



## تقرير تفشي المرض رقم 118 : جائحة فيروس كورونا 2019 (COVID-19)

تاريخ الإصدار: 19 أبريل 2022

500,186,525 حالة وفاة 6,190,349

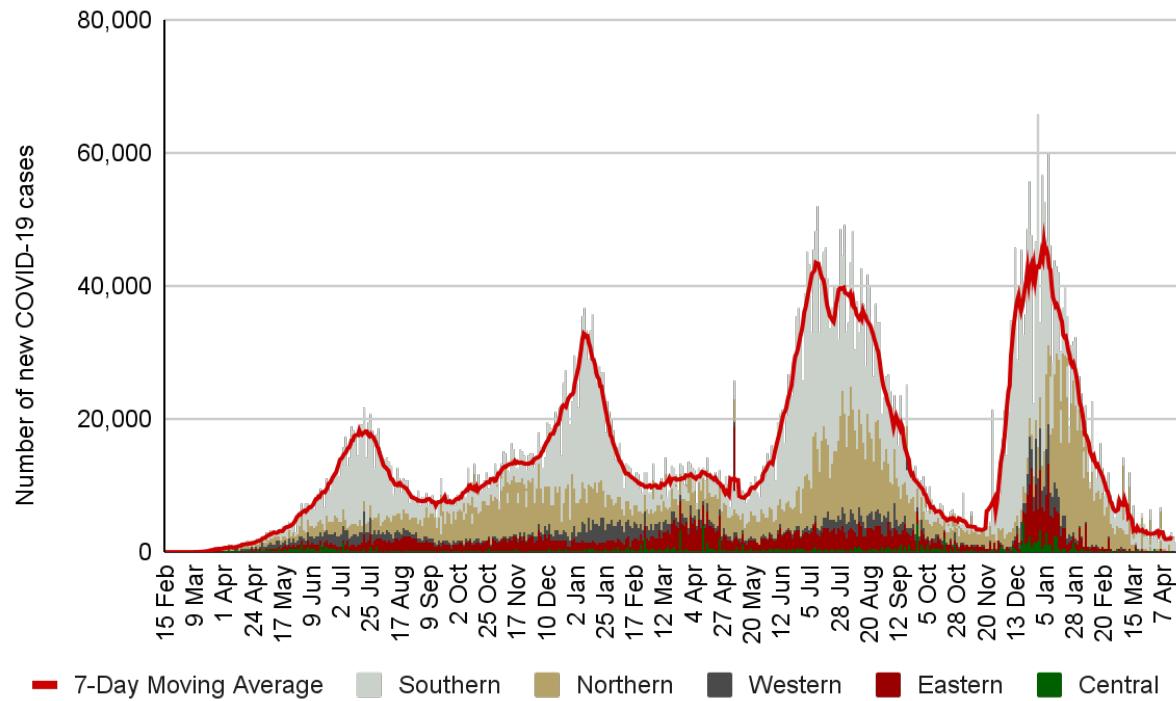
مصادر البيانات: منظمة الصحة العالمية والدول الأعضاء في الاتحاد الأفريقي

تحديث التفشي: اعتباراً في 14 أبريل 2022، تم الإبلاغ عن إجمالي 500,186,525 حالة COVID-19 و 6,190,349 حالة وفاة ذات صلة (معدل وفيات الحالات: 1.2%) من 227 دولة ومنطقة. فيما يلي توزيع الحالات التراكمي (نسبة الحالات العالمية) من مناطق الإبلاغ التابعة لمنظمة الصحة العالمية (باستثناء أفريقيا): منطقة شرق المتوسط (نسبة الحالات العالمية) من مناطق الإبلاغ التابعة لمنظمة الصحة العالمية (باستثناء أفريقيا)، منطقة الأمريكية الشمالية (42%)، منطقة الأوروبية (42%)، منطقة الأمريكتين (30%)، منطقة جنوب شرق آسيا (12%)، ومنطقة غرب المحيط الهادئ (10%). في الأيام السبعة الماضية، أبلغت خمس دول عن أكبر عدد من الحالات الجديدة على مستوى العالم هي كوريا الجنوبية (1,200,700)، ألمانيا (916,659)، فرنسا (901,637)، إيطاليا (431,452)، أستراليا (361,963). لمزيد من المعلومات التفصيلية عن الحالات والوفيات المبلغ عنها خارج أفريقيا، يرجى الرجوع إلى لوحة معلومات COVID-19 [التابعة لمنظمة الصحة العالمية](#).

اعتباراً في الساعة 6 مساءً بتوقيت شرق إفريقيا في 18 أبريل 2022، تم الإبلاغ عن إجمالي 11,382,317 حالة COVID-19 و 251,763 حالة وفاة (CFR: 2.2%) في 55 دولة هم أعضاء الاتحاد الأفريقي (AU). والذي يمثل 2.3% من جميع الحالات و 4.1% من جميع الوفيات المبلغ عنها على مستوى العالم. أبلغت خمس و ثلاثون (67%) دولة عضو في الاتحاد الأفريقي عن تقارير إماتة أعلى من الإمامة العالمية. منذ بداية الجائحة، شهدت 53 (96%) من الدول الأعضاء في الاتحاد الأفريقي موجة ثالثة، وشهدت 47 (72%) دولة موجة رابعة، وشهدت تسعة دول موجة خامسة من حالات COVID-19 بينما شهدت دولة واحدة وهي موريشيوس موجة سادسة. يوضح الشكل 1 اتجاه حالات COVID-19 الجديدة التي يتم الإبلاغ عنها يومياً من قبل منطقة الاتحاد الأفريقي من 15 فبراير 2020 إلى 18 أبريل 2022. العدد الإجمالي اليومي للحالات الجديدة التي يتم الإبلاغ عنها في جميع أنحاء القارة في اتجاه الانخفاض. في الأسبوع السابق، أكثر من 476,028 اختباراً جديداً تم إجراؤه. ما يمثل معدل انخفاض بنسبة 19% من إجمالي الاختبارات الجديدة في الأسبوع الخامس عشر مقارنة بالأسبوع الماضي.

لمزيد من المعلومات حول حالة COVID-19 في أفريقيا على [لوحة القيادة](#)

[اليومية](#) لمركز مكافحة الأمراض والوقاية منها في أفريقيا و[لوحة معلومات النقاط الساخنة](#)



الشكل 1: حالات الإصابة الجديدة بـCOVID-19 التي تم الإبلاغ عنها يومياً في أفريقيا من قبل منطقة الاتحاد الأفريقي، 15 فبراير 2020 حتى 18 أبريل 2022.

اعتباراً من 17 أبريل 2022، أبلغت 53 دولة عضو في الاتحاد الأفريقي (الشكل 2) عن وجود متغيرات جديدة؛ 49 دولة عضو أبلغت عن ألفا، بينما 45 دولة عضو أبلغت عن بيتا، 50 دولة عضو أبلغت عن متغير دلتا بينما أبلغت ستة دول عن متغير جاما. أبلغت 48 دولة عضو عن وجود متحور أوميكرون. بالإضافة، قد أبلغت 16 دولة عن المتحور أوميكرون BA.2 و BA.5. دولتان من دول الأعضاء (جنوب أفريقيا وبتسوانا) أبلغتا عن وجود المتحور أوميكرون BA.4 و BA.5.

توفر لوحة معلومات متابعة التحورات الجينية لفيروس الكورونا SARS-CoV-2 تفصيلاً أنواع المتغيرات التي أبلغت عنها الدول الأعضاء. مزيد من المعلومات حول تسلسل 2-SARS-CoV في أفريقيا متوافرة على الرابط [Africa Pathogen Genomics Initiative Dashboard](#).

<sup>1</sup> التواريخ كل أسبوعين؛ آخر موعد هو 18 أبريل 2022

بالنسبة للأسبوع الوبائي الخامس عشر (11 - 17 ابريل 2022): تم الإبلاغ عن 15,634 حالة إصابة جديدة بـ COVID-19، وهو ما يمثل انخفاض بنسبة 25% في عدد الحالات الجديدة المبلغ عنها مقارنة بالأسبوع الوبائي الرابع عشر. استحوذت المنطقة الجنوبية على 68% من حالات الإصابة الجديدة بـ COVID-19 المبلغ عنها هذا الأسبوع، تليها المناطق الشمالية (%) والشرقية (68%) والغربية (62%) والوسطى (1%). سيشيل (1,134) بلغت عن أعلى معدل إصابة COVID-19 حالة جديدة لكل مليون نسمة يومياً هذا الأسبوع ثم تليها جنوب إفريقيا (20) وإسواتيني (15) وموريشيوس (11). تم الإبلاغ عن 121 حالة وفاة جديدة هذا الأسبوع، وهو ما يمثل انخفاض بنسبة 62% في عدد الوفيات الجديدة المبلغ عنها مقارنة بالأسبوع السابق. تم الإبلاغ عن ما يقرب من 54% من هذه الوفيات من المنطقة الجنوبية ، تليها الشمالية (45%)، والشرقية (1%) والغربية (1%). لم يتم الإبلاغ عن وفيات في المنطقة الوسطى في الأسبوع الماضي.

ويخلص الجدول 1 التراكمي لحالات COVID-19 والوفيات التي أبلغت عنها الدول الأعضاء في إفريقيا، وحالات COVID-19 الجديدة والوفيات التي تم الإبلاغ عنها خلال الأسبوع الوبائي الخامس عشر.

**الجدول 1. حالات الإصابة المؤكدة COVID-19 والوفيات<sup>2</sup> المبلغ عنها في إفريقيا للأسبوع الوبائي الخامس عشر (11 - 17 ابريل 2022) المُبلغة من الدول الأعضاء بالاتحاد الأفريقي**

النسبة المئوية لتغير في الوفيات الجديدة من الأسبوع الوبائي الرابع عشر	عدد الوفيات (جديدة)	التغيير في الحالات الجديدة منذ الأسبوع الوبائي الرابع عشر	العدد التراكمي للحالات (حالات جديدة)	الدولة	المنطقة الوسطى
-100%	4,528 (0)	-99%	360,890 (225)		
NA*	15 (0)	-69%	38,801 (138)	بوروندي	
-100%	1,927 (0)	-100%	119,725 (0)	الكاميرون	
-100%	113 (0)	-100%	14,354 (0)	جمهورية إفريقيا الوسطى	
NA*	192 (0)	-100%	7,378 (0)	تشاد	
-100%	385 (0)	-100%	24,079 (0)	الكونغو	
NA*	1,337 (0)	52%	87,105 (82)	جمهورية الكونغو الديمقراطية	

<sup>2</sup> يتم التحقق من البيانات باستمرار للتأكد من دقتها وموثوقيتها ومع ذلك فقد تتغير بناءً على التحديثات بأثر رجعي من الدول الأعضاء

# الإتحاد الأفريقي



# أفريقيا مُممأ

مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها  
الحفاظ على صحة أفريقيا

النسبة المئوية لتغير في الوفيات الجديدة منذ الأسبوع الوبائي الرابع عشر	عدد الوفيات (جديدة)	التغيير في الحالات الجديدة منذ الأسبوع الوبائي الرابع عشر	العدد التراكمي للحالات (حالات جديدة)	الدولة
-100%	183 (0)	-100%	15,906 (2)	غينيا الإستوائية
NA*	303 (0)	-75%	47,594 (3)	الجابون
-100%	73 (0)	-100%	5,948 (0)	ساوتومي وبرينسيبي
<b>-96%</b>	<b>27,328 (1)</b>	<b>-30%</b>	<b>1,398,972 (1,304)</b>	المنطقة الشرقية
-100%	160 (0)	-100%	8,100 (1)	جزر القمر
NA*	189 (0)	-93%	15,598 (4)	جيبوتي
-100%	103 (0)	-100%	9,733 (2)	إريتريا
NA*	7,509 (0)	NA*	470,273 (223)	أثيوبيا
No change	5,649 (1)	3%	323,614 (73)	كينيا
NA*	1,387 (0)	-100%	64,050 (0)	مدغشقر
NA*	904 (0)	364%	37,251 (102)	موريسيوس
NA*	1,459 (0)	-17%	125,000 (10)	رواندا
-100%	164 (0)	244%	41,660 (794)	سيشيل
-100%	1,361 (0)	-100%	26,471 (0)	الصومال
NA*	138 (0)	NA*	17,369 (16)	جنوب السودان
NA*	3,909 (0)	NA*	61,987 (0)	السودان
NA*	800 (0)	-100%	33,815 (0)	تنزانيا
NA*	3,596 (0)	2533%	164,051 (79)	أوغندا
<b>2600%</b>	<b>83,468 (54)</b>	<b>1155%</b>	<b>3,543,300 (3,212)</b>	المنطقة الشمالية
NA*	6,874 (0)	-100%	265,691 (0)	الجزائر
2350%	24,522 (49)	7079%	511,977 (2,800)	مصر

# الإتحاد الأفريقي



**أفريقيا مُمَكِّنة**  
مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها  
الحفاظ على صحة أفريقيا

النسبة المئوية لتغير في الوفيات الجديدة منذ الأسبوع الوبائي الرابع عشر	عدد الوفيات (جديدة)	التغيير في الحالات الجديدة منذ الأسبوع الوبائي الرابع عشر	العدد التراكمي للحالات (حالات جديدة)	الدولة
NA*	6,429 (4)	1000%	501,862 (55)	ليبيا
NA*	982 (0)	-90%	58,681 (6)	موريتانيا
NA*	16,062 (1)	1200%	1,164,381 (351)	المغرب
NA*	28,509 (0)	-100%	1,038,668 (0)	تونس
NA*	90 (0)	-100%	2,040 (0)	الجمهورية ال العربية الصحراوية الديمقراطية
<b>NA*</b>	<b>125,103 (65)</b>	<b>2743%</b>	<b>5,242,463 (10,633)</b>	المنطقة الجنوبية
NA*	1,900 (0)	-100%	99,194 (0)	أنجولا
NA*	2,676 (0)	-100%	263,950 (0)	بوتسوانا
NA*	1,395 (0)	415%	70,102 (134)	إيسواتيني
NA*	697 (0)	3033%	33,104 (94)	ليسوتو
NA*	2,631 (3)	1150%	85,728 (25)	ملاوي
NA*	2,200 (0)	-31%	225,329 (36)	موزمبيق
NA*	4,022 (1)	NA*	158,074 (178)	ناميبيا
NA*	100,147 (51)	6128%	3,741,230 (9,155)	جنوب أفريقيا
NA*	3,973 (5)	NA*	318,515 (747)	زامبيا
NA*	5,462 (5)	13100%	247,237 (264)	زمبابوي
<b>-99%</b>	<b>11,336 (1)</b>	<b>-92%</b>	<b>836,695 (260)</b>	المنطقة الغربية
NA*	163 (0)	-100%	26,952 (0)	بنين
NA*	381 (0)	-100%	20,858 (0)	بوركينا فاسو
NA*	401 (0)	NA*	55,990 (17)	كابوفيردي
NA*	796 (0)	-59%	81,861 (33)	كوت ديفوار

النسبة المئوية لتغير في الوفيات الجديدة منذ الأسبوع الوبائي الرابع عشر	عدد الوفيات (جديدة)	التغيير في الحالات الجديدة منذ الأسبوع الوبائي الرابع عشر	العدد التراكمي للحالات (حالات جديدة)	الدولة
NA*	365 (0)	-93%	11,994 (4)	جامبيا
NA*	1,445 (0)	-74%	161,101 (15)	غانا
NA*	779 (0)	-100%	36,539 (0)	غينيا
NA*	170 (0)	NA*	8,178 (5)	غينيا بيساو
NA*	294 (0)	NA*	7,402 (2)	ليبيريا
-100%	729 (0)	-97%	30,651 (85)	مالي
NA*	308 (0)	NA*	8,877 (54)	النيجر
NA*	3,143 (1)	NA*	255,678 (15)	نيجيريا
NA*	1,965 (0)	NA*	85,968 (18)	السنغال
NA*	125 (0)	NA*	7,681 (4)	سيراليون
-100%	272 (0)	-70%	36,965 (8)	توجو
<b>-62%</b>	<b>251,763 (121)</b>	<b>-25%</b>	<b>11,382,320 (15,634)</b>	<b>إجمالي</b>

\* لم يتم الإبلاغ عن حالات / وفيات جديدة في الأسبوع السابق.

#### أنشطة الاستجابة الجديدة لمركز مكافحة الأمراض والوقاية منها في إفريقيا (ACDC):

##### الأنشطة العامة:

- استضاف الدكتور جون نكينجاسونج ، مدير مركز مكافحة الأمراض في إفريقيا ، المؤتمر الصحفي الأسبوعي لمركز مكافحة الأمراض في إفريقيا يوم الخميس 14 أبريل 2022 الساعة 12 ظهراً. قدم تحديثاً عن حالة COVID-19 في جميع أنحاء القارة، بما في ذلك جهود الاستجابة والتقدم المحرز في زيادة تغطية التطعيم ضد COVID-19. التسجيل متاح على صفحة [Africa CDC Twitter](#).
- أطلق مركز مكافحة الأمراض والوقاية منها في إفريقيا رسمياً برنامج التدريب الإقليمي وإصدار الشهادات لأخصائي السلامة الحيوية والأمن الحيوي في إفريقيا في 12 أبريل 2022. وبهدف البرنامج إلى زيادة القدرات وتعزيز الأمن البيولوجي في المختبرات في جميع أنحاء إفريقيا. التسجيل  [هنا](#).
- اعتباراً من 17 أبريل 2022 ، بدأ 54 (98%) من أصل 55 عضواً في الاتحاد الإفريقي حملات تطعيم ضد الكورونا تستهدف الفئات السكانية ذات الأولوية. وبشكل تراكمي ، تم إعطاء 515.9 مليون جرعة. من بين الجرعات التي تم إعطاؤها ، تم تطعيم 279.6 مليون شخص جزئياً ، وتم تطعيم 217.2 مليون شخص بالكامل ، وتلقى 19.1 مليوناً جرعة معززة. بشكل عام ، تم تحسين 16.2% من سكان القارة بشكل كامل.



إريتريا هي الدولة الوحيدة في الاتحاد الأفريقي التي لم تبدأ بعد إطلاق لقاح COVID-19. يمكن العثور على مزيد من المعلومات حول لقاح COVID-19 على لوحة معلومات [لقاح COVID-19 Africa CDC.](#)

## الأنشطة المعملية:

- تم إجراء أكثر من 104.4 مليون اختبار COVID-19 في أفريقيا منذ فبراير 2020. بلغ معدل الإيجابية<sup>3</sup> التراكمية ونسبة 476,028 الاختبار لكل حالة 9.1% على التوالي. بالنسبة للأسبوع الوبائي الخامس عشر، تم إجراء ما مجموعه 586,041 اختباراً جديداً، بنسبة نقص 19% مقارنة بالأسبوع الوبائي الرابع عشر حيث تم إجراء 586,041 اختباراً.
- بالتعاون مع ASLM ، ورابطة مختبرات الصحة العامة ، ومبادرة Clinton Health Access ، والصندوق العالمي من خلال مشروع ستلر ، عقد مركز مكافحة الأمراض في إفريقيا جلسة تمديد افتراضية لنتائج الرعاية الصحية المجتمعية (ECHO) في 13 أبريل 2022، استعرضت الجلسة وناقشت الأنشطة الجارية لتعزيز أنظمة تشخيص COVID-19 وأنظمة المختبرات في المنطقة الأفريقية. ضمت الدورة أكثر من 250 مشاركاً. التسجيل  [هنا](#).

## مكافحة العدوى والوقاية منها

- في 13 أبريل 2022 ، نشر مركز مكافحة الأمراض في إفريقيا موجزاً عن إطار سياسات مكافحة العدوى والوقاية منها. تم تصميم هذا الإطار لتوجيه دول الأعضاء في مراجعة وتعزيز القوانين والسياسات التي تدعم مكافحة العدوى والوقاية منها على كل من المستوى الوطني ومستوى مرافق الرعاية الصحية. قم بالتنزيل من  [هنا](#).
- عقد الجلسة الأولى من سلسلة ندوات مكافحة العدوى والوقاية منها الثانية عشرة على الإنترنت حول "خذنى إلى قائدك! دور الإدارة أثناء الأوبئة" الأربعاء 13 أبريل 2022 لـ 421 مشاركاً باللغة الإنجليزية و 144 مشاركاً باللغة الفرنسية في 14 أبريل 2022.

### أ. دورة اللغة الإنجليزية [تسجيل](#)

### ب. جلسة فرنسية [تسجيل](#)

- سيعقد الجلسة الثالثة من سلسلة ندوات مكافحة العدوى والوقاية منها الثانية عشرة على الإنترنت بعنوان إدارة النفايات ، المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية في مكافحة العدوى والوقاية: الخيارات المطاحة لأفريقيا باللغة الإنجليزية يوم الأربعاء 20 أبريل 2022 الساعة 1 ظهراً بتوقيت شرق أفريقيا وفي يوم الخميس 21 أبريل 2022 الساعة 2 ظهراً باللغة الفرنسية.

### أ. [رابط](#) التسجيل في جلسة اللغة الإنجليزية

### ب. [رابط](#) التسجيل في الجلسة الفرنسية

<sup>3</sup> [Public health criteria to adjust public health and social measures in the context of COVID-19](#)

<sup>4</sup> حددت منظمة الصحة العالمية 30-40 اختباراً لكل حالة مؤكدة كمعيار عام للاختبار المناسب.



### الأنشطة العلمية والمعايير واللوائح:

1. اشترك  [هنا](#) لتلقي التحديث الأسبوعي للشراكة من أجل الاستجابة المستندة إلى الأدلة لـ COVID-19 PERC) وجميع المنتجات الأخرى أو قم بزيارة موقع [Africa CDC website](#) و [PERC](#).
2. قم بالوصول إلى أحدث تقرير PERC حول "الاستجابة لـ COVID-19 في إفريقيا: ايجاد التوازن (الجزء الرابع) والدعوات إلى العمل"  [هنا](#).

### توصيات للدول الأعضاء:

1. لتحقيق معدلات تغطية التطعيم العالمية البالغة 70٪ ، يجب على الدول الأعضاء في الاتحاد الأفريقي الاستمرار في تنظيم وتنفيذ حملات التطعيم ضد فيروس كورونا **COVID-19** ، مع التركيز على زيادة **الأهلية<sup>5</sup>** والطلب ، مع معالجة المعلومات الخاطئة.
2. أن تتنفيذ إجراءات الصحة العامة والتدابير الاجتماعية ((PHSM) مستهدف ومستنير بالوضع الحالي لـ COVID-19 ، يجب على الدول الأعضاء في الاتحاد الأفريقي وضع **نظام PHSM متدرج<sup>6</sup>**.
3. ينبغي على جميع الدول الأعضاء أن تواصل تعزيز ترصدها<sup>7</sup> COVID-19 لتشمل :
  - أ. **الترصد المجتمعي<sup>8</sup>** للكشف المبكر عن الحالات المصحوبة بأعراض لتقليل انتقال الفيروس. حيثما أمكن ، يمكن استخدام **اختبارات المستضدات السريعة والاختبار الذاتي لتعزيز<sup>9</sup>** جهود الفحص التشخيصي.
  - ب. **الترصد السريع للوفيات<sup>10</sup>** الذي يشمل جمع وتحليل واستخدام معطيات الوفيات الناجمة عن جميع الأسباب التي تم جمعها من خلال الترصد المرتكز على المرافق الصحية أو المجتمع.<sup>11</sup>
  - ج. **المراقبة الجينومية<sup>12</sup>** لرصد وجود المتغيرات وانتشار الفيروس وتطوره المستمر.
  - د. **المراقبة المتلازمة للأمراض الشبيهة بالإنفلونزا (AI)** والتهابات الجهاز التنفسى الحادة الوخيمة (SARI).<sup>13</sup>
4. تُشجع الدول الأعضاء في الاتحاد الأفريقي على:
  - أ. استمر في تتبع جهات الاتصال حيثما كان ذلك ممكناً بناءً على الوضع الوبائي الحالي وقدرة الدولة.
  - ب. قم بتوجيه الجمهور حول طلب الرعاية الطبية الفورية للأفراد الذين تظهر عليهم أعراض حادة لـ COVID-19 (مثل صعوبة التنفس).
  - ج. إشراك علماء الاجتماع للمساعدة في إعلام وتعزيز حملات التطعيم وتنفيذ PHSM.

<sup>5</sup> الرسوم البيانية للدعوة للتطعيم - مركز مكافحة الأمراض في إفريقيا

<sup>6</sup> COVID-19 - إطار الصحة العامة المتدرج والتدابير الاجتماعية لأفريقيا

<sup>7</sup> منظمة الصحة العالمية تعريف حالة COVID-19

<sup>8</sup> تعزيز مراقبة COVID-19 على مستوى المجتمع في إفريقيا

<sup>9</sup> إرشادات مؤقتة حول استخدام اختبارات المستضد السريع للاستجابة لـ COVID-19 - مركز مكافحة الأمراض في إفريقيا

<sup>10</sup> توجيهات مؤقتة بشأن الاختبار الذاتي لمضادات الضد السريع لـ COVID-19 للدول الأعضاء في الاتحاد الأفريقي - مركز السيطرة على الأمراض في إفريقيا

<sup>11</sup> الكشف عن حصيلة COVID-19: حزمة فنية للدول الأعضاء - المركز الأفريقي لمكافحة الأمراض والوقاية منها

<sup>12</sup> التوجيه التشغيلي المؤقت بشأن المراقبة الجينية لـ SARS-CoV-2 في إفريقيا: دليل محدث

<sup>13</sup> بروتوكول لتعزيز أمراض الجهاز التنفسى الحادة الشديدة والأمراض الشبيهة بالإنفلونزا لـ COVID-19 في إفريقيا - مركز مكافحة الأمراض في إفريقيا



3. يجب على الدول الأعضاء إخطار وتبادل البيانات بشكل روتيني فيما يتعلق بحالات COVID-19 المؤكدة والوفيات والتعافي والاختبارات التي أجريت والعاملين في مجال الرعاية الصحية المصابين بمنظمة الصحة العالمية ومركز مكافحة الأمراض في إفريقيا لإبلاغ هذه التحديثات وغيرها باستمرار. أبلغ مركز مكافحة الأمراض في إفريقيا عن طريق البريد الإلكتروني: [AfricaCDCEBS@africa-union.org](mailto:AfricaCDCEBS@africa-union.org)

مصادر لمزيد من المعلومات :

مصادر المركز الأفريقي لمكافحة الأمراض (ACDC)

● المركز الأفريقي لمكافحة الأمراض تحديثات كورونا : <https://africacdc.org/covid-19/>

● استراتيجية القارة الأفريقية المشتركة وباء الكورونا:

<https://africacdc.org/download/adapted-africa-joint-continental-strategy-for-covid-19-pandemic/>

● الموارد وإرشادات السياسة والرسوم البيانية : <https://africacdc.org/covid-19/covid-19-resources/>

● لوحات التحكم النقاط الساخنة و الصحة العامة والتداير الاجتماعية لمركز السيطرة على الأمراض في إفريقيا <https://africacdccovid.org>

● لوحة التحكم في التطعيم في إفريقيا: <https://africacdc.org/covid-19-vaccination/>

● لوحة معلومات الجينوميات المسببة للأمراض في إفريقيا: <https://africacdc.org/institutes/africa-pathogen-genomics-initiative>

● الشراكة من أجل الاستجابة القائمة على الأدلة لـ (COVID-19 PERC) (COVID-19 PERC)

<https://preventepidemics.org/covid19/perc/>

● إرشادات منظمة الصحة العالمية التقنية-. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance>