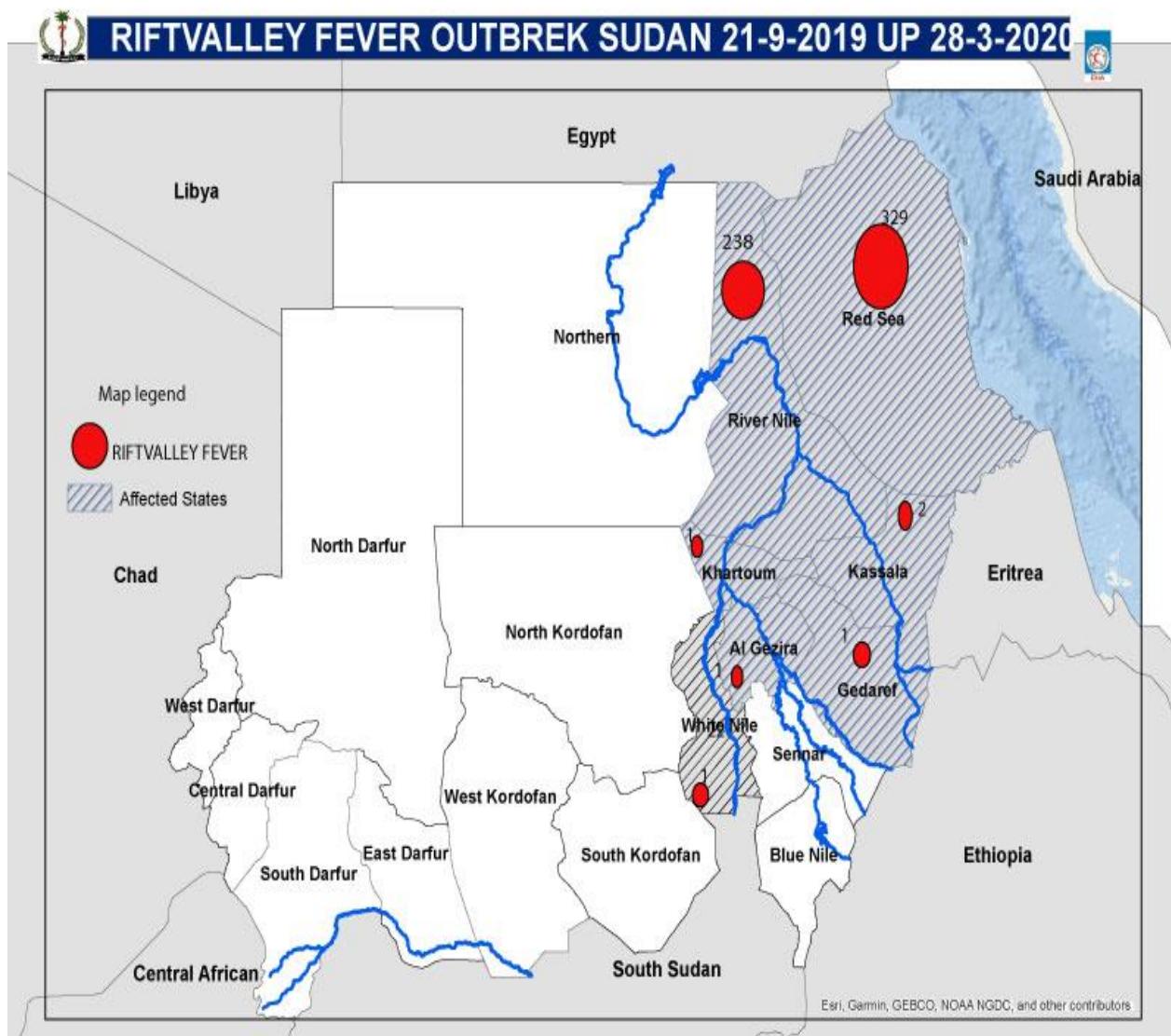


بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة الصحة الاتحادية

الإدارة العامة للطوارئ ومكافحة الوبئة

التقرير النهائي لوباء حمي الوادي المتصلع



مقدمة

نبذة عن حمي الوادي المتتصدع :

حمي الوادي المتتصدع مرض يسببه فيروس من الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان . ينتقل من الحيوان الى الانسان عن طريق الحشرات المتغذية على الدم خاصة بعوضة الزاعجة المصرية وبعوض الكيولكس . وكذلك ينتقل عن طريق التعامل مع احشاء الحيوانات المصابة والدم وافرازات الحيوانات المصابة الالبان واللحوم غير المطهية جيداً من الحيوانات المصابة وايضاً التعامل مع الحيوانات المريضة (الذبح، السلخ، الاجهاض وتوليد الحيوانات المريضة) ولم يثبت علمياً انتقال المرض من انسان لآخر.

طرق الانتقال:

يعتبر الناقل الاساسي هو بعوضة الايديز المصرية، ونواقل ثانوية اخرى مثل بعوضة الكيولكس، ايضاً ينتقل الفيروس عن طريق الحشرات الماصة للدم، ولا يتشرن مباشرة من حيوان مصاب الى اخر . ينتقل ايضاً من الدماء من الانسجة المصابة في الحيوان مثل الاجنة، واللحم وقت السلخ. ولم يثبت انتقال المرض من إنسان إلى إنسان

من العوامل المساعدة على انتشار المرض :

وجود السدود - اماكن تخزين المياه المكشوفة ، حركة الماشية من منطقة يتوطن بها الوباء الى مناطق اخرى جديدة - (السعودية 2000)، حركة السكان، زيادة الكثافة السكانية ما يصاحبة زيادة في التعرض للدغات البعوض، صعوبة الوصول للخدمات الصحية،..

أما الإصابة بين البشر فتتركز في مجموعات معينة هي الأكثر عرضة للإصابة بالمرض وهي الفئات التي تتعامل مع الحيوان مباشرة او منتجاته مثل الرعاة - المزارعين - الجزارين - الاطباء البيطريين. ايضاً الفئات التي تتعامل مع الحيوانات الميتة، بالإضافة للذين يتناولون من لحوم ومشتقات الحيوان غير المطهية.

فترة الحضانة: تراوح بين يومين إلى ستة أيام. أما الأعراض قد تستمر إلى إلى سبعة أيام.

وبائية حمى الوادي المتصلع في السودان :

- سجل المرض لأول مرة في السودان عام 1973 في الضأن والأبقار بولاية النيل الأبيض ثم سجل المرض تباعاً في عدة ولايات (نهر النيل الخرطوم كسلا الجزيرة سنار)
- ويعد الوباء في 2007 هو الأكبر حيث سجلت 698 حالة، منها 222 حالة وفاة، في ست ولايات (الجزيرة وكسلا والخرطوم ونهر النيل وسنار والنهر الأبيض)، مما أسفى عن معدل إماتة 32.4 %
- بعدها سجلت حالات بشرية عام 2010 في ولاية الجزيرة ولم تتوفر معلومات عن الحالات في الحيوان حينها.
- في العام 2012 (2012/9/24 حتى 2012/12/17) تم تسجيل حالات في ولايتي سنار و الجزيرة ، كانت في ولاية سنار من محليات مختلفة (السوكي ، أبوحجار ، سنجة ، سنار ، شرق سنار ، الدالي والمزموم والدندري) بلغ عدد الإصابات بالمرض 34 حالة وبلغ عدد الوفيات 8 حالات بمعدل إماتة 24 %. ومن ولاية الجزيرة (مدنى الكبرى ، الحصاصيصة ، المناقل ، جنوب وشرق الجزيرة وأم القرى) بلغ عدد الإصابات بالمرض 24 حالة وبلغ عدد الوفيات 4 حالات بمعدل إماتة 17%. كما تم تسجيل حالة واحدة من ولاية الخرطوم محلية جبل أولياء.
- في العام 2014 (2014/10/12 حتى 2015/1/26) سجل المرض عدد 103 حالة إصابة وإجمالي عدد وفيات 32 وكانت موزعة على النحو التالي في ولاية الجزيرة إلى 62 حالة وعدد وفيات 21 حالة بمعدل إماتة 33.9 من الحالات المصابة، ولاية سنار بلغ عدد الحالات 16 حالة وعدد الوفيات 5 حالات وفاة بمعدل إماتة 31.3 من الحالات المصابة ، ولاية القضارف بلغ عدد الحالات المصابة 9 حالات وبلغ عدد الوفيات 3 حالات بمعدل إماتة 33.3 من الحالات المصابة ، ولاية نهر النيل عدد الحالات المصابة بحمى الوادي المتصلع إلى 3 حالات وعدد الوفيات 2 بمعدل إماتة 66.7 من الحالات المصابة، ولاية كسلا عدد الحالات 6 وحالة وفاة واحدة بمعدل إماتة 16.7 من الحالات المصابة، ولاية النيل الأبيض عدد الحالات 3 ولم تسجل حالات وفيات، ولاية الخرطوم عدد 4 حالات بمعدل إصابة 0.17 لكل 100.000 من السكان ولم تشهد حالات وفيات .
- في 2015 سجلت 19 حالة مؤكدة في ولاية الخرطوم في كل المحليات عدا محلية كرري وأمدرمان وتقريباً نصف الحالات (12 حالة) كانت في محلية شرق النيل

الأثر الاقتصادي لحمي الوادي المتصلع :

- يعتبر حمي الوادي المتصلع من الأوبئة التي تشكل مهدداً للإقتصاد القومي للدول . حيث يتسبب في تدني انتاجية الحيوانات المصابة و نقصان تعداد الحيوانات نتيجة لوفيات والإجهاضات , خفض عائد الصادرات نتيجة لحظر استيراد المواشي من الدول الموبأة بالإضافة للتكلفة العالية لتطبيق سياسات المكافحة في الإنسان والحيوان
- يقدر تعداد الماشية في السودان بأكثر من 107 مليون رأس (2018م) ويساهم قطاع الثروة الحيوانية بأكثر من 20 % من الدخل القومي .
- في وباء العام 2007 سجلت 698 حالة في الإنسان ولم تتوفر معلومات عن عدد الحيوانات المتاثرة و تسبب الوباء في حظر الصادر من المواشي الحية لمدة عام مما سبب ضرراً إقتصادياً كبيراً لم ترد إحصائيات محددة نسبة لعدم توفر معلومات كافية عن الأعداد المصابة من القطيع . تم تطبيق محدود لسياسة التطعيم ولم ينجح نسبة لتعذر الوصول الى الحيوانات المطعممة في الجولة الثانية من التطعيم و التكلفة العالية للقاح (\$0.86 للجرعة الواحدة) لم يتم إحتواء الوباء و تمدد إنتشاره في عدة ولايات لصعوبة تنفيذ إجراءات تقييد الحيوان و عدم تطبيق سياسة التطعيم و شح الموارد المالية لدعم خطة المكافحة المتكاملة

وباء حمى الوادي المتتصدع

من 19/9/2019 م حتى 12/4/2020 م

التاريخ :

► 2019/6/7 تم تسجيل أول حالة إصابة بحميات نزفية في الإنسان بولاية نهر النيل محلية الدامر - الوحدة الإدارية سيدون بمنطقة قرية الجيزة ثم استمرت الحالات كانت من منطقة الجيزة والقري المحيطة بها بلغت (1503 حالة) كما تم تسجيل عدد من الحالات في نفس الفترة من محلية بربر (6 حالات) محلية أبوحمد حالة واحده محلية عطبرة حالتين وتم أخذ عينات من المرضى وقد كانت النتيجة الإصابة بمرض حمى الوادي المتتصدع . من خلال التقصى فإن كل الحالات ثبتت مخالطتها للحيوانات.بلغ إجمالي الإصابات 1512 حالة منها عدد 27 حالة وفاة.

الوباء :

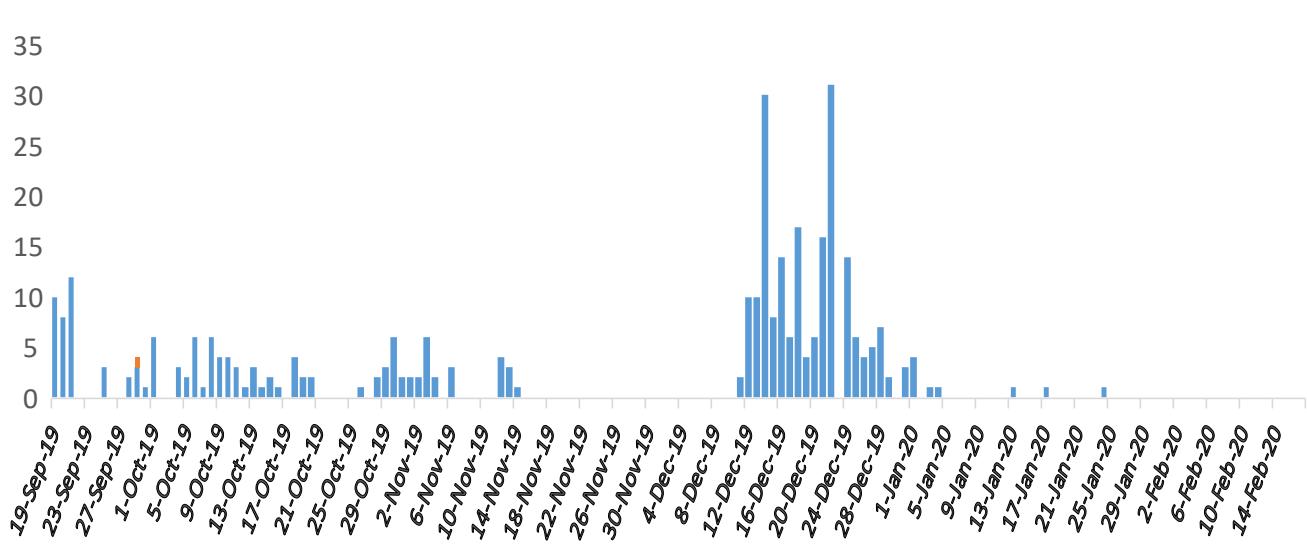
► تأثرت ولاية البحر الأحمر بوباء حمى الوادي المتتصدع بمحلية القنب والأوليب (أربعاء الموية) لأول مرة في تاريخ الولاية حيث سجلت أول حالة في 19 سبتمبر 2019

► في 4 أكتوبر 2019 أبلغت وزارة الصحة الاتحادية مكتب منظمة الصحة العالمية بالسودان عن 47 حالة اشتباه وحالتين وفاة وبدوره أبلغ مكتب دول شرق المتوسط

► كما تم تسجيل حالات في الماعز وأستمر الوباء محصوراً في المحلية ثم سجلت الحالات إنخفاضاً ملحوظاً وصل إلى الحالات الصفرية في 16 نوفمبر واستمر لمدة 26 يوم بدأت بعدها تم التبليغ عن حالات جديدة كموجة ثانية من الوباء . بلغت جملة الحالات في المحلية 130 حالة وعدد 2 حالة وفاة بمعدل إماته 1.5 %

► في 5 /10/2019 ظهر الوباء مرة أخرى بولاية نهر النيل تم التبليغ عن اجهاضات ونفوق في الحيوانات وحميات في الإنسان بمنطقة فتوار محلية بربر تم اخذ 7 عينات دم كانت 4 منها موجبة لحمى الوادي المتتصدع. وقد سجلت ولاية نهر النيل 237 حالة و 7 وفيات حتى 11 ديسمبر 2019 كما أبلغت وزارة الثروة الحيوانية منظمة صحة الحيوان عن 53 حالة و 8 نفوق في الضأن والماعز بمحلية بربر .

► في 12 ديسمبر 2019 بلغت حالات حمييات لأول مرة من محلية بورتسودان (منطقة هوشيري) وبلغ عدد الحالات 202 حالة ولم تسجل أي حالة وفاة، ولابد من الإشارة هنا إلى ان ولاية البحر



الحالات الصفرية في 16 نوفمبر واستمر لمدة 26 يوم بدأت بعدها تم التبليغ عن حالات جديدة كموجة ثانية من الوباء

▶ في 13 أكتوبر أبلغت وزارة الثروة الحيوانية المنظمة العالمية لصحة الحيوان عن 21 حالة إجهاض و4 وفيات في الماعز نتيجة لحمى الوادي المتتصدع بمنطقة أربعات

▶ في 5/10/2019 تم التبليغ عن اجهاضات ونفوق في الحيوانات وحميات في الإنسان بمنطقة فتوار محلية ببربر تم اخذ 7 عينات دم كانت 4 منها موجبة لحمي الوادي المتتصعد. كما أبلغت وزارة الثروة الحيوانية منظمة صحة الحيوان عن 53 حالة و 8 نفوق في الضان والماعز بمحلية

▶ في 12 ديسمبر 2019 بلغت حالات حميات لأول مرة من محلية بورتسودان (منطقة هوشيري) ولابد من الإشارة هنا إلى ان ولاية البحر الأحمر تشارك حدود واسعة مع ولاية نهر النيل و توجد حركة للقبائل الرعوية بين الولايتين . هذا وقد تعرضت الولاية في السنوات الماضية لكثير من أوبئة الحمييات النزفية المنقولة بالبعوض مثل حمى الضنك و الشيكونغونيا

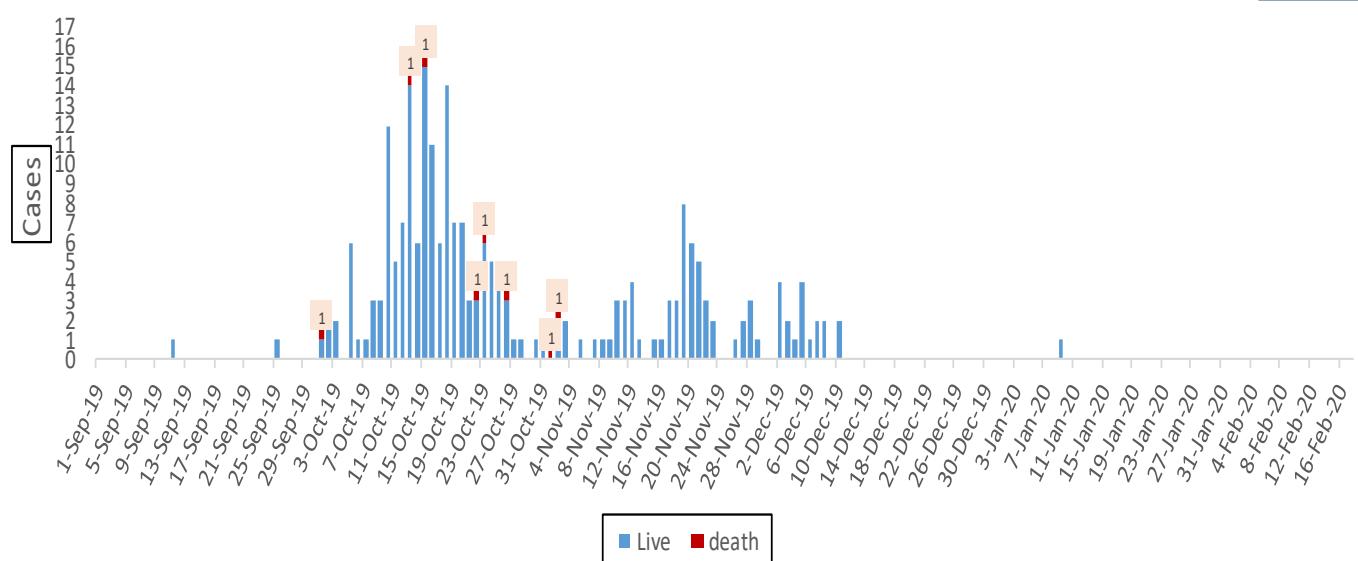
▶ في 31 ديسمبر 2019 رفعت وزارة الثروة الحيوانية الختامي إلى المنظمة العالمية لصحة الحيوان التقرير الختامي الذي يفيد بنهاية الوباء في جانب الحيوان بولايتي البحر الأحمر ونهر النيل بتاريخ

14 نومبر 2019

State	Total NO of Sample	NO of Positive sample	Date of last positive sample Reported
Red Sea	63	26	22.1.2020 22-Jan-2020
Khartoum	1	1	29-Sep-2019
Algadaref	1	1	24-Oct-2019
Kassala	2	2	24-Oct-2019
River Nile	93	37	20.12.2019 20-Oct-2019
Total	160	67	

Rift Valley fever cases in River Nile state by date of onset and general situation up to 17 Feb 2020

N= 238



جدول يوضح نتائج العينات في الولايات المتأثرة :

البحر الأحمر	نهر النيل	تاريخ دخول أول إصابة
25.9.2019	6.10.2019	تاریخ دخول أول إصابة
28.9.2019	13.10.2019	تاریخ تبلیغ أول إصابة

23.1.2020	10.1.2020	تاریخ دخول اخر حالة
25.1.2020	11.1.2020	تاریخ تبليغ اخر حالة
22.1.2020	20.12.2019	آخر عينة موجبة
لم ترسل عينة للفحص	-ve	نتائج آخر حالة تم تبليغها

جدول يوضح تاريخ اخر حالات موجبة :

State	No of cases	Date of last Positive case admitted	Date of last Positive case Reported
Red Sea	332	23.1.2020 17-Jan-2020	25-Jan-2020
River Nile	238	10.1.2020 10-Aug-2019	11-Dec-2019
Khartoum	1	27-Sep-2019	27-Sep-2019
White Nile	1	15-Oct-2019	15-Oct-2019
Kassala	2	23-Oct-2019	23-Oct-2019
Algadaref	1	23-Oct-2019	23-Oct-2019
Algazera	1	20-Nov-2019	20-Nov-2019
Total	576		

جدول يوضح تاريخ أخر تبليغ من الولايات المتأثرة:-

المحلي	تاريخ آخر تبليغ	الولاية
القنب والواليب	25-Jan-20	البحر الأحمر
برير	11-Jan-20	نهر النيل
القضارف	24-Oct-19	القضارف
النيل الأبيض	24-Oct-19	النيل الأبيض
كسلا	24-Oct-19	كسلا
شرق النيل	29-Sep-19	الخرطوم

خطة الإستجابة لوباء حمي الوادي المتتصدع

➢ منذ بداية وباء حمي الوادي المتتصدع في ولاية البحر الاحمر في 19 سبتمبر 2019 ثم ولاية نهر النيل في 5 أكتوبر 2010 فعملت وزارة الصحة الاتحادية خطة مكافحة حمي الوادي المتتصدع عبر الادارة المعنية (الادارة العامة للطوارئ و مكافحة الأوبئة) بالمشاركة مع الادارات ذات الصلة وبمشاركة و متابعة لصيقة مع وزارة الثروة الحيوانية علي مستوى المركز و الولايات

محاور خطة الإستجابة :

محور الترصد المرضي :

➢ تدريب الكوادر و تقوية التبليغ عبر أنظمة الترصد المختلفة بما فيها الترصد المجتمعي و التتحقق من الشائعات

- تم تبليغ اخر حالة من ولاية البحر الاحمر في 22 يناير 2020 وآخر حالة من ولاية نهر النيل في 11 يناير 2020 حتى تاريخ رفع هذا التقرير
- تم تفعيل البلاغ الصفرى من كل ولايات السودان وإستلام تقارير تفيد بعدم تسجيل حالات جديدة بالولاية

محور مكافحة الناقل :

- مكافحة الطور اليرقى و الطائر للبعوض في المناطق المتأثرة

محور تعزيز الصحة :

- محاضرات , زيارات منزلية , رسائل إذاعية و تلفزيونية, توزيع رسائل تثقيفية وفجيو جوال

محور معالجة الحالات :

- تدريب الكوادر وتجهيز المستشفيات والمراكز الصحية والمعامل

محور التنسيق بين وزارتي الصحة والثروة الحيوانية و الشركاء :

- تبادل المعلومات حول الوضع الوبائي بصورة يومية عن طريق التقارير المكتوبة و البريد الالكتروني و الاتصالات الهاتفية علي مدار اليوم و الساعة

- تسمية ممثل من وزارة الثروة الحيوانية لحضور الاجتماعات اليومية لمركز عمليات الطوارئ بوزارة الصحة

- الاجتماعات التنسيقية المشتركة سلسلة الاجتماعات بين السادة وكلاء الوزارتين منذ بداية الوباء بمباني الوزارتين بالتبادل بتاريخ (2019/10/15 و 2019/11/30 و 2020/1/16)

- المشاركة في اعمال اللجان العليا لحمي الوادي المتتصدع • لجنة متابعة رجوع صادر الماشية للمملكة العربية السعودية التي شكلتها وزارة الصناعة و التجارة بقرار وزيري رقم 10 بتاريخ 2019/10/27 • اللجنة القومية الفنية العليا لرصد و مكافحة حمى الوادي المتتصدع التي شكلها مجلس الوزراء بقرار رقم 100 بتاريخ 2019/11/12

- مشاركة السيدة وكيل وزارة الصحة في الاجتماع التنويري مع الغرفة القومية لمصدري الماشية بوزارة الثروة الحيوانية بمشاركة الجهات ذات الصلة في 2020/2/12

► اجتماع السيد وزير الصحة الاتحادي بالسيد والي ولاية نهر النيل ووفد وزارة الصحة بالولاية

بحث الموقف الوبائي و مجهودات الولاية للمكافحة

محور التقييم والمتابعة :

► زيارة السيد وزير الصحة لولاية البحر الأحمر في بداية الوباء في سبتمبر للوقوف على الموقف

الوبائي و جاهزية الولاية

► زيارات السيد مدير الطوارئ و مكافحة الأوبئة لولاية نهر النيل (3 زيارات) للتقصي و تقديم الدعم

الفني

► ارسال فريق عالي المستوى من ادارات الاوبئة بوزارتي الصحة و الثروة الحيوانية لولاية البحر

الأحمر للإشراف على تنفيذ خطط المكافحة

التداعيات الإقتصادية لوباء 2019

► في 16 أكتوبر 2019 تم تعليق إستيراد الماشي الحية من السودان تلتها جمهورية مصر العربية و
الامارات العربية المتحدة في حين استمر تصدير اللحوم للدول المستوردة

► في الإسبوع الأول من يناير سافر وفد رفيع المستوى بقيادة السيد وزير الثروة الحيوانية الى
المملكة العربية السعودية للتفاوض حول إستئناف الصادر بعد إنتهاء الوباء

► في 27 يناير 2020 أبلغت جمهورية مصر العربية وزارة الثروة الحيوانية عن إستئناف صادر الإبل
الحية

► في فبراير 2020 أبلغت المملكة العربية السعودية وزارة الثروة الحيوانية عن إشتراطات إستئناف
صادر الماشي الحية من السودان

► هذا وقد كشفت دراسات إقتصادية تم إرسالها بواسطة القنصلية العامة بجدة عن تأثر الأسواق
المحلية في المملكة بوقف الصادر من السودان مما أدى إلى إرتفاع كبير في أسعار الخراف و اللحوم.

► تكلفة خطة المكافحة المتكاملة بين الوزارتين للوباء بولاية البحر الأحمر بلغت 105 مليون جنية
سوداني

خطوات إستئناف صادر الماشية :

- في 31 ديسمبر 2019 رفعت وزارة الثروة الحيوانية التقرير الختامي إلى المنظمة العالمية لصحة الحيوان الذي يفيد بنهاية الوباء في جانب الحيوان بولاية البحر الحمر و نهر النيل
 - في الأسبوع الأول من يناير 2020 سافر وفد رفيع المستوى بقيادة السيد وزير الثروة الحيوانية إلى المملكة العربية السعودية للتفاوض حول إستئناف الصادر بعد إنتهاء الوباء
 - في 27 يناير 2020 أبلغت جمهورية مصر العربية وزارة الثروة الحيوانية عن إستئناف صادر الإبل الحية
 - في فبراير 2020 أبلغت المملكة العربية السعودية وزارة الثروة الحيوانية السماح بإستئناف صادر المواشي الحية من السودان بعد استيفاء عدد من الاشتراطات والإجراءات المحجرية
 - في فبراير 2020 تم تصدير 10 الف راس من الماشية الحية إلى سلطنة عمان
 - في 1 مارس 2020 بدأ تحقين المواشي لتبدأ فترة الحجر البيطري لمدة شهر حسب المتفق عليه مع السلطات السعودية ومن ثم بدء عمليات الصادر
 - علماً بأن صادر اللحوم إلى الدول المستوردة مستمر و لم يتاثر بقرار حظر المواشي الحية
- **الخلاصة**
- قامت وزارة الثروة الحيوانية بالخطوات والتجارب العلمية المطلوبة لإستيفاء الاشتراطات المحجرية المتفق عليها مع الدول المستوردة كما قامت وزارة الصحة الاتحادية بالخطوات العلمية اللازمة للتحقق والتأكد لإعلان نهاية الوباء في جانب الإنسان

التحديات

- التدهور البيئي الواضح (إصلاح البيئة) المرتبط بالمشاريع الزراعية و مشاريع حصاد المياه التي تشكل بيئه مواتية لوجود المرض بصورة مستمرة.
- توحيد الخطاب الإعلامي من خلال نشرات مشتركة بين الوزارتين
- توفير التمويل اللازم و المستمر لتنفيذ انشطة مكافحة المرض في الإنسان و الحيوان
- نقص الكوادر الصحية و ضعف التدريب
- السلوك السلبي للسكان في المناطق الريفية من حيث التعامل اللصيق بالحيوان و العادات

الغذائية

► الحدود المفتوحة مع دول الجوار و حركة الحيوانات لمراعي الولاية في فترة الخريف من الولايات

المجاورة

الوصيات

- تفعيل أدوار الجهات ذات الصلة لضمان استقرار و انسيابية صادر المواشي الحية (وزارة المالية , بنك السودان المركزي , وزارة الصناعة و التجارة , إدارات الإستثمار و غرفة مصدرى الماشية) مع تشجيع التوجه نحو صادر اللحوم
- إجراء تقييم و دراسات لوبائية المرض و الدروس المستفادة بعد إعلان خلو الولايات المتأثرة من الوباء تحت إشراف خبراء من المنظمات العالمية (FAO & WHO)
- تحديث و إعتماد لجنة خبراء الصحة الواحدة و إعداد الخطط والاستراتيجيات الخاصة بتنفيذ برنامج الصحة الواحدة
- إيجاد حلول للمشاريع الزراعية ووضع موجهات ملزمة فيما يخص مكافحة نوائل الأمراض
- العمل المشترك و التنسيق بين وزاري الصحة و الثروة الحيوانية وإتباع نهج الشفافية في الإعلان عن الوباء للمنظمات العالمية ساهم في نهاية الوباء و عودة الصادر في مدة 4 شهور وهي مدة قصيرة مقارنة مع الوباء السابق في 2007 م والذي استغرق عام لإستعادة تصدير المواشي الحية إلى المملكة العربية السعودية
- إعلان السودان خالي من حمى الوادي المتتصدعي الإنسان بعد مرور الفترة الزمنية الكافية من تاريخ آخر حالة موجبة (حيث يتطلب ذلك الإنتظار ضعف فترة حضانة المرض)





المراجع :

- وزارة الصحة الإتحادية . الادارة العامة للطوارئ و مكافحة الأوبئة . قسم الترصد و المعلومات
- وزارة الصحة الإتحادية . الادارة العامة للطوارئ و مكافحة الأوبئة . وحدة الأمراض المشتركة
- وزارة الثروة الحيوانية . الادارة العامة لصحة الحيوان و مكافحة الأوبئة
- www.oie.int (WAHIS) interface
- www.who.int