتى آب/ أغسطس 2021، تم الإبلاغ عن أكثر من 210 ملايين حالة كوفيد-19 مؤكدة وأكثر من 4.4 مليون وفاة إلى منظمة الصحة العالمية (1)، رغم أن التقديرات تتجاوز هذه الأرقام إلى حد كبير (2). غير أن التاريخ الطبيعي لهذا المرض الجديد ومساره السريري وعواقبه هي أمور لاتزال غير مفهومة تماماً (3).

ويرجع معظم المرضى الذين أصيبوا بكوفيد-19 إلى خط الأساس بعد عدوى حادة بفيروس كورونا-سارس-2، ولكن نسبة منهم تبلغ عن مشاكل صحية مستمرة. ولا يزال من غير المعروف عدد الأشخاص الذين يعانون من آثار أطول أمداً بعد عدوى كوفيد-19 حادة، ولكن التقارير المنشورة تشير إلى أن ما يقرب من 10 إلى 20% من مرضى كوفيد-19 يصابون بأعراض تبقى عالقة لأسابيع وربما أشهر بعد عدوى حادة بفيروس كورونا-سارس-2 (4).

وقد اقترحت عدة منظمات وجمعيات تعاريف تستند إلى تشكيلة الأعراض التي تصيب الأشخاص بعد عدوى حادة بفيروس كورونا-سارس-2 (الملحق 1). وفي أيلول/ سبتمبر 2020، واستجابةً لطلبات من الدول الأعضاء، استحدثت وحدة التصنيف والمصطلحات في منظمة الصحة العالمية الرمز ICD-10 و ICD-11 للدلالة على "الاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19" (5). على أنه لاتزال هناك حاجة إلى توحيد هذه التسميات وهذا التعريف للحالة السريرية لهذه الاعتلالات من أجل تسهيل المناقشات العالمية وتبسيط منهجيات البحث والاستراتيجيات الإدارية والسياسات ذات الصلة. والغرض من هذه الدراسة هو تحديد المجالات والمتغيرات المراد إدراجها في تعريف موحد للحالة السريرية لتلك الاعتلالات.

## 3- الأساليب

### 3-1 تصميم الدراسة

بروتوكول البحث متاح كطبعة أولية في موضع آخر (6). وهذه الدراسة هي تمرين استباقي يسعى إلى توافق الآراء طبقاً لمنهجية دلفي، واستقصاء مختلط وتكراري يضم خبراء داخليين وخارجيين ومرضى وأطرافاً معنية أخرى. وطريقة دلفي هي تقنية منهجية للتواصل تم تطويرها في الأصل كطريقة تنبؤ منهجية وتفاعلية تعتمد على فريق من الخبراء (7, 8). وتستخدم هذه الطريقة على نطاق واسع لأغراض البحث ولها مزايا معينة تفوق نهج التنبؤ المنهجية الأخرى (9, 10).

### 3-2 المشاركون في الدراسة

ستشمل قائمة المستخدمين الرئيسيين لتعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19 المرضى، والأقارب والجهات المقدمة للرعاية، والأطباء السريريين، والباحثين، والأفرقة المعنية بحشد الدعم للتنفيذ، ورسمي السياسات، وهيئات التأمين الصحي والتأمين ضد العجز، ووسائل الإعلام. ولذلك فقد استهدفنا أن يكون لدينا تمثيل متنوع للمشاركين، بما يشمل الأطباء السريريين ذوي الخبرة في مجموعة متنوعة من التخصصات وفي مجال تحسين الجودة و/ أو البحوث، والمرضى الذين عانوا من كوفيد-19 وآثاره على المدى المتوسط والطويل، والباحثين، ومقرري السياسات وجهات أخرى من بلدان تمثل جميع أقاليم منظمة الصحة العالمية ومستويات الدخل المحددة وفق تصنيف البنك الدولي. ولم تكن هناك معايير محددة لاستبعاد المشاركين. وقد أُورِدَ بيان يوضح ماهية الموافقة الضمنية على صفحة عنوان الاستقصاء، حيث تكون الموافقة على المشاركة في الاستقصاء مفهومة ضمناً بمجرد الإجابة على الاستقصاءات وإعادتها.

تم تحديد المشاركين من قائمة الأطباء السريريين والمرضى المشاركين في البحث ممن حضروا حلقة دراسية شبكية سابقة لمنظمة الصحة العالمية حول الاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19 بعنوان [توسيع فهمنا للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19: الحلقة الدراسية الشبكية الثانية \(who.int\)](#)، وأعضاء فريق المنظمة العامل المعني ببحوث التوصيف السريري والتدبير العلاجي والمختص بالاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19، وأعضاء شبكة المنظمة السريرية المعنية بكوفيد-19 المختصين بالاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19، وأعضاء مجموعة إنقاذ المرضى المصابين بأمراض طويلة الأمد LongSOS والأطباء السريريين و/ أو المرضى المرشحين من قبل مسؤولي التدبير العلاجي للحالات في المكاتب الإقليمية للمنظمة.

وُدعِيَ المشاركون المؤهلون للمساهمة عن طريق خطاب ترويجي إلكتروني يطلب المشاركة والانخراط، إلى جانب شرح لأغراض الدراسة وتعليماتها ومخرجاتها. وتضمن الاستقصاء خيارات مسرودة بشأن المجالات والمتغيرات المطلوب مراعاتها في التعريف، وأبقيت في بداية الأمر واسعة وشاملة قدر الإمكان. وأعقب المجالات والمتغيرات المتفق عليها سلسلة من الأسئلة المتعلقة بهذه المتغيرات مع تحديد القيم/ العتبات النهائية المتصلة بكلٍ منها (الملحق 2). وقد رُوِيَ أن تكون ردود الاستقصاء مُغفلة الهوية وميوبة حسب المجموعات فقط. وأُتيحَت إمكانية الوصول لتسجيل أعضاء فريق المناقشة والإطلاع على استبيان دلفي الفعلي عن طريق الرابط <https://delphimanager.liv.ac.uk/DefiningPostCOVID/Delphi>

وتم تقييم جميع الأسئلة على مقياس ليكرت المؤلف من 9 نقاط، من 1 (الأقل أهمية) إلى 9 (الأكثر أهمية) وطلب من المشاركين اختيار مستوى الأهمية لكل متغير في التعريف. وأينما كانت هناك قيمة في عمود تصنيف DelphiManager تختلف عن قيم مقياس ليكرت من 1 إلى 9، وضع النظام الرمز "9"، وهي القيمة المخصصة في حالة عدم تصنيف حصيلة ما؛ أو "10"، وهي القيمة المخصصة لخيار "يتعدّر التصنيف".

وقد استمرت الجولة الأولى من تمرين دلفي 14 يوماً، وتم توجيه رسالتين تذكيريتين للمشاركين لإكمال الاستقصاء الإلكتروني. واستخدمت الجولة الثانية، التي أُجريت بعد 5 أسابيع، استبياناً معدّلاً على أساس التأثيرات التفاعلية التكرارية وتوافق الآراء خلال الجولة الأولى، واستمرت 8 أيام، مع توجيه رسالتين تذكيريتين مرة أخرى. وفي الجولة الثانية، رُوِيَ المشاركون بعدد/ نسبة المجيبين الذين اختاروا تلك الإجابة، مع تذكيرهم بإجاباتهم الفردية في الجولة الأولى. وأثناء كل جولة، أُتيحَت للمشاركين فرصة إضافة تعليقات لكل بند، وكذلك إضافة متغيرات خلال الجولة الأولى فقط.

## 4- الخطة الإحصائية

### 4-1 حجم العينة وقوتها

استهدفنا الحصول على عينة متنوعة للمشاركين من جميع الأطراف المعنية. وبالنظر إلى أن بعض المشاركين يمكن أن يكونوا خبراء في أكثر من فئة واحدة، دُعِيَ ما لا يقل عن 20 خبيراً من كل فئة من الفئات الخمس بهدف بلوغ حجم عينة لا يقل عن 75-100 مشارك. ومع السماح بمعدل 10-15% لعدم الرد (أو عدم الرغبة في المشاركة)، و10% لمعدل التسرب، دُعِيَ ما لا يقل عن 100 مشارك (11).

### 4-2 نقاط النهاية الأولية والثانوية

كانت الحصيلة الأولية هي التوصل إلى توافق في الآراء بشأن أهمية إدراج متغيرات وقيم في التعريف. وقد تحقق "توافق في الآراء" بشأن سؤال يستفسر عما إذا كان 70% أو أكثر من الردود يقع في حدود 7 إلى 9 على مقياس ليكرت ذي التسع نقاط (الشكل 1). واعتُبر أن "الخلاف" يحدث إذا كانت 35% أو أكثر من الردود تندرج ضمن الحد الأقصى لنطاق الخيارات الممكنة على مقياس ليكرت (1 إلى 3 و7 إلى 9). كما اعتُبرت جميع التوليفات الأخرى لإجابات الأفرقة "تفاقاً جزئياً". وبالنسبة لكل سؤال، تم النظر في النسب التوافقية على أساس عدد/ نسبة المجيبين (باستثناء فئة "ليس من صميم خبرتي"). ولذلك، فإن مقام توافق الآراء لم يشمل سوى المشاركين الذين لديهم معرفة وخبرة بذلك السؤال بعينه. وأجرى تحليل لإجابات المشاركين، بما في ذلك الخصائص المرجعية والديموغرافية، باستخدام إحصاءات أساسية مثل المتوسط (الانحراف المعياري)، وخط الوسط (المدى بين الرُبَعي)، والنطاق. كما تم تحليل الردود على جميع المجالات الأخرى بالتناسب ووُضِّحت بيانياً باستخدام مُدرجات تكرارية.

## 5- النتائج

في بادئ الأمر، تم إرسال ما مجموعه 747 دعوة عن طريق البريد الإلكتروني. وكان هناك 265 مجيباً في الجولة الأولى، قَدّموا 241 ردّاً كاملاً و24 ردّاً ناقصاً. وفي الجولة الثانية، كان هناك 195 مجيباً، قَدّموا 178 ردّاً كاملاً و17 ردّاً ناقصاً (الشكل 2). وترد الخصائص الديموغرافية للمشاركين الـ 265 حسب المجموعة صاحبة المصلحة ونوع الجنس والنطاق العمري والبلد معروضة في الجدول 1. وفي الجولة الأولى، كان هناك 61 مريضاً (23.0%) و18 من المرضى المشاركين في البحث (6.8%) و138 من الخبراء الخارجيين (52.1%) و33 من موظفي منظمة الصحة العالمية (12.5%) و15 "جهة أخرى" (5.7%). وجاء التوزيع بين الجنسين بواقع 115 من الإناث (43.4%)، و147 من الذكور (55.5%)، و3 من "فئات أخرى" (1.2%)، ممن تتراوح أعمارهم بين 20 سنة وحتى 90 سنة فأكثر، ولكن معظمهم يقع في فئة الخمسينات والستينات من العمر. ووردت ردود المشاركين من بلدان تمثل جميع أقاليم منظمة الصحة العالمية ومن فئات الدخل المحددة وفق تصنيف البنك الدولي (الشكل 3). ولم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في المجموعة الفرعية للمشاركين في الجولة الثانية (الجدول 1).

ومن قائمة أولية شاملة ضمّت 14 مجالاً محدداً، تم اختيار 11 مجالاً في الجولة الأولى، ثم أضيف مجال آخر، فأصبح المجموع 12 مجالاً في الجولة الثانية (الجدول 2). وقد جرى توسيعها بإضافة عتبات وأعراض لما مجموعه 45 بنداً بعد مزيد من المناقشات الجماعية، تحديداً بشأن النتائج التي وصلت إلى دلالة خط الأساس استناداً إلى العتبات المحددة مسبقاً (الملحق 2). وأثناء المراجعة اللاحقة، أُدرج في تعريف الحالة السريرية مجالان لم يصلا بالكامل إلى العتبات المحددة مسبقاً بعد حلقة النقاش، وهما: (1) "حد أدنى للفترة الزمنية من بداية ظهور الأعراض"؛ (2) و"مدة الأعراض". وبالمثل، تم توسيع نطاق طابع "الظهور المتجدد" للأعراض ليشمل "الانتكاس والتقلب" من خلال التأثيرات التفاعلية بين المرضى والأفرقة. كما وُضِع تعريف للحالة السريرية وتم توسيعه بإضافة تلك المجالات/العتبات/القيم، وجرى تشذيب الصياغة في إطار مناقشات كمية/نوعية مع المرضى والمرضى المشاركين في البحث (الجدول 3).

## 6- المناقشات

نقدم تعريفاً للحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19 ليتم تطبيقه في المجتمعات المحلية وأماكن الرعاية الصحية، من أجل تحسين التعرف على الأشخاص الذين يعانون من هذه الاعتلالات ورعايتهم. وقد تم الحصول على هذا التعريف من خلال منهجية قوية قائمة على بروتوكول (منهجية دلفي التوافقية)، بإشراك مجموعة متنوعة من المرضى ذوي الصفة التمثيلية وجهات تقديم الرعاية وأطراف معنية أخرى من مناطق جغرافية متعددة. وهذا التعريف متوافق ومتسق مع مقترحات سابقة متاحة في مواضع أخرى (الملحق 1)، ولكن من المرجح أن يتغير بظهور بيانات جديدة ومع استمرار تطور فهمنا لعواقب هذا المرض. وحتى الآن، جرت عدة محاولات لتحديد مختلف المواضيع والحصائل ذات الصلة بمرض كوفيد-19 (12، 13، 14)، ولكن التعاريف القائمة لا تأخذ في الاعتبار المظاهر الماثلة في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، وغالباً ما تغفل مجالات ذات صلة بمختلف المجموعات صاحبة المصلحة. وعلى حد علمنا، فإن التمرين المقدم هنا هو أول تمرين لمنهجية دلفي يعرّف تلك الاعتلالات.

ومن منظور تاريخي، استغرق الأمر سنوات لتعريف الإيدز/فيروس العوز المناعي البشري، حيث تم التعرف على أولى حالات الإصابة بهذا الفيروس في حزيران/يونيو 1981 وحُدِّدَت تسمية متلازمة نقص المناعة المكتسب (الإيدز) في أيلول/سبتمبر 1982، ووضعت منظمة الصحة العالمية تعريف حالة ترصّد الإيدز في تشرين الأول/أكتوبر 1985 (15). ومن الأمثلة الأخرى متلازمة عدم تحمّل التمارين الرياضية الجهازية (التي كانت تسمى سابقاً متلازمة الإرهاق المزمن) (16)، ومؤخراً متلازمة ما بعد العناية المركزة (17).

### 1-6 نقاط القوة والمحدّدات

تشمل نقاط القوة في هذه الدراسة منهجية دلفي القوية القائمة على بروتوكول وشمولية المشاركين وتمثيلهم من خمس مجموعات متنوعة من أصحاب المصلحة، من بلدان تمثل جميع أقاليم منظمة الصحة العالمية وفئات الدخل المحددة وفق تصنيف البنك الدولي. وقد استهدفنا تجاوز الخلافات الحالية حول تسمية الحالة باستخدام مصطلحات منظمة الصحة العالمية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19 (بعيداً عن متلازمات أخرى مثل متلازمة كوفيد-19 المزمنة، والآثار المتأخرة لكوفيد-19، وكوفيد الطويل، وكوفيد البعيد المدى، وكوفيد-19

الطويل الأجل، ومتلازمة ما بعد كوفيد-19، والحالة اللاحقة للإصابة بعدوى كوفيد-19 حادة، والآثار اللاحقة للإصابة بعدوى حادة بفيروس كورونا-سارس-2، وما إلى ذلك). كما نعتز مع التقدير بنشاط المرضى التفاعلي تحت مظلة "Long COVID" (18، 19).

وفيما يتعلق بمنهجية الدراسة، يجب النظر في عدد من المحددات. فقد تم اختيار اللغة الإنكليزية لاعتبارات تتصل بالتطبيق العملي، ولكن تمارين دلفي اللاحقة ينبغي أن تشمل لغات أخرى. وكان من الممكن أن تكون معدلات الإجابة في الجولتين أكبر - وهذا النقص غير مستبعد، نظراً لإجراء التمرين أثناء الجائحة. وقد تم دمج أفضل الممارسات لتعزيز معدلات الإجابة في جميع أنحاء التمرين (20)، بما في ذلك الرسائل التمهيدية والرسائل الإلكترونية التذكيرية. ويُذلت مساع بصورة خاصة لالتماس ردود من إقليم أفريقيا وشرق المتوسط وتم الحصول عليها، ولكن نسبها الإجمالية كانت أقل من تلك الواردة من مناطق جغرافية أخرى. وجرى تعديل صياغة بعض المجالات والقيم وأضيفت بنود جديدة من الجولة الأولى إلى الثانية، بفضل مداومة بعض المشاركين بحماس. وتم الاتفاق على إدراج معايير بشأن التوقيت والمدة بعد الجولة الثانية، رغم عدم التوصل إلى توافق في الآراء (حيث اعتُبر التوقيت مهماً بما يستدعي إدراجه). وارثني أن عقد جولة ثالثة غير ضروري وغير عملي. وعموماً، بما أن هناك عدة آليات مرضية فيزيولوجية قائمة وتتداخل أثناء وبعد عدوى حادة (21)، وإزاء وجود مسارات مختلفة للتعافي بعد كوفيد-19 (22)، فإنه يمكن صراحةً اعتبار أنه من قبيل الإفراط في الطموح وضع تعريف عالمي واحد يمكن استخدامه بشكل جيد للأغراض السريرية والبحثية والسياساتية والترويجية، ويصلح للرعاية بجميع مستوياتها ومعدلات شدتها. ويمكن اعتبار التعريف المعروض هنا (الجدول 3)، الذي يضم 88 كلمة، وصفاً يستند إلى آراء المشاركين، ويصعب تفعيله عملياً. ولا يخضع التوقيت والمدة وحدهما لموضوعية وتحيز المشاركين، وإنما الأعراض أيضاً. ونؤيد بشدة إخضاع هذه المسألة لمناقشات مفتوحة بطريقة منظمة ومع دمج الأدلة الناشئة، مثل تجارب المجموعات الاستشرافية، بما من شأنه أن يساعد على النهوض بهذا المجال.

## 6-2 الآثار المستقبلية

كما ذكر آنفاً، فإن هذا الاقتراح الخاص بتعريف الحالة السريرية مؤقت على الأرجح، مع استمرار ظهور بيانات جديدة. وقد استُمدت التقارير الأولية التي تصف الاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19 من عينات صغيرة من المرضى، مع متابعة قصيرة مُلزمة، وعرضة للتحيز على الأرجح (23)، وسيتم كشفها في التحليلات الوصفية الجارية (24). وهناك بحوث جديدة تستكشف آفاق استخدام السجلات الصحية الإلكترونية من عينات تمثيلية لمرضى تم تحديدهم في أماكن الرعاية الأولية ومواضع أخرى (25). ومن المتوخى استخدام عينات الأفراد الذين تعافوا تماماً بعد عدوى حادة كأساس للمقارنة. وباستخدام التحليل التجميعي وأدوات رياضية أخرى لتحديد أعراض معينة وحدّها الأدنى، يمكن حصرها كلها رسمياً، وتجميعها في نهاية المطاف لكشف الأنماط الظاهرية المختلفة. والأهم من ذلك أنه يمكن تحديد عتبات زمنية من بداية العدوى أو تعيين مدة هذه الأعراض (26، 27).

## 7- الاستنتاج

سيظل مرض كوفيد-19 يمثل تحدياً في المستقبل المنظور (28). ولا يزال هناك العديد من الإجابات المعلقة المحيطة بهذا المرض وآثاره، مع الاستمرار في طرح أسئلة جديدة (29، 30، 31). ومن شأن هذا التعريف للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19 أن يساعد على تعزيز حشد الجهود وعلى النهوض بالبحث، ولكنه سيغير على الأرجح بظهور بيانات جديدة ومع استمرار تطور فهمنا لعواقب ذلك المرض.

## الجدول والأشكال

الشكل 1: قواعد الاتفاق وعتبات توافق الآراء والاختلاف

سيتم الحصول على "توافق الآراء" حول سؤال يستفسر عما إذا كان 70% أو أكثر من الردود يندرج ضمن نفس الإجابة على مقياس ليكرت المؤلف من 9 نقاط.

سيحدث "الاختلاف" إذا كان 35% أو أكثر من الردود يندرج ضمن الحد الأقصى لنطاق الخيارات الممكنة على مقياس ليكرت.

ستعتبر جميع التوليفات الأخرى لإجابات الأفرقة "اتفاقاً جزئياً".

محدود الأهمية

مهم لكن ليس حاسم الأهمية

حاسم الأهمية بما يستلزم إدراجه

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

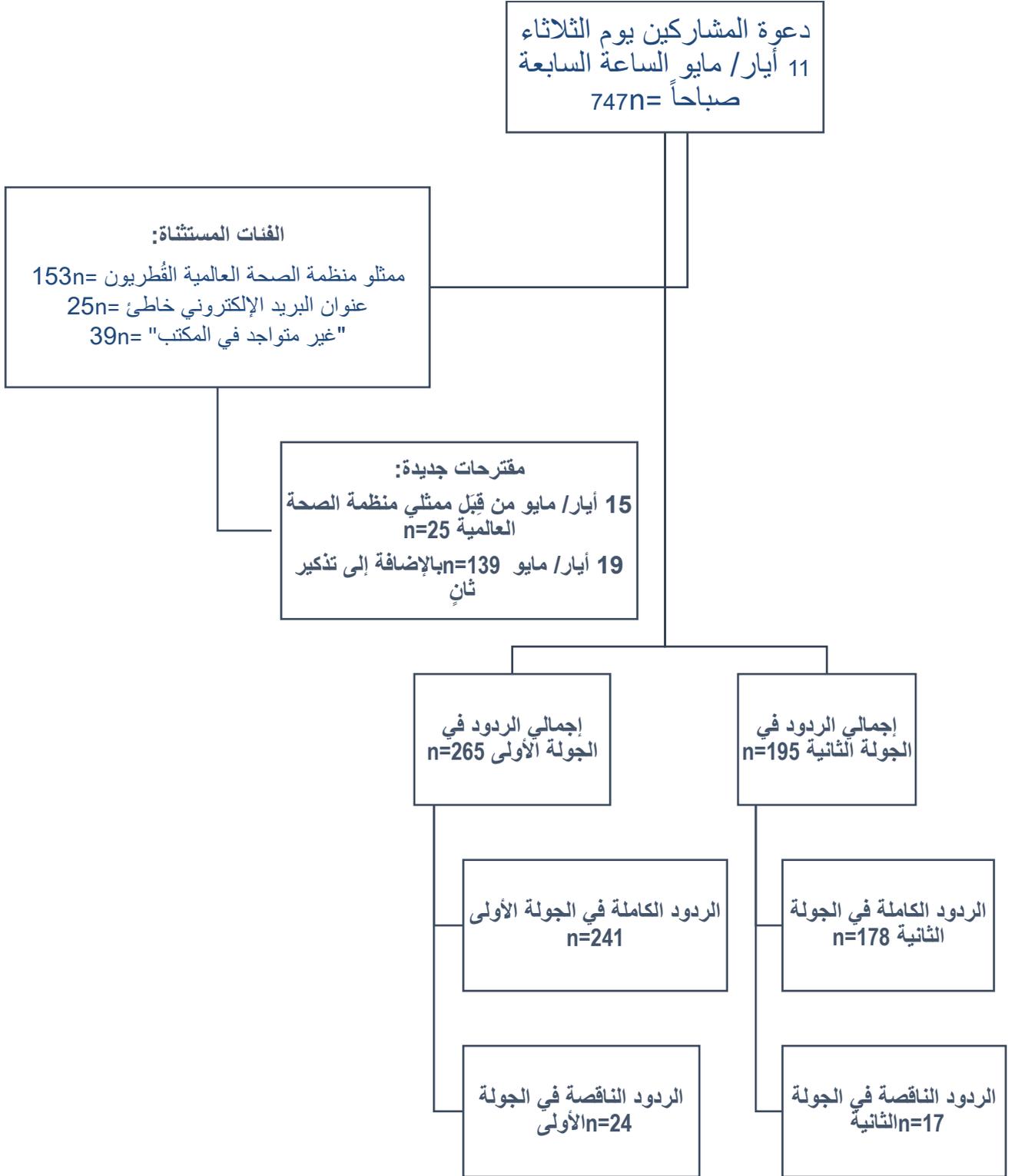
(7)

(8)

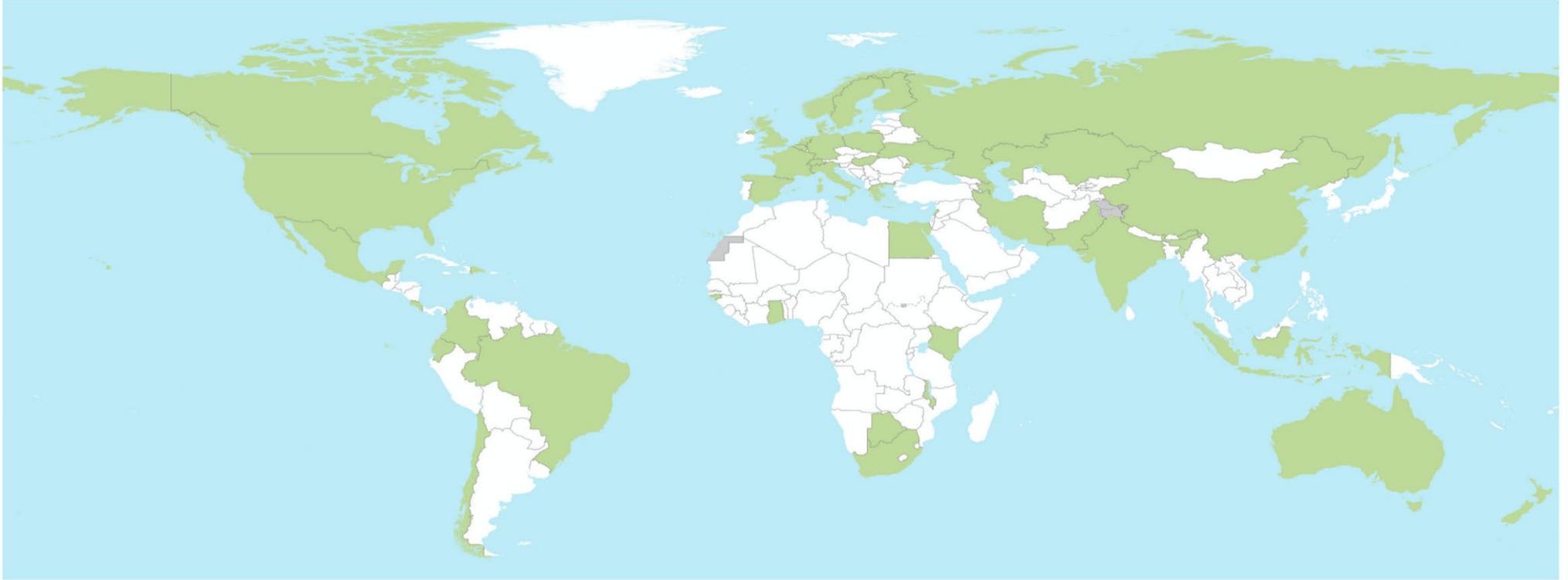
(9)

ليس من صميم خبرتي

الشكل 2: تعزيز الإبلاغ عن الدراسات الرصدية في علم الأوبئة: مخطط سير المشاركة في جولتي تمرين دلفي



## الاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19 - المشاركون في تمرين دلفي



لا تعني التسميات المستخدمة في هذا المطبوع وطريقة عرضها إبداء أي رأي من جانب منظمة الصحة العالمية بشأن المركز القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو سلطاتها، أو فيما يتعلق بتعيين حدودها أو تخومها. وتشكّل الخطوط المنقوطة والخطوط المتقطعة على الخرائط خطوطاً حدودية تقريبية قد لا يوجد بعد اتفاق كامل بشأنها.

مصدر البيانات: منظمة الصحة العالمية.  
خريطة DelphiManager من إعداد: برنامج  
المنظمة للطوارئ الصحية

الجدول 1: الخصائص الديموغرافية للمشاركين

المتغير والقيم	الجولة الأولى، n (%)	الجولة الثانية، ن (%)
<b>مجموعة أصحاب المصلحة</b> مرضى مرضى مُشاركون في البحث خبراء خارجيون موظفو منظمة الصحة العالمية فئات أخرى	61 (23.0) 18 (6.8) 138 (52.1) 33 (12.5) 15 (5.7)	47 (24.1) 13 (6.7) 103 (52.8) 22 (11.3) 10 (5.1)
<b>نوع الجنس</b> أنثى ذكر شخص لا يدخل ضمن التصنيف الثنائي الجنسي يفضل عدم الإفصاح	115 (43.4) 147 (55.5) 1 (0.4) 2 (0.8)	86 (44.1) 107 (54.9) 0 2 (1.0)
<b>النطاق العمري</b> من 20 إلى 29 سنة من 30 إلى 39 سنة من 40 إلى 49 سنة من 50 إلى 59 سنة من 60 إلى 69 سنة من 70 إلى 79 سنة 90 سنة أو أكبر	16 (6.0) 53 (20.0) 86 (32.5) 73 (27.5) 32 (12.1) 4 (1.5) 1 (0.4)	11 (5.6) 42 (21.5) 63 (32.3) 52 (26.7) 22 (11.3) 4 (2.1) 1 (0.5)
<b>إقليم المنظمة</b> أفريقيا الأمريكتان شرق المتوسط أوروبا جنوب شرق آسيا غرب المحيط الهادئ بلد غير محدد	9 (3.4) 53 (20.0) 7 (2.6) 94 (35.5) 10 (3.8) 19 (7.2) 73 (27.5)	8 (4.1) 36 (18.5) 4 (2.1) 70 (35.9) 8 (4.1) 18 (9.2) 51 (26.2)
<b>فئة الدخل وفق تصنيف البنك الدولي</b> دخل مرتفع الشريحة العليا من الدخل المتوسط الشريحة الدنيا من الدخل المتوسط دخل منخفض بلد غير محدد	140 (52.8) 37 (14.0) 13 (4.9) 2 (0.8) 73 (27.5)	110 (56.4) 22 (11.3) 10 (5.1) 2 (1.0) 51 (26.2)
<b>المجموع</b>	265 (100)	195 (100)

**الجدول 2:** المجالات التي حققت توافق آراء المشاركين في كل مرحلة لتمرين دلفي

رقم المجال	إسم النطاق
1	سجل العدوى بفيروس كورونا-سارس-2
2	التأكيد المختبري للإصابة بفيروس كورونا-سارس-2
3	الحد الأدنى للفترة الزمنية منذ ظهور الأعراض (أو من تاريخ اختبار إيجابي لعديمي الأعراض) <u>3 أشهر</u>
4	الحد الأدنى لمدة الأعراض <u>شهران</u> على الأقل
5	الأعراض و/ أو الإعاقات: خلل معرفي، إرهاق، ضيق في التنفس، غير ذلك
6	الحد الأدنى لعدد الأعراض
7	<u>تجميع الأعراض</u>
8	طابع المسار الزمني للأعراض: (متقلب، متزايد، ظهور متجدد، مستمر، منتكس)
9	آثار مضاعفات موصوفة جيداً لكوفيد-19 (سكتة دماغية، نوبة قلبية، وما إلى ذلك)
10	لا يمكن تفسير الأعراض بتشخيص بديل
11	تطبيق التعريف على مجموعات مختلفة: تضمين تعريف منفصل للأطفال ومجموعات أخرى
12	التأثير على الأداء اليومي

ملاحظة: تَحَقَّق توافق الآراء في الجولة الأولى وفي الجولة الثانية وبعد مناقشات جماعية في إطار تمرين دلفي.

### الجدول 3: تعريف الاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19

تحدث اعتلالات لاحقة للإصابة بكوفيد-19 عند الأفراد الذين لديهم سجل عدوى محتملة أو مؤكدة بفيروس كورونا-سارس-2، عادةً بعد 3 أشهر من بداية الإصابة بكوفيد-19 مع أعراض تستمر لمدة شهرين على الأقل ولا يمكن تفسيرها بتشخيص بديل. وتشمل الأعراض الشائعة الإرهاق، وضيق التنفس، والخلل المعرفي وإن كانت هناك أيضاً أعراض أخرى\*، وتؤثر بشكل عام على الأداء اليومي. ويمكن أن تتخذ الأعراض شكل ظهور متجدد، بعد تعافٍ أولى من نوبة كوفيد-19 حادة، أو تستمر امتداداً للمرض البدئي. وقد تتقلب الأعراض أيضاً أو تنتكس بمرور الوقت.

ويجوز أن ينطبق تعريف منفصل على الأطفال.

#### ملاحظات:

لا يوجد حد أدنى لعدد الأعراض المطلوب للتشخيص؛ وإن كان قد تم وصف أعراض تنطوي على أجهزة عضوية وبؤر وبائية مختلفة.

\*يمكن الاطلاع على قائمة كاملة بالأعراض الموصوفة المدرجة ضمن الاستقصاءات في الملحق 2.

#### التعاريف:

تقلب - تغير من وقت لآخر في الكمية أو النوعية.

انتكاس - عودة مظاهر المرض بعد فترة من التحسن.

بؤرة وبائية - اثنان أو أكثر من الأعراض المرتبطة ببعضها البعض والتي تحدث معاً. وتتألف من مجموعات مستقرة من الأعراض، وهي مستقلة نسبياً عن البؤر الوبائية الأخرى، وقد تكشف عن أبعاد رئيسية محدّدة للأعراض (32).

## الملحق 1: مستودع التعاريف المنشورة/ المتاحة للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19

المصدر	النص
مؤسسة ولكوم	أعراض تستمر إلى ما بعد 4 أسابيع بعد ظهور أعراض توحى بالإصابة بكوفيد-19 (33).
مجلة لانسيت	يجري الإبلاغ عن أعراض متعددة الأعضاء بعد الإصابة بكوفيد-19 من قبل أعداد متزايدة من المرضى. وتتراوح هذه الأعراض بين السعال وضيق التنفس، وحتى الإرهاق، والصداع، والخفقان، وآلام الصدر، وآلام المفاصل، وقيود الحركة الجسدية، والاكنتاب، والأرق، وتؤثر على الأشخاص من مختلف الأعمار. وفي مؤتمر أكاديمية لانسيت الصينية للعلوم الطبية في 23 تشرين الثاني/ نوفمبر 2020، قدم بن كاو بيانات (قيد الطبع في مجلة لانسيت) حول العواقب الطويلة الأجل لكوفيد-19 عند المرضى في ووهان، وحذر من أن الاختلالات والمضاعفات يمكن أن تستمر في بعض المرضى الذين خرجوا من المستشفى لمدة 6 أشهر على الأقل. كما يمثل ما يسمى كوفيد الطويل مصدر قلق صحي متنامٍ وهناك حاجة إلى اتخاذ إجراءات الآن للتصدي له (34).
المعهد الوطني للتميز في مجال الصحة والرعاية	علامات وأعراض تتطور أثناء أو بعد الإصابة بعدوى متساوقة مع كوفيد-19 وتديم لأكثر من 12 أسبوعاً ولا تفسر بتشخيص بديل (35).
المجلة العلمية الأمريكية	أفراد تستمر أعراضهم أو تتطور خارج العدوى الفيروسية الأولية، ولكن لا يُعرف شئ عن مدتها ولا عن نشوء المرض وتطوره (36).
الجمعية الملكية	بدء نوبات مستمرة أو متجددة لواحد أو أكثر من الأعراض التالية، في غضون *x أسبوعاً من العدوى بفيروس كورونا-سارس-2 وتستمر لمدة y * أسبوعاً أو أكثر: إرهاق شديد، انخفاض القدرة على ممارسة الرياضة، ألم أو ثقل في الصدر، حمى، خفقان، ضعف الإدراك، فقد الشم أو فقدان حاسة الذوق، دوار وطنين في الأذنين، صداع، اعتلال الأعصاب الطرفية، مذاق معدني أو مرّ، طفح جلدي، آلام المفاصل، أو تورم (3). * يجب أي يحدّد في التعريف الحد الأقصى للفترة بين اكتساب العدوى (إذا كان معروفاً) وظهور الأعراض، والحد الأدنى لمدة الأعراض.
الهيئة العليا للصحة، فرنسا	ثلاثة معايير: ظهور شكل أعراض لكوفيد-19؛ وظهور عرض واحد أو أكثر من الأعراض الأولية بعد 4 أسابيع من بدء المرض؛ وعدم إمكان تفسير أيّ من هذه الأعراض بتشخيص آخر (37).
مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها	كوفيد طويل: في حين أن معظم الأشخاص الذين أصيبوا بكوفيد-19 يتعافون ويعودون إلى صحتهم الطبيعية، يمكن أن تكون لدى بعض المرضى أعراض قد تستمر لأسابيع أو حتى أشهر بعد التعافي من مرض حاد. وحتى الأشخاص الذين لا يدخلون المستشفى ويعانون من مرض خفيف يمكن أن يتعرضوا لأعراض مستمرة أو متأخرة (38).
موسوعة ويكيبيديا	حالة تتميز بآثار طويلة الأجل - تستمر بعد فترة النقاهة النموذجية - للإصابة بفيروس كورونا 2019 (كوفيد-19) (39).
مجلة الطبيعة	مرحلة ما بعد الإصابة بعدوى كوفيد-19 حادة في شكل أعراض مستمرة و/ أو مضاعفات متأخرة أو طويلة الأجل للعدوى بفيروس كورونا-سارس-2 بعد 4 أسابيع من ظهور الأعراض (40).

## الملحق 2: تقييم درجة كل مجال/ قيمة في الجولتين الأولى والثانية

المجال	الجولة	النص	n	مجموع النطاق 1 مجموع النطاق 7 إلى 9 (%)	مجموع النطاق 3 إلى 7 (%)
1	1	ما مدى أهمية "وجود سجل للعدوى بفيروس كورونا- سارس-2" بالنسبة لتعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	25 2	4	79
	2	سؤال غير مطروح في الجولة الثانية		-	-
2	1	ما مدى أهمية "وجود سجل سابق لعدوى مؤكدة مختبرياً بفيروس كورونا-سارس-2" بالنسبة لتعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	25 3	14	51
	2	ما مدى أهمية "وجود سجل سابق لعدوى مؤكدة مختبرياً بفيروس كورونا-سارس-2 عند توفر إمكانية الفحص المختبري" بالنسبة لتعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	19 4	10	52
3	1	ما مدى أهمية "إدراج الحد الأدنى المقترح التالي للفترة الزمنية (بالأسابيع) المنقضية بين بداية أعراض عدوى كوفيد-19 حادة (أو في الحالات عديمة الأعراض من تاريخ اختبار إيجابي)" في تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	25 3 23 3 23 0 22 8	29 18 16 29	44 46 60 47
	2	ما مدى أهمية "إدراج حد أدنى للفترة الزمنية (بالأشهر) من بداية كوفيد-19 إلى ظهور الأعراض" في تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	19 4 19 2 18 9 18 7 18	13 14 14 27 34 29	46 43 59 40 37 38
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 أسابيع</li> <li>• 8 أسابيع</li> <li>• 12 أسبوعاً</li> <li>• 16 أسبوعاً أو أكثر</li> </ul>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• شهر واحد</li> <li>• شهران</li> <li>• 3 أشهر</li> <li>• 4 أشهر</li> <li>• 6 أشهر أو أكثر</li> <li>• لا توجد فترة زمنية</li> </ul>			

		4 17 8			
31 41 47 52	44 21 23 23	24 3 23 9 23 5 23 5	ما مدى أهمية "إدراج الحد الأدنى التالي لمدة الأعراض" في تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	1	4
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• أسبوعان على الأقل</li> <li>• 4 أسابيع على الأقل</li> <li>• 6 أسابيع على الأقل</li> <li>• 8 أسابيع على الأقل</li> </ul>		
28 42 42 47 40 32 27	38 17 20 17 23 37 47	18 4 18 4 18 3 18 3 17 8 17 7 17 1	ما مدى أهمية "إدراج أي من الحدود الدنيا التالية لمدة الأعراض" في تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	2	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.5 شهر (أسبوعان) على الأقل</li> <li>• شهر واحد (4 أسابيع) على الأقل</li> <li>• 1,5 شهر (6 أسابيع) على الأقل</li> <li>• شهران (8 أسابيع) على الأقل</li> <li>• 3 أشهر على الأقل</li> <li>• 6 أشهر على الأقل</li> <li>• لا يوجد حد أدنى للمدة الزمنية</li> </ul>		
			ما مدى أهمية "كلّ من الأعراض التالية" بالنسبة لتعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة لإصابة بكوفيد-19؟	1	5
27	27	221	ألم البطن		
24	32	210	مشاكل الطمث والدورة الشهرية		
57	9	232	تغيّر الرائحة/ الطعم		
49	16	230	القلق		
38	17	225	عدم وضوح الرؤية		
55	7	230	ألم في الصدر		
74	3	234	خلل معرفي/ ضباب دماغي		
63	8	232	سعال		

50	13	232	اكتئاب		
47	8	230	دوار		
78	2	234	إرهاق		
46	14	229	حمى متقطعة		
33	17	226	مشاكل معدية معوية (إسهال، إمساك، ارتجاع حمضي)		
56	8	226	صداع		
65	6	230	مشاكل الذاكرة		
52	8	231	آلام المفاصل		
64	5	231	آلام العضلات/ تشنجات		
49	9	225	ألم عصبي		
27	32	222	ظهور متجدد للحساسية		
39	15	227	إحساس بوخز دبابيس وإبر		
67	2	231	توعك بعد القيام بمجهود		
78	3	232	ضيق التنفس		
62	6	231	اضطرابات النوم		
60	8	230	تسرع القلب/ الخفقان		
45	13	226	طنين الأذن ومشاكل السمع الأخرى		

ما مدى أهمية "تضمين أيٍّ من الأعراض التالية، بالإضافة إلى الإرهاق وضيق التنفس والخلل المعرفي" في تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟

2

24	29	178	ألم البطن		
22	34	172	مشاكل الطمث والدورة الشهرية		
61	6	180	تغيّر الرائحة/ الطعم		
49	15	183	القلق		
30	20	177	عدم وضوح الرؤية		
56	7	182	ألم الصدر		
58	8	181	سعال		
46	18	180	اكتئاب		
39	10	181	دوار		
40	17	178	حمى متقطعة		
33	17	179	مشاكل معدية معوية (إسهال، إمساك، ارتجاع حمضي)		

54	8	181	صداع		
69	4	180	مشاكل الذاكرة		
53	7	181	آلام المفاصل		
63	4	180	آلام العضلات/ تشنجات		
45	11	177	ألم عصبي		
20	36	172	ظهور متجدد للحساسية		
29	14	177	إحساس بوخز دبائيس وإبر		
67	2	180	توعك بعد القيام بمجهود		
65	6	179	اضطرابات النوم		
59	6	180	تسرّع القلب/ خفقان		
38	12	177	ظنين الأذن وغيره من المشاكل السمعية		
38	25	239	ما مدى أهمية "وجود حد أدنى للأعراض" بالنسبة لتعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	1	6
-	-		سؤال غير مطروح في الجولة الثانية	2	
55	8	237	ما مدى أهمية "إدراج البؤر الوبائية للأعراض" في تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	1	7
68	4	179	ما مدى أهمية "إدراج البؤر الوبائية للأعراض" في تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	2	
			ما مدى أهمية "تضمن كلٍّ من المُحدّدات الوصفية التالية حول طابع الأعراض" في تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	1	8
52	17	231	متقلب		
49	17	231	متزايد		
69	7	233	ظهور متجدد		
78	7	237	مستمر		
62	5	230	منتكس		
	9				
			ما مدى أهمية "تضمن مُحدّدات وصفية أخرى حول طابع الأعراض، إضافة إلى وصف مستمر" في تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	2	
55	10	18	• متقلب		
36	22	4	• متزايد		
69	5	18	• ظهور متجدد		
65	6	2	• م		

		18 3 18 3	• منتكس		
60	18	230	ما مدى أهمية "الاقتصار على تضمين الأعراض المنفصلة عن تلك التي يُعتقد أنها آثار لمضاعفات كوفيد-19 حادة موصوفة جيداً (أي السكتة الدماغية، متلازمة الضائقة التنفسية الحادة، إصابات الكلى الحادة، التهاب عضلة القلب، تجلط الدم، متلازمة ما بعد العناية المركزة)" في تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	1	9
63	14	180	ما مدى أهمية "استبعاد الأعراض المتصلة مباشرةً بمضاعفات كوفيد-19 حادة موصوفة جيداً (مثل السكتة الدماغية، متلازمة الضائقة التنفسية الحادة، إصابات الكلى الحادة، التهاب عضلة القلب، تجلط الدم، متلازمة ما بعد العناية المركزة)" في تعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	2	
71	5	231	ما مدى أهمية "اعتبار حالة لاحقة للإصابة بكوفيد-19 تشخيصاً استبعادياً تحدده جهة مقدمة للرعاية الصحية عندما لا يمكن تفسير الأعراض بتشخيص بديل" بالنسبة لتعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	1	10
-	-		سؤال غير مطروح في الجولة الثانية	2	
69	7	230	ما مدى أهمية "إمكان تطبيق تعريف حالة لاحقة للإصابة بكوفيد-19 على جميع المجموعات، بما يشمل النساء الحوامل أو في فترة ما بعد الولادة؛ والأطفال الصغار؛ وحديثي الولادة؛ والأشخاص الذين يعانون من أمراض مزمنة؛ والأشخاص المصابين بفيروس العوز المناعي البشري؛ والمستئين؛ أو الأفراد الذين يعانون من نقص المناعة بسبب أمراض أخرى" بالنسبة لتعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19؟	1	11
79	2	173	ما مدى أهمية "تضمين تعريف منفصل للحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19 من أجل تطبيقه على الأطفال"؟	2	

- 1 لوحة منظمة الصحة العالمية لمتابعة فيروس كورونا (كوفيد-19) (بالإنكليزية). جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 2021 (<https://covid19.who.int/>)، تم الاطلاع في 31 آب/ أغسطس 2021).
- 2 كوفيد-19. إحصاءات منظمة الصحة العالمية. جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 2021 (<https://www.who.int/ar/data/gho/publications/world-health-statistics>)، تم الاطلاع في 31 آب/ أغسطس 2021).
- 3 Long Covid: what is it, and what is needed? London: Royal Society; 23 October 2020. DES7217.
- 4 GBD Long COVID Collaborators. Surviving COVID-19: a global systematic analysis of long COVID disability in 2020. (submitted).
- 5 ترميز الاستخدامات الطارئة وفق التصنيف الدولي للأمراض في سياق تفشي مرض كوفيد-19. جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 2021 ([https://cdn.who.int/media/docs/default-source/classification/icd/covid-19/covid-19-coding-updates-3-4-combined\\_ar.pdf?sfvrsn=6785142c\\_3](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/classification/icd/covid-19/covid-19-coding-updates-3-4-combined_ar.pdf?sfvrsn=6785142c_3))، تم الاطلاع في 31 آب/ أغسطس 2021).
- 6 Janet V Diaz, Joan B Soriano. A Delphi consensus to advance on a clinical case definition for post COVID-19 condition: a WHO protocol. Protocol Exchange. 2021. doi:10.21203/rs.3.pex-1480/v1 (<https://protocolexchange.researchsquare.com/article/pex-1480/v1>, accessed 31 August 2021).
- 7 Dalkey N, Helmer O. An experimental application of the Delphi method to the use of experts. Management Science. 1963;9(3):458–467. doi:10.1287/mnsc.9.3.458. hdl:2027/inu.30000029301680.
- 8 Brown BB. Delphi process: a methodology used for the elicitation of opinions of experts. Santa Monica (CA): RAND Corporation; 1968 (<https://www.rand.org/pubs/papers/P3925.html>, accessed 31 August 2021).
- 9 Green KC, Armstrong JS, Graefe A. Methods to elicit forecasts from groups: Delphi and prediction markets compared. Foresight: International Journal of Applied Forecasting. 2007 ([https://repository.upenn.edu/marketing\\_papers/157/](https://repository.upenn.edu/marketing_papers/157/), accessed 31 August 2021).
- 10 Rowe G, Wright G. The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis. Intl J Forecasting. 1999;15(4):353–375.
- 11 Murphy E, Black N, Lamping D, McKee C, Sanderson C. Consensus development methods, and their use in clinical guideline development: a review. Health Technol Assess. 1998;2(3).
- 12 Shanbehzadeh M, Kazemi-Arpanahi H, Mazhab-Jafari K, Haghiri H. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) surveillance system: development of COVID-19 minimum data set and interoperable reporting framework. J Educ Health Promot. 2020;9:203. doi:10.4103/jehp.jehp\_456\_20. eCollection 2020. PMID: 33062736.

Nasa P, Azoulay E, Khanna AK, Jain R, Gupta S, Javeri Y et al. Expert consensus statements for the management of COVID-19-related acute respiratory failure using a Delphi method. *Crit Care*. 2021;25(1):106. doi:10.1186/s13054-021-03491-y. PMID: 33726819. 13

Schell CO, Khalid K, Wharton-Smith A, Oliwa JN, Sawe HR, Roy N et al. Essential emergency and critical care – a consensus among global clinical experts. medRxiv preprint. doi:<https://doi.org/10.1101/2021.03.18.21253191> (this version posted 25 March 2021). 14

CDC. Revision of the case definition of acquired immunodeficiency syndrome for national reporting-- United States. Washington (DC): Centers for Disease Control and Prevention. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 1985;34(25):373–5. PMID: 2989677. 15

Komaroff AL. Advances in understanding the pathophysiology of chronic fatigue syndrome. *JAMA*. 2019;322(6):499–500. doi:10.1001/jama.2019.8312. PMID: 31276153. 16

Smith S, Rahman O. Post intensive care syndrome. StatPearls Publishing; 2021. 17

Alwan NA, Burgess RA, Ashworth S, Beale R, Bhadelia N, Bogaert D et al. Scientific consensus on the COVID-19 pandemic: we need to act now. *Lancet*. 2020;396(10260):e71–e72. doi:10.1016/S0140-6736(20)32153-X. PMID: 33069277. 18

Davis HE, Assaf GS, McCorkell L, Wei H, Low RJ, Re'em Y et al. Characterizing long COVID in an international cohort: 7 months of symptoms and their impact. *EClinicalMedicine*. 2021;38:101019. doi:10.1016/j.eclinm.2021.101019. PMID: 34308300. 19

Burns KE, Duffett M, Kho ME, Meade MO, Adhikari NK, Sinuff T et al. A guide for the design and conduct of self-administered surveys of clinicians. *CMAJ*. 2008;179(3):245–52. doi:10.1503/cmaj.080372. PMID: 18663204. 20

Editorial. COVID-19 pathophysiology: looking beyond acute disease. *Lancet Respir Med*. 2021;9(6):545. 21

Sakurai A, Sasaki T, Kato S, Hayashi M, Tsuzuki SI, Ishihara T. Natural history of asymptomatic SARS-CoV-2 infection. *N Engl J Med*. 2020;383(9):885–886. doi:10.1056/NEJMc2013020. Epub 2020 Jun 12. PMID: 32530584. 22

Rando HM, Bennett TD, Byrd JB, Bramante C, Callahan TJ, Chute CG et al. Challenges in defining long COVID: striking differences across literature, electronic health records, and patient-reported information. medRxiv. 2021:2021.03.20.21253896. doi:10.1101/2021.03.20.21253896. Preprint. PMID: 33791733. 23

Iqbal FM, Lam K, Sounderajah V, Clarke JM, Ashrafian H, Darzi A. Characteristics and predictors of acute and chronic post-COVID syndrome: a systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*. 2021;36:100899. doi:10.1016/j.eclinm.2021.100899. eCollection 2021 Jun. PMID: 34036253. 24

Soriano JB, Waterer G, Peñalvo JL, Rello J, Nefer, Sinuhe and clinical research assessing post COVID-19 condition. *Eur Respir J*. 2021;57(4):2004423. doi:10.1183/13993003.04423-2020. PMID: 33380509. 25

Sun C, Hong S, Song M, Li H, Wang Z. Predicting COVID-19 disease progression and patient outcomes based on temporal deep learning. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2021;21(1):45. doi:10.1186/s12911-020-01359-9. PMID: 33557818. 26

- Lancet Digital Health. Artificial intelligence for COVID-19: saviour or saboteur? Lancet Digit Health. 2021;3(1):e1. doi:10.1016/S2589-7500(20)30295-8. PMID: 33735062. 27
- Muller JE, Nathan DG. COVID-19, nuclear war, and global warming: lessons for our vulnerable world. Lancet. 2020;395(10242):1967–1968. doi:10.1016/S0140-6736(20)31379-9. Epub 2020 Jun 12. PMID: 32539935. 28
- Norton A, Olliaro P, Sigfrid L, Carson G, Hastie C, Kaushic C et al. Long COVID: tackling a multifaceted condition requires a multidisciplinary approach. Lancet Infect Dis. 2021;21(5):601–602. doi:10.1016/S1473-3099(21)00043-8. 29
- Lerner AM, Robinson DA, Yang L, Williams CF, Newman LM, Breen JJ et al. Toward understanding COVID-19 recovery: National Institutes of Health Workshop on Postacute COVID-19. Ann Intern Med. 2021;174(7):999–1003. doi:10.7326/M21-1043. PMID: 33780290. 30
- فريق منظمة الصحة العالمية العامل المعني بتعريف الحالة السريرية للاعتلالات اللاحقة للإصابة بكوفيد-19. نحو فهم شامل لهذه الاعتلالات (بالإنكليزية). نشرة منظمة الصحة العالمية؛ 2021 ( قيد الطباعة). 31
- Barsevick A. Defining the symptom cluster: how far have we come? Seminars in Oncology Nursing. 2016;32(4):334–350. 32
- Perego E, Callard F, Stras L, Melville-Jóhannesson B, Pope R, Alwan NA. Why the patient-made term 'Long Covid' is needed. Wellcome Open Research. 2020;5:224. 33
- Editorial. Facing up to long COVID. Lancet. 2020;396(10266):1861. doi:10.1016/S0140-6736(20)32662-3. 34
- NICE guideline [NG188] COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. Published: 18 December 2020. London: National Institute for Health and Care Excellence; 2020. 35
- Barber C. The problem of 'long haul' COVID. Scientific American. 29 December 2020. (<https://www.scientificamerican.com/article/the-problem-of-long-haul-covid/?print=true>, accessed 31 August 2021). 36
- Haute Autorité de Santé, France. Covid long : les recommandations de la Haute Autorité de santé. Service-Public.fr. 16 February 2021 (<https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A14678>, accessed 31 August 2021). 37
- CDC. COVID-19: your health. Washington (DC): Centers for Disease Control and Prevention; 2021 (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/long-term-effects.html>, accessed 31 August 2021). 38
- Wikipedia. Long COVID. 2021 ([https://en.wikipedia.org/wiki/Long\\_COVID](https://en.wikipedia.org/wiki/Long_COVID), accessed 31 August 2021). 39
- Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan MV, McGroder C, Stevens JS et al. Post-acute COVID-19 syndrome. Nat Med. 2021;27(4):601–605. doi:10.1038/s41591-021-01283-z. PMID: 33753937. 40