المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية
JORDAN CENTER FOR DISEASE CONTROL

المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية
Jordan Center for Disease Control

التقرير السنوي
ANNUAL REPORT
2024

Check our website at
www.jcdc.gov.jo

Building No.137-Zahran ST.
Amman-Jordan

(962) 06 5922136- 06 5922139

حضرة صاحب الجلالة الهاشمية
الملك عبد الله الثاني بن الحسين المعظم

صاحب السمو الملكي
الأمير الحسين بن عبد الله الثاني
ولي العهد المعظم

مجلس المركز لعام 2024

دولة رئيس الوزراء

الدكتور جعفر حسان

معالي وزير الصحة

الدكتور فراس الهواري

معالي وزير المياه والري

المهندس رائد أبو السعود

معالي وزير الزراعة

المهندس خالد الحنيفات

معالي وزير البيئة

الدكتور خالد الردايدة

عطوفة رئيس المركز

الدكتور عادل البلبيسي

عطوفة مدير عام الخدمات الطبية الملكية

العميد الطبيب يوسف زريقات

الاستاذة لانا سلامة

الدكتورة ريما حجو

الدكتور محمود السرحان

الأستاذ الدكتور حامد الزعبي

قائمة المحتويات

كلمة الرئيس	1
التوجه الإستراتيجي 2023-2025	2
نشأة ومهام المركز	7
الإنجازات	11
المعاينات و المسوحات	12
التقارير الوبائية	43
بناء القدارات والبحث العلمي	57
ضبط مضادات الميكروبات وضبط العدوى	72
تقييم المخاطر الصحية	82
الخطط والإستراتيجيات الوطنية	87
مختبر المركز المرجعي	93
إدارة البيانات الصحية والتحول الرقمي	99
أبرز المشاركات المحلية - الخارجية	110
الإحتفال بالأيام العالمية	121
حملات التوعية والإعلام الصحي	124
التعاون والشراكات الدولية	133
لجنة إعداد التقرير	139
الإختصارات	140

كلمة الرئيس

يسعدني أن أتقدم إليكم بالتقرير السنوي للمركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية لعام 2024، والذي يجسد الجهود المشتركة في مواجهة التحديات الصحية وضمان سلامة المجتمع .

لقد شهد هذا العام إنجازاً مهماً تمثل في إطلاق الخطة الوطنية للاستجابة للأمراض الوبائية، والتي أُعدت بالتعاون مع جميع الشركاء الوطنيين، وحظيت بموافقة مجلس الوزراء في 24/12/2024.

تُعد هذه الخطة إطاراً شاملاً لتعزيز الجاهزية والاستجابة الفعالة للأوبئة، بما ينسجم مع أفضل الممارسات العالمية ويحقق أهداف التنمية المستدامة .

يواصل المركز دوره كجهة رائدة في الصحة العامة، حيث يعمل فريق من الخبراء والباحثين على إعادة تحليل البيانات الواردة من وزارة الصحة والشركاء الآخرين، وتقديم التوصيات العلمية الدقيقة، لضمان استجابة سريعة ومبنية على الأدلة.

كما يحرص المركز على تعزيز الشفافية ونشر المعلومات الموثوقة لتمكين صانعي القرار من اتخاذ الإجراءات المناسبة.

في هذا التقرير، ستجدون عرضاً شاملاً لإنجازات المركز خلال عام 2024، حيث تم تنفيذ العديد من التدابير الوقائية الفعالة للحد من انتشار الأمراض السارية، إلى جانب إجراء تحليلات وبائية دقيقة ساهمت في فهم تطورات الأوبئةووضع الاستراتيجيات الوطنية المناسبة، كما حرص المركز على تعزيز الوعي الصحي من خلال برامج توعوية استهدفت مختلف شرائح المجتمع.

لا يسعني في هذه المناسبة إلا أن أتوجه بالشكر والعرفان لصاحب الجلالة الملك عبد الله الثاني بن الحسين المعظم على دعمه المستمر وتوجيهاته الحكيمة التي شكلت حجر الأساس لنجاح المركز.

كما أتقدم بالامتنان لدولة رئيس الوزراء وأعضاء مجلس المركز، وكل الشركاء الوطنيين والدوليين، على تعاونهم الفاعل في إنجاح مهام المركز.

وشكري الخاص موصول لكوادر المركز من كفاءات فنية وإدارية، الذين يبذلون جهوداً استثنائية لتحقيق رؤيتنا في بناء نظام صحي مرن وقادر على مواجهة التحديات.

معاً، نستمر في مسيرتنا لتحقيق صحة أفضل لمجتمعنا، ومواكبة المستجدات العالمية بكل كفاءة ومسؤولية.

والله ولي التوفيق ,

رئيس المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية
الدكتور عادل محمد البلبيسي

الدكتور عادل محمد البلبيسي

1. التوجه الإستراتيجي 2023-2025

أولويات المركز

بالاعتماد على استراتيجية المركز الأولى للأعوام (2023-2025) تم تحديد ستة مجالات عمل هامة لتكون على سلم أولويات المركز في المرحلة القادمة، وشملت هذه الأولويات ما يأتي:

تطوير نظام رصد صحي معلوماتي وطني الكتروني متكامل يشمل المختبرات.

إعداد وتحديث خطط التأهب للأوبئة المستقبلية والاستجابة لحالات الطوارئ الصحية.

رصد الأمراض التي يمكن الوقاية منها بالمطاعيم ومراقبة الآثار الجانبية التي قد تعقب التطعيم.

تبني نهج الصحة الواحدة والأمراض المشتركة والتغير المناخي.

إجراء الدراسات والبحوث العلمية والتي تسهم في تطوير السياسات الصحية وتعزيز قدرات القوى العاملة في مجال الصحة العامة

ضبط مقاومة مضادات الميكروبات ومكافحة العدوى.

الرؤيا

التميز والإبداع في التأهب، الرصـــــد، الوقاية، الاستجابة،الأبحاث،وسياسات الصحة العامة المبنية على الأدلة.

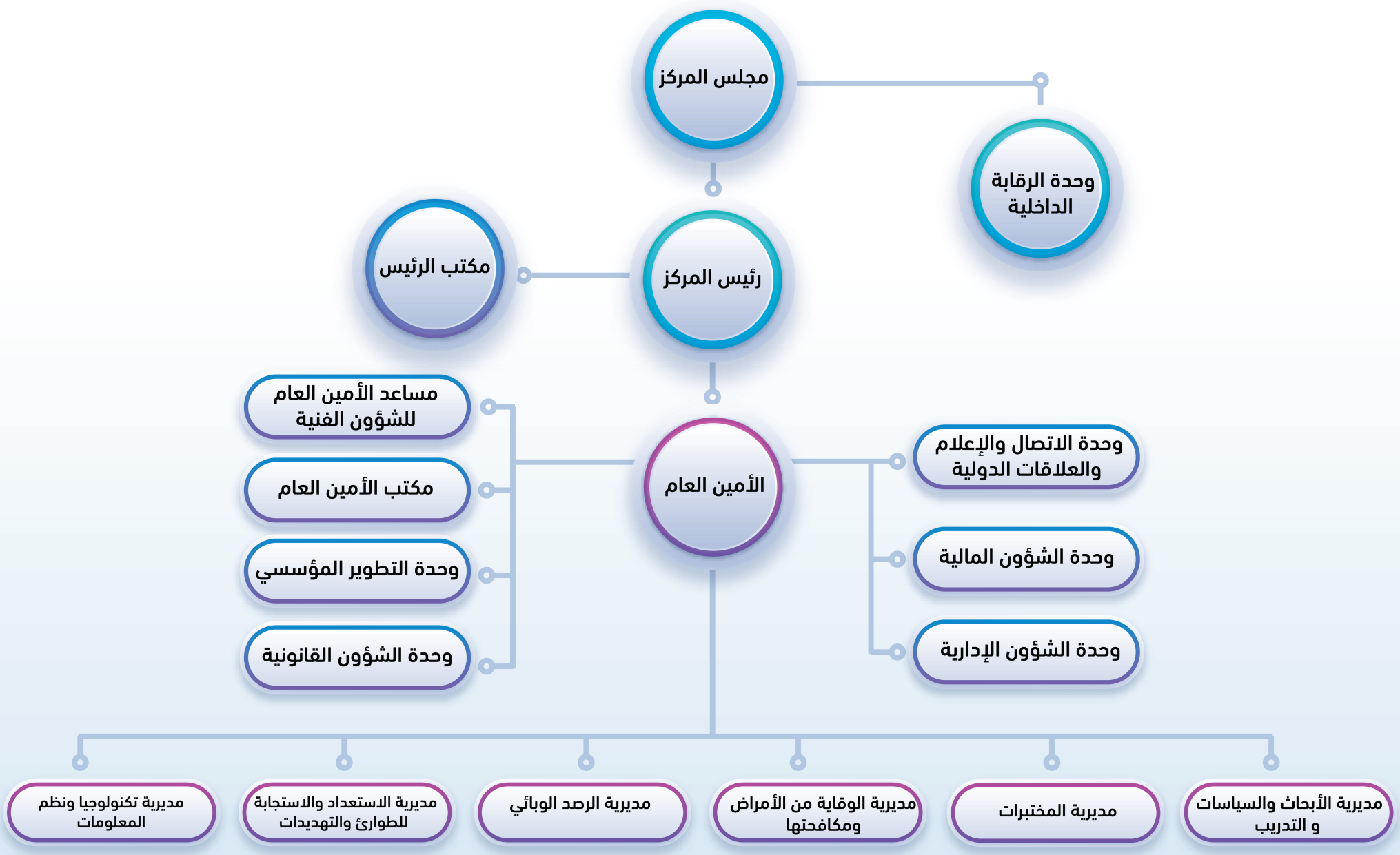
الرسالة

يقود المركز جهود التنســـــيق الوطنية للتأهب,والتحري,والوقاية من الأوبئة و الأمراض وتهديدات الصـــــحة العامة و مكافحتها والســيطرة عليها من خلال عقد الشــراكات مع الجهات المعنية ذات العلاقة .بهدف تعزيز قدرة المملكة على إدارة الأوبئة وتحقيق الأمن الصحي , ودعم جهود رصد الأمراض والإستجابة لها وتطوير السياسات والقرارات الصحية المبنية على الأدلة.

القيم

- العدالة والكرامة
- التعاون والشراكة
- الإبداع
- التميز

الهيكل التنظيمي للمركز



الأهداف الإستراتيجية للمركز للفترة 2023-2025

الحوكمة والتنسيق والإشراف

01

ترسيخ دور المركز كجهة رئيسية معنية بالوقاية من التهديدات والتأهب لها ومكافحتها والحد من آثاره وتعزيز الأمن الصحي.

البحث والتطوير وبناء القدرات

03

المساهمة في جهود البحث والتطوير وبناء القدرات المتعلقة بالصحة العامة

الرصد والمراقبة والتحليل

02

تعزيز ودعم وتوفر واستخدام بيانات رصد عالية الجودة لتوجيه وارشاد الممارسات والسياسات الوطنية للصحة العامة القائمة على الأدلة.

دعم شبكة المختبرات الفعالة بالأداور والمسؤوليات على جميع المستويات فضلا عن الربط الألكتروني للبيانات مع نظام الرصد.

التأهب والاستجابة للطوارئ والمرونة

04

تعزيز القدرات الوطنية المعنية بالتأهب لحالات طوارئ الصحة العامة والاستجابة لها والتعامل معها بمرونة.

2. نشأة ومهام المركز

نشأة المركز

المـركـز الوطنـي لمكافحة الأوبئة والأمـراض السـارية هو مركز وطني أُنشـئ بموجب إرادةٍ ملكيةٍ ساميةٍ بتاريخ 18 تشـرين الثاني لسـنة 2020 بمقتضى المادة (120) من الدستور الأردني، وتمت الموافقة على نظامه رقم (112) لسـنة 2020، الذي ينص على أن يهدف المركز إلى تعزيز ممارسات الصـحة العامة في سبيل الوقاية من الأوبئة والأمـراض، وقيادة جهود التأهب والاستجابة للطوارئ الصـحية العامة لجميع الأخطار شاملةً تهديدات الإرهاب البيولوجي.

وقرر مجلس الوزراء اسـتحداث نظام المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السـارية وتشـكيل مجلس له يترأسه دولة رئيس الوزراء وعضوية كل من أصحاب المعالي : وزير الصحة ,وزير الزراعة , وزير المياه والري ووزير البيئة , وعطوفة رئيس المـركـز , وعطوفة مديـر عام الخدمات الطبية الملكية و4 من الخبـراء فـي المجالات المعنية بعمل المركز تتم تسـميتهم بقرار من رئيس الوزراء بناء على تنسيب الرئيس لمدة 4 سنوات قابلة للتجديد.

وبموجب النظام فإن المـركـز يتمتع باستقلالٍ مالي وإداري، ويكون مقره فـي عمان، وله إمكانية فتح مكاتب أو فروع في محافظات المملكة.

ويتبنـى المـركـز الوطنـي لمكافحة الأوبئة والأمراض السـارية نهجاً استراتيجياً وأسلوباً تشـاركياً في بناء قوانينه وتعليماته واسـتراتيجياته معتمداً على دوره كمؤسسـة وطنية رائدة في مجال الصـحة العامة، وهذا يشـمل السـعي لتقديم الدعم للجهود الوطـنـية المعـنـية في مجال الكشـف عن التهديدات الصـحية والاستعداد لها والوقاية مـنها ومكافحـتها والـتخفـيف من حدتها وتعزيز الأمن الصحي، عن طريق دعم قدرات مقدمي الخدمات الصحية واستخدام الأساليب العلمية العملية للوقاية من الأوبئة والأمراض السارية وغير السـارية والمخاطر المترتبة على ذلك في إطار نهج الصحة الواحدة.

مهام المركز

شمل نظام المركز(112)لعام2020 المهام الرئيسة التالية:

- ☑ إعداد السياسات الصحية المتعلقة بمكافحة الأوبئة والأمراض السارية والتوصية بها للجهات المختصة.
- ☑ رصد الأوبئة والأمراض السارية وطنياً واقليمياً ودولياً والكشف عن التهديدات الجديدة أو الناشئة والتوصية بشأن الوقاية منها.
- ☑ تنسيق جهود الاستجابة للأوبئة والجوائح والتهديدات الصحية الأخرى وتنفيذ خطط الطوارئ الصحية.
- ☑ رصد ومتابعة التهديدات الصحية البيئية وعلاقتها بالأوبئة والأمراض السارية.
- ☑ توفير خدمات تشخيصية مرجعية للأفراد والمجتمع والمؤسسات الصحية.
- ☑ الإشراف على تطوير وتنفيذ استراتيجيات ضبط مقاومة مضادات الميكروبات وتنسيق مبادرات الرصد وربطها مع المبادرات العالمية.
- ☑ متابعة وتحسين مستويات التطعيم في المملكة وتوسيع قاعدة الأشخاص المشمولين فيه.

مهام المركز

شمل نظام المركز(112)لعام2020 المهام الرئيسة التالية:

- ☑ قيادة الجهود الصحية الهادفة لمنع ومكافحة الأوبئة والأمراض السارية والحد من الأعباء الناتجة.
- ☑ التنسيق والتعاون مع المراكز والمعاهد النظيرة محلياً وإقليمياً ودولياً.
- ☑ القيام بالبحث العلمي وتوفير المعلومات الصحية وتحليلها.
- ☑ بناء قدرات كوادر المركز وتأهيلها وتدريبها وتدريب العاملين في مجال مكافحة الأوبئة والأمراض السارية وتأهيلهم من خلال البرامج المهنية والأكاديمية بالتعاون والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة محليا وإقليميا ودوليا.
- ☑ إدارة برامج الرصد والوقاية من الأوبئة والأمراض السارية.
- ☑ وضع خطط الاستعداد والاستجابة للطوارئ الصحية.

3. الإنجازات

3.1 المعاينات والمسوحات

- المعاينات والمسوحات
- المسح العنقودي

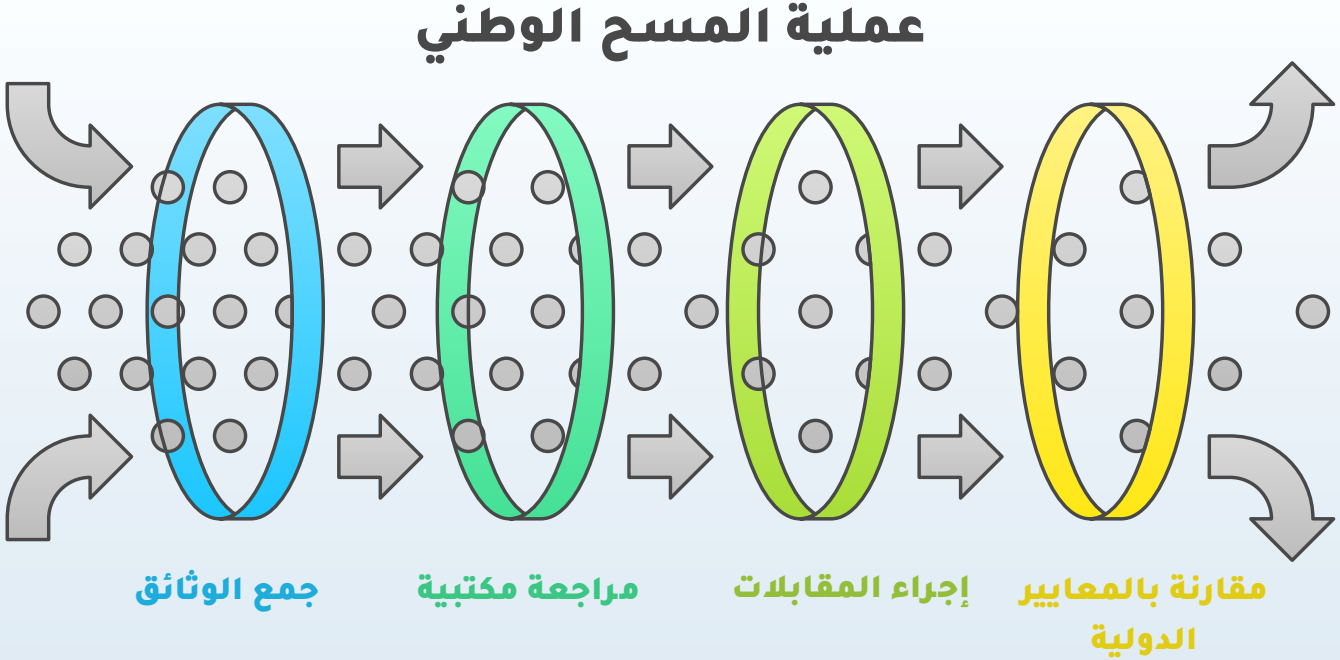
المعاينات والمسوحات (Mapping and surveys)

قام المركز بتنفيذ 5 مسوحات وطنية بهدف التعرف على الوضع الراهن في مجالات الوقاية من الأمراض السارية، رصد الأوبئة والأمراض السارية، المختبرات، الاستعداد والاستجابة لطوارئ وتهديدات الصحة العامة، والأمراض غير السارية. وقد اتبعت هذه المسوحات في معظمها منهجية مشتركة في معاينة ومراجعة السياسات، والاستراتيجيات، والتشريعات، والأدلة الإرشادية، وإجراءات العمل المعيارية مع بعض الخصوصيات لكل مسح.

ارتكزت منهجية العمل على تحديد قائمة شاملة بالأطراف المعنية، شملت الهيئات الحكومية، المستشفيات، الجامعات، القطاع الخاص، المنظمات غير الحكومية، والمنظمات الدولية، وغيرها. وتم التواصل المباشر مع الجهات المعنية وعقد اجتماعات لمناقشة المشروع، إلى جانب حصر وتجميع الوثائق ذات الصلة، وتنظيمها ضمن قاعدة بيانات.

عقب ذلك، تم تنفيذ مراجعة مكتبية (Desktop Review) شملت تحليل الوثائق بشكل معمّق وإجراء تقييم شامل لها.

كما تضمنت المسوحات إجراء مقابلات مع خبراء ومختصين من مختلف القطاعات. ولضمان اتساق النتائج مع المعايير والتوصيات الدولية، تم مقارنة الوضع الحالي بتوجيهات منظمات عالمية مرموقة مثل منظمة الصحة العالمية (WHO) والمراكز الأمريكية للوقاية من الأمراض ومكافحتها (US-CDC)، مع وجود بعض الاختلافات البسيطة بين هذه المسوحات والمعاينات، والتي يمكن تفصيلها على النحو التالي:



الوقاية من الأمراض السارية والتهديدات البيئية

الهدف من المسح:

يهدف مشـــروع مســـح برامج الوقاية، الذي نفذه المركز بالتعاون مع مجلس اعتماد المؤسســـات الصـــحية، إلى مراجعة الســـياسات، والاستراتيجيات، والتشـــريعات، والأدلة الإرشادية، وإجراءات العمل المعيارية ذات الصلة بالوقاية من الأوبئة والأمراض السارية، وذلك ضمن إطار "نهج الصحة الواحدة". وقد ركّز المسح على الوقاية من الأمراض المشتركة (حيوانية المنشأ) مثل إنفلونزا الطيور وداء الكلب، إضافة إلى الأمراض التي يمكن الوقاية منها باللقاحات كشـــلل الأطفال والحصـــبة. كما تناول المسح قضايا مقاومة مضادات الميكروبات، وتأثير التغير المناخي على الصحة العامة.

النتائج الرئيسية:

عُقدت ورشة عمل وطنية بحضور أكثر من 80مشاركًا من مختلف الجهات الوطنية والدولية، والجامعات والمؤسسات الأكاديمية ومنظمات المجتمع المدني، وقد تضمن برنامج الورشة تقديم عرض تفصيلي لنتائج المســح، بما في ذلك تقييم الفجوات والتحديات والفرص المســتقبلية لتعزيز أنظمة الوقاية من الأمراض السارية والتهديدات الصحية ضمن نهج الصحة الواحدة.

والتي شملت ما يأتي:

1. إدارة الأمراض السارية وفقا لقانون الصحة العامة رقم (47) لعام 2008:

أظهر المسح التقييمي أن قانون الصحة العامة رقم (47) لسنة 2008 يشكل الركيزة التشريعية الأساسية لإدارة الأمراض الســـارية والتهديدات الصـــحية في الأردن، حيث يوفر من خلال الفصـــل الخامس منه إطارًا قانونيًا متينًا للإبلاغ الإلزامي عن الأمراض المعدية، وتنفيذ التدابير الوقائية كالعزل، الحجر الصـــحي، التطعيم، الســـيطرة على مصـــادر العدوى، وتطبيق إجراءات الصـــحة العامة. ومع ذلك، كشـــفت نتائج المســـح عن ضرورة مراجعة هذا القانون وتحديث مواده ليتلاءم مع التغيرات المتســـارعة في المشـــهد الصحي، وبما يضمن تعزيز الجاهزية الوطنية لمواجهة الطوارئ الصحية.

الوقاية من الأمراض السارية والتهديدات البيئية

2. الأدلة الفنية الوطنية لضبط العدوى ورصد الأمراض السارية:

أظهر التقييم وجود مجموعة من الأدلة الفنية الوطنية التي تُعدّ من الركائز الأساسية في دعم منظومة الوقاية والسيطرة على الأمراض السارية في الأردن، ومن أبرزها: دليل منع وضبط العدوى في مؤسسات الرعاية الصحية (**2017**) ودليل رصد الأمراض السارية.

وتُسهم هذه الأدلة في توجيه الممارسات الصحية وتعزيز قدرة النظام الصحي على الحد من انتشار العدوى. ومع ذلك، كشفت نتائج المسح عن الحاجة الملحة إلى تحديث هذه الأدلة بشكل دوري ومنهجي، بما يضمن مواءمتها مع أحدث المعايير والتوصيات الصادرة عن الجهات الدولية المرجعية، مثل منظمة الصحة العالمية (WHO) والمراكز الأمريكية للوقاية من الأمراض ومكافحتها (US-CDC). كما يعزز من جاهزية النظام الصحي الوطني للاستجابة السريعة والفعالة للطوارئ الصحية.

3. مكافحة مقاومة مضادات الميكروبات (AMR):

تشير النتائج إلى وجود جهود وطنية بارزة في مجال مكافحة مقاومة مضادات الميكروبات، حيث تم إحراز تقدم ملحوظ من خلال تحديث خطة العمل الوطنية (NAP-AMR) وتعزيز السياسات الموجهة نحو الاستخدام الرشيد للمضادات الحيوية، لا سيما في قطاعي الصحة البشرية والبيطرية. لكن رغم هذا التقدم، أظهرت المراجعة استمرار عدد من التحديات على مستوى التنفيذ، من أبرزها: ضعف الالتزام بتطبيق السياسات على أرض الواقع، محدودية الرصد المنتظم لمؤشرات الأداء، وعدم كفاية التنسيق والتكامل بين القطاعات المعنية.

الوقاية من الأمراض السارية والتهديدات البيئية

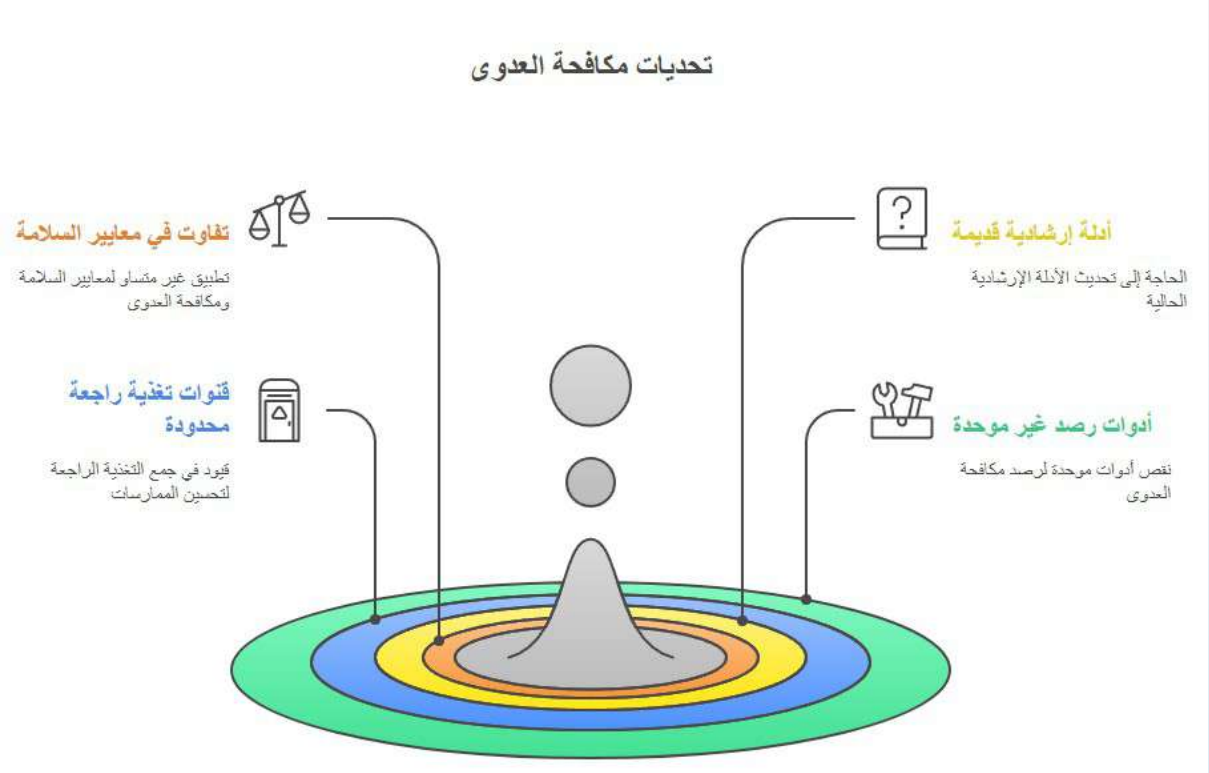
أ) الوقاية من العدوى ومكافحتها (IPC):

التحديات:

- لا تزال الإرشادات الوطنية القائمة على الأدلة الخاصة بالوقاية من العدوى ومكافحتها غير متوفرة في معظم أنظمة الرعاية الصحية،مثل الرعاية الصحية الأولية والعيادات الخاصة مما يؤدي إلى تفاوت في مستوى تطبيق معايير السلامة ومكافحة العدوى، رغم أنها قيد التطوير.

- تتطلب بعض الأدلة الإرشادية الحالية مثل دليل التعقيم المركزي وإرشادات مكافحة العدوى في الرعاية الصحية الأولية مراجعة وتحديثًا دوريًا كل خمس سنوات على الأقل لضمان مواءمتها مع المستجدات العلمية وأفضل الممارسات العالمية.

- يواجه النظام الصحي تحديًا كبيرًا في نقص أدوات الرصد الموحدة للعدوى المكتسبة في المؤسسات الصحية، بالإضافة إلى محدودية قنوات التغذية الراجعة، الأمر الذي يؤثر سلباً على تحسين الأداء ومراجعة السياسات الوقائية بشكل مستمر.



الوقاية من الأمراض السارية والتهديدات البيئية

أ) الوقاية من العدوى ومكافحتها (IPC):

التوصيات:

مراجعة وتحديث قانون الصحة العامة رقم (47) لسنة 2008، وفيما يلي أبرز التوصيات والتعديلات المقترحة:

- **تضمين نهج "الصحة الواحدة" (One Health):** ضرورة إدماج مبادئ الصحة الواحدة في نصوص القانون بشكل صريح لضمان التنسيق الفعّال بين قطاعات صحة الإنسان، الحيوان، والبيئة.
- **تعزيز منظومة الإنذار المبكر والاستجابة الوبائية:** يشمل ذلك توسيع صلاحيات الجهات المعنية للإبلاغ الفوري عن التهديدات الصحية، واستحداث مواد قانونية تدعم برامج الرصد الوبائي لضمان استدامتها، بالإضافة إلى تقوية الأنظمة الوطنية للإبلاغ عن الأمراض السارية، وتحديد آليات واضحة لتبادل المعلومات بين القطاعات ذات العلاقة.
- **رصد الأمراض الحيوانية المنشأ ومقاومة مضادات الميكروبات:** تطوير الأطر القانونية التي تتيح رصداً أكثر شمولاً وفعالية للأمراض المشتركة ومتابعة استخدام المضادات الحيوية.
- **تحديد أدوار ومسؤوليات القطاعات:** وضع نصوص واضحة تحدد مهام الجهات المختلفة في مجالات التأهب والاستجابة، بما يتماشى مع اللوائح الصحية الدولية (IHR-2005).

تطوير واعتماد أدلة إرشادية وطنية موحدة، مبنية على أحدث الأدلة العلمية، تغطي جميع أنظمة الرعاية الصحية بما في ذلك الرعاية الأولية والعيادات الخاصة، مع إلزامية تطبيقها كجزء من ترخيص واعتماد المؤسسات الصحية.

إنشاء آلية دورية لمراجعة وتحديث الأدلة الإرشادية، وفق دورة زمنية ثابتة لا تتجاوز خمس سنوات، لضمان التكيّف المستمر مع تطورات العلوم الصحية ومخرجات البحوث الدولية.

تطوير أدوات وطنية موحدة لرصد العدوى المكتسبة، مع تفعيل برامج التدقيق السريري (Clinical Audit) المنتظم، وتقديم تغذية راجعة دورية مدعومة ببيانات تحليلية للمؤسسات الصحية لتعزيز ممارسات الوقاية والسيطرة.

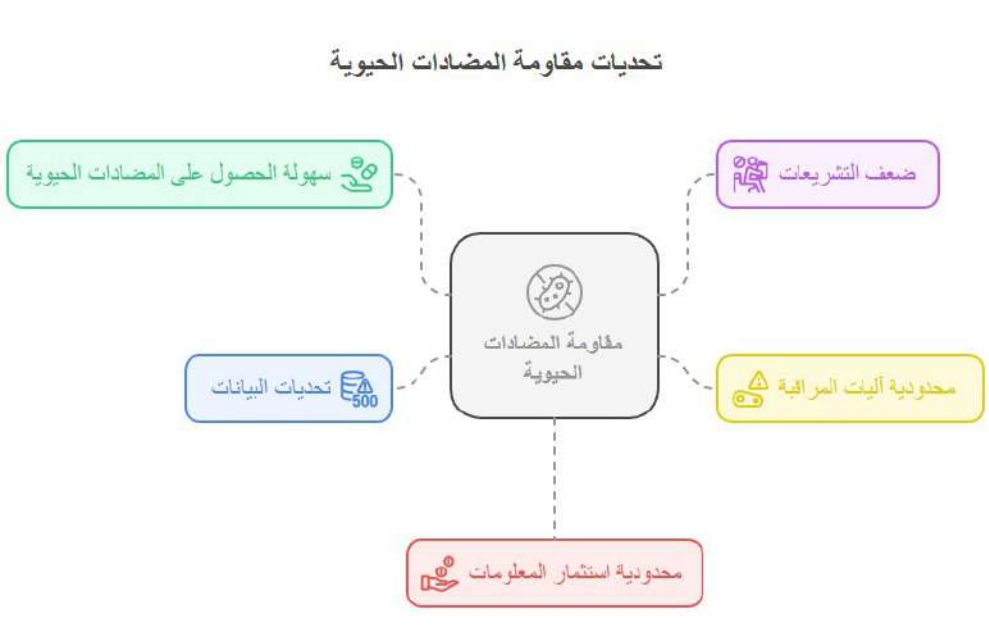
إعداد خطة استعداد واستجابة للطوارئ في مجال مكافحة العدوى، تتضمن إجراءات تشغيلية واضحة، وأدوار ومسؤوليات محددة للاستجابة السريعة لتفشي الأمراض السارية والأوبئة داخل المؤسسات الصحية، مع تدريب الكوادر الصحية بشكل دوري وتحديث الخطة بناءً على التقييمات الدورية والمستجدات الصحية.

تعزيز حملات التوعية المجتمعية، ونشر المعرفة حول ممارسات النظافة الشخصية والوقاية من العدوى، مع التركيز على تحسين الوصول إلى المطاعيم الأساسية، خاصة في المناطق الطرفية والنائية، لضمان الحماية المجتمعية الشاملة.

الوقاية من الأمراض السارية والتهديدات البيئية

ب) مقاومة مضادات الميكروبات :

التحديات:



- سهولة الحصول على المضادات الحيوية دون وصفة طبية، نتيجة ضعف تطبيق التشـــــريعات القائمة وعدم وجود رقابة فعالة على ممارسات الصيدليات، مما يسهم في تسريع انتشار مقاومة المضادات.
- لا تزال آليات مراقبة ترشيد استخدام مضـــادات الميكروبات محدودة وغير مفعّلة بالشكل الكافي، مما يؤدي إلى استمرار أنماط الاستخدام العشوائي في القطاعين البشري والبيطري.
- ضعف التشريعات المتعلقة بضبط استخدام المضادات الحيوية في القطاع البيطري خصـــوصا في مســـتوى التطبيق والرقابة الميدانية، مما يزيد من احتمالية الانتقال العكسي للميكروبات المقاومة إلى الإنسان عبر السلسلة الغذائية.
- استمرار وجود تحديات تتعلق بجودة وشمولية البيانات الخاصة بمقاومة مضادات الميكروبات، بالرغم من الجهود المبذولة لجمعها، مما يحدّ من قدرة النظام الصحي على التحليل الدقيق ورسم السياسات الفعالة المبنية على الأدلة.
- رغم توافر عدد من الدراسات الوطنية حول مقاومة مضادات الميكروبات، إلا أن استثمار هذه المعلومات لا يزال محدودًا، نتيجة غياب آليات منهجية لتحليل البيانات وتجميعها وتوظيفها لصياغة السياسات والاستراتيجيات الوطنية الشاملة.

ب) مقاومة مضادات الميكروبات :

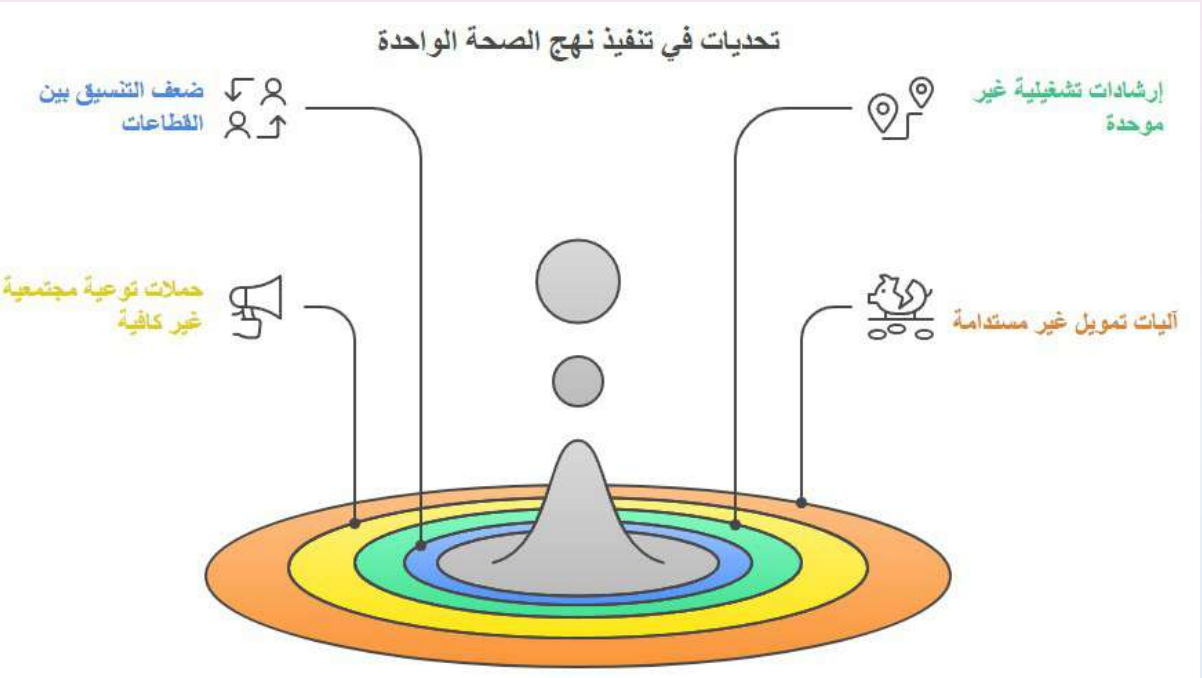
التوصيات:

- تعزيز الرقابة الصيدلانية، عبر تفعيل التشريعات القائمة وتوسيع سياسات ترشيد استخدام مضادات الميكروبات في القطاعين العام والخاص، مع التركيز على ضبط وصف وصرف المضادات الحيوية وضمان استخدامها بناءً على المؤشرات السريرية المحددة فقط.
- فرض قيود صارمة على صرف المضادات الحيوية، من خلال تنفيذ تشريعات تمنع بيعها دون وصفة طبية مرخصة، بالتوازي مع إطلاق حملات توعية عامة حول مخاطر الاستخدام غير الرشيد على الصحة الفردية والعامة.
- تشديد الرقابة البيطرية، وتحديث التشريعات ذات الصلة لضمان الاستخدام الآمن والمسؤول للمضادات الحيوية في قطاع الثروة الحيوانية، مع تعزيز برامج التفتيش والتحقق المستمر.
- تحسين جودة البيانات الوطنية، من خلال تطوير نظم إلكترونية متكاملة لجمع وتحليل بيانات مقاومة مضادات الميكروبات بانتظام، بما يتيح إعداد تقارير دقيقة تسهم في رصد الاتجاهات ووضع سياسات وقائية فعالة.
- تعزيز استثمار الأبحاث الوطنية والدولية، عبر إنشاء منصات وطنية لتحليل نتائج الدراسات حول مقاومة مضادات الميكروبات وتحويلها إلى سياسات تنفيذية، مع تشجيع الدراسات التطبيقية التي تربط بين الأنماط السلوكية والاستهلاك البشري والبيطري للمضادات.

الوقاية من الأمراض السارية والتهديدات البيئية

ج) نهج الصحة الواحدة والأمراض حيوانية المنشأ:

التحديات:



- ضعف التنسـيق بين القطاعات، فلا يزال التعاون بين وزارة الصحة ووزارة الزراعة والجهات الأخرى محدودًا، مما يضعف من فعالية اكتشاف وتشخيص الأمراض الحيوانية المنشأ، ويؤخر ربط المسببات والاستجابة السريعة للأحداث الوبائية البيئية والحيوانية المنشأ.
- غياب إرشادات تشغيلية موحدة ومحدثة لإدارة برامج الصحة الواحدة يؤدي إلى تفاوت ملحوظ في مستوى التطبيق والممارسات بين القطاعات المختلفة.
- ضعف حملات التوعية المجتمعية حول مخاطر الأمراض الحيوانية المنشأ وطرق الوقاية منها، مما يسهم في استمرار السلوكيات الخطرة التي تزيد من احتمالية الانتشار.
- غياب آليات تمويل مستدامة لدعم مبادرات الصحة الواحدة، مما يعيق تطوير وتنفيذ البرامج طويلة الأمد وتحقيق التأثير المطلوب على الصحة العامة والبيئية.

الوقاية من الأمراض السارية والتهديدات البيئية

ج) نهج الصحة الواحدة والأمراض حيوانية المنشأ:

التوصيات:

- تعزيز الإطار التشريعي والتنظيمي لنُهج الصحة الواحدة، عبر تضمين مفهوم الصحة الواحدة بوضوح في قانون الصحة العامة وغيره من التشريعات ذات العلاقة، وتحديد آليات التعاون بين القطاعات الصحية والزراعية والبيئية بشكل رسمي ومنظم.
- تحديث وتوحيد الإرشادات الوطنية الخاصة بإدارة الأمراض الحيوانية المنشأ، بحيث يتم تطوير أدلة تشغيلية واضحة ومتكاملة تُعتمد من جميع القطاعات المعنية، مع تحديد أدوار ومسؤوليات كل جهة بوضوح.
- تحسين أنظمة الرصد والإنذار المبكر، عبر إنشاء آليات إبلاغ فعالة ومشتركة بين القطاعات، لضمان الكشف المبكر عن الأمراض الحيوانية المنشأ والاستجابة الفورية لها.
- تعزيز حملات التوعية المجتمعية، بالتركيز على المخاطر المرتبطة بالتواصل مع الحيوانات البرية والداجنة، ونشر التدابير الوقائية الأساسية بين الفئات السكانية المعرضة للخطر، خصوصاً في المناطق الريفية والمجتمعات الزراعية.
- تأمين تمويل مستدام لدعم برامج ومبادرات الصحة الواحدة، من خلال تخصيص بنود مالية مستقلة في الموازنات الحكومية، والسعي لتعبئة الدعم من الشركاء الدوليين ومنظمات المجتمع المدني، لضمان استمرارية البرامج وتوسيع نطاق تأثيرها.

رصد الأوبئة والأمراض السارية

الهدف من المسح:

يهدف هذا المسح إلى مراجعة وتحليل السياسات والاستراتيجيات والأدلة الإرشادية وإجراءات العمل المعيارية المتعلقة برصد الأوبئة والأمراض السارية والأمراض المشتركة، والتهديدات البيئية الصحية ضمن نهج "الصحة الواحدة". كما يسعى إلى تزويد صانعي القرار بتوصيات مبنية على الأدلة لتعزيز استراتيجيات الوقاية والمكافحة من خلال الكشف المبكر، والرصد الفعّال لهذه الأمراض والتهديدات البيئية ذات الصلة.

النتائج الرئيسية:

عُقدت ورشة عمل وطنية لعرض نتائج المسح بحضور ممثلين عن الوزارات المعنية، والمؤسسات الأكاديمية، والمنظمات الدولية، والجهات ذات العلاقة، حيث تم تقديم عرض شامل لنتائج التحليل الفني للسياسات، والاستراتيجيات، والأدلة الإرشادية، وإجراءات العمل المعيارية المتعلقة برصد الأوبئة والأمراض السارية والتهديدات البيئية ضمن نهج "الصحة الواحدة". وقد تضمنت النتائج ما يأتي:

1) التبليغ الإلزامي وفقًا لقانون الصحة العامة رقم (47) لسنة 2008 :

أظهر المسح أن المادة (20) من قانون الصحة العامة تُعدّ أحد الركائز القانونية الأساسية في دعم منظومة الرصد الوبائي الوطني، حيث نصّت على إلزامية التبليغ الفوري عن أي مرض يُحتمل أن يشكل تهديدًا وبائيًا، من قِبل جميع مقدمي خدمات الرعاية الصحية والمختبرات الطبية. كما منح القانون وزير الصحة صلاحية إعداد ونشر قائمة وطنية بالأمراض التي يجب التبليغ عنها. وقد ساهم ذلك في توحيد الإجراءات وتعزيز التنسيق على المستوى الوطني.

رصد الأوبئة والأمراض السارية

2) دليل الرصد الوطني للأمراض السارية (2015):

كشفت نتائج المسح أن دليل الرصد الوطني المعتمد منذ عام 2015 يُعد المرجع الرسمي لقائمة الأمراض التي يجب الإبلاغ عنها والتي تشمل 44 مرضًا من الأمراض السارية، ويصنفها ضمن فئات التبليغ الفوري أو الأسبوعي بحسب خطورة المرض. كما ينظّم آليات عملية الإبلاغ من المؤسسات الصحية إلى وزارة الصحة عبر أنظمة الإبلاغ المختلفة ومن أهمها نظام التبليغ عن الأمراض المعدية Jordan Infectious Diseases Information System (JIDIS) غير أن التقييم أظهر وجود فجوة تقنية في آليات جمع البيانات، فبعض هذه الأنظمة تعتمد على جمع البيانات ورقيا والبعض الآخر على التبليغ الالكتروني، بينما يستخدم النموذج الهجين (ورقي/إلكتروني) في بعض الأنظمة الأخرى، مما يؤثر سلبًا على سرعة ودقة جمع وتحليل البيانات وبالتالي سرعة الاستجابة.

3) أنظمة الرصد الوبائي المستخدمة في وزارة الصحة:

بيّن المسح أن الوزارة تعتمد حاليًا عدة آليات للرصد، منها: الرصد السلبي (Passive Surveillance)، والرصد النشط (Active Surveillance)، والرصد المختار (Sentinel Surveillance)، والرصد المبني على الحدث (Event-Base Surveillance). وعلى الرغم من تعدد هذه الآليات، إلا أن التقييم أشار إلى ضعف التنسيق فيما بينها، وغياب المعايير الموحدة لجمع وتحليل وتبادل البيانات، الأمر الذي يؤثر على كفاءة الرصد وسرعة اتخاذ القرار.

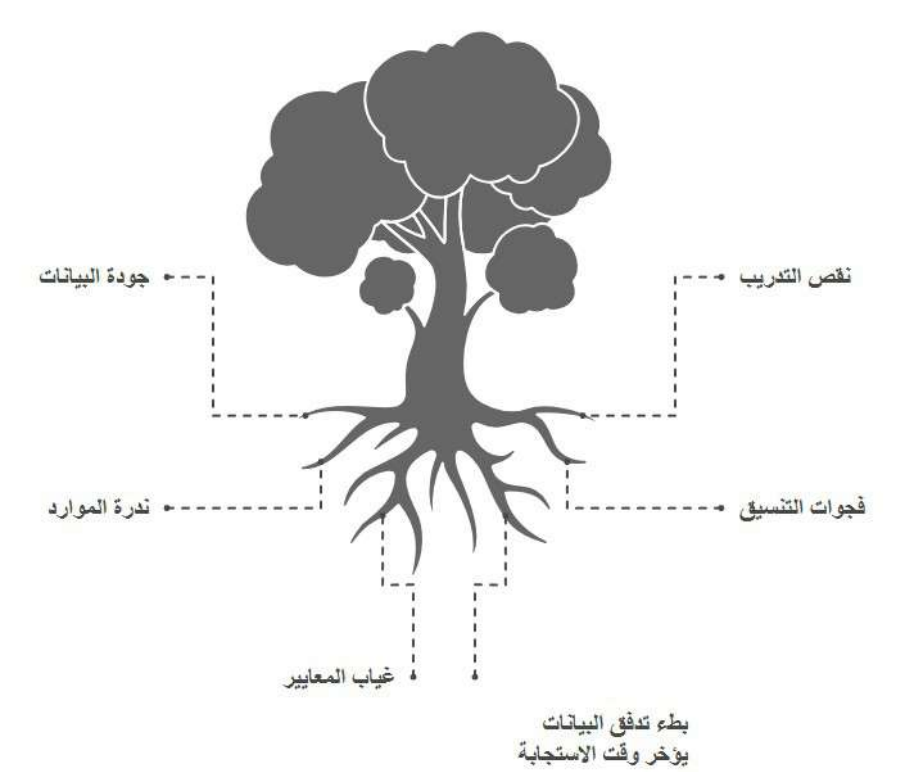
4) القوى العاملة والاحتفاظ بالموظفين:

أظهرت النتائج وجود تحديات تتعلق بمحدودية الكوادر المؤهلة العاملة في مجال رصد الأمراض، وانخفاض معدل الاحتفاظ بالموظفين، مما يؤدي إلى فقدان الخبرات وتراجع كفاءة النظام.

رصد الأوبئة والأمراض السارية

التحديات:

- تفاوت جودة البيانات المتاحة وصعوبة الوصول إلى بعض الوثائق الحيوية المتعلقة بالرصد الوبائي.
- نقص التدريب المتخصص للعاملين في مجال الرصد، ما يؤثر على دقة الإبلاغ وتحليل البيانات.
- عدم كفاية الموارد المالية والبشرية، مما يعيق استدامة وتوسعة نظام الرصد.
- ضعف التنسيق بين المؤسسات المختلفة، بما في ذلك القطاعات ذات الصلة بالصحة البيئية والبيطرية، مما يؤثر على التكامل الفعّال في تطبيق نهج "الصحة الواحدة".
- غياب معايير موحدة لجمع وتحليل وتبادل البيانات بين الجهات المعنية.
- اعتماد النظام الحالي على نموذج هجين (ورقي/إلكتروني) لجمع المعلومات، ما يؤدي إلى بطء في تدفق البيانات وتأخير الاستجابة.
- انخفاض معدل الاحتفاظ بالكوادر البشرية المؤهلة، نتيجة تسرب الموظفين بعد فترات قصيرة، مما يؤدي إلى فقدان التراكم المعرفي والخبرة.



رصد الأوبئة والأمراض السارية

التوصيات:

- تطوير **نظام الرصد الوبائي ليكون إلكترونيًا موحدًا وآنيًا**، يعتمد على معايير قياسية لجمع وتحليل وتبادل البيانات، بحيث يتم الإبلاغ الفوري عن الامراض التي يجب الإبلاغ عنها أو الأحداث غير المتوقعة من جميع المراكز الصـــــحية والتي تعتبر خط المواجهة الأولى للإبلاغ عن الأمراض بالإضافة إلى المستشفيات، ومن ثم إلى مديرية الامراض السارية في وزارة الصحة ليتم تحليل البيانات واتخاذ الإجراءات المناسبة على أن يكون هنالك ربط مباشر لهذه البيانات مع المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية للمشاركة في اتخاذ القرار.
- تحديث "**دليل الرصد الوطني للأمراض السارية**" بشكل دوري ليعكس التغيرات الوبائية، والذي يشمل تحديث قائمة الأمراض الواجب التبليغ عنها وفقا للأمراض المستجدة والمنبعثة بناءً على تقييم المخاطر، حيث أن آخر إصدار لدليل الرصد الوبائي كان عام 2015 آخذين بعين الاعتبار التقدم الهائل في أنظمة تحليل البيانات خلال السنوات العشر الماضية وخصوصا الذكاء الاصطناعي.
- وضع استراتيجية وطنية لبناء القدرات في مجال الرصد وتعزيز بيئة العمل لضمان استمرارية الكفاءات العاملة وذلك عبر تنظيم برامج تدريبية مستمرة للعاملين في الرصد، بما يتماشى مع أدوارهم ومسؤولياتهم واستخدام أحدث التقنيات والأدوات.
- وضع معايير وطنية موحدة لمراقبة جودة البيانات وتطوير مؤشرات أداء واضحة لأنظمة الرصد.
- تعزيز التنسيق بين الجهات ذات العلاقة، خاصةً في وزارات الصحة والزراعة والبيئة والمياه والري، لتكامل الجهود في إطار "الصحة الواحدة".
- استحداث حوافز وآليات للاحتفاظ بالكوادر المؤهلة في مجال الرصد، وضمان نقل المعرفة والخبرة بين الأجيال المهنية.

واقع المختبرات الطبية

الهدف من المسح:

تعتبر المختبرات خط الدفاع الأول والرديف الأساسي في مكافحة الأوبئة والأمراض السارية من خلال قدراتها وإمكانياتها في التشخيص الدقيق والسريع لمسببات الأمراض والأوبئة، والتي يعتمد عليها بصورة أساسية في اتخاذ الإجراءات الوقائية، لذلك ارتأى المركز لتنفيذ مسح دراسة واقع المختبرات الطبية بالتعاون مع مجلس اعتماد المؤسسات الصحية، وكان هدف هذا المسح هو تقييم شبكة المختبرات الطبية بشكل شامل، من خلال مراجعة القوانين والسياسات والإرشادات التي تحكم عمليات التشخيص المخبري، تقييم تدابير مراقبة الجودة وسير العمل في المختبرات، تحليل توفر واستخدام التقنيات التشخيصية الحديثة، مثل تفاعل البوليمراز المتسلسل (PCR) والتسلسل الجيني (Genomic sequencing)، بالإضافة إلى دراسة مدى كفاءة الكوادر المخبرية واحتياجاتها التدريبية.

النتائج الرئيسية:

تم إعلان نتائج المسح خلال ورشة عمل حضرها أكثر من 100 مشارك من مختلف القطاعات المعنية، بما في ذلك الوزارات ذات العلاقة بنهج الصحة الواحدة، والقطاع الأكاديمي والعسكري، والجامعات والمستشفيات الجامعية، والمنظمات غير الحكومية، وممثلين عن قطاع المختبرات الخاصة.

وقد تم التنسيق والتواصل مع هذه الجهات من خلال اللجنة الفنية التي قامت بمراجعات مكتبية، ومقابلات مع أصحاب العلاقة الرئيسيين، بالإضافة إلى زيارات ميدانية في مواقع متعددة. وقد ضمنت اللجنة الفنية مشاركة نشطة من جميع الجهات المعنية، وكانت مكلفة بمراجعة التقارير والتحقق من صحتها.

وتضمنت النتائج المحاور الرئيسة التالية:

1) شبكة المختبرات الوطنية:

أشار التقييم إلى عدم وجود شبكة وطنية رسمية للمختبرات، مما يبرز الحاجة إلى إنشاء شبكة مختبرات وطنية منسقة، عالية التنظيم، ومستدامة، يديرها كيان مرجعي وطني يلعب دورًا محوريًا في تقديم خدمات تشخيصية عالية الجودة لصالح كل من رعاية المرضى والصحة العامة.

2) القائمة الوطنية للميكروبات ذات الأولوية القصوى وخوارزميات التشخيص:

كشف التقييم عن غياب قائمة وطنية للميكروبات المسببة للأمراض ذات الأولوية القصوى، وعدم وجود خوارزميات اختبار موحدة بين القطاعات المختلفة.

والخوارزميات هي مجموعة من الإرشادات والخطوات المتفق عليها دوليًا أو وطنيًا لتشخيص الأمراض بطريقة موحدة وموثوقة. تُعد هذه العناصر ضرورية لتوفير إرشادات دقيقة لفحوصات التشخيص في الوقت المناسب، وآليات موحدة لإحالة العينات، بما يعزز فعالية الاستجابة لتفشي الأمراض.

3) نظام إحالة العينات:

أظهر المسح عدم وجود نظام متكامل لإحالة العينات يربط جميع المستويات ضمن تغطية وطنية شاملة. مثل هذا النظام ضروري لإحالة العينات المتعلقة بالميكروبات ذات الأولوية العالية بشكل فوري إلى المختبرات المرجعية المختصة، بهدف تأكيد التشخيص، والتصنيف التفصيلي، واختبار مقاومة المضادات الحيوية.

4) تعزيز نظام الجودة:

أبرز التقرير وجود تحديات كبيرة في نظام الجودة، منها غياب التوثيق الشامل، وغياب الإشراف المنهجي والمراقبة الفعالة، إضافة إلى قيود مالية تعيق المشـــاركة في اختبارات الكفاءة، ومحدودية عدد المختبرات المعتمدة. تؤثر هذه العوامل سلبًا على دقة النتائج ومستوى الجودة.

5) الخطة الاستراتيجية الوطنية للمختبرات:

أشار التقييم إلى غياب خطة استراتيجية وطنية شاملة للمختبرات، تعالج بفعالية التحديات المتعلقة بأمن الصحة العامة على المستوى الوطني والدولي، في ظل التفاعل المتزايد بين الأفراد والنظام البيئي. وتُعد هذه الخطة بمثابة خارطة طريق استباقية تعزز استعداد الأردن للاستجابة للأمراض المعدية والأوبئة الناشئة.

واقع المختبرات الطبية

التحديات:

- غياب خوارزميات تشخيص موحدة، مما يؤدي إلى تفاوت في إجراءات الفحص بين المختبرات.
- ضعف البنية التحتية في بعض المختبرات، مما يؤثر على كفاءة عمليات التشخيص.
- نقص الموارد المالية والتقنية اللازمة لاستدامة تطوير الخدمات المخبرية.
- عدم اعتمادية الكثير من المختبرات مما يؤثر سلبا على إمكانية اعتماد النتائج الصادرة عن هذه المختبرات.

التوصيات:

- [x] إيجاد الية واضحة للتعاون والتنسيق بين المختبرات في القطاعات المختلفة.
- [x] بناء شبكة المختبرات الوطنية لضمان استجابة سريعة وفعالة للأمراض السارية والناشئة، مما يعزز من قدرة النظام الصحي في الأردن على مواجهة التحديات المستقبلية.
- [x] إعداد خطة استراتيجية وطنية شاملة تهدف إلى استدامة وتطوير خدمات المختبرات في مواجهة التحديات الصحية.
- [x] تطوير قائمة وطنية بالميكروبات ذات الأولوية التي تتطلب مراقبة خاصة.
- [x] وضع خوارزميات موحدة للتشخيص لضمان توحيد إجراءات الفحص في جميع المختبرات.
- [x] تحسين نظام إحالة العينات بين المختبرات لتعزيز التنسيق والكفاءة.
- [x] تعزيز نظام مراقبة الجودة من خلال وضع معايير موحدة وضمان الامتثال لها.
- [x] بناء قدرات الكوادر المخبرية من خلال برامج تدريبية متخصصة تواكب أحدث التطورات في مجال التشخيص المخبري.

الأمراض غير السارية

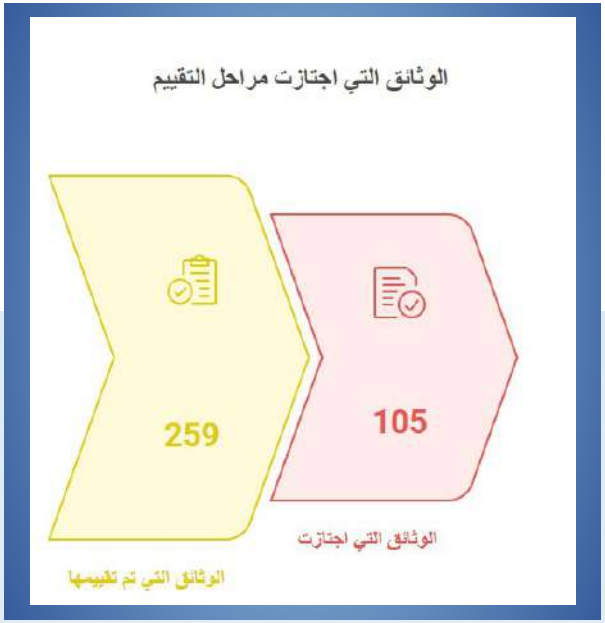
الهدف من المسح:

تعد الأمراض غير السارية أكثر الأمراض فتكاً على مستوى العالم، وهي المسؤولة وفقا لمنظمة الصحة العالمية عن 17 مليون حالة وفاة مبكرة كل عام، لذلك فرضت الأعباء الاقتصادية والصحية المترتبة على الأمراض السارية ضرورة إجراء هذا المسح الشامل لمراجعة السياسات والاستراتيجيات والتشريعات والأدلة الإرشادية وإجراءات العمل المعيارية ذات الصلة. ويهدف المسح إلى تقييم مدى توافق هذه الوثائق مع المعايير الدولية وأهداف الصحة العامة، مع تحليل نقاط القوة والتحديات التي تواجه تنفيذها.

كما يسعى إلى تحديد الفجوات في مجالات الرصد والوقاية والسيطرة، لضمان استجابة أكثر كفاءة وفعالية تسهم في خفض معدلات الإصابة والوفيات. إضافةً إلى ذلك، يهدف المسح إلى تعزيز التعاون والتنسيق بين الجهات الحكومية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص والمجتمع المدني، مما يضمن تكامل الجهود وتوحيدها لدعم تنفيذ برامج مستدامة وشاملة قادرة على التصدي لهذه التحديات الصحية بفعالية.

تم تطوير نظام معلومات خاص بمشروع الأمراض غير السارية في المركز، لتقييم الوثائق وليكون بمثابة قاعدة بيانات وطنية تُستخدم لتصنيف الوثائق حسب سنة النشر، والمصدر ونتائج التقييم. مما يعزز الكفاءة والموثوقية في الوصول إلى البيانات وتحليلها.

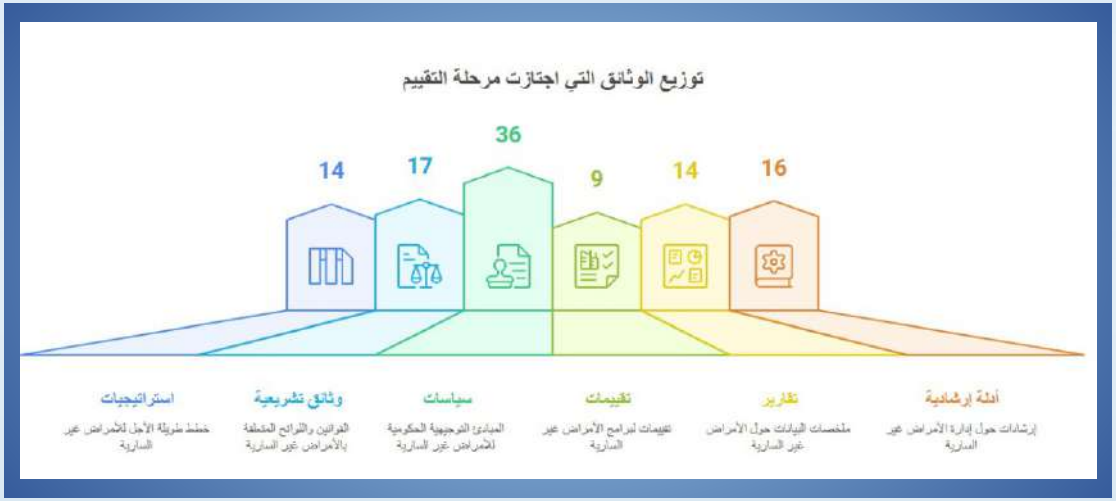
الأمراض غير السارية



استخدم الباحثون خلال المسح أداة تقييم خاصة للوثائق المتعلقة بالأمراض غير السارية، حيث اســـتخدمت الأداة "مقياس ليكرت" المكون من خمس نقاط وتم منح الوثائق درجات وفقًا لاستيفائها للمعايير.
الوثائق التي حصلت على 30 درجة أو أكثر من أصل 60 انتقلت إلى مرحلة تحليل النتائج. ومن بين (259) وثيقة تم تقييمها، اجتازت فقط (105) وثيقة مرحلة التقييم بنجاح.

وتوزعت على النحو الآتي:

- **استراتيجيات (14)**
- **وثائق تشريعية (17)**
- **سياسات (36)**
- **تقييمات (9)**
- **تقارير (14)**
- **أدلة إرشادية (16)**



الأمراض غير السارية

النتائج الرئيسية:

تم عرض نتائج المسح خلال ورشة عمل في الشهر الأول من عام 2025، بحضور الجهات المرجعية التي شاركت في المسح، لضمان تفاعل بناء واستفادة مباشرة من مخرجات المسح في تطوير السياسات المستقبلية، وشملت أهم النتائج:

1.تراجع التطبيق العملي للاستراتيجية الوطنية للأمراض غير السارية:

علمًا بأن آخر اســـتراتيجية وطنية تم إطلاقها في عام 2011، إلا أن محدودية التمويل وقصور آليات المتابعة والتقييم حالت دون تنفيذها بالشكل المطلوب، إضافة لعدم وجود آليات للتنسيق بين مختلف القطاعات، ما أدى إلى عدم تحقيق النتائج المرجوة، واستمرار الارتفاع في عوامل الخطر للأمراض غير السارية كالتدخين، وأنماط الحياة غير الصحية، والخمول البدني، والسمنة في ظل غياب حملات التوعوية المستدامة وعدم تطبيق الأنظمة والقوانين.

2.تقييم نقاط القوة والضعف في السياسات والخطط الوطنية لمكافحة الأمراض غير السارية:

تشـــير مراجعة الســـياسات والخطط الوطنية لمكافحة الأمراض غير الســـارية إلى وجود عدد من نقاط القوة، من أبرزها التزام الحكومة بوضع سياسات وطنية واضحة تتماشى مع الأطر العالمية، كما تميزت بعض الخطط بتحديد أهداف كمية ومؤشرات أداء قابلة للقياس، ما يعزز متابعة التقدم .

3.مراجعة البروتوكولات وتقييم مدى تطبيق الأدلة الإرشادية في الممارسات الصحية الفعلية الخاصة بالأمراض غير السارية:

تتمثل إحدى الأولويات في مجال مكافحة الأمراض غير السارية بمراجعة البروتوكولات العلاجية وتقييم مدى الالتزام بالأدلة الإرشادية المعتمدة ضمن الممارسات الصحية الفعلية. والتي تهدف إلى رصد الفجوات بين البروتوكولات النظرية والتطبيق العملي، وضمان أن الإجراءات المتبعة تعكس أحدث التوصيات العلمية. يشمل ذلك تحليل مدى تكامل الأدلة الإرشادية في خدمات الرعاية الصحية الأولية، وتحديد العقبات التي تحول دون تنفيذها الكامل، ووضع خطط تطويرية لتحسين جودة الرعاية وتعزيز كفاءة التشخيص والعلاج، بما يتماشى مع الأهداف الوطنية لمكافحة الأمراض غير السارية.

4.تقييم أنظمة الرصد وتحليل مدى توفر بيانات دقيقة وشاملة حول الأمراض غير السارية:

تشير مراجعة أنظمة الرصد الخاصة بالأمراض غير السارية إلى وجود أنظمة قائمة، إلا أنها تعاني من قصور في توفير بيانات دقيقة وشاملة حول معدلات الإصابة وعوامل الخطورة. كما أن جودة البيانات الصحية المتوفرة لا تزال محدودة، مما يؤثر سلباً على دقة التخطيط ووضع السياسات المبنية على الأدلة.

تم استخلاص النتائج بعد جمع البيانات وتحليلها نوعيًا وكميًا. إذ ركز التحليل النوعي على عشرة أبعاد رئيسية، منها الوضوح والشمولية، الدعم العلمي، عمليات التحديث والمراجعة، تنفيذ السياسات، مشاركة الجهات المعنية، والملاءمة السياقية. وقد تم تقييم هذه الأبعاد باستخدام أسئلة ثنائية (نعم/لا) مع تقديم توضيحات للإجابات الإيجابية لتعزيز دقة التحليل. أما التحليل الكمي، فاعتمد على استبيانات تناولت الاستراتيجيات والسجلات والتشريعات، مع التركيز على مدى ارتباطها بالاحتياجات الصحية، واكتمال البيانات، والجودة، والاستدامة.

الأمراض غير السارية

التحديات:

ضعف التنسيق المؤسسي:

يشــكّل غياب التنســيق الفعّال بين الجهات الحكومية، والمنظمات غير الحكومية، والقطاع الخاص، ومنظمات المجتمع المدني تحديًا كبيرًا في تنفيذ استراتيجيات الوقاية من الأمراض غير السارية. فضلاً عن محدودية إشراك المجتمع المحلي والقطاع الخاص بفعالية.

تأثير العوامل البيئية:

يساهم تلوث الهواء ومياه الشرب في ارتفاع معدلات الإصابة بالأمراض غير السارية، في ظل غياب سياسات بيئية فعالة للحد من هذه التأثيرات.

قصور في أنظمة الرصد والبيانات:

لا يوجد نظام وطني شامل لرصد الأمراض غير السارية، كما تعاني السجلات الصحية من ضعف في الجودة، مما يعيق بناء قرارات مستندة إلى بيانات دقيقة.

ضعف البحث والابتكار:

هناك نقص ملحوظ في الأبحاث والابتكار المتخصص في الأمراض غير السارية، ما يحد من تطوير سياسات صحية فعالة مبنية على الأدلة.

ضعف آليات التنفيذ والتحديث الدوري:

وذلك نتيجة نقص التمويل المخصص، حيث لوحظ أن بعض الخطط تفتقر إلى التحديث المستمر بناءً على نتائج التقييم، مما قد يؤثر على استجابتها للتغيرات في عبء الأمراض غير السارية وعوامل الخطر المرتبطة بها.

الأمراض غير السارية

التوصيات:

تعديل التشريعات الصحية:

تحديث قانون الصحة العامة لعام 2008 وتعديلاته، من خلال إضافة فصل خاص بالأمراض غير السارية والأنماط الصحية، لضمان تبني تدابير وقائية وتشخيصية وعلاجية فعالة. وقد تم بالفعل إرسال مقترح تشريعي إلى معالي وزير الصحة بهذا الخصوص.

تعزيز التنسيق الوطني:

ضرورة تفعيل التعاون بين الجهات المعنية كافة، بما يضمن تنفيذ استراتيجيات موحدة ومستدامة للوقاية والسيطرة.

التوعية وتغيير السلوك الصحي:

إطلاق حملات وطنية شاملة للتوعية بأهمية أنماط الحياة الصحية، والحد من التدخين واستهلاك الكحول، وتحسين التغذية والنشاط البدني.

تطوير السياسات البيئية:

اعتماد سياسات بيئية لحماية الهواء والمياه، والحد من تأثير العوامل البيئية الضارة على الصحة العامة.

إنشاء نظام رصد وطني:

تطوير نظام شامل لرصد الأمراض غير السارية وتحسين جودة البيانات الصحية لتوجيه السياسات والبرامج بشكل أفضل. وتحسين آليات جمع وتحليل البيانات لضمان استمرارية توفير بيانات موثوقة تدعم جهود مكافحة الأمراض غير السارية.

دعم البحث العلمي:

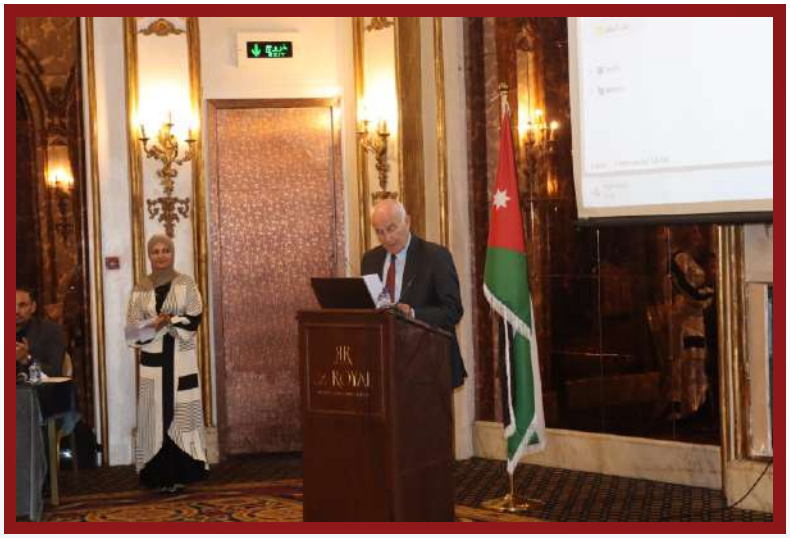
تشجيع البحوث والابتكار في مجال الأمراض غير السارية بهدف دعم السياسات الصحية بحلول قائمة على الأدلة.

الاستعداد والاستجابة للطوارئ وتهديدات الصحة العامة

الهدف من المسح:

يهدف هذا المسح إلى دعم جهود المركز في تعزيز الجاهزية الوطنية للاستجابة لطوارئ الصـــــحة العامة، وذلك من خلال مراجعة شاملة وتحليل معمّق للقوانين، الأنظمة، الســـياسات، الاستراتيجيات، الأدلة الإرشادية، إجراءات العمل المعيارية، والتقييمات ذات العلاقة بمنظومة التأهب والاستجابة لطوارئ الصحة العامة.

وقد تم تنفيذ هذا المســح بالتعاون مع الجمعية العلمية الملكية، ممثلة بمركز الســلامة والأمن الحيوي، بهدف تحديد الفجوات التنظيمية والتشغيلية، تعزيز التنسيق المؤسسي، وتقديم توصيات عملية مبنية على الأدلة لتحسين أداء الاستجابة على مستوى المملكة.



النتائج الرئيسية:

تم إعلان نتائج المسح خلال ورشة عمل لمناقشة النتائج مع الجهات المعنية، وشكّلت فرصة لتبادل الخبرات وتقديم توصيات عملية لتحسين نظام التأهب والاستجابة لطوارئ الصحة العامة في الأردن. وشملت أهم النتائج ما يأتي:

1.مشاركة مؤسسية واسعة النطاق:

شمل المسح 15 مؤسسة وطنية، منها 13 جهة حكومية و2 من منظمات المجتمع المدني، تمثلت بغالبية أصحاب القرار، بالإضافة لمؤسسات أخرى شاركت في ورشة الإجماع (Consensus Workshop) مما عزز مصــداقية النتائج ودقتها. أظهرت النتائج أن معظم المؤسســات لديها وحدات أو فرق استجابة للطوارئ، إلا أن 8 منها تفتقر لأقسام متخصصة بإدارة الطوارئ الصحية، و 9 فقط تمتلك وحدات تقييم للمخاطر.

الاستعداد والاستجابة للطوارئ وتهديدات الصحة العامة

2.تحليل شبكي للعلاقات المؤسسية:

أظهر التحليل باستخدام أداة KUMU وجود تفاوت في درجة الارتباط والتنسيق بين الجهات المعنية، حيث تبيّن أن وزارة الداخلية والمركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات هما الجهتان الأكثر تأثيرًا وارتباطًا بالنظام، في حين أن أدوار وزارة الصحة والمركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية ما تزال محدودة نسبيًا، مما يستدعي تعزيز قنوات الاتصال وتكامل الأدوار.

3.ضعف في المعرفة بالتشريعات والأنظمة والخطط:

أظهرت نتائج الاستبيان أن هناك نقصًا واضحًا في معرفة المعنيين بالتشريعات والأنظمة والخطط المرتبطة بالطوارئ الصحية، كما أظهرت النتائج أن الخطط الأكثر شهرة هي تلك الصادرة عن المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات، في حين أن خطط وزارة الصحة والجهات البيئية والزراعية أقل شهرة وتداولاً.

4.التركيز على الاستجابة على حساب التأهب والتعافي:

تم تسجيل مشاركة عالية في أنشطة التدخل (مثل إدارة الموارد وتنفيذ إجراءات الحجر الصحي)، ولكن لوحظ ضعف في أنشطة التعافي مثل تقديم خدمات الدعم النفسي وتحليل الأداء بعد الطوارئ، مما يشير إلى ضرورة اعتماد نهج شمولي يغطي كافة مراحل الطوارئ.

5.وجود تداخل في الأدوار وغياب التنسيق المركزي:

برزت مشكلة التداخل في المهام والصلاحيات بين الجهات، خاصة بين المجلس الأعلى للدفاع المدني والمركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات، مع غياب إطار تنسيقي موحد لتخطيط وتنفيذ التدخلات على المستويات المركزية والمحلية.

KUMU: هو أداة تفاعلية متقدمة لتحليل وتصوير الشبكات والعلاقات بين الجهات الفاعلة، تُستخدم في هذا السياق لتحليل شبكة التأهب والاستجابة للطوارئ الصحية في الأردن.

يتيح KUMU تمثيل المؤسسات كعناصر مترابطة توضح درجة التفاعل بينها، ومواقعها المحورية أو الهامشية في النظام، مما يساعد على فهم البنية التنظيمية، وتحديد الجهات ذات التأثير الأكبر، والفرص لتعزيز التنسيق بين الشركاء.

التحديات:

- ضعف المعرفة والفهم لمحتوى الوثائق الناظمة للطوارئ الصحية (القوانين، الخطط، الأنظمة، الأدلة الإرشادية).
- غياب مراجعة ما بعد الحدث (After Action Review) مما يحد من التعلم المؤسسي وتطوير الإجراءات.
- ضعف التواصل المؤسسي وعدم وجود خطوط زمنية واضحة لتبادل المعلومات.
- غياب التمويل المخصص والمستدام لأنشطة الطوارئ الصحية.
- تداخل الصلاحيات وغياب التحديد الدقيق للأدوار بين المؤسسات المختلفة.
- مركزية مفرطة في اتخاذ القرار وضعف مشاركة الجهات المحلية والمجالس البلدية.
- ضعف جمع البيانات المتعلقة بالخسائر والأضرار بعد الطوارئ، ما يعيق عمليات التعافي وتخطيط التمويل.

التوصيات:

- تطوير آليات فعّالة للتواصل بين المؤسسات، وتبني استراتيجية وطنية للتواصل في حالات الطوارئ.
- مراجعة وتحديث كافة إجراءات العمل المعيارية (SOPs) ضـــمن نهج متعدد القطاعات، مع توحيد الأدلة المعتمدة، وكأولوية قام المركز بالتعاون مع وزارة الصحة وبالتعاون مع المراكز الأمريكية للوقاية من الأمراض والشبكة الشرق أوسطية للصـــحة المجتمعية وبدعم من جامعة إيموري الرابطة الدولية للمعاهد الوطنية للصـــحة العامة بتحديث وتطوير إجراءات العمل المعيارية لفرق الاستجابة الســـريعة الوطنية لتتبنى نهج الصـــحة الواحدة، جاء هذا كخطوة ضمن مشروع متكامل لتقييم وتطوير قدرات هذه الفرق الوطنية.
- تنفيذ برامج تدريبية وتوعوية متخصصة حول القوانين والأنظمة والخطط ذات العلاقة، وفي هذا السياق، يعمل المركز من خلال تنظيمه لتمارين محاكاة أو المشاركة ضمن تمارين المحاكاة الوطنية للتعريف وتعزيز المعرفة حول الخطط ذات العلاقة بكل تمرين.
- إنشاء قاعدة بيانات وطنية موحدة لحوادث الطوارئ وتوثيق الدروس المستفادة من الاستجابات السابقة.
- تشكيل لجنة توجيهية دائمة لمراجعة وتحديث وثائق الطوارئ الصحية، وتفعيل دورها في حالات الطوارئ لتقديم المشورة وتنسيق الجهود.
- اعتماد ميزانية وطنية للطوارئ الصحية ضمن قانون المالية العامة، مع ضمان مرونتها وسرعة صرفها.
- تعزيز دمج البلديات في أنشطة التأهب والاستجابة والتعافي، وربطها بالمركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات في نظام إنذار مبكر موحد.

المسح العنقودي الوطني لدراسة نسبة التغطية بالمطاعيم
National Vaccination Coverage Cluster Survey

أهداف المسح:

يهدف هذا المسح إلى تقدير نسب التغطية بالمطاعيم المدرجة ضمن البرنامج الوطني للتطعيم على مستوى المملكة ومحافظاتها، باستثناء مخيمات اللاجئين السوريين. كما يهدف إلى تحليل أسباب تخلّف بعض الأطفال عن تلقي المطاعيم، واستكشاف العوامل التي تعزز التزام الأهل بجدول التطعيمات. يسهم هذا التقييم في تحسين استراتيجيات التطعيم الوطنية، بما يضمن الوصول إلى نسبة تغطية لا تقل عن 95%، الأمر الذي يُعدّ ضروريًا للوقاية من تفشّي الأمراض المستهدفة بالمطاعيم.

تُعتمد التقديرات الحالية لنسب التغطية على بيانات وزارة الصحة، التي ترتكز على عدد الجرعات المعطاة للأطفال، إلى جانب التقديرات السكانية وعدد الأطفال في كل محافظة. إلا أن هذه التقديرات قد تكون عرضة لبعض الانحرافات، خاصة بسبب التباين في احتساب عدد الأطفال (المقام)، ما قد يؤثر على دقة النسب.

ويأتي هذا المسح لتوفير بيانات دقيقة ومبنية على دراسة ميدانية مباشرة، تُستخدم لمقارنة النتائج مع البيانات الإدارية الصادرة عن برنامج التطعيم الوطني، بما يدعم التخطيط المبني على الأدلة ويسهم في تعزيز فعالية البرنامج.

تم تنفيذ المسح بدعم وتنسيق بين عدد من الجهات الوطنية والدولية، حيث تولّى المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية مسؤولية الإشراف العام على تنفيذ المسح، فيما قام مركز الدراسات الاستراتيجية في الجامعة الأردنية بتنفيذه ميدانياً. وقد قدمت منظمة الصحة العالمية، والمراكز الأمريكية للوقاية من الأمراض ومكافحتها (US-CDC)، والمؤسسة الأمريكية للأبحاث والتطوير المدني (CRDF) دعماً فنياً ومنهجياً للمسح. وتم تنفيذ هذا النشاط بالتعاون الوثيق مع وزارة الصحة، واعتمد في تصميمه وأدواته على "الدليل المرجعي لمسوح التغطية باللقاحات - إصدار منظمة الصحة العالمية لعام 2018".

المسح العنقودي الوطني لدراسة نسبة التغطية بالمطاعيم
National Vaccination Coverage Cluster Survey

مراحل المسح:

أولًا، مرحلة الإعداد التي تضمنت تصميم بروتوكول الدراسة والعينة، إعداد استمارة البيانات وفق معايير منظمة الصحة العالمية، بعد ان تم تكيفها حسب الوضع في الأردن، وتدريب الفرق الميدانية التي ستقوم بتنفيذ المسح. تم تنفيذ سحب العينة من قبل مركز الدراسات الاستراتيجية اعتمادا على العناقيد المأخوذة من دائرة الإحصاءات العامة"، وشملت العينة 864 بلوكًا سكانيًا موزعة على جميع محافظات المملكة. وقد تم تصميم العينة بطريقة تضمن تمثيلًا متساويًا للبلوكات (العناقيد) في كل محافظة، بهدف الحصول على نتائج دقيقة تعكس نسب التغطية بالمطاعيم على مستوى المملكة والمحافظات.

- وقد نصّ بروتوكول الدراسة على إجراء مسح شامل لجميع الأسر داخل كل بلوك باستخدام أسلوب العينة الاحتمالية، بحيث تُغطي العينة كافة المناطق الجغرافية المستهدفة.

ثانيًا، مرحلة جمع البيانات التي استغرقت 42 يومًا، وشملت الدراسة الأطفال من عمر عامين إلى ثلاثة أعوام (مواليد 2021-2022)، وبلغ إجمالي عدد الأطفال الذين تم تضمينهم 4.938 طفلًا، حيث زار الفريق 70.687 أسرة ضمن العينة المختارة.

- تم اختيار عينة الدراسة من الفئة العمرية 2-3سنوات،وذلك للأسباب التالية:
  - وفقًا لجدول المطاعيم الأردني، يكون الطفل قد تلقى جميع المطاعيم الأساسية المطلوبة.
  - يكون كرت التطعيم غالبًا متوفرًا لدى الأسرة، ولا تزال أسرته قادرة على تذكر المطاعيم التي حصل عليها الطفل.
  - إمكانية مقارنة نتائج الدراسة مع الدراسات العالمية التي تعتمد هذه الفئة العمرية.

ثالثًا، مرحلة تحليل البيانات وإعداد التقرير النهائي، حيث يتم حاليًا تحليل النتائج للخروج بتوصيات تدعم رفع معدلات التغطية بالمطاعيم.

النتائج المتوقعة:

من المتوقع أن يتم نشر النتائج النهائية للدراسة خلال النصف الأول من عام 2025، وأن يوفر المسح بيانات دقيقة حول نسب التغطية الفعلية بالمطاعيم في الأردن، مما يساعد في تحديد المناطق ذات التغطية المنخفضة وتحليل الأسباب المؤثرة.

ستُستخدم هذه النتائج لوضع خطة وطنية تهدف إلى رفع التغطية إلى 95% في جميع المحافظات، مما يعزز الوقاية من الفاشيات الوبائية ويدعم تحسين سياسات وبرامج التطعيم.

3.2 التقارير الوبائية

إعداد التقارير الوبائية الأسبوعية

تنص المادة (5) من نظام المركز رقم (112) لسنة 2020 على أن المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية يتولى رصد الأوبئة والأمراض السارية محليًا وإقليميًا ودوليًا، والكشف عن التهديدات الجديدة أو الناشئة، والتوصية بالوقاية منها، إضافة إلى متابعة التهديدات الصحية البيئية، والتنسيق مع الجهات الوطنية والدولية، ووضع وتنفيذ خطط الاستعداد والاستجابة للطوارئ الصحية.

ويحرص المركز على حضور اجتماع مناقشة التقرير الوبائي الأسبوعي في وزارة الصحة/ مديرية الأمراض السارية، كما يتابع رصد فحوصات مياه الشرب والمياه العادمة أسبوعياً، ويصدر المركز بناءً على ذلك **تقارير وبائية أسبوعية لوزارة الداخلية ومجلس السياسات**، إذ تناقش هذه التقارير الوضع الوبائي المحلي والإقليمي والعالمي، ويتم تحليل البيانات المتعلقة بالأمراض التي يبلغ عنها أو الأحداث الصحية ذات الاهتمام تحليلاً علمياً، ويحتوي التقرير على المنحنى الوبائي لهذه الأحداث، ويوضح أي زيادة أو انخفاض مقارنة بالأسابيع السابقة، بالإضافة إلى أهم التوصيات التي من شأنها أن تساعد صانعي القرار في المملكة، وتضم التقارير الأسبوعية متابعات على أهم الأخبار المحلية والإقليمية والعالمية الجارية حول الأمراض السارية والأوبئة.

فيما يلي، سيتم استعراض أبرز الأمراض والأحداث الصحية على المستويين المحلي والدولي التي تعامل معها المركز خلال فترة التقرير.

أولا: الحالات التي تعامل معها المركز محليا

1. مرض الحصبة (Measles) :

تُعد الحصبة من أكثر الأمراض الفيروسية المعدية، وتصيب الأطفال بشكل رئيسي، إلا أن شدتها ومضاعفاتها تكون أكبر لدى الأطفال دون 5 سنوات من العمر وخصوصا غير المطعمين، وقد تشمل المضاعفات التهاب الدماغ والرئة. علماً أنه لم تُسجل وفيات ناجمة عن الحصبة في المملكة منذ عام 1977، بفضل التغطية العالية بالتطعيم، واقتربت المملكة من تحقيق هدف التخلص منها (أقل من حالة لكل مليون نسمة).

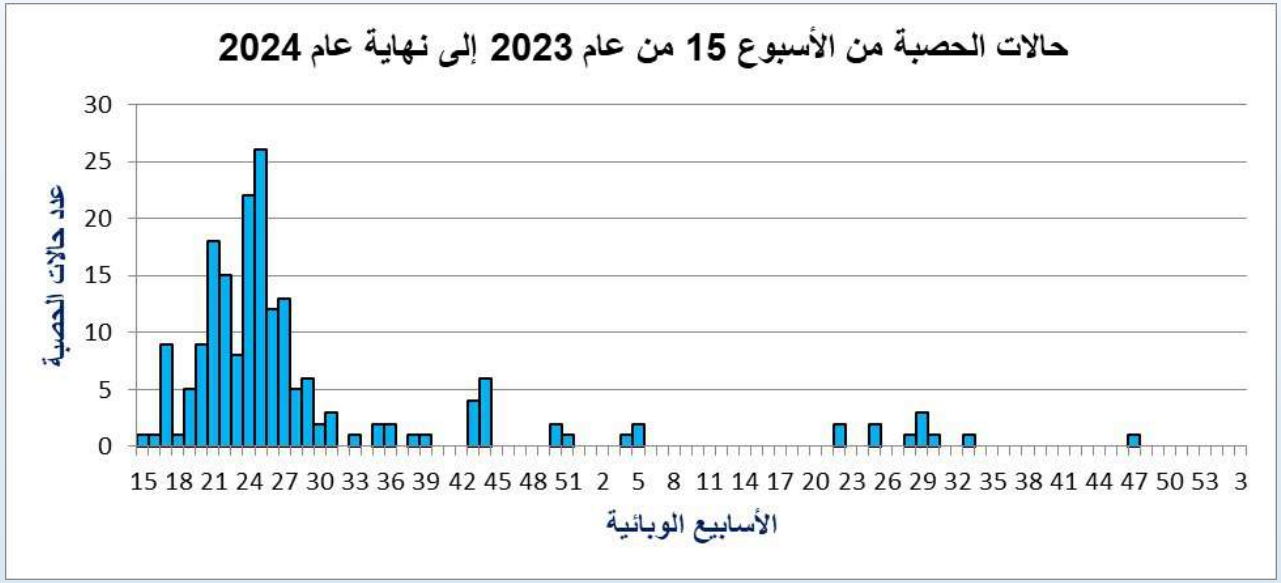
أولا: الحالات التي تعامل معها المركز محليا

1. مرض الحصبة (Measles) :

شهد عام 2023 تفشياً للحصبة في المملكة، حيث تم تسجيل 176 حالة مؤكدة، بلغت ذروتها في الأسبوع الوبائي 25، ثم بدأت بالانخفاض. خلال عام 2024 تم تسجيل 14 حالة فقط، وآخر حالة كانت في الأسبوع 47. في المقابل، ارتفعت الإصابات بالحصبة إقليمياً وعالمياً، خصوصاً في أوروبا، نتيجة انخفاض تغطية المطاعيم خلال جائحة كوفيد-19، حيث سجلت المنطقة الأوروبية ثلث الإصابات العالمية عام 2024.

قدّم المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية دعماً فنياً ولوجستياً لوزارة الصحة في إعداد وتنفيذ الحملة الوطنية للتطعيم، وشارك في لجنة المتابعة والاستجابة، خاصة مع بداية انتشار الحالات في شمال المملكة.

وفي بداية عام 2024، أطلق المركز دراسة وطنية بالشراكة مع وزارة الصحة ومركز الدراسات الاستراتيجية في الجامعة الأردنية وبدعم من CRDF ، بهدف قياس تغطية المطاعيم بين الأطفال (2-3 سنوات) في جميع المحافظات. تسعى هذه الدراسة إلى دعم السياسات الوطنية للتطعيم والكشف عن أي فجوات في التغطية، بما يعزز التأهب والوقاية من الأوبئة مستقبلاً. وسيتم الإعلان عن نتائج هذه الدراسة خلال النصف الأول من عام 2025.



أولا: الحالات التي تعامل معها المركز محليا

2. أمراض الإسهال (الكوليرا):

تُعد الإسهالات من أبرز الأعراض المرتبطة بعدد من الأمراض الفيروسية والبكتيرية والطفيليات، ويصبح الإسهال مقلقًا إذا تكرر على شكل إسـهال مائي أكثر من ثلاث مرات يوميًا، أو كان الاسـهال مقرونا بوجود الدم في البراز وغالبًا ما يكون سـببه عدوى بكتيرية من مياه شـرب أو طعام ملوث. وتُعد الكوليرا من أخطر هذه الأمراض، والكوليرا هي عدوى معوية حادة تسـبب إسهالاً شديدًا قد يؤدي إلى الجفاف وتنتقل عن طريق تناول طعام أو ماء ملوث ببكتيريا ***Vibrio cholerae***.

في الربع الأخير من عام 2022، أطلقت منظمة الصـحة العالمية تحذيرات من تفشي الكوليرا في سوريا والعراق، مما رفع من مسـتوى التأهب في الأردن. كلّف رئيس الوزراء المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية بمتابعة الوضع، واتُّخذ نهج الصحة الواحدة لمواجهة الخطر، وشمل ذلك اجتماعات ضمت الوزارات المعنية والمنظمات الدولية.

تم تحديث الخطة الوطنية للاستعداد والاستجابة لمواجهة الكوليرا لتحديد الأدوار وتفادي تكرار المهام أو هدر الموارد، مع تأكيد دور المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية في التنسيق. ونفذ المركز ورشة وطنية لتقييم مخاطر انتشار الكوليرا في الأردن بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية، وصُنّف مستوى الخطر "منخفضًا"، وشاركت الجهات المعنية في إعداد التقرير الذي بُنيت عليه القرارات الحكومية.

واصل المركز متابعة الوضع خلال عام 2024 من خلال التنسيق مع وزارة الصحة ووزارات المياه والبيئة والبلديات، لفحص مرضى الإسهال ومراقبة مياه الشرب والصرف الصحي، كما تابع المعابر والحدود مع الدول المجاورة، خاصة سوريا والعراق، وتواصل مع الجهات المعنية في لبنان والسودان واليمن بعد تسجيل حالات فيها.

كما حرص المركز على التنسيق مع المفوضية السامية لشؤون اللاجئين (UNHCR)، لمراقبة حالات الإسهال في مخيمات اللاجئين السوريين (الزعتري، الأزرق، الإماراتي) التي شكلت ثلث الحالات المسجلة في الزرقاء والمفرق، مما يؤكد أهمية استمرار الرقابة لتفادي أي تفشٍّ محتمل.

أولا: الحالات التي تعامل معها المركز محليا

3. شلل الأطفال (Poliomyelitis) :

يُعتبر الأردن خاليًا من مرض شلل الأطفال، إذ لم تُسجّل أي إصابة بالمرض منذ عام 1992، وكان من أوائل الدول التي التزمت بالمبادرة العالمية التي أطلقتها منظمة الصحة العالمية عام 1988 لاستئصال شلل الأطفال بحلول عام 2015. ومن أجل تحقيق هذا الهدف، يواصل الأردن تنفيذ أنشطة الرصد الفعّال، من خلال التحري عن حالات الشلل الرخو الحاد (Acute Flaccid Paralysis) في المستشفيات والمراكز الصحية، وهو ما يُعدّ حجر الأساس في مبادرة استئصال شلل الأطفال عالميًا، حيث يُعتبر المعيار الذهبي للكشف عن الفيروس. ويتوجب ألا تقل نسبة الحالات المشتبه بها عن 3 حالات لكل 100.000 طفل دون سن الخامسة عشرة على المستوى الوطني وعلى مستوى المحافظات. كما تُعزز جهود التحري بتقوية برنامج التطعيم الوطني، لضمان وصول اللقاح إلى جميع الأطفال ضمن الفئة العمرية المستهدفة.

وتجدر الإشارة إلى أن نتائج الدراسة الوطنية (المسح العنقودي) التي يشرف عليها المركز وتهدف إلى تقييم نسبة التغطية بالمطاعيم لدى الأطفال، والتي سيتم الإعلان عنها قريبًا، ستُشكّل معيارًا مهمًا لدعم السياسات الوطنية الخاصة بالتطعيم، وتعزيز الحماية من الأمراض التي يُمكن الوقاية منها باللقاحات، بما في ذلك شلل الأطفال.

وتشير تقديرات منظمة الصحة العالمية واليونيسف إلى أن الأوضاع الراهنة في سوريا، غزة، اليمن، والسودان تُعدّ بيئات عالية الخطورة لتفشي فيروس شلل الأطفال، بسبب حركة السكان الكبيرة، والاكتظاظ في مراكز الإيواء، وضعف خدمات المياه والصرف الصحي. لذلك، يوصي المركز بتعزيز الرصد النشط داخل الأردن، خصوصًا في المناطق الحدودية ومراكز الإيواء المؤقتة، وتكثيف حملات التطعيم الاستباقي لضمان الوقاية والكشف المبكر عن أي حالة محتملة.

4. الجدري المائي (Chickenpox) :

يُعتبر الجدري المائي (الحُماق) من الأمراض الفيروسية المعدية واسعة الانتشـار، ويتسـبب به فيروس الحماق النطاقي(Varicella Zoster) ينتقل المرض بشـكل رئيسـي عبر الرذاذ التنفسـي أو عن طريق ملامسـة السـوائل الخارجة من البثور الجلدية، ويؤدي إلى ظهور طفح جلدي وحُمّى وأعراض عامة. وعلى الرغم من أن معظم الحالات تكون خفيفة في الأطفال، إلا أن العدوى قد تتسبب بمضاعفات خطيرة لدى البالغين، الحوامل، والأشخاص الذين يعانون من نقص في المناعة.

في الأردن، يُعد الجدري المائي من الأمراض الواجب التبليغ عنها، وقد لوحظ ارتفاع في عدد الحالات خلال الأشهر الماضية مقارنة بالأعوام السابقة، حيث بلغ العدد الإجمالي لعدد حالات الجدري المائي في المملكة، في العام 2024 = (28380حالة) من كافة القطاعات الصحية المبلغة، معظمها تم التبليغ عنه من القطاع العام. علما بانه تم تسجيل (19223حالة) خلال عام 2023. وتُعزى هذه الزيادة جزئيًا إلى ضعف المناعة المجتمعية الناتجة عن انخفاض التعرض الطبيعي للفيروس خلال جائحة كوفيد-19، بالإضافة إلى تفاوت في التغطية بالتطعيم ضد الجدري المائي .

يوصي المركز، للحد من حدة توطن مرض الجدري المائي في المملكة ومنع أي زيادات محتملة على مستوى المحافظات، بإدخال مطعوم الجدري المائي (Varicella) ضمن البرنامج الوطني للتطعيم، ومن المتوقع أن يكون المطعوم جاهزًا للاستخدام خلال العام القادم.

كما أعدّ المركز دليلاً إرشاديًا للتعامل مع حالات الجدري المائي، تم تعميمه على مراكز الإصلاح والتأهيل، عقب تسجيل تفشٍ للمرض بين النزلاء خلال شهر آذار 2024.

أولا: الحالات التي تعامل معها المركز محليا

5. التهاب الكبد الفيروسي (Viral hepatitis):

تُعد أمراض التهاب الكبد الفيروسي، وخاصة الأنواع أ، ب، ج من المشـكلات الصـحية العامة المهمة في الأردن والعالم، نظرًا لتأثيرها المباشر على صحة الكبد ومضاعفاتها المحتملة كالتليف وفشل الكبد وسرطان الكبد. ويُعتبر التهاب الكبد "أ" من الأمراض المنقولة عبر الطعام والماء الملوث، بينما تنتقل الأنواع "ب" و "ج" بشكل رئيسي من خلال الدم أو سوائل الجسم.

في الأردن، يُدرج التهاب الكبد أ ضمن الأمراض الواجب التبليغ عنها، ويخضع لرقابة وترصد مستمرين، خاصة في المحافظات والمناطق الحدودية التي تشهد كثافة سكانية أو حالات لجوء ونزوح. تم تسجيل 504 حالة إصابة بالتهاب الكبد الفيروسي (أ) في عام 2024، مقارنة بـ 117 حالة فقط في عام 2023، ما يعكس استمرار توطن المرض في المملكة والحاجة إلى تعزيز جهود الوقاية والمكافحة.

وعلى الرغم من إدخال مطعوم التهاب الكبد (أ) ضمن البرنامج الوطني منذ عام 2020، إلا أن المناعة المجتمعية لا تزال دون المستوى المطلوب، نظرًا لحداثة استخدام المطعوم وعدم وصوله بعد إلى تغطية كافية لتحقيق الحماية المجتمعية.

تم إدراج مطعوم التهاب الكبد ب ضمن برنامج التطعيم الوطني منذ عام 1995، مما أسهم بشكل كبير في خفض معدلات الإصابة بين الأطفال. ولا يتوفر مطعوم لالتهاب الكبد نوع (ج) على المستوى العالمي حتى الآن.

في عام2024 ، تم تسـجيل حالة واحدة من التهاب الكبد الفيروسي (ب), وبشـكل مشـابه للعام الماضي, حيث تم تسـجيل حالة واحدة أيضـاً, وفي هذا السياق، بادر المركز إلى مخاطبة الجهات المعنية لتشكيل لجنة توجيهية وطنية تُعنى بتحديث الاستراتيجية الوطنية لمكافحة التهاب الكبد الفيروسي (2010)، استنادًا إلى التوصيات الناتجة عن مراجعة السياسات الحالية، وبهدف مواءمتها مع المستجدات الوطنية والدولية في هذا المجال.

6. عقر الحيوانات وداء الكلب (Rabies) :

داء الكلب (Rabies) أو السعار هو مرض فيروسي يصيب الجهاز العصبي المركزي، وينتقل إلى الإنسان غالبًا من خلال عضّات (عقر) أو خدوش الكلاب المصابة، وقد ينتقل أيضًا من بعض الحيوانات البرية مثل الخفافيش والثعالب. وتمتد فترة الحضانة من أسابيع إلى عدة أشهر حسب موقع العضة ومناعة الجسم، وغالبًا ما يكون المرض مميتًا بمجرد ظهور الأعراض.

في عام 2024، سُجلت حالة واحدة مؤكدة لداء الكلب لدى الإنسان في الأردن، وهو ما يتماشى مع المعدل السنوي المُسجّل خلال العقد الماضي، مما يؤكد استمرار الحاجة إلى إجراءات الوقاية بعد التعرّض، والتطعيم ما قبل التعرّض للفئات عالية الخطورة.

شهد عام 2024 تسجيل 9867 حالة عقر في المملكة، مقارنة بـ 8249 حالة عام 2023، بينما تراوح العدد بين 3453 و5670 حالة في الأعوام من 2018 إلى 2022. وقد شكلت الكلاب أكثر من 86% من مجمل حالات العقر المسجلة.

رغم أن عقر الحيوان يمثل مشكلة صحية، إلا أن أبعاده الاجتماعية والإعلامية أكبر، إذ يثير قلقًا عامًا لدى الأسر والمجتمع، ويُثار موضوعه بشكل متكرر عبر وسائل الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي، خصوصًا في ظل تزايد أعداد الكلاب الضالة.

أوصى المركز الوطني بتحديث الإجراءات الوقائية والعلاجية للتعامل مع حالات عقر الحيوان، وأبدى استعداده لتدريب أطباء الطوارئ على كيفية التعامل مع هذه الحالات، وفقًا لدليل محدث وطني لإدارة حالات العقر.

يعمل المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية، بالتعاون مع مؤسسة "عناية"، على إعداد خطة وطنية شاملة لمكافحة داء الكلب وحالات العقر، من خلال مشروع متكامل يشمل حصر وتسجيل الكلاب المملوكة وتطعيمها، وتنفيذ خطة لرصد أعداد الكلاب الضالة، وإنشاء خارطة جغرافية وطنية باستخدام نظام إلكتروني مخصص، بالإضافة إلى تنفيذ برامج الإخصاء والتطعيم وإعادة الكلاب غير المملوكة إلى بيئتها. ويهدف هذا التعاون إلى تحقيق هدف وطني يتمثل في الوصول إلى أردن خالٍ من داء الكلب لدى الإنسان.

علمًا أن الأردن يُصنّف حاليًا ضمن الدول عالية الخطورة وفقًا لمنظمة الصحة العالمية، في حين أن هناك 10 دول خالية تمامًا من المرض، و70 دولة تُصنّف ضمن فئة الخطورة المنخفضة.

7. فيروسات الأمراض التنفسية الحادة بما فيها كوفيد- 19 :

واصل المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية، بالتعاون مع وزارة الصحة، رصد حالات العدوى التنفسية الحادة الوخيمة Sever Acute Respiratory Infection (SARI) من خلال المراكز المختارة(Sentinel Sites) ، المنتشـــــرة في أقاليم المملكة وذلك بهدف مراقبة أعداد الحالات المدخلة إلى المســتشــفيات، وتحليل الأنماط الســائدة لفيروسات الإنفلونزا وغيرها من الأمراض التنفسية خلال موسم شتاء 2025/2024.

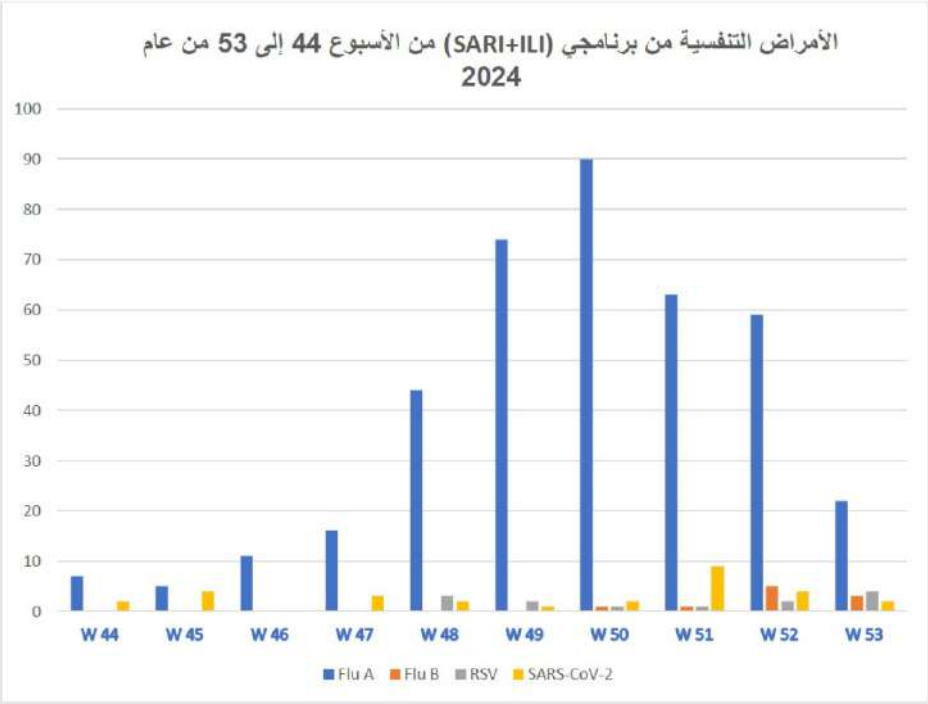
وقد أجرى المركز تحليلاً وبائياً معمقاً لوضع الأمراض التنفسـية في المملكة، أظهر أن موسم هذا العام بدأ مبكراً وسُجّلت فيه أعداد إصابات مرتفعة مقارنة بالسـنوات السـابقة. كما تم التواصل مع مختبرات مسـتشـفى الجامعة الأردنية وبعض المختبرات الخاصة لرصد العبء المرضي، وجاءت النتائج متقاربة مع تلك المسجلة في المراكز الحكومية المختارة. وأوصى المركز بضرورة استمرار الفحص المخبري لكافة الحالات المدخلة إلى المستشفيات بسبب أمراض تنفسية حادة، إلى جانب إصدار تقارير دورية ومشاركتها مع وزارة الصحة ومجلس السياسات الصحية.

وتبرز أهمية الإنفلونزا بسبب احتمال تحولها إلى جائحة، خاصة عند تغير الفصول، والانفلونزا مرض فيروسي حاد يفضل الوقاية منه من خلال التطعيم السـنوي الذي يوفر الحماية من 3 إلى 4 سلالات خطيرة وأكثر انتشـاراً من فيروسات الإنفلونزا. تشـمل أبرز المضاعفات المرتبطة بها التهاب الرئة، التهاب القصبات، التهاب الأذن الوسطى لدى الأطفال، والتهاب عضلة القلب.

تصنف فيروسات الإنفلونزا إلى أربعة أنماط رئيسيةA ، B، C، D، وتُعد النمطان A و B الأكثر تسبباً في العدوى لدى البشر. ومن بين أكثر السلالات انتشاراً نمط A (H1N1) و (H3N2) ونمط B بسلالتيه: فيكتوريا (Victoria) وياماغاتا.(Yamagata)

أولا: الحالات التي تعامل معها المركز محليا

أظهرت نتائج الفحوصات المخبريّة للأشخاص المصابين بأمراض تنفسية حادة، ضمن برنامجي المراكز الصحية المختارة (ILI)، أو المستشفيات المختارة (SARI)، منذ بدء الموسم الشتوي، تحديداً خلال فترة الأسابيع الوبائية (44 وحتى نهاية العام 2024)، انتشاراً ملحوظاً للإنفلونزا من نمط A جميعها من الزمرة (H1N1) بنسبة إيجابية بلغت 24%، بينما لم تُسجل أي حالة من الزمرة (H3N2). وبلغت الإيجابية لفيروس كورونا (SARS-CoV-2) حوالي 2%، بينما كانت نسب الإيجابية للفيروس التنفسي المخلوي (RSV) والأنفلونزا من النمط B منخفضة.



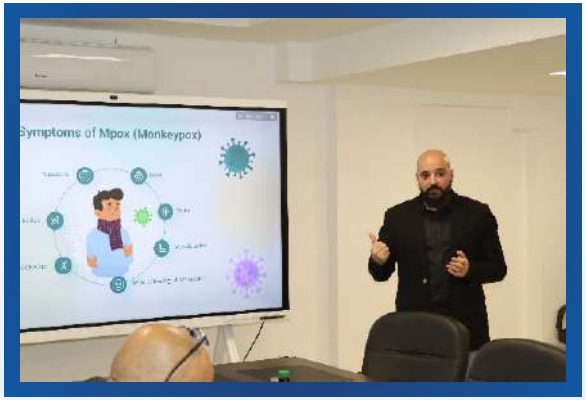
أما الفحوصات التي أُجريت في مختبر المركز الوطني خلال كانون الأول 2024 والأسبوع الأول من كانون الثاني 2025، وشملت 475 عينة من القطاع الخاص، فقد بيّنت نسب إيجابية بلغت 39% للإنفلونزا A، 2% للإنفلونزا B، 5% لـ SARS-CoV-2 ، و3% للفيروس المخلوي التنفسي. كما رُصدت في بعض العينات الأخرى فيروسات تنفسية شائعة مثل:Human Rhinovirus، Adenovirus، Enterovirus،Streptococcus pneumoniag، بنسبة إيجابية بلغت حوالي 5%.

وقد سادت في بداية الموسم الإنفلونزا A جميعها من زمرة (H1N1)، وبلغت ذروتها في الأسبوع 50(منتصف كانون الأول) ثم بدأت بالتراجع لتحل محلها الإنفلونزا B تحديداً سلالة فيكتوريا.إلا أن نشاط الفيروسات هذا الموسم لم يتجاوز عتبة الوباء سواء في الأردن أو في أي من دول الإقليم أو العالم.

وقد قَدَّر المركز الوطني لمكافحة الأوبئة أن مستوى الخطورة كان منخفضًا، مع استمراره في نشر التوعية عبر وسائل الإعلام حول وسائل الوقاية وتشجيع الفئات المؤهلة على تلقي المطاعيم. ولم يُوصِ المركز باتخاذ أي إجراءات لتقييد السفر، بل أكد حينها على أهمية الالتزام بالإجراءات الوقائية، مثل تجنّب المخالطة، وارتداء الكمامات، والبقاء في المنزل عند ظهور الأعراض. كما يسعى المركز إلى تطوير البنية الرقمية للصحة العامة ضمن استراتيجيته الثانية (2026-2030)، فضلًا عن دعمه لتعزيز أنظمة الترصد المبني على الحدث (Event-Based Surveillance) بالتعاون مع الشركاء، في إطار نهج الصحة الواحدة، لضمان الإبلاغ الفوري عن الحالات المشتبه بها أو الفاشيات غير المعروفة المصدر.

ثانياً: الحالات التي تعامل معها المركز إقليمياً ودولياً

خلال عام 2024، تعامل المركز الوطني لمكافحة الأوبئة مع عدة أحداث إقليمية ودولية كان لها تأثير مباشر على الصحة العامة. وشهد العام عدداً من الاجتماعات المهمة والمتكررة التي عقدها المركز مع الوزارات والمؤسسات الحكومية والمنظمات ذات العلاقة، وذلك استجابةً لظهور حالات مرضية في الدول المجاورة أو العالم، أو بعد إعلان منظمة الصحة العالمية عن حالة وبائية طارئة. وقد هدفت هذه الاجتماعات إلى تقييم الوضع ومتابعته، وتعزيز الجاهزية والاستعداد الوطني للاستجابة لأي طارئ صحي محتمل. كما سعى المركز من خلال هذه اللقاءات إلى تعزيز التعاون بين مختلف القطاعات، وضمان تفعيل قنوات الاتصال الرسمية بما يحقق حماية الوطن والمواطن من التهديدات الصحية الوبائية. وفيما يلي أبرز الأمراض والأحداث التي تابعها المركز:



1. مرض جدري القردة:(Mpox)

جدري القردة هو مرض فيروسي حيواني المنشأ، تسببه فيروسات تنتمي إلى فصيلة الأرثوبوكس (Orthopoxvirus). وتتراوح فترة الحضانة من يوم إلى 21 يومًا، بينما تستمر الأعراض عادة من أسبوعين إلى أربعة أسابيع، وتتمثل بالطفح الجلدي، والحمى، وآلام العضلات، وتضخم الغدد اللمفاوية. ينتقل المرض من الإنسان المصاب عبر الاتصال المباشر، أو من الحيوانات المصابة عبر العض أو الخدش، وقد ينتقل كذلك من الأم إلى الجنين.

وعقب إعلان منظمة الصحة العالمية في 14 آب 2024 عن تصنيف المرض كحالة طوارئ صحية عامة، وبيان CDC الإفريقي باعتباره تهديدًا للأمن الصحي للقارة، بادر المركز الوطني لمكافحة الأوبئة إلى عقد سلسلة اجتماعات تنسيقية مع الشركاء الوطنيين لتحديث وتفعيل الخطة الوطنية للتعامل مع مرض (Mpox)، وضمان جاهزية الاستجابة.

وفي 2 أيلول 2024، أعلنت وزارة الصحة عن تسجيل أول حالة مؤكدة بفيروس جدري القردة (Mpox) في الأردن لشخص غير أردني يبلغ من العمر 33 عامًا، ظهرت عليه أعراض طفح جلدي، وتم تشخيصه باستخدام فحص PCR في مختبرات الوزارة. وتُعد هذه الحالة الثانية التي يسجلها الأردن، بعد تسجيل حالة أولى عام 2022، وجرى التعامل معها وفق الإجراءات الاحترازية المعتمدة.

2. حمى غرب النيل(West Nile Fever) :

عقد المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية ثلاث اجتماعات تحضيرية خلال شهري تموز وآب 2024، بمشاركة ممثلي الوزارات والمؤسسات المعنية، وذلك استجابةً لارتفاع حالات حمى غرب النيل في دول مجاورة، بهدف تعزيز الجاهزية الوطنية وتنسيق إجراءات الوقاية والاستجابة.

وقد تضمنت الاجتماعات تقديم موجز علمي حول وبائية المرض، وآلية انتقاله عبر لسعات البعوض الحامل للفيروس، مع توضيح مدى شدة الأعراض التي قد تتراوح بين غياب الأعراض تمامًا إلى تطور حالات حادة تؤدي إلى الوفاة، خاصة بين الفئات المعرضة للخطر. كما تم عرض الوضع الوبائي الراهن في الدول المجاورة، واستعراض الدراسات السابقة التي أُجريت في الأردن، إلى جانب الإشارة إلى الورقة العلمية التي نشرها المركز مؤخرًا عن المرض، وتوصيات تقييم المخاطر الوطنية للأمراض المشتركة، والذي صنّف حمى غرب النيل كخطر منخفض لاحتمالية انتقاله بين البشر، بدعم من منظمة الصحة العالمية.

وخلصت الاجتماعات إلى حزمة من التوصيات الفنية تم تعميمها رسميًا إلى المؤسسات المعنية، وشملت الإجراءات المقترحة: تحديد البؤر الساخنة، رصد مواقع الطيور المهاجرة، مكافحة نواقل المرض، رصد المسطحات المائية الراكدة، وتفعيل أنظمة الترصد النشط.

كما جرى توزيع الأدوار والمسؤوليات بين الجهات ذات العلاقة، بما في ذلك وزارة الصحة، وزارة الزراعة، وزارة الداخلية، المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات، الأمن العام، دائرة المخابرات العامة، الجمعية العلمية الملكية، الجمعية الملكية لحماية الطبيعة، وزارة المياه والري وسلطة المياه، أمانة عمان الكبرى، ووزارة الإدارة المحلية، وذلك لضمان استجابة وطنية منسقة وشاملة.

2. حمى غرب النيل(West Nile Fever) :

وتم تسجيل أول حالة مؤكدة في المملكة بتاريخ 2024/7/28 لطفلة تبلغ من العمر 5 سنوات من محافظة المفرق، وقد تم رصدها عبر برنامج رصد الحمياتAcute Febrile Illness والمعروف اختصارا (AFI)، وأدخلت مستشفى الملك المؤسس عبد الله الجامعي وتماثلت للشفاء. ولم يُسجل أي حالات إضافية حتى تاريخه.

في عام 2024، وفي إطار تعزيز قدرات الرصـــــــد الوبائي للأمراض الحيوانية، عمل المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض الســـارية على تطوير نظام متكامل لإعداد التقارير، الخرائط التفاعلية، والتحليل المتقدم لبيانات حمى غرب النيل في الصـــحة الحيوانية في الأردن. ويأتي هذا ضمن جهود المركز لتطبيق نهج الصحة الواحدة، من خلال تحسين التكامل بين صحة الإنسان والحيوان والبيئة.

يهدف النظام إلى تحليل بيانات الفحوصات والحالات لرصد أنماط الانتشـــار، إصدار تقارير دورية داعمة للقرار، تطوير خرائط جغرافية مفتوحة المصـــــدر، واستخدام أدوات تحليل متقدم لتقييم المخاطر. كما تم عقد اجتماع فني مع وزارة الزراعة لمناقشة التقارير المتعلقة بالمرض وتنسيق الجهود المشتركة.

ثانياً: الحالات التي تعامل معها المركز إقليمياً ودولياً

3. الفيروس الرئوي البشري:(Human Metapneumovirus - hMPV)

يُعد الفيروس الرئوي البشري التنفسي (hMPV) من الفيروسات المتداولة عالميًا، وهو يصيب الجهاز التنفسي لدى جميع الفئات العمرية، إلا أن تأثيره يكون أشد على الأطفال وكبار السن. يؤدي هذا الفيروس إلى التهابات حادة في الجهاز التنفسي السفلي، وقد يتسبب في حالات التهاب رئوي خطيرة تشبه في أعراضها الإنفلونزا والفيروس التنفسي المخلوي (RSV)، وقد تؤدي في بعض الحالات إلى الوفاة. لا يتوفر حتى الآن لقاح مخصص للوقاية منه.

تم اكتشاف الفيروس لأول مرة في هولندا عام 2001، ومنذ ذلك الحين سُجل انتشاره في جميع أنحاء العالم، وعادةً ما يظهر خلال المواسم الباردة بالتزامن مع تفشي فيروسات تنفسية أخرى. وخلال نهاية عام 2024، سجلت الصين ارتفاعًا ملحوظًا في عدد الإصابات بالفيروس، خاصة بين الأطفال، ما أدى إلى اكتظاظ في المستشفيات واتخاذ إجراءات صحية طارئة، خصوصًا في مدينة ووهان، ما أثار مخاوف من سيناريو مشابه لبداية جائحة كوفيد-19.

وقد تداولت وسائل الإعلام الأردنية هذه التطورات بكثافة، وربط البعض بينها وبين بداية جائحة سابقة، إلا أن المركز الوطني لمكافحة الأوبئة أكد أن hMPV ليس فيروسًا جديدًا، وأنه من ضمن مسببات أمراض الجهاز التنفسي الحادة المعروفة، مثل الإنفلونزا، كوفيد-19، RSV، والمفطورة الرئوية. وأكد المركز أنه يتابع تطورات الوضع بالتنسيق مع الجهات الدولية، ولا توجد حتى الآن مؤشرات على وجود تهديد وبائي يستدعي القلق.

ولم يتم رصد أي عينة إيجابية لفيروس hMPV في الأردن عبر أنظمة الرصد المختارة، لفيروسات الامراض التنفسية الحادة خلال عام 2024. ويعمل المركز على تعزيز قدرات مختبره المرجعي الوطني لتشخيص الفيروس بدقة، مع التأكيد على عدم تسجيل أي إصابة مؤكدة به محليًا حتى تاريخ إعداد هذا التقرير. في المقابل، لم تصدر منظمة الصحة العالمية أي تحذيرات رسمية بشأن التفشي الأخير للفيروس في الصين، واعتبرت مستوى الخطورة منخفضًا إلى متوسط.

3.3 بناء القدرات والبحث العلمي

- بناء القدرات.
- الأبحاث العلمية.
- منصة تعليمية متخصصة

بناء القدرات

تنطوي أحد مهام المركز الوطني على توفير قوى عاملة مؤهلة ومدربة تتمتع بالمرونة للمساعدة على الرصد والتحليل وإدارة المعلومات الصحية، ولتحقيق ذلك أجرى المركز عدة ورشات عمل ودورات تدريبية كما يلي:

مكافحة مقاومة مضادات الميكروبات (AMR)

تدريب فريق المتابعة والتقييم لخطة وزارة الصحة في مكافحة مقاومة مضادات الميكروبات 2023-2025

تم تنفيذ مشروع متكامل لتدريب وبناء قدرات الفرق الفنية المعنية بالمتابعة والتقييم للخطة الوطنية لمكافحة مقاومة مضادات الميكروبات، وذلك بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية (WHO) ،والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) ،وخبراء من شركة (Leading Point).

شمل المشروع تنظيم ورشتي عمل، الورشة الأولى لتدريب المدربين (TOT) والتي استهدفت منسقي اللجنة الوطنية للمتابعة والتقييم، والورشة الثانية كانت عبارة عن برنامج تدريبي مكثف استمر لمدة شهرين، استهدف أكثر من 20 مشاركًا من منسقي المحاور والفنيين المسؤولين عن تنفيذ محاور الخطة الوطنية من مختلف القطاعات المعنية، وهدفت هذه الورش لتطوير مهارات المشاركين في تحديد مؤشرات الأداء، تحليل البيانات، وإعداد التقارير وفق أفضل الممارسات الدولية.

الوقاية من الأمراض السارية

ورشة تدريبية حول مرض جدري القردة Mpox مع مركز سواعد التغيير:

شملت الورشة تدريب المثقفين الصحيين من الأطباء والممرضين حول مرض الإمبوكس في مراكز سواعد التغيير، حيث تم التركيز على طرق انتقاله والفحوصات الخاصة بتشخيص المرض. هدف هذا التدريب إلى رفع كفاءة الكوادر الصحية في المركز لتوعية المرضى، ويعد جزءًا من الأنشطة المشتركة التي سيقوم بها المركز الوطني ومركز سواعد التغيير في إطار العمل المشترك حول الأمراض المنقولة جنسياً والوقاية منها.

بناء القدرات

القدرات المخبرية

ورشة الأمن الحيوي والسلامة البيولوجية للمختبرات (Biosafety &Biosecurity):

تم تنظيم سلسلة ورش تدريبية بالتعاون مع وزارة الصحة وبدعم من منظمة الصحة العالمية، استهدفت ضباط ارتباط الأمن الحيوي والسلامة البيولوجية في القطاع الصحي. شارك في هذه الورش أكثر من 90 مختصًا من فني المختبرات من مختلف القطاعات الصحية. هدفت ورش العمل التدريبية إلى تعريف المشاركين بالطبعة الرابعة من دليل السلامة الحيوية والأمن البيولوجي المخبري الصادر عن منظمة الصحة العالمية ضمن نهج الصحة الواحدة.

ورشة عمل للتدريب على المعايير المخبرية الدولية لفحص الميكروبات المقاومة للمضادات:

تم تنظيم سلسلة من ورشات العمل التدريبية في عمان بالتعاون مع وزارة الصحة وبدعم من منظمة الصحة العالمية لتعزيز قدرات العاملين في مجال مقاومة مضادات الميكروبات، حيث تم تدريب أكثر من 70 مختصًا من 42 مختبرًا على المعايير الدولية لفحص الميكروبات المقاومة للمضادات. حظي التدريب باعتماد المجلس الطبي الأردني لساعات التدريب، مما يعزز من كفاءة المشاركين ويدعم تطبيق المعايير الدولية في المختبرات الوطنية.

ورش عمل تدريبية لتعزيز كفاءة العاملين في مختبرات المركز على تشغيل وصيانة الأجهزة المخبرية:

في إطار بناء القدرات وتعزيز كفاءة الكوادر المخبرية، التحق عدد من موظفي المختبرات بدورات تدريبية متخصصة داخلية وخارجية، شملت تشغيل وصيانة أحدث الأجهزة المخبرية بالتعاون مع الشركات المصنعة.
شمل ذلك:

- دورات تدريبية على أجهزة GC-MS وHPLC بالتعاون مع Thermo Fisher.
- دورات تدريبية على تشغيل Vitek Compact Vitek MS Primeg بالتعاون مع BioMérieux.
- دورات تدريبية لتشغيل جهاز GeneXpert.
- ورشة عمل متقدمة حول تقنيات Real-time PCRg Droplet Digital PCR بالتعاون مع مجموعة الوافي للتسويق.

الاستجابة للطوارئ الصحية

برنامج تطوير فرق الاستجابة السريعة الوطنية (Rapid Response Team):

انطلق البرنامج بورشة عمل شاملة لتقييم قدرات فرق الاستجابة السـريعة ضمن نهج الصـحة الواحدة، تلتها زيارات ميدانية لجمع بيانات تفصيلية عن أعضاء هذه الفرق.

أعقب التقييم تنظيم ورشة تدريب المدربين (TOT) لتأهيل نخبة من المدربين المحليين، وضـمان اسـتدامةالتدريب وتعزيز القدرات المؤسسـية. ثم بعد ذلك، عُقد 6 ورش تدريبية على مسـتوى الأقاليم (ورشتان في كل من إقليم الجنوب، وإقليم الشـمال، وإقليم الوسط) بمشـاركة 256 متدربًا من وزارتي الصـحة والزراعة والمؤسسة العامة للغذاء والدواء.

شمل التدريب النظري وبائيات الصحة العامة، نظام الرصد الوطني، التقييم السريع للمخاطر، الرصد النشط، تتبع المخالطين، التسمم الغذائي،الوقاية من العدوى، جمع العينات ونقلها، واسـتخدام معدات الوقاية الشـخصـية، إضافة إلى تمرين عملي محاكاة مكتبي (Table Top Exercise) لتعزيز الجاهزية وفق نهج الصحة الواحدة.

نُفذ البرنامج بدعم من الشبكة الشرق أوسطية للصحة المجتمعية (EMPHNET)، المـراكـز الأمـريكية للوقاية من الأمـراض ومكافحتها (US-CDC)، الرابطة الدولية للمؤسسـات الوطنية للصـحة العامة (IANPHI)، وجامعة إموري (Emory University).

تمثل فرق الاستجابة السـريعة (RRTs) خط الدفاع الأول في مواجهة الأزمات الصـحية الطارئة، حيث تلعب دورًا حاسمًا في الاستجابة السـريعة والمنظمة لتفشـي الأمـراض الوبائية ما يحول دون وقوع الكوارث والأزمات الصحية. وتعزيز قدرات هذه الفرق هو ضرورة استراتيجية لتحسين جاهزيتها واستجابتها الفورية، مما يقلل من تأثير الأزمات على الصحة العامة والاقتصاد الوطني.

الاستجابة للطوارئ الصحية

تمرين المحاكاة الوطني "درب الأمان 4":

شارك المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية بفعالية في التمرين الوطني الشـــامل "درب الأمان ٤"، الذي نظمه المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات بالتعاون مع القوات المسلحة الأردنية والأجهزة الأمنية ومختلف مؤسسات الدولة. امتد التدريب على مدار أربعة أيام، بهدف تعزيز قدرات الاستجابة الوطنية للأزمات الصـــحية، لضـــمان سلامة وصحة المجتمع الأردني.

تضمنت مشاركة المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية المساهمة فيما يلي:

- وضع السيناريوهات والخطط التنفيذية للتمرين، مع التركيز على الجوانب المتعلقة بالصحة العامة والاستجابة للأوبئة.
- تقييم فعالية الخطط والإجـراءات المتبعة خلال التمـرين من غـرفة عمليات المركز، بهدف تحديد النقاط القابلة للتحسين وتعزيز التكامل بين الجهات المعنية.
- المشاركة في محاكاة الاستجابات الميدانية للأزمات الصحية، والتنسيق مع الجهات الأخرى لضمان استجابة فعّالة ومتكاملة.

شمل التمرين عدة محافظات، وشارك فيه أكثر من 3500 شخص من مختلف المؤسسات الحكومية والأمنية، بالإضافة إلى 400 متطوع من هيئة شباب كلنا الأردن.ركز التمرين على اختبار جاهـزيةالمملكة للتعامل مع الأزمات والطوارئ، من خلال تنفيذ ثلاث خطط وطنية رئيسية:

- **الخطة الوطنية المنسقة لطلب واستقبال المساعدات.**
- **خطة الإخلاء والإنقاذ.**
- **خطة إدارة النفايات الخطرة.**

الاستجابة للطوارئ الصحية

تمرين محاكاة ميداني لانتقال الأمراض حيوانية المنشأ بين الأردن والعراق:

لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية، وزارة الصحة، وزارة الزراعة، القوات المسلحة الأردنية، والأجهزة الأمنية، وبدعم من جامعة جون هوبكنز والسفارة الأمريكية. هدف التمرين إلى اختبار جاهزية الاستجابة الوطنية للتعامل مع حالات الاشتباه بانتقال الأمراض حيوانية المنشأ (حيث تم تحديد حمى القرم النزفية) كمثال للتمرين بين الأردن والعراق عبر حركة الأشخاص والماشية. كما سعى لتعزيز التنسيق بين الجهات الوطنية والدولية لضمان استجابة سريعة وفعالة لأي تفش محتمل، مما يسهم في حماية الصحة العامة والثروة الحيوانية وتعزيز الأمن الصحي في المنطقة.

وتضمنت فعاليات التمرين محاكاة لحالة اشتباه بمرض حيواني المنشأ، تنفيذ إجراءات الحجر الصحي، التقصي الوبائي، وتفعيل أنظمة الإبلاغ والاستجابة السريعة. كما شملت مراجعة إجراءات الرقابة على الحدود وتقييم الجاهزية اللوجستية والبشرية للتعامل مع هذه السيناريوهات.

ورشة تدريبية عن نظام إدارة الحوادث(Incident Management System-IMS):

إدارة الحوادث تضمنت تدريبًا نظريًا مكثفًا قدمه خبير دولي، تلاه تمرين محاكاة مكتبي لتطبيق المفاهيم عمليًا. وشارك في الورشة ممثلون من جهات حكومية وأمنية وأممية، من بينها المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات، القوات المسلحة الأردنية، ومديرية الأمن العام، إلى جانب منظمة الصحة العالمية. ركز التدريب على تطبيق نظام إدارة الحوادث (IMS) كأداة استراتيجية لتعزيز التنسيق بين المؤسسات الصحية، البيئية، والأمنية، بهدف تحسين الاستجابة للطوارئ وضمان سرعة وفعالية التعامل مع الأزمات.

أنظمة الرصد وتحليل البيانات:

ورشة عمل لإطار الرصد الفسيفسائي(Mosaic Surveillance Framework):

شارك المركز في ورش عمل متخصصة، بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية، حول أنظمة الرصد الفسيفسائية للأمراض التنفسية، حيث هدفت المشاركة إلى تقييم وتطوير أنظمة الرصد في المملكة، من خلال عرض نتائج دراسة تقييمية والتوصيات الناتجة عنها، إضافةً إلى جهود تنفيذها لمعالجة الفجوات والتحديات.

كما سعت الورشة إلى تعزيز الرصد الوطني للأمراض التنفسية ذات الميل الوبائي، وتوسيع نطاق الكشف المبكر، ودعم قدرات المختبرات في الرصد الجينومي، وتعزيز التكامل بين التكنولوجيا والابتكار في هذا المجال.

ورشة لتدريب الكوادر العاملة في مجال أنشطة الرصد والاستقصاء الوبائي (Public Health Intelligence - PHI):

هدفت الورشة لتعزيز قدرات الكوادر الصحية العاملة في مجالات الرصد والاستقصـــاء الوبائي، بهدف الاستعداد الفعال والاستجابة للأخطار الصحية.

شملت الورشة تدريب المشـــاركين على جمع وتحليل البيانات الوبائية، واستخدام الأدوات المتطورة في تحريات الصحة العامة. كما ركزت على بناء فريق متكامل قادر على حماية الصـــحة العامة، وتطوير نظام إنذار مبكر للتصدي للأوبئة.

أنظمة الرصد وتحليل البيانات:

ورشة عمل لتحليل البيانات باستخدام "Power BI ":

هدفت ورشة عمل مستودعات البيانات وPower BI إلى تعزيز قدرات المشاركين في تطوير عمليات ETL، وتحليل البيانات بصريًا، وإنشاء لوحات معلومات تفاعلية لدعم الجهات الصحية. كما ركزت على تحسين التعاون بين الفرق التقنية والصحية وتعزيز استخدام البيانات في اتخاذ القرارات المبنية على الأدلة. جاءت الورشة ضمن جهود تطوير إدارة وتحليل البيانات الصحية.

ورشة عمل لتحليل البيانات باستخدام لغة البرمجة "R":

عقد المركز بالتعاون مع جامعة كاليفورنيا في سان فرانسيسكو (UCSF)، ورشة تدريبية حول تحليل البيانات باستخدام لغة البرمجة "R"، بمشاركة كوادر من المركز ووزارة الاقتصاد الرقمي والريادة. هدفت الورشة إلى تعزيز المهارات التحليلية للمشاركين في تجهيز البيانات وتحليلها وتصورها بطرق فعالة لدعم اتخاذ القرارات المبنية على الأدلة. كما ركزت على تطوير أساليب عرض البيانات وتحليلها إحصائيًا من خلال تطبيقات عملية ومشاريع تطبيقية تعكس سيناريوهات واقعية. عزز التدريب التعاون بين المشاركين وأسهم في تطوير القدرات الوطنية في تحليل البيانات، مما ينعكس إيجابًا على مشاريع الصحة العامة والمبادرات الرقمية المستقبلية.

بناء القدرات

البحوث وإدارة المشاريع

الكتابة العلمية وكتابة التقارير الوبائية:

تنظيم ورشة عمل بالتعاون مع معهد روبرت كوخ (RKI) حول الكتابة العلمية والتقارير الوبائية، بهدف تعزيز القدرات البحثية للعاملين في المركز، وتحسين جودة التقارير العلمية والوبائية، وتعزيز التعاون الدولي مع RKI.

إدارة المشاريع باستخدام برنامج مايكروسفت MS Project Plan 3 and O365 Project Online Pro

هدف هذا التدريب إلى تعزيز مهارات كوادر المركز في إدارة المشاريع باستخدام Microsoft Project، من خلال تمكينهم من تنظيم المهام، وإعداد الجداول الزمنية، وإدارة الموارد، وتتبع تقدم المشاريع، وإدارة المخاطر بطرق احترافية. بالإضافة إلى ذلك، أسهم التدريب في تطوير القدرة على تحديد الأولويات وتخصيص الموارد بشكل مثالي، وتعزيز مهارات التعامل مع التحديات المعقدة في إدارة المشاريع، خاصة في مجال الصحة العامة. ومن خلال رفع كفاءة الموظفين في إدارة المشاريع التقنية، يسهم البرنامج في ضمان تنفيذها ضمن الإطار الزمني والميزانية المحددة، إلى جانب تعزيز العمل التعاوني والتكامل بين الفرق المختلفة، مما ينعكس إيجابًا على فعالية تنفيذ المشاريع داخل المركز.

المطاعيم ومراقبة الآثار الجانبية

دورة تدريبية شاملة عن بعد حول المطاعيم بالتعاون مع أكاديمية (CIMA) للصحة في النمسا:

تستهدف جميع العاملين في قطاع الصحة العامة في الأردن، بهدف تقديم نظرة شاملة حول تطوير المطاعيم وتأثيرها وآفاقها المستقبلية في مكافحة الأمراض المعدية.

ورشة عمل لمراقبة سلامة المطاعيم:

هدفت إلى تطوير الدليل الوطني لمراقبة الآثار الجانبية بعد التطعيم (AEFI) وإدارة البيانات، وتعزيز القدرات الوطنية على رصد وتحليل هذه الآثار لتحسين الاستجابة وتقليل المخاطر المحتملة، إضافة إلى تطوير منظومة المتابعة والتقييم وفقًا للمعايير الدولية.

الأبحاث العلمية التي نشرها المركز في مجلات محكّمة خلال عام 2024

"سيناريوهات عبء الأمراض في 204 دولة وإقليم 2022-2050 تحليل تنبؤي لدراسة العبء العالمي للأمراض 2021".

المجلة: The Lancet

نتائج البحث:

سيستمر عبء المرض العالمي الموحد حسب متوسط العمر المتوقع في التحسن بشكل مطرد حتى عام 2050، ولكن بمعدلات أبطأ مما كانت عليه في العقود العديدة التي سبقت جائحة كورونا، مع استمرار تحول غالبية العبء من الأمراض السارية إلى الأمراض غير السارية. وتساعد هذه النتائج في توجيه السياسات الصحية وتحسين التخطيط المستقبلي.

"الأمراض المعدية في نظام صحي دمرته الحرب: عودة شلل الأطفال في غزة".

المجلة: New Microbes and New Infections

نتائج البحث:

أدى النزاع المسلح في غزة إلى تدمير البنية التحتية الصحية وتعطل برامج التطعيم، مما زاد من خطر تفشي الأمراض المعدية. وقد تم الكشف عن فيروس شلل الأطفال المشتق من اللقاح في عينات بيئية، وسُجلت لاحقًا إصابة بشرية لأول مرة منذ سنوات. يعكس هذا التفشي أثر النزاعات على جهود مكافحة الأمراض، خاصة مع انخفاض معدلات التطعيم، ما يستدعي استجابة عاجلة للحفاظ على الصحة العامة ومنع انتشار الفيروس

" حوادث المرور في الأردن: دراسة للآثار الصحية والاقتصادية".

المجلة: Ceures

نتائج البحث:

تشكل الحوادث المرورية تحديًا صحيًا واقتصاديًا في الأردن، حيث شهدت الفترة 2013-2021 ارتفاعًا في عدد المركبات والحوادث، مع تأثيرات مالية تجاوزت 1.5 مليار دينار أردني خلال خمس سنوات. تؤكد الدراسة على أهمية تعزيز التشريعات المرورية، ورفع مستوى الوعي، وتحسين البنية التحتية للحد من الأضرار. كما يُوصى بمزيد من الأبحاث لتقييم أثر التعديلات الحديثة على قانون السير في خفض معدلات الحوادث والإصابات.

"الخطر غير المرئي: قابلية انتشار الفيروس في الأردن وسط وفيات فيروس غرب النيل في فلسطين".

المجلة: New Microbes and New Infections

نتائج البحث:

يُشكّل فيروس غرب النيل تهديدًا للصحة العامة في الأردن، لكنه لم يُدرج بعد ضمن أولويات الأمراض الحيوانية المنشأ. يمكن لتعزيز نهج "الصحة الواحدة" والتعاون بين الوزارات المختلفة تحسين الاستعداد والاستجابة، من خلال أنظمة الإنذار المبكر، ومراقبة البعوض والطيور المهاجرة، وتعزيز التوعية والإجراءات الوقائية.

الأبحاث العلمية التي نشرها المركز في مجلات محكّمة خلال عام 2024

"الكشف عن أول حالة لمرض جدري القردة في الأردن 2024: نظرة على إجراءات الاستعداد والاستجابة الوطنية".

المجلة: New Microbes and New Infections

نتائج البحث:

سجل الأردن خلال عام 2024 أول إصابة مؤكدة بجدري القرود، ما أبرز الحاجة إلى تعزيز تدابير الصحة العامة لمنع تفشي المرض. وجرى تفعيل خطة وطنية شاملة للتأهب والاستجابة، تضمنت المراقبة المكثفة، والتشخيص الفوري، وإجراءات العزل، بهدف احتواء انتشار الفيروس وضمان الاستعداد الفعّال لأي حالات مستقبلية.

"العبء العالمي لمقاومة مضادات الميكروبات البكتيرية 1990-2021: تحليل منهجي مع توقعات حتى عام 2050".

المجلة: The Lancet

نتائج البحث:

تسببت مقاومة المضادات الحيوية في 4.71 مليون وفاة عالميًا عام 2021، مع توقعات بارتفاعها إلى 8.22 مليون وفاة بحلول 2050. في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، قد تتضاعف الوفيات المرتبطة بهذه المشكلة بحلول 2050. يتطلب الحد من هذا التهديد استراتيجيات فعالة تشمل تحسين التشخيص، وترشيد استخدام المضادات الحيوية، وتعزيز التوعية الصحية.

" التقدم العالمي والإقليمي والوطني نحو تحقيق الأهداف العالمية للتغذية لعام 2030 والتوقعات حتى عام 2050: تحليل منهجي لدراسة العبء العالمي للأمراض لعام 2021".

المجلة: The Lancet

نتائج البحث:

يشير التحليل المستند إلى بيانات دراسة العبء العالمي للأمراض لعام 2021 إلى أن تحقيق الأهداف العالمية للتغذية بحلول 2030 لا يزال بعيد المنال في العديد من البلدان. ولتحقيق أهداف التغذية العالمية، هناك حاجة إلى استراتيجيات متعددة القطاعات تستند إلى تدخلات وقائية وعلاجية فعالة، مع تعزيز السياسات طويلة الأمد لضمان استدامة التقدم حتى عام 2050.

" الموقف تجاه التطعيم ضد الفيروس المخلوي التنفسي (RSV) بين مجموعة من النساء الحوامل في الأردن: دراسة مسحية مقطعية".

المجلة: Health Science Reports

نتائج البحث:

تسلط هذه الدراسة الضوء على العوامل المتعددة التي تؤثر على موقف الأمهات تجاه مطعوم RSV، بما في ذلك المتغيرات الديموغرافية، والخبرة السابقة في التطعيم، والثقة في المؤسسات الصحية، والمخاوف من تأثير الفيروس على الرضع. يمكن أن يساهم التعامل مع هذه العوامل في تعزيز قبول المطعوم بين النساء الحوامل، مما يساعد في حماية الرضع من مضاعفات فيروس RSV.

الأبحاث العلمية التي نشرها المركز في مجلات محكّمة خلال عام 2024

" نحو ممارسات أكثر أمانًا: تسليط الضوء على التسمم الوشـــيقي (Botulism) المنقول عبر الغذاء في أعقاب التفشي الأخير في السعودية عام 2024".

المجلة: New Microbes and New Infections

نتائج البحث:

في أعقاب تفشي التسمم الغذائي الوشيقي في السعودية عام 2024، برزت الحاجة إلى تعزيز ممارسات سلامة الغذاء. وقد تم ربط التفشـــي الأخير بأحد مطاعم الوجبات السريعة في الرياض. نظرًا لعدم توفر لقاح، تعتمد الوقاية على تطبيق معايير صارمة في الإنتاج، التخزين، والمناولة، مع تعزيز اللوائح الرقابية لضمان سلامة الأغذية وفقًا للمعايير الدولية.

"تفشي مرض نيوكاسل في ولاية ريو غراندي دو سول بالبرازيل في عام 2024 : هل يوجد أي تأثير على الأردن كأحد المستوردين الرئيسيين للدواجن البرازيلية؟".

المجلة: New Microbes and New Infections

نتائج البحث:

رغم إعلان البرازيل عن تفشـــي مرض نيوكاسل في إحدى مزارعها وتوقف تصدير الدواجن مؤقتًا، فلن يتأثر الأردن بشـكل كبير نظرًا لاعتماده بنسـبة 85% على الإنتاج المحلي. ومع ذلك، يشكل المرض تهديدًا لصناعة الدواجن عالميًا، مما يسـتدعي تطبيق تدابير الأمن الحيوي الصـارمة، مثل التطعيم وتحســـين الظروف البيئية، للحد من انتشـــار الفيروس وضمان سلامة الإمدادات الغذائية.

"العبء العالمي والإقليمي والمحلي للســـكتة الدماغية وعوامل الخطر المرتبطة بها 1990-2021: تحليل منهجي لدراسة العبء العالمي للمرض"

المجلة: The Lancet Neurology

نتائج البحث:

تشير بيانات العبء العالمي للمرض لعام 2021 إلى أن السكتة الدماغية لا تزال تمثل تحديًا صحيًا رئيسيًا على المستوى العالمي والإقليمي والمحلي. ويعكس هذا العبء الصحي الكبير أهمية التركيز على عوامل الخطر القابلة للتعديل، مثل ارتفاع ضغط الدم، والســـمنة، وقلة النشـــاط البدني، والأنظمة الغذائية غير الصحية. تعزيز التدخلات الوقائية، مثل التوعية الصحية وتحسين الرعاية الأولية وإدارة عوامل الخطر، يمكن أن يســـاهم في خفض العبء الصـــحي والوفيات الناجمة عن السكتة الدماغية في الأردن.

"السمنة لدى الأطفال والمراهقين في الأردن والدول العربية في إقليم شرق المتوسط: الحاجة إلى اتخاذ إجراءات عاجلة".

المجلة: International journal of Epidemiology and Public Health Research

نتائج البحث:

تزايدت معدلات الســـــمنة بين الأطفال والمراهقين في الأردن ودول إقليم شرق المتوسط بشـــكل مقلق، حيث ارتفعت في الأردن من 5.18% عام 1990 إلى 17.8% عام 2022 بين الفئة العمرية 5-19 سنة. كما أن السمنة أكثر انتشارًا بين الأطفال في المناطق الحضـــرية والأسر الأكثر ثراءً. يتطلب التصـــدي لهذه الظاهرة استراتيجيات شاملة تشـمل التوعية، تعزيز العادات الصـحية، وتشـجيع النشـاط البدني، مع تضـافر الجهود الوطنية والإقليمية لحماية الأجيال القادمة.

إنشاء منصة تعليمية مختصة بالصحة العامة: نحو مستقبل تدريبي مستدام قائم على الحلول الرقمية

ضمن رؤية المركز في تحديث منظومة التعليم والتدريب في مجال الصـــحة العامة، يجري العمل حاليًا على تطوير منصة تعليمية رقمية متخصصة لتقديم برامج تدريبية فعالة، مبتكرة، ومتوافقة مع التطورات الحديثة في مجالات الصحة العامة، مع تبنّي نهج الصحة الواحدة وتكييفه مع السياق الوطني، بالتعاون مع خبراء عالميين.

أهداف المشروع

1. رفع كفاءة البرامج التدريبية من خلال تقديم محتوى تفاعلي يلبي احتياجات العاملين في القطاع الصحي.
2. دمج الأبحاث والسياسات في المحتوى التدريبي لتعزيز مصداقية المعلومات وربطها بالسياق العملي.
3. تبني الحلول الرقمية عبر استخدام تقنيات حديثة تضمن تجربة تعليمية فعّالة .
4. تعزيز استدامة التعلم والتطوير المهني من خلال منصة مرنة تدعم التعلم المستمر .

خطوات التنفيذ والإجراءات المتبعة

تحليل الاحتياجات التدريبية بالشراكة مع الجهات المعنية داخل المركز لتحديد الأولويات والمكونات الأساسية للمنصة.

إعداد وثيقة وصف العمل التي تتضمن المتطلبات الفنية والتشغيلية والتربوية للمنصة.

التكامل مع الأنظمة القائمة لضمان انسجام المنصة مع البنية التحتية الرقمية الحالية للمركز.

تصميم الحلول الرقمية اعتمادًا على أحدث تقنيات التعليم الإلكتروني لضمان تجربة مستخدم تفاعلية وسهلة الاستخدام.

اختبار وتقييم المنصة من خلال تجارب ميدانية قبل الإطلاق الرسمي لضمان الجودة والفاعلية.

الفوائد والنتائج المتوقعة

- تحسين جودة التدريب والتعلم من خلال بيئة رقمية متطورة ومتاحة لجميع العاملين في القطاع الصحي.
- تعزيز فاعلية البرامج التدريبية بتكامل المحتوى مع نتائج الأبحاث والسياسات الصحية الوطنية.
- دعم استمرارية التعلم وتطوير الكفاءات بما يواكب الاحتياجات المتغيرة للقطاع الصحي.
- الإسهام في التحول الرقمي للتعليم الصحي بما يعزز من موقع الأردن إقليميًا في تطوير القدرات الصحية.

3.4 ضبط مقاومة مضـــادات الميكروبات وضبط العدوى

- ضبط مقاومة مضادات الميكروبات.
- ضبط العدوى.

خطة المتابعة والتقييم الخاصة بأنشطة الخطة الوطنية لضبط مقاومة مضادات الميكروبات:

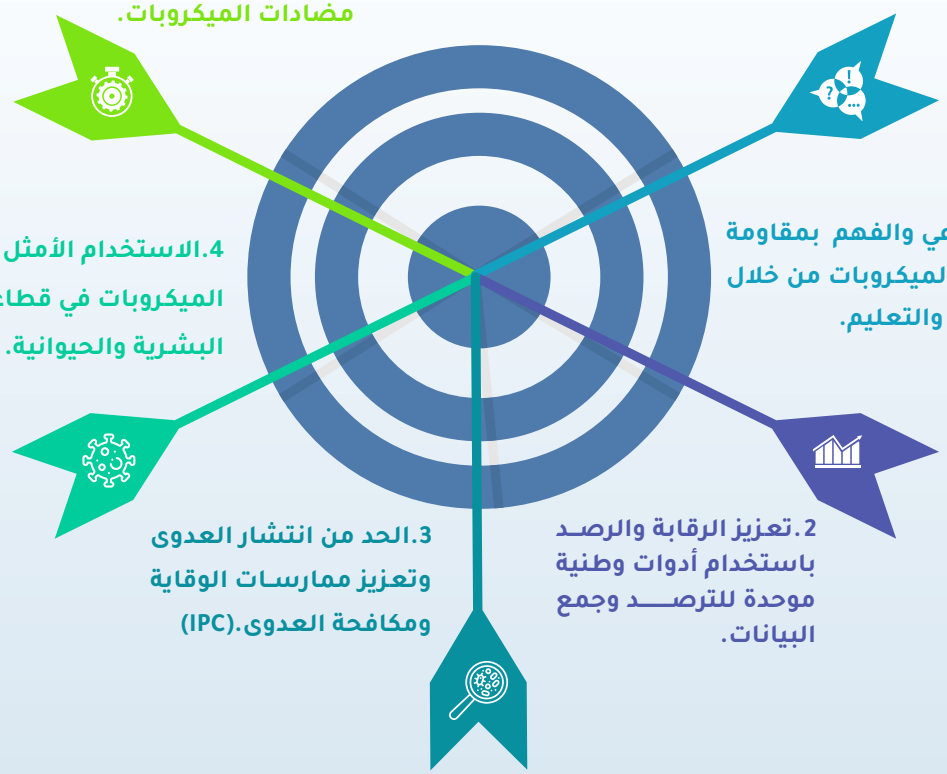
تُعد مقاومة مضادات الميكروباتAntimicrobial Resistance والمعروف اختصارا بال AMR من أكبر التحديات الصحية العالمية في القرن الحادي والعشرين، حيث تؤدي إلى تقويض فعالية العلاجات الطبية وزيادة معدلات المرض والوفاة، وتهدد التقدم المُحرز في مجالات الطب الحديث، مثل الجراحة وزراعة الأعضاء والعلاج الكيميائي. وتشير تقديرات منظمة الصحة العالمية إلى أن مقاومة الميكروبات قد تتسبب في وفاة نحو 10 ملايين شخص سنوياً بحلول عام 2050 إذا لم تُتخذ إجراءات جذرية لاحتوائها.

على المستوى الوطني، تُمثل مقاومة مضادات الميكروبات تحديًا متناميًا يهدد الأمن الصحي والغذائي والبيئي، ويتطلب استجابة متكاملة قائمة على نهج الصحة الواحدة (One Health) ، يشمل الإنسان والحيوان والبيئة. كما أبرز تقييم المخاطر الصحية الذي أجراه المركز في عام 2024 أن مقاومة مضادات الميكروبات ضمن مجموعة المخاطر عالية الخطورة في المملكة، ومن هذا المنطلق، كثّف المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية جهوده في التعاون مع الشركاء من مختلف القطاعات والمؤسسات الوطنية والدولية لضبط مقاومة مضادات الميكروبات والحد من آثارها.

وفي هذا الإطار، يتولى المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية المتابعة والإشراف على تنفيذ خطة العمل الوطنية لمكافحة مقاومة مضادات الميكروبات (The National Action Plan on Antimicrobial Resistance) التي أعدّتها وزارة الصحة بهدف الحد من انتشار مقاومة الميكروبات للمضادات الحيوية. وبموجب تكليف رسمي من معالي وزير الصحة، أُنيط بالمركز مسؤولية متابعة وتقييم تنفيذ هذه الخطة الوطنية، لضمان فعالية التدخلات وتحقيق الأهداف المرجوة.

خطة المتابعة والتقييم الخاصة بأنشطة الخطة الوطنية لضبط مقاومة مضادات الميكروبات:

وانطلاقاً من الالتـزام الوطني بتنفيذ خطة العمل (2023-2025)، تم الانتهاء من إعداد خطة المتابعة والتقييم الخاصة بأنشطة الخطة الوطنية، والتي تُعد أداة محورية لضمان التنفيذ المنهجي للخطة وقياس التقدم المحرز في مكافحة مقاومة مضـــادات الميكروبات. وقد ارتكزت خطة العمل الوطنية لمكافحة مقاومة مضادات الميكروبات (2023-2025) على عدد من المحاور الاستراتيجية الرئيسية التي تشكّل الأساس في التصدي لهذا التهديد، وهي:



خطة المتابعة والتقييم الخاصة بأنشطة الخطة الوطنية لضبط مقاومة مضادات الميكروبات:

أهداف خطة المتابعة والتقييم:

- متابعة تنفيذ أنشطة الخطة الوطنية بشكل دوري وتقييم تأثيرها على مكافحة مقاومة مضادات الميكروبات.
- ضمان تحقيق النتائج المرجوة من خلال آليات تقييم مستمرة تعتمد على معايير واضحة.
- تحديث خطة العمل الخاصة بمقاومة مضادات الميكروبات بشكل مستمر بناءً على الأدلة العلمية والتغذية الراجعة من عمليات التقييم.

مراحل إعداد الخطة:

تم تشكيل خمسة فرق عمل متكاملة تتوافق مع اللجان الفنية الفرعية لكل هدف استراتيجي في خطة العمل الوطنية لمقاومة مضادات الميكروبات (2023-2025)، حيث تضم الفرق خبراء من مختلف التخصصات من الكوادر الفنية في المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية، إضافة إلى أعضاء من مختلف القطاعات المعنية (ملحق 3). ويمكن بيان مراحل إعداد الخطة كما يلي:

1. تحديد أولويات أنشطة الخطة

بدأت فرق العمل والمتابعة بتحديد أولويات أنشطة الخطة للسنوات 2023-2025 باستخدام أداة لتحديد أولويات كل نشاط، والتي تم تطويرها من قبل مكتب منظمة الصحة العالمية الإقليمي. اعتمدت هذه الأداة على تقييم الأنشطة بناءً على أربعة معايير رئيسية: الأهمية، تأثيرها على مقاومة مضادات الميكروبات، صعوبة التنفيذ، والتكلفة المالية.

خطة المتابعة والتقييم الخاصة بأنشطة الخطة الوطنية لضبط مقاومة مضادات الميكروبات:

2. إعداد إطار النتائج (Result Framework)

تم إعداد إطار نتائج شامل للمتابعة والتقييم بالتنسيق مع جميع القطاعات الوطنية، لضمان وجود منهجية واضحة لقياس التقدم المحرز وتقييم الأداء بشكل دوري. تم العمل على إعداد المسودة الأولية للخطة خلال الفترة من كانون الثاني إلى نيسان 2024، حيث جرى جمع البيانات وتحليل الوضع الحالي، بالإضافة إلى تحديد الأهداف والاستراتيجيات المقترحة وفقًا لأفضل الممارسات والمعايير الدولية.

بعد استكمال المسودة الأولية، خضعت لمراجعة شاملة من قبل فريق العمل والمتابعة، إلى جانب فريق خبراء من شركة (Leading Point)، وبمشاركة ممثلين من مختلف القطاعات المعنية، لضمان توافقها مع الأولويات الوطنية ومتطلبات التنفيذ، وبناءً على هذه المراجعات، تم استكمال إعداد الخطة في تموز 2024، حيث تم دمج الملاحظات والتعديلات المقترحة لضمان تحقيق أقصى قدر من الفعالية والاستدامة في تنفيذها.

3. اعتماد الخطة والإعلان عنها

عُقد اجتماع اللجنة الخاصة بالمتابعة والتقييم لأنشطة الخطة الوطنية لمقاومة مضادات الميكروبات في 28 آب 2024، برئاسة رئيس المركز الوطني، وبحضور مدير إدارة الأوبئة بوزارة الصحة. تم خلال الاجتماع استعراض الخطة والموافقة عليها، ليتم نشرها على موقع المركز لاحقاً، وكانت تلك الخطوة تمهيدا للبدء في تنفيذ عملية جمع البيانات وإصدار التقارير الدورية.

خطة المتابعة والتقييم الخاصة بأنشطة الخطة الوطنية لضبط مقاومة مضادات الميكروبات:

تقارير المتابعة الدورية:

تم الانتهاء من إعداد تقرير المتابعة الخاص بالنصف الأول من عام 2024 لمتابعة تنفيذ أنشطة الخطة الوطنية لمكافحة مقاومة مضـادات الميكروبات، حيث أجريت مراجعة تحليلية شاملة تعتمد على البيانات الثانوية من تقارير المؤسسـات الوطنية المعنية، وتم إرسال التقرير إلى الجهات ذات العلاقة مثل وزارة الصـحة، وزارة الزراعة، وزارة المياه والري، وزارة البيئة، والمؤسسة العامة للغذاء والدواء. والذي هدف إلى:

- ☑ تقييم التقدم المحرز في تنفيذ الأنشطة المحددة ضمن الخطة الوطنية (2023-2025).
- ☑ تحليل التطورات والمستجدات في مقاومة مضادات الميكروبات على المستوى الوطني.
- ☑ رصد الفجوات والتحديات التي تعيق تنفيذ الاستراتيجية الوطنية.
- ☑ تقديم توصيات فعالة لتحسين تنفيذ الخطة وتعزيز الجهود الوطنية.
- ☑ ضمان توافق السياسات والإجراءات مع المعايير الوطنية والدولية.
- ☑ تعزيز التنسيق والتعاون بين الجهات المعنية لضمان تنفيذ أكثر كفاءة وفعالية.
- ☑ تحسين آليات المتابعة والتقييم المستمر لدعم اتخاذ القرارات المبنية على الأدلة.

في موازاة ذلك، بدأ العمل على إعداد تقرير النصـف سنوي الثاني لمتابعة تنفيذ الخطة الوطنية خلال النصـف الثاني من عام 2024. ويجري حاليًا التنسيق مع الجهات ذات العلاقة لضمان دقة البيانات، من خلال اجتماعات دورية مع الفرق الفنية وقنوات اتصال مباشرة لمتابعة المستجدات والتحديات.

مشروع مستشفى الزرقاء الحكومي كنموذج
"مركز التميز لترشيد استهلاك المضادات الحيوية"

في إطار تعزيز الاستخدام الأمثل للمضادات الحيوية ومكافحة مقاومة مضادات الميكروبات، تم اختيار مستشفى الزرقاء الحكومي ليكون نموذجًا لتطبيق نظام Hub and Spoke كمركز تميز لترشيد استهلاك المضادات الحيوية. يأتي هذا المشروع بدعم من منظمة الصحة العالمية ووزارة الصحة. إذ يمثل هذا المشروع خطوة استراتيجية نحو تعزيز الاستخدام الرشيد للمضادات الحيوية في المملكة، من خلال تطبيق معايير علمية دقيقة تهدف إلى تحسين الممارسات السريرية وضمان مراقبة دقيقة لاستهلاك المضادات الحيوية.

اختيار مستشفى الزرقاء كنموذج

تم اختيار مستشفى الزرقاء الحكومي كنموذج لتطبيق البرنامج بناءً على توصية من مديرية الصيدلة بوزارة الصحة. يتمتع المستشفى بالإمكانيات الفنية الملائمة، بما في ذلك وجود طبيب متخصص في الأمراض المعدية ضمن برنامج تعليمي بالتعاون مع الجامعة الهاشمية. كما أظهرت التقييمات الأولية نتائج إيجابية بشأن الاستعداد المؤسسي لتطبيق البرنامج، مما دفع لتشكيل فريق عمل داخلي تحت إشراف مديرية الصيدلة لضمان تحقيق أهداف المشروع.

دور المركز الوطني (التنسيق والمتابعة)

التنسيق: يقدم المركز الوطني الدعم الكامل للمشروع، مشددًا على أهمية التنسيق المستمر مع وزارة الصحة وإدارة المستشفى لضمان نجاح التطبيق. حيث تم تشكيل فريق من المركز الوطني لجمع المؤشرات اللازمة، توثيق العمل، وتقديم التوصيات من خلال زيارات ميدانية دورية لمتابعة مراحل التنفيذ، بما يضمن الالتزام بالمعايير الوطنية والدولية.

المتابعة: قام فريق من المركز الوطني بزيارة ميدانية لمستشفى الزرقاء الحكومي. هدف هذه الزيارة كان الوقوف على التقدم المحرز ضمن المشروع، حيث تم تعريف الفريق الطبي في المستشفى بدور المركز الوطني وسبل الدعم الفني المتاحة. وأكد الفريق خلال الزيارة على أهمية التعاون الوثيق بين الجهات المعنية لضمان التنفيذ الفعّال وتحقيق نتائج ملموسة تسهم في تحسين جودة الرعاية الصحية وترشيد استهلاك المضادات الحيوية.

ضبط وصف وصرف مضادات الميكروبات

يُعد ضبط وصف وصرف المضــادات الحيوية أحد الركائز الأساسية في مكافحة مقاومة الميكروبات للمضــادات الحيوية. في هذا الإطار، يلعب المركز الوطني دورًا محوريًا بالتعاون مع المؤسسة العامة للغذاء والدواء لتطوير تعليمات تنظيمية جديدة لضمان الاستخدام الأمثل للمضادات الحيوية.

أهداف التعليمات التنظيمية

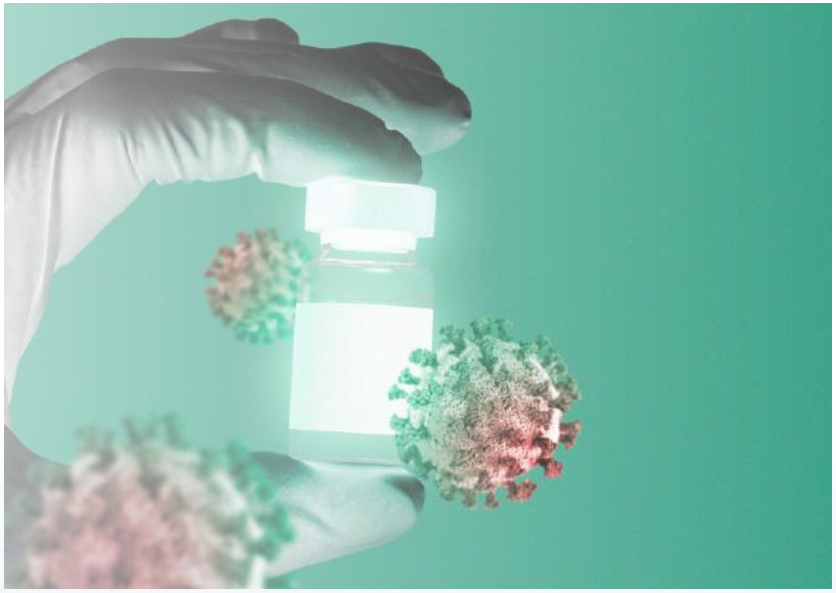
تم العمل على تحديث تعليمات صرف المضادات الحيوية ضمن مجموعةWATCH Group ، بالتعاون مع الجهات المعنية، وتم تعميمها على جميع القطاعات الصحية بتاريخ 3 آذار 2024 لتدخل حيز التنفيذ اعتبارا من بداية أيلول 2024، والتي تهدف إلى:

- **ترشيد استخدام المضادات الحيوية:** من خلال وضع معايير واضحة للوصف والصرف تتماشى مع أفضل الممارسات العالمية.
- **الحد من مقاومة البكتيريا:** عبر ضمان الاستخدام الرشيد للمضادات الحيوية، مما يعزز فعالية العلاجات المتاحة.
- **تعزيز الرقابة الدوائية:** من خلال تطبيق إجراءات رقابية صارمة لمتابعة الالتزام بالتعليمات.
- **رفع الوعي الصحي:** بتعزيز فهم مقدمي الرعاية الصحية لأهمية الالتزام بتوصيات الاستخدام الرشيد للمضادات الحيوية.

الأنشطة المنفذة

- **تحديث التعليمات:** تم بالتعاون مع المؤسسة العامة للغذاء والدواء تحديث تعليمات صرف المضادات الحيوية وفقًا لأحدث التوصيات العلمية.
- **تعميم التعليمات:** تم توزيع التعليمات الجديدة على جميع المستشفيات والمراكز الصحية والعيادات الخاصة والصيدليات لضمان التنفيذ الفعلي.
- **إجراءات الرقابة والمتابعة:** يتم التنسيق مع الجهات المعنية لمراقبة التزام الممارسين الصحيين بالضوابط المحددة وتقديم تقارير دورية حول فعالية التنفيذ.

الاستخدام الأمثل لمضادات الميكروبات



يُعتبر الاستخدام الأمثل لمضادات الميكروبات أحد الركائز الأساسية لضمان فعالية العلاجات والحد من مقاومة البكتيريا. في هذا الإطار، يلعب المركز الوطني، دورًا فاعلاً في اللجنة الفنية للاستخدام الأمثل لمضادات الميكروبات، التي تترأسها وزارة الصحة بمشاركة الجهات الصحية ذات العلاقة.

عُقد الاجتماع الأخير للجنة في أكتوبر 2024 في مقر وزارة الصحة، بحضور ممثلين عن مختلف القطاعات الصحية، بما في ذلك ممثلين من المركز الوطني. تم خلال الاجتماع مناقشة تحديث عدد من البروتوكولات الهامة لضمان الاستخدام الفعّال والمستدام للمضادات الحيوية، وهي:

- ☑ **بروتوكول الوقاية من عدوى موقع الجراحة .(Surgical Site Prophylaxis)**
- ☑ **بروتوكول استخدام المضادات الحيوية المحجوزة.(Reserved Antibiotic Use Protocol)**
- ☑ **بروتوكول فحص الحساسية للمضادات الحيوية قبل بدء العلاج.(Antibiotic Sensitivity Testing Before Treatment)**

يجري تبادل مقترحات التعديل على هذه البروتوكولات بين أعضاء اللجنة عبر مجموعة عمل مخصصة. يتم استلام الملاحظات والتوصيات من كافة الأعضاء المعنيين، والعمل على إدخال التعديلات المطلوبة لضمان الوصول إلى صيغة نهائية شاملة وفعالة. وتهدف هذه الجهود إلى تعزيز الاستخدام الأمثل للمضادات الحيوية، بما يتماشى مع أعلى المعايير العلمية.

ضبط العدوى في المؤسسات الصحية

يسـهم المركز الوطني بشـكل فاعل في تعزيز الإجراءات والسـياسات المتعلقة بضـبط العدوى في مرافق الرعاية الصـحية. يتم ذلك من خلال التعاون الوثيق مع وزارة الصحة والشركاء الدوليين، بما في ذلك منظمة الصحة العالمية (WHO) والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID)، بهدف تحسين جودة الرعاية الصحية وضمان سلامة المرضى.

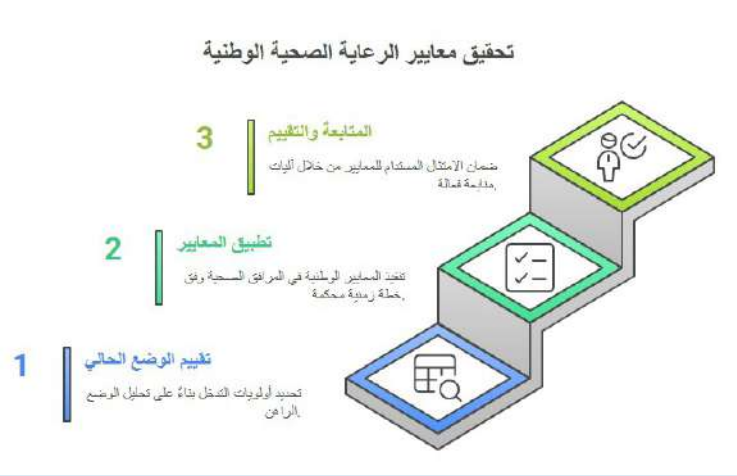
تطوير الدليل الوطني لمنع وضبط العدوى

تُعد مشـــاركة المركز في إعداد "الدليل الوطني لمنع وضبط العدوى" خطوة استراتيجية نحو توحيد الإجراءات في جميع المرافق الصحية داخل المملكة. فتمثلت الجهود في تحديث السياسات والأدلة الارشادية بالاستناد إلى المستجدات العلمية والتوصيات الدولية لضمان مواكبة أفضل الممارسات العالمية.

وتم نشر التعليمات رسميًا في الجريدة الرسمية بتاريخ 1 ديسمبر 2024، وفقًا لأحكام المادة (71) من قانون الصحة العامة رقم (47) لسنة 2008 وتعديلاته، مما يوفر إطارًا قانونيًا متينًا لدعم أنشطة ضبط العدوى.

خارطة الطريق الوطنية لضبط العدوى

شارك المركز في مراجعة "خارطة الطريق الوطنية عالية المستوى لتنفيذ المعايير الوطنية لضبط ومنع العدوى في مرافق الرعاية الصحية في الأردن (2024)". تركز الخارطة على ثلاث مراحل رئيسية:



1. **تقييم الوضع الحالي:** تحديد أولويات التدخل بناءً على تحليل الوضع الراهن.
2. **تطبيق المعايير:** تنفيذ المعايير الوطنية في المرافق الصحية وفق خطة زمنية محكمة.
3. **المتابعة والتقييم:** ضمان الامتثال المستدام للمعايير من خلال آليات متابعة فعالة.

تطوير مؤشرات أداء لضبط العدوى

شارك المركز ضمن مشروع مديرية التطوير المؤسسي وضبط الجودة التابع لوزارة الصحة، وبالتعاون مع منظمة الصحة العالمية، في اختيار وتطوير مؤشرات أداء خاصة بضبط ومنع العدوى. تهدف هذه المؤشرات إلى:

- ☑ **قياس التزام المؤسسات الصحية بالمعايير المعتمدة لضبط العدوى.**
- ☑ **تحسين جودة الرعاية الصحية ووضع خطط تحسين مستمرة.**

3.5 تقييم المخاطر الصحية
Health Risk Assessment

تقييم المخاطر الصحية
Health Risk Assessment

نظم المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية، بالتعاون مع وزارة الصحة وبدعم من منظمة الصحة العالمية، ورشة عمل وطنية لمراجعة وتحديث المخاطر الصحية في الأردن. كما نظمت ورشة عمل أخرى خاصة بمحافظة العقبة لتقييم المخاطر الصحية التي تواجهها، نظرا لموقعها الاستراتيجي باعتبارها المنفذ البحري الوحيد للأردن واحتوائها على معابر حدودية برية وبحرية وجوية، مما يجعلها عرضة لمخاطر صحية متعددة، مثل تفشي الأمراض المعدية والتلوث البيئي والتحديات الناجمة عن تغير المناخ. يعد هذا التقييم خطوة أساسية في تعزيز استعداد الأردن للاستجابة للمخاطر الصحية، ويعكس التزام المركز بتحسين الأمن الصحي من خلال نهج متعدد القطاعات، وتطوير القدرات المؤسسية، وتعزيز التعاون الوطني والدولي لضمان استجابة فعالة وسريعة للأزمات الصحية المستقبلية.

منهجية التقييم

اعتمدت الورشة على أداة "التقييم الاستراتيجي للمخاطر(STAR)"Strategic Tool for Assessing Risks"، وهي أداة شاملة طورتها منظمة الصحة العالمية لتقييم المخاطر الصحية عبر مختلف القطاعات. شمل التقييم مراجعة دقيقة للعوامل المؤثرة في الصحة العامة، مع الأخذ في الاعتبار المستجدات الإقليمية والدولية التي قد تؤثر في الوضع الصحي في الأردن.

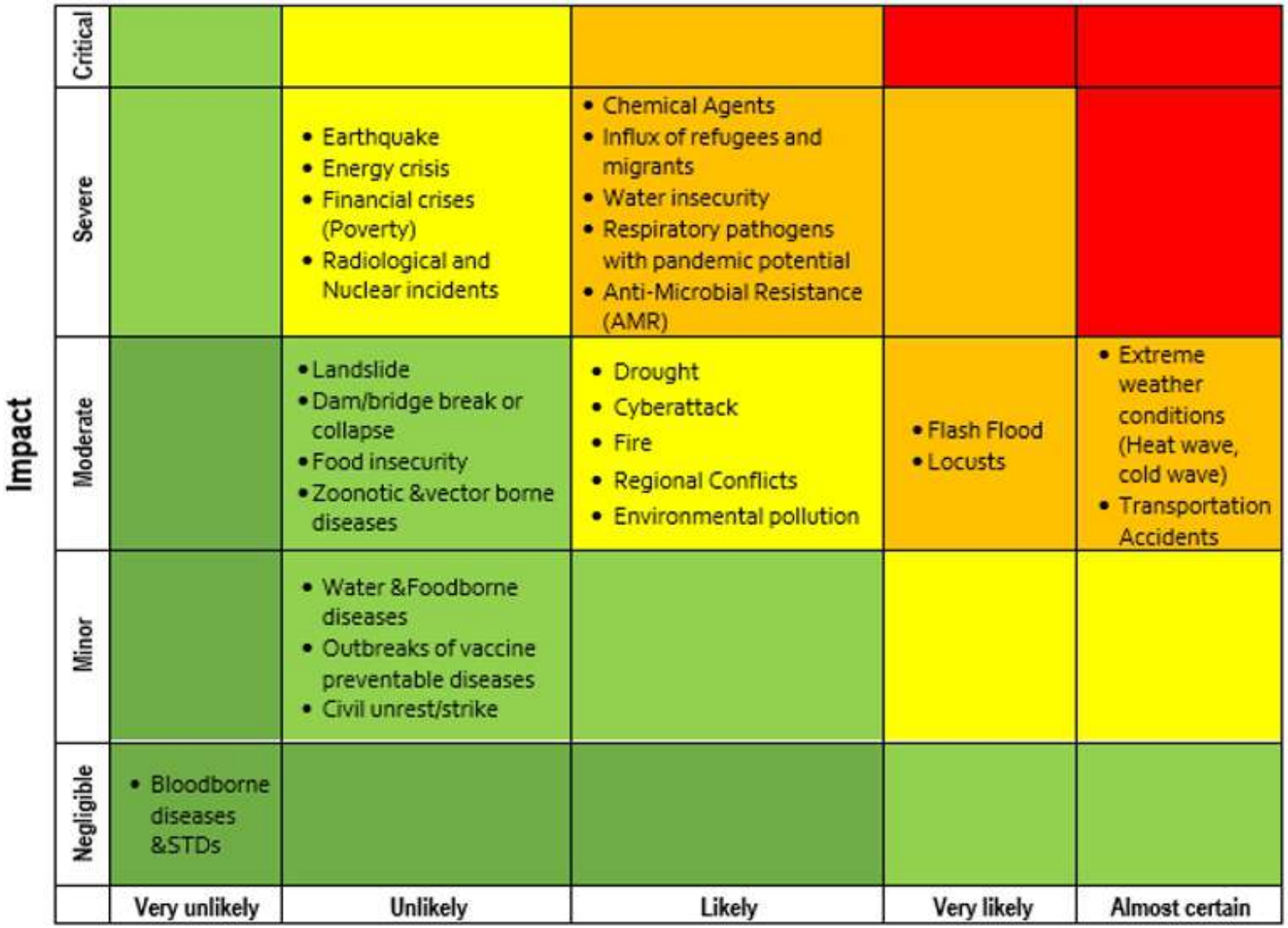
نتائج التقييم

أ- أبرز المخاطر الصحية على مستوى المملكة:

تم خلال التقييم تحديد 26 خطراً محتملاً، تغطي مجموعة متنوعة من الفئات، بما في ذلك المخاطر البيولوجية، التكنولوجية، المجتمعية، البيئية، والمناخية. وقد تم تصنيف هذه المخاطر بحسب درجة الخطورة على النحو التالي:

مخاطر عالية الخطورة	مخاطر متوسطة	مخاطر منخفضة	مخاطر منخفضة جداً
- الظروف الجوية القاسية - حوادث النقل - الفيضانات السريعة - العوامل الكيميائية - تدفق اللاجئين والمهاجرين - انعدام الأمن المائي - مسببات الأمراض التنفسية ذات الإمكانية الوبائية - مقاومة مضادات الميكروبات (AMR)	- الجفاف - الهجمات السيبرانية - الحرائق - النزاعات الإقليمية - التلوث البيئي، الزلازل - انقطاع الكهرباء - الأزمة المالية - الحوادث الإشعاعية /النووية	- الانهيارات الأرضية - انهيار السدود - انعدام الأمن الغذائي - الأمراض المنقولة بالماء والحيوانات - الأمراض التي يمكن الوقاية منها باللقاحات - الاضطرابات المدنية - الجراد	- الأمراض المنقولة بالدم والأمراض المنقولة جنسياً (STDs)

مصفوفة المخاطر على المستوى الوطني



ب- أبرز المخاطر الصحية المحددة وتصنيفها في العقبة

جرى تحديد 29 خطرا محتملا تغطي مجموعة متنوعة من الفئات، بما في ذلك المخاطر البيولوجية، التكنولوجية، المجتمعية، البيئية، والمناخية. جاء هذا التقييم كجزء من مشروع "تعزيز التكامل في استجابة النظام الصحي بين التكيف مع التغير المناخي والحد من المخاطر، بما فيها صحة المهاجرين"، وتم تمويل الورشة من خلال الصندوق الاستئماني المتعدد الشركاء للهجرة، بمشاركة المنظمة الدولية للهجرة (IOM)ومكتب الأمم المتحدة للحد من الكوارث (UNDRR) .وقد تم تصنيف هذه المخاطر بحسب درجة الخطورة على النحو التالي:

مخاطر عالية الخطورة	مخاطر ه نوسطة	مخاطر منخفضة	مخاطر منخفضة جداً
- مقاومة مضادات الميكروبات (AMR) - الزلازل - النزاعات الإقليمية - الجفاف - العواصف الرملية/الترابية - الأزمة المالية - الفيضانات - العوامل الكيميائية - الكوليرا - مسببات الأمراض التنفسية ذات الإمكانية الوبائية	- موجات الحر - التهاب المعدة والأمعاء - متلازمة الشرق الأوسط التنفسية MERS - الأمراض المنقولة بالنواقل - جدري القرود - داء الكلب - تسرب الغاز - الحمى المالطية - تلوث الهواء - انقطاع إمدادات المياه	- الاضطرابات المدنية - فيروس نقص المناعة (HIV) - حوادث النقل البحري - التلوث النفطي - حمى القرم-الكونغو النزفية	- الحرائق - انقطاع الكهرباء (بسبب المشتقات النفطية) - التهاب الكبدC - ارتفاع مستوى سطح البحر

تقييم المخاطر الصحية
Health Risk Assessment

أهم التوصيات :

أسفر التقييم سواء على مستوى المملكة أو الخاص بمحافظة العقبة عن نتائج هامة سيتم استخدامها في تطوير خطة وطنية شاملة للتأهب والاستجابة للطوارئ الصحية.
وشددت التوصيات على:

- تعزيز القدرات المؤسسية للتعامل مع المخاطر الصحية.
- تطوير خطط طوارئ متكاملة تأخذ بعين الاعتبار كافة التهديدات المحتملة.
- تحسين آليات التنسيق بين الجهات المعنية لضمان استجابة فعالة للطوارئ الصحية.
- تعزيز أنظمة الرصد الصحية للتهديدات الناشئة.
- دعم المرونة المجتمعية لتقليل تأثير الطوارئ الصحية على الصحة العامة.

3.6 الخطط والإستراتيجيات الوطنية

- الخطة الوطنية لمواجهة الأمراض الوبائية
- الاستراتيجية الوطنية لالتهاب الكبد الفيروسي
- الإستراتيجية الوطنية للحماية المجتمعية

الخطَّة الوطنيَّة لمواجهة الأمراض الوبائيَّة
National response plan for Epidemic Diseases

تمثل الخطَّة الوطنيَّة لمواجهة الأمراض الوبائيَّة إطارًا استراتيجيًا بالغ الأهمية لضمان الاستجابة السريعة والمنظمة والفعالة للأوبئة المحتملة. إن وجود مثل هذه الخطَّة يعزز قدرة الدولة على التحضير المسبق والتصدي بفعالية لأي طارئ صحي، مما يقلل من آثار الأوبئة على الصحة العامة والاقتصاد والمجتمع، ويضمن استقرار النظام الصحي في وجه أي طارئ وبائي.

تستند الخطَّة إلى أحدث الأدلة العلمية والمعايير الدولية في مجال الصحة العامة وإدارة الأزمات، مما يضمن تطبيق أفضل الممارسات في الرصد والتشخيص والعلاج والوقاية. كما تم تطويرها بالتعاون مع خبراء محليين لضمان ملاءمتها للخصوصيات الوطنية، وتحقيق أعلى مستويات الكفاءة في التنفيذ .

منهجية إعداد الخطة وتأكيد الأدوار

ساهمت المشاركة الرئيسية من المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات، ووزارة الصحة، ووزارة الزراعة، ووزارة البيئة، في صياغة خطة شاملة تغطي الجوانب الصحية والبيئية والاقتصادية. هذا التعاون يعزز من التنسيق بين القطاعات المختلفة، مما يضمن استجابة موحدة ومتكاملة تتماشى مع رؤية التحديث الاقتصادي وتعزز من الاستعداد الوطني لمواجهة التحديات الصحية المستقبلية، حيث عقدت اجتماعات تنسيقية عدّة للخروج بالمسودة الأولى للخطة، تلاها مراسلات رسمية مع جميع الجهات الوطنية المعنية لتحديد أدوارها ومسؤولياتها بشكل واضح ومفصل. وقد تم تضمين هذه الأدوار في متن الخطة بصيغتها التنفيذية، بما يضمن الفعالية والتنسيق أثناء الأزمات.

عُرضت هذه الخطة بصيغتها النهائية على دولة رئيس الوزراء، وتمت المصادقة عليها رسميًا وتعميمها على كافة الجهات المعنية بموجب كتاب رسمي، لتصبح مرجعًا وطنيًا معتمدًا في إدارة حالات الطوارئ الناتجة عن الأوبئة.

كما من المقرر اختبار مدى جاهزية الخطة وتطبيقها من خلال تنفيذ تمرين محاكاة ميداني خلال العام القادم، وذلك بالتنسيق مع المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات وبمشاركة كافة المؤسسات ذات العلاقة.

الخطَّة الوطنيَّة لمواجهة الأمراض الوبائيَّة

المحاور والعناوين الرئيسية في الخطة:

تتميز الخطة بشموليتها وتفاصيلها الدقيقة، حيث تم تنظيمها وفق محاور استراتيجية تغطي مختلف جوانب الاستعداد والاستجابة للطوارئ الصحية.
ومن أبرز هذه المحاور:

تحليل وتقييم المخاطر:

تم اعتماد أداة التقييم العالمية STAR لتحديد وتصنيف 26 خطرًا محتملاً ضمن فئات متعددة تشمل المخاطر البيولوجية، البيئية، التكنولوجية، المجتمعية، والمناخية.

الرؤية والرسالة والأهداف:

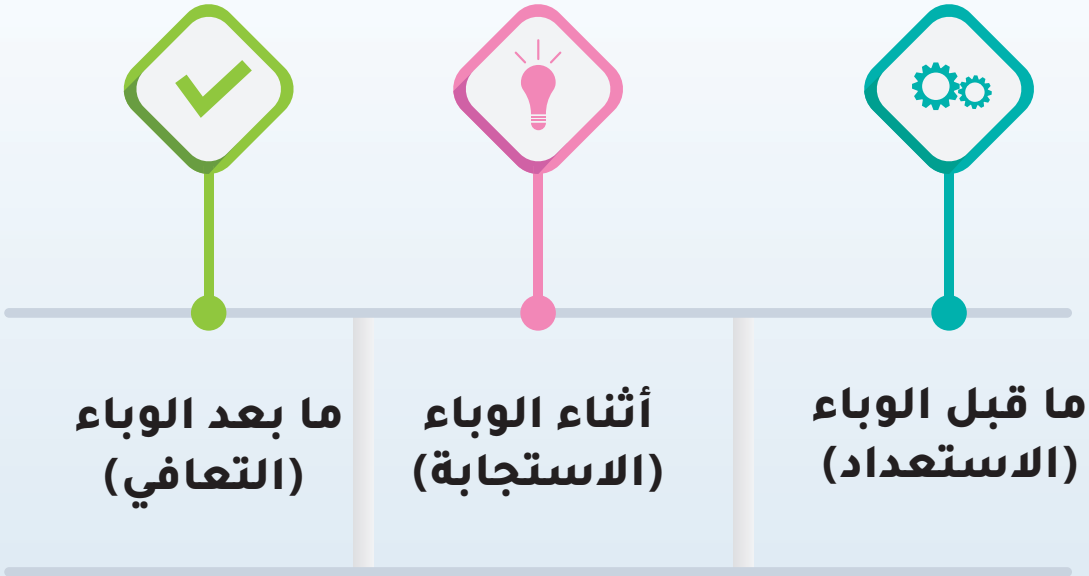
تتبنى الخطة رؤية وطنية لمجتمع صحي وآمن، وتسعى من خلال أهدافها الاستراتيجية إلى تقليل معدلات الوفيات والمراضة، وضمان استمرارية تقديم الخدمات الصحية الأساسية أثناء الطوارئ.

تحديد أدوار ومسؤوليات القطاعات:

تم توزيع الأدوار بوضوح بين الوزارات والمؤسسات ذات الصلة، وفقًا لاختصاص كل جهة وبموافقتها، لضمان تنسيق الجهود وتكاملها.

مراحل الاستجابة الثلاث:

تغطي الخطة جميع مراحل التعامل مع الأوبئة:
مع تحديد إجراءات واضحة لكل مرحلة.



الخطَّة الوطنيَّة لمواجهة الأمراض الوبائيَّة

مجالات العمل التنفيذية:

تشمل الخطة أحد عشر مجالا رئيسيًا، أبرزها:

- الرصد الوبائي
- المعابر الحدودية
- الوقاية والتطعيم
- القدرات المخبرية
- الدعم اللوجستي
- الاتصال والتواصل بشأن المخاطر
- التقييم والمتابعة

تصنيف الأمراض السارية:

وفقًا لطرق الانتقال ومدى إمكانية الوقاية منها، لتحديد أولوية التدخلات الوقائية والعلاجية.

المؤشرات المستخدمة في التقييم:

تم اعتماد مجموعة من المؤشرات لتقدير مستوى الخطورة وتحديد الأولويات، مثل:

- معدل الانتشار
- عدد الإصابات اليومية
- مؤشر شدة المرض
- مؤشرات استجابة النظام الصحي

الافتراضات والتحديات المحتملة:

تشمل الخطة مجموعة من السيناريوهات المستقبلية، مثل احتمالية تسرب الأوبئة من الخارج أو نشوئها داخليًا، مع وضع آليات استجابة واضحة ومحددة لكل سيناريو.

تحديث الاستراتيجية الوطنية لالتهاب الكبد الفيروسي

أُطلق مشروع تحديث الاستراتيجية الوطنية لالتهاب الكبد الفيروسي في الأردن، كجزء من توصيات تقرير المسح الوطني لبرامج الوقاية. وتأتي هذه المبادرة استجابة للحاجة الملحة لمراجعة الاستراتيجية التي صدرت عن وزارة الصحة عام 2010.

تشكيل اللجنة الوطنية متعددة القطاعات

تم تشكيل اللجنة الوطنية لتحديث الاستراتيجية برئاسة عطوفة رئيس المركز الوطني وبمشاركة ممثلين عن وزارة الصحة، الخدمات الطبية الملكية، جمعية المستشفيات الخاصة، المستشفيات التعليمية، جمعية الأمراض المعدية، بالإضافة إلى ممثلين عن القطاع الخاص والأطباء المتخصصين في أمراض الكبد والأمراض المعدية.

يهدف تشكيل هذه اللجنة إلى تعزيز التنسيق الفعّال وتبادل الخبرات بين الجهات المختلفة، مما يضمن تحقيق التكامل بين القطاعات المعنية وضمان نجاح تنفيذ الاستراتيجية الجديدة. من خلال هذه المشاركة الواسعة، تُسهم اللجنة في توحيد الجهود وتبني نهج شامل يعكس احتياجات الصحة العامة، ويواكب التحديات الصحية المتعلقة بالتهاب الكبد الوبائي، بما يضمن تحقيق أهداف استراتيجية واضحة وفعّالة.

الهدف من تحديث الاستراتيجية

من خلال تحديث الاستراتيجية، سيتم تعزيز سياسات الوقاية والتشخيص والعلاج، بما يتماشى مع أفضل الممارسات العالمية الحديثة. ويُعد ذلك خطوة استراتيجية نحو تحقيق أهداف طموحة تسهم في تحسين صحة المجتمع وضمان استدامة الرعاية الصحية.

الإطار الزمني لخطة العمل

من المقرر أن تنطلق المرحلة التحضيرية لتطوير الخطة الاستراتيجية في الربع الأول من عام 2025، حيث ستشمل جمع البيانات الأساسية لتقييم الوضع الراهن، وتحديد الأهداف الاستراتيجية وفقًا لاحتياجات الصحة العامة، بالإضافة إلى عقد اجتماعات دورية مع اللجنة الوطنية. وسيتم خلال الاجتماعات الدورية وضع خطة عمل شاملة تتضمن الأطر الزمنية للتنفيذ، الأنشطة التنفيذية لتحقيق الأهداف المرجوة، آليات المتابعة والتقييم لضمان الالتزام بالإطار الزمني المحدد.

إعداد استراتيجية وطنية للحماية المجتمعية

في إطار الجهود الوطنية لتعزيز قدرة الأردن على مواجهة الطوارئ الصحية العامة، يجري إعداد استراتيجية وطنية متكاملة للحماية المجتمعية بالتعاون مع وزارة الصحة والجهات الوطنية المعنية وبدعم فني من منظمة الصحة العالمية ومعهد روبرت كوخ - برلين (RKI). ويمثل ذلك خطوة جوهرية نحو تعزيز الاستجابة الوطنية للطوارئ الصحية، من خلال رفع مستوى الوعي المجتمعي وتعزيز الاستعداد لمواجهة الأزمات، إلى جانب تطوير قدرات المؤسسات الصحية لضمان استدامة الجهود الوقائية والاستجابة الفعالة للمخاطر الصحية المستقبلية.

لعب المركز الوطني دورًا محوريًا في تخطيط الاستراتيجية الوطنية للحماية المجتمعية من خلال المشاركة في ورشة عمل عُقدت في عمّان خلال نوفمبر، بمشاركة ممثلين عن القطاعات الوطنية والدولية، بهدف وضع استراتيجية وطنية شاملة لضمان استجابة مجتمعية متكاملة للطوارئ الصحية عبر تحديد الفجوات الصحية، وتحديد الأولويات الاستراتيجية، وتصميم خطة عمل متكاملة بمؤشرات أداء لضمان تنفيذ مستدام وفعّال.

كما شارك المركز كجهة تقييم رئيسية في تمرين المحاكاة (TTx) الذي تم خلال الورشة، واختبر الاستجابة الطارئة لتفشي أحد الأمراض الحيوانية المنشأ، مثل جدري القردة، حيث قام الفريق بتقييم كفاءة التنسيق وسرعة الاستجابة وجاهزية النظام الصحي، وأسفر التقييم عن توصيات لتعزيز الأداء والاستجابة المستقبلية.

3.7 مختبر المركز المرجعي

مختبر المركز المرجعي

تم البدء بتشـــغيل المختبر المرجعي في المركز الوطني لمكافحة الأوبئة،حيث تم تخصـــيص مســـاحة مؤقتة ضمن مبنى قســـم الأمصـــال والمطاعيم التابع لوزارة الصحة، مع تزويده بالمعدات اللازمة من خلال العطاءات الحكومية.كما تم اســـتقطاب الكوادر الطبية المؤهلة للعمل في المختبر عبر طرح شـواغر جديدة وإلحاق فنيين من الخدمات الطبية الملكية ومختبـرات الأدلة الجـرمية التابعة للأمن العام.

وفـي إطار تعـزيـز كفاءة المختبـر وتكامل عملياته مع المنظومة الصـحية الوطنية، يجري حاليًا العمل على تأسيس نظام إلكتروني متطور لـربط مختبـر المركز بقاعدة بيانات المختبـرات الوطنية في القطاعين العام والخاص، مما يسهم في تحسين دقة التشخيص وسرعة الاستجابة للمخاطر الصحية.

المركز الوطني لمكافحة الأوبئة.. كيف يستعد للأوبئة ويكافح انتشارها؟

مختبر المركز المرجعي

تحضير المختبر للاعتمادية

في إطار تعزيز جودة الخدمات المخبرية، يسعى المركز للحصول على اعتماد مجلس اعتماد المؤسسات الصحية (HCAC)، إذ تم البدء بتجهيز الوثائق اللازمة لاستكمال المتطلبات وفقًا لمعايير مجلس الاعتماد.

وفي هذا السياق، تم توقيع اتفاقية بين المركز ومجلس اعتماد المؤسسات الصحية لتقديم خدمات استشارية ودورات تدريبية، بالإضافة إلى تحضير المختبر للاعتماد على عدة مراحل، حيث من المقرر بدء المرحلة الأولى مطلع عام ٢٠٢٥، على أن يتم التقييم النهائي للمختبر في نهاية عام 2025. كما حصل أحد كوادر المختبرات في المركز على شهادة ضابط جودة معتمد من مجلس اعتماد المؤسسات الصحية، بترخيص دولي من الجمعية الدولية لجودة الرعاية الصحية (ISQua - IEEA)، مما يعزز كفاءة المختبر ويدعم مساعيه نحو تحقيق أعلى معايير الجودة.

ربط البيانات المخبرية

في إطار تعزيز التنسيق بين المؤسسات الصحية وتحسين دقة البيانات المخبرية،عقد المركز عدة اجتماعات مع ضباط ارتباط مختبرات مستشفيات القطاع الخاص،تحت عنوان "برنامج الرصد الوبائي المخبري للتحري عن المسببات الحيوية الممرضة للأمراض السارية"، لمناقشة آليات ربط المختبرات الوطنية بنظام موحد. تهدف هذه الاجتماعات إلى دعم اتخاذ القرارات الطبية الدقيقة، وتعزيز المراقبة الصحية العامة، وضمان حماية بيانات المرضى. كما تم خلال الاجتماعات تحديدالإجراءات المطلوبة، والاتفاق على آليات تبادل البيانات بشكل آمن، مما يسهم في تطوير نظام مخبري متكامل يدعم رصد الاتجاهات الصحية والاكتشاف المبكر للأوبئة.

أقسام المختبر الرئيسية

شهد المختبر الوطني توسعًا ملحوظًا في إجراء الفحوصات المخبرية المتقدمة خلال عام 2024، ساهمت هذه الفحوصات في تحسين دقة التشخيص، وتعزيز قدرة المختبر الوطني على اكتشاف وتحديد سلالات ومسببات الأمراض بدقة، مما يدعم الاستجابة السريعة للأمراض السارية، ويُعزز من موثوقية نظام المراقبة الصحية في المملكة. حيث واصل المختبر أداء دوره المرجعي في دعم منظومة الصحة العامة من خلال إجراء مجموعة متقدمة من الفحوصات التشخيصية المتخصصة، بالتنسيق مع مختبرات ومستشفيات القطاعين العام والخاص. وقد تم تنفيذ هذه الفحوصات من خلال الأقسام الفنية التالية:

قسم الأحياء الدقيقة: يُعنى هذا القسم بتحليل العينات المتعلقة بالأمراض ذات الأصل البكتيري أو الفطريات إضافة إلى فحص الحساسية لمضادات الميكروبات، ومن أبرز الأنشطة التي شارك بها خلال هذا العام تحليل عينات مشتبَه بإصابتها بمرض حمى غرب النيل باستخدام اختبار ELISAللكشف عن الأجسام المضادة IgM، IgG، إلى جانب تقنية الـ PCR، وقد ساعدت هذه الفحوصات في نفي الاشتباه وتوجيه الاستجابة السريعة.

قسم الأحياء الجزيئية: يُعد هذا القسم محوريًا في تنفيذ الفحوصات المعتمدة على تقنيات الكشف الجيني، ومنها:

1-فحص مسببات الأمراض الفيروسية المنشأ بما فيها التنفسية الحادة ذات الطابع الوبائي والجائحي، حيث يتم استقبال العينات من مختبرات ومستشفيات القطاع الخاص لتحري الفيروسات التنفسية المنتشرة في البيئة الأردنية، ما يساهم في التعرف على الأنماط الفيروسية السائدة والكشف المبكر عن أي مسببات مستجدة، كما تم أيضاً فحص فيروسات أخرى مثل فيروس جدري القردة لحالة مشتبه بها، باستخدام تقنيات الـPCR.

2-فحص التسلسل الجيني لفيروس كورونا لعشرات العينات الإيجابية، بهدف تتبع السلالات المنتشرة. وقد كان مختبر المركز أول مختبر وطني يكتشف وجود السلالة "JN.1" والتي تم إدراجها ضمن قاعدة بيانات GISAID العالمية.

قسم المناعة والسموم: يتولى هذا القسم إجراء الفحوصات المناعية والسمّية عالية الحساسية، وقد تم من خلاله تنفيذ فحوصات ELISA المرتبطة بمرض حمى غرب النيل، ما ساهم في دعم التشخيص النهائي وتوفير معلومات مخبرية دقيقة تُسهم في اتخاذ القرار الصحي المناسب.

شبكة المختبرات الوطنية ضمن نهج الصحة الواحدة

كشـف تقرير مسـح المختبرات الوطني عن عدة أولويات تتطلب العمل عليها وتحسينها، من أبرزها عدم وجود شبكة مختبرات وطنية رسمية تنسقها هيئة مرجعية وطنية تضـم جميع المختبرات من القطاعين العام والخاص، وتعمل على التنسيق والتعاون مع المختبرات الأخرى في إطار مفهوم الصحة الواحدة. وفي هذا الإطار، تم تأسيس المجلس التنفيذي لشـبكة المختبرات الوطنية، برئاسة رئيس المركز والذي يضـم خبراء وأصحاب قرار من مختلف المجالات المتعلقة بالمختبرات الطبية والبيئية والبحثية، ضمن نهج الصحة الواحدة.

يهدف تأسيس الشـبكة إلى تنظيم وتنفيذ جهود وطنية موحدة في مجال المختبرات، وضمان التعاون والتنسـيق بين المختبرات والمؤسسـات الحكومية والخاصـة، بالإضـافة إلى تبادل المعلومات والخبرات والتكنولوجيا الحديثة. كما يضـمن النظام جودة الخدمات المقدمة من خلال اعتماد جميع المختبرات وتحديد الاحتياجات الوطنية في هذا المجال. علاوة على ذلك، يسهم تشكيل الشبكة في تطوير السياسات والإرشادات الوطنية الموحدة، وتحسين إدارة المختبرات وضمان التزامها بالمعايير الدولية للجودة والسلامة الصحية.

الاستراتيجية الوطنية للرصد الجينومي

انطلاقًا من أهمية الرصد الجينومي في تعزيز الأمن الصحي، اتفق المركز بالتعاون مع المؤسســات الوطنية على وضع استراتيجية وطنية شاملة للرصد الجينومي لمســببات الأمراض. وتهدف الاستراتيجية إلى توحيد الجهود الوطنية في إجراء الفحوصات الجزيئية، بما في ذلك تحليل التسلسل الجيني، لضمان الكشف المبكر عن الأمراض وتحديد أنماطها الجينية. وقد أُنجزت المسودة الأولى للاستراتيجية في ديسمبر 2024،بعد اجتماعات تنسيقية مكثفة.

تركز الاستراتيجية على إنشاء بنية تحتية قوية للرصد الجينومي، تشمل تشكيل لجنة قيادية (Steering Committee) ولجنة فنية (Technical Committee) للإشراف على التنفيذ، بالإضافة إلى تطوير منصة رقمية مبتكرة لرسم الخارطة الجينية للأردن. كما تهدف إلى إنشاء قاعدة بيانات وطنية متكاملة تدعم صنع القرار وتعزز البحث العلمي.

3.8 إدارة البيانات الصحية والتحول الرقمي

- مستودع البيانات
- لوحة معلومات متخصصة
- اللجنة الوطنية لحوكمة البيانات
- التحول الرقمي في المركز

مستودع وطني لبيانات الصحة العامة Public Health Data Warehouse

يُعد جمع بيانات الصحة العامة من مختلف القطاعات وتوحيدها ضمن مستودع مركزي خطوة محورية نحو تحسين فعالية الاستجابة الصحية واتخاذ قرارات مبنية على أدلة دقيقة. فعند دمج البيانات من مصادر متعددة وقطاعات متنوعة، تتشكل صورة أكثر شمولاً ووضوحًا عن الوضع الصحي العام في البلاد .لذلك شهد تنفيذ مشروع إنشاء مستودع بيانات الصحة العامة تطورًا ملحوظًا خلال عام 2024.

يوفر مستودع بيانات الصحة العامة منصة مركزية وآمنة لحفظ وتنظيم المعلومات الصحية، ما يُيسر على الجهات المعنية والخبراء الوصول إلى البيانات وتحليلها بشكل فعال. ويُسهم هذا التكامل في:

- ☑ رصد الاتجاهات الصحية على المستويين الوطني والإقليمي.
- ☑ تحليل أنماط انتشار الأمراض والعوامل المؤثرة فيها.
- ☑ تحديد الفجوات في تقديم الخدمات الصحية أو التفاوت في البيانات.
- ☑ التنبؤ بالأوبئة المحتملة باستخدام النماذج الإحصائية وتقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ☑ دعم صناع القرار بتوصيات دقيقة لتطوير السياسات الصحية والوقائية.
- ☑ تعزيز التعاون بين القطاعات الصحية وغير الصحية لمعالجة المحددات الاجتماعية والبيئية المؤثرة على الصحة.

وبالاعتماد على أدوات التحليل المتقدمة، يمكن استخراج رؤى تنبؤية تساهم في الوقاية من الأمراض السارية وغير السارية، وتعزيز مستوى التأهب، وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد. ومن هنا، يشكّل مستودع بيانات الصحة العامة أحد الركائز الأساسية لنظام صحي حديث قائم على البيانات والمعرفة.

مستودع وطني لبيانات الصحة العامة Public Health Data Warehouse

عملية استخراج وتحويل وتحميل البيانات (Extract, Transform, Load)

لضمان تكامل البيانات من المصادر المختلفة، تم تصميم وتنفيذ عملية شاملة ومتكاملة لاستخراج وتحويل وتحميل البيانات Extract, Transform, Load والمعروفة اختصاراب (ETL)، والتي يمكن تفصيلها كما يلي:

استخراج البيانات: تم استخراج البيانات من أنظمة متعددة تابعة لعدة قطاعات، بما في ذلك أنظمة مختبرات صحة البيئة في وزارة الصحة، نظام الرصد الوبائي في وزارة الصحة ونظام الرصد في وزارة الزراعة.

تحويل البيانات: أُجريت عمليات تنظيف البيانات وتصنيفها وفق المعايير الدولية والمحلية، مع معالجة القيم المفقودة وتصحيح التناقضات لضمان موثوقية البيانات المحملة.

تحميل البيانات: تمت عملية التحميل إلى مستودع البيانات باستخدام جداول زمنية منتظمة لضمان تحديث البيانات بشكل دوري وفوري.

أتمتة العمليات: تم تطوير نصوص برمجة (Script) آلية لضمان استمرارية العمليات وتقليل التدخل اليدوي مما يعزز من سرعة ودقة تحميل البيانات.

مطابقة بيانات الفحوصات المخبرية مع الرموز الوطنية والرموز الدولية (LOINC)

في إطار تحسين جودة البيانات المخبرية وضمان التوافق مع المعايير الدولية، تم العمل على ما يلي:

- ☑ مراجعة شاملة لجميع الفحوصات المخبرية المتوفرة في الأنظمة الحالية.
- ☑ مطابقة الرموز المستخدمة مع الرموز الوطنية وأسماء ورموز مُعرِّفات الملاحظة المنطقية LOINC، وهي نظام رموز عالمي للمصطلحات المخبرية اعتمدتها جمعية المختبرات الطبية الأمريكية.
- ☑ إنشاء قاعدة بيانات موحدة للفحوصات المخبرية لضمان التوافق بين مختلف مقدمي الخدمات الصحية.
- ☑ التدريب على استخدام الرموز الجديدة لضمان توحيد إدخال البيانات عبر الأنظمة الصحية المختلفة.

مستودع وطني لبيانات الصحة العامة Public Health Data Warehouse

تحليل الاحتياجات الخاصة ببيانات المختبرات

لتحقيق فعالية أفضل في إدارة بيانات المختبرات الوطنية، تم تنفيذ سلسلة من الإجراءات شملت تحليل احتياجات الجهات المستفيدة من خلال عقد اجتماعات مع عدة مختبرات وطنية لتحديد متطلبات بيانات المختبرات. كما تم إعداد وثيقة متطلبات الأعمال (BRD) لتوضيح آليات جمع البيانات ومتطلبات الجودة والخصوصية والأمان. بالإضافة إلى ذلك، تم تنسيق عملية نقل البيانات لضمان شموليتها وتكاملها قبل اعتمادها في مستودع البيانات.

الربط مع الوزارات والجهات الوطنية

وزارة الصحة: "تم الربط مع وزارة الصحة بشكل جزئي، حيث اكتمل الربط مع بيانات تقرير الرصد الأسبوعي، وفحوصات المياه في مديرية صحة البيئة، وسجل الوفيات، ويجري العمل حاليًا على استكمال الربط مع باقي البيانات.

وزارة الزراعة: اكتمال الربط مع نظام رصد الأمراض الحيوانية(EIDSS).

وزارة المياه والري: اكتمال الربط لفحوصات المياه.

وزارة البيئة: اكتمال الربط لمراقبة جودة الهواء.

دائرة الأحوال المدنية والجوازات (CSPD): اكتمال الربط لتوفير البيانات الديموغرافية وفق مستويات صلاحيات محددة وآمنة.

دائرة الأرصاد الجوية: تم عقد عدة اجتماعات لتحليل احتيجات البيانات المناخية وتأثيرها على الصحة العامة،وتنفيذ مشروع تجريبي لدمج بيانات الطقس مع بيانات الأمراض لتعزيز التنبؤ بالتغيرات الوبائية.

كما يجري العمل على توسيع نطاق الربط ليشمل الخدمات الطبية الملكية، مستشفى الجامعة الأردنية، مستشفى الملك المؤسس عبد الله الجامعي، مختبرات القطاع الخاص، الأونروا، والملف الطبي الإلكتروني (حكيم)، مركز الحسين للسرطان مما سيساهم في تعزيز تكامل البيانات ودعم البنية التحتية للصحة العامة في الأردن.

إعداد لوحة معلومات متخصصة للمركز (Dashboard)

يتم حاليًا تطوير لوحة معلومات تفاعلية تهدف إلى تزويدصـناع القرار بمعلومات دقيقة، محدثة، وشـاملة حول الوضع الصـحي في الأردن. تعتمد اللوحة على بيانات حية من قطاعات متعددة تشـمل وزارة الصـحة، الزراعة، البيئة، المياه والري، وغيرها، بما يدعم الاستجابة السريعة للأزمات ويساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على الأدلة.

الخصائص الرئيسية للوحة المعلومات

- بيانات حية ومحدثة :

من خلال الربط المباشر مع مصادر البيانات في الجهات المعنية.

- تحليلات مرئية وشاملة:

تسهّل فهم المؤشرات الصحية والبيئية.

- دعم القرار الاستراتيجي:

عبر توفير معلومات دقيقة وسهلة التفسير.

- نهج الصحة الواحدة:

تعزز التكامل بين القطاعات المختلفة.

مراحل التنفيذ حتى نهاية عام 2024

1. التحليل والتخطيط:

- إعداد خطة عمل تشمل نطاق المشروع، مصادر البيانات، والجدول الزمني.

2. تطوير البنية التقنية:

- إنشاء قاعدة بيانات مركزية آمنة لجمع وتخزين البيانات.
- تنفيذ الربط البيني مع أنظمة البيانات في القطاعات ذات العلاقة.
- استخدام أدوات حديثة مثل Power BI لتوفير تحديثات تلقائية وتحليلات فورية.

3. تصميم الواجهة وتطوير المؤشرات:

- تطوير واجهة استخدام تفاعلية وسهلة التخصيص.
- إعداد لوحات فرعية متخصصة تغطي مجالات مثل الأمراض السارية، جودة المياه، والصحة البيئية.

اللجنة التوجيهية الوطنية لحوكمة البيانات الصحية

في إطار الجهود الوطنية لتعزيز إدارة البيانات الصحية وضمان حوكمتها بما يتماشى مع أفضل الممارسات والمعايير الدولية، تم تشكيل اللجنة التوجيهية الوطنية لحوكمة البيانات الصحية، بدعم من البنك الدولي.

وتندرج هذه المبادرة ضمن الأنشطة المنفذة في إطار برنامج "الحكومة الرقمية لخدمة المواطنين والموجه نحو النتائج"، الذي أُطلق في حزيران 2024، وتعمل اللجنة الوطنية ضمن هذا السياق على تطوير إطار شامل لحوكمة البيانات الصـــحية يضـــمن جودتها، تكاملها، أمانها، واستدامتها، بما يســـهم في دعم القرارات الاستراتيجية، تحسين الخدمات الصحية، وتعزيز التنسيق بين الجهات الوطنية ذات العلاقة.

وتتمثل أهداف اللجنة في إنشاء نظام تنظيمي متكامل لإدارةالبيانات الصحية بشكل فعّال وآمن،ووضع معايير وطنية موحدة لجمع البيانات وتخزينهاومشاركتها لضمان دقتها واتساقها، بالإضافة إلى ضمان موثوقية البيانات ونزاهتها لدعم قرارات مبنية على الأدلة.

كما تهدف إلى تعزيز قدرة الأنظمة الصحية المختلفة على تبادل البيانات والعمل بانسجام، وبناء إطار مرن يتيح الاستخدام الأمثل للبيانات في رسم السياسات وتطوير الخدمات الصحية.

تضم اللجنة ممثلين من وزارات ومؤسسات وطنية وخدمات طبية وهيئات دولية، وقد أعدت مسودة الشروط المرجعية التي تُحدد مهامها وصلاحياتهاوآليات عملها، وتم اعتمادها رسمياً من قبل الجهات المعنية .

التحول الرقمي في المركز: نحو نظام بيانات مترابط وآمن

تطوير أنظمة إلكترونية لإدارة العمل

يعمل المركز على تنفيذ مشـــاريع رقمية متقدمة تهدف إلى أتمتة الإجراءات الداخلية، وتحســـين كفاءة الأداء المؤسســـي، وضمان أمن المعلومات. وتشمل هذه الجهود تطوير أنظمة إلكترونية لإدارة العمليات الإدارية والفنية، مما يسرّع تبادل المعلومات، ويعزز الشفافية، ويقلل الاعتماد على الورق، بما يسهم في بناء بيئة عمل مرنة وآمنة تدعم الاستجابة الفاعلة للتحديات الصحية.

1) نظام إدارة الخدمات الإلكترونية:

يُعنى بأتمتة خدمات الموظفين مثل: البصـــمة، الإجازات، حجز القاعات والسيارات، وطلبات الدعم الفني، بما يسهم في تحسين الكفاءةالإدارية وتسريع الإجراءات الداخلية.

2) نظام إدارة وثائق الأمراض غير السارية:

يهدف إلى توثيق وتقييم الســـياسات والاستراتيجيات والأدلة المتعلقة بالأمراض غير الســارية ضمن مشــروع المســح الوطني.يشــمل النظام قاعدة بيانات تحتوي على مئات الوثائق، ويتيح تقييمها إلكترونيًا واستخراج التقارير المطلوبة.

3) نظام إدارة بيانات فرق الاستجابة السريعة:

يوفّر قاعدة بيانات وطنية شاملة لأعضاء الفرق موزعة على جميع المناطق، مع إمكانية إدارة الفرق والتواصــل معهم عبر الرسائل النصـــية والواتســـاب، مما يعزز الجاهزية والاستجابة السريعة.

4) نظام إدارة المعاملات الإلكترونية:

يســـهل إرسال واستلام وأرشفة المعاملات الداخلية إلكترونيًا، مع إمكانية تتبع حالة المعاملات، تقليل الأخطاء، وتعزيز الأمان وسرعة الإنجاز.

5) نظام بناء القدرات:

يُستخدم لتوثيق البيانات التدريبية للعاملين، وتحليل الفجوات في المهارات، وتخطيط البرامج التدريبية بناءً على الاحتياجات الفعلية، مع متابعة تقدم الموظفين مهنيًا وتقديم بيانات دقيقة لدعم اتخاذ القرار.

6) نظام المعلومات الجغرافي (GIS):

يهدف إلى تعزيز الرصــد الوبائي من خلال التحليل الجغرافي ورســم الخرائط التفاعلية لتتبع انتشـار الأمراض. يتم تطويره وفقًا لأفضـل المعايير العالمية، مع إمكانية التكامل مع الأنظمة الصحية الأخرى. وتكمن أهميته في دعم اتخاذ القرار، تحســـين الاستجابة للطوارئ، وتعزيز التنســـيق بين الجهات الصـــحية باستخدام بيانات مكانية دقيقة ومحدثة. ولا زال العمل جارٍ لطرح العطاء وتنفيذه.

7) نظام إدارة موارد المؤسسة (ERP):

تم إعداد وثيقة العطاء الخاصة بنظام إدارة مواالمؤسســة (ERP) لتحســين إدارة العمليات الداخلية وتوحيد البيانات بين مختلف الإدارات. النظام يهدف إلى تعزيز الكفاءة التشغيلية من خلال التكامل التكنولوجي والأتمتة. ســيتم طرح العطاء لاختيار أفضـــل العروض لتنفيذ النظام وفقاً للمواصفات الفنية المحددة.

التحول الرقمي في المركز: نحو نظام بيانات مترابط وآمن

تعزيز الأمن السيبراني لحسابات المركز الرقمية

عزز المركز أمن حساباته على منصات التواصل الاجتماعي من خلال تطوير إطار سيبراني يتضمن سياسات استخدام واضحة، وتحديد صلاحيات النشر وإدارة المحتوى. تم إعداد دليل داخلي ينظم النشر والمراجعة والتفاعل المهني مع الجمهور، بالتنسيق مع الفريق الإعلامي. ساهم هذا الإطار في حماية الحسابات، وضمان مصداقية المحتوى، والاستجابة السريعة لأي تهديد إلكتروني.

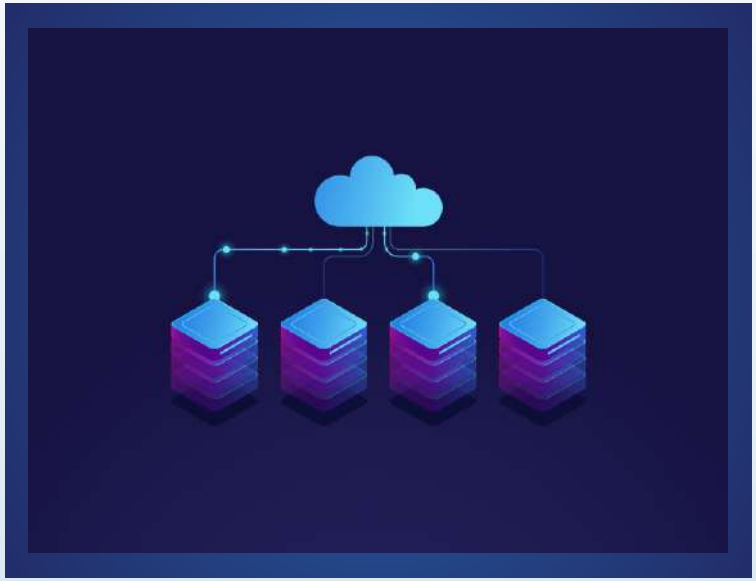
تعزيز أمن الأنظمة الحساسة عبر حلول الكشف والاستجابة الموسعة

في إطار تعزيز البنية التحتية للأمن السيبراني، أطلق المركز مشروعًا استراتيجيًا لربط ومراقبة الأنظمة الحساسة المرتبطة بالشبكات والخوادم والبيانات الصحية، بالتعاون مع المركز الوطني للأمن السيبراني.

يعتمد المشروع على حلول الكشف والاستجابة الموسعة بهدف تحسين القدرة على رصد التهديدات السيبرانية في الوقت الفعلي والاستجابة الفعالة للحوادث.

يتضمن المشروع تحليلًا دقيقًا للمخاطر، وتنفيذ أنظمة متقدمة للرصد، وربطها بمراكز التحكم الأمنية، بالإضافة إلى تدريب الكوادر الفنية. ومن المتوقع أن يسهم المشروع في رفع مستوى الحماية، تسريع الاستجابة للحوادث، وضمان استمرارية العمل وسلامة البيانات في مواجهة التحديات السيبرانية المتزايدة.

مشروع تقييم الصحة الرقمية ومشروع تبادل البيانات الصحية



في إطار تعزيز التحول الرقمي في القطاع الصـــحي في الأردن، شارك المركز في مشروع تقييم الصحة الرقمية الوطنية الذي تنفذه وزارة الاقتصاد الرقمي ووزارة الصحة.

يهدف المشروع إلى إجراء تقييم شامل للبنية التحتية الرقمية الصحية في الأردن، بما في ذلك الأنظمة الحالية، العمليات، وجودة البيانات.

كما يعمل على تحديد الفجوات في نظم المعلومات الصحية وتقديم توصيات لتحسين التكامل، الأمان، وجودة البيانات.

بالإضافة إلى ذلك، يتناول المشروع دراسة الجاهزية الرقمية للمؤسسات الصحية ومدى توافقها مع المعايير العالمية للتحول الرقمي.

كما شارك المركز في مشـروع تبادل البيانات الصـحية الوطنية والذي تنفذه وزارة الاقتصاد الرقمي، ويهدف المشروع إلى وضع استراتيجية لتسهيل تبادل البيانات الصـحية.

كما يسـعى المشـروع إلى تحسـين الوصول إلى البيانات الصـحية لتعزيز سرعة الاستجابة للطوارئ الصحية ودعم التخطيط الاستراتيجي في القطاع الصـحي.بالإضافة إلى ذلك، يركز المشـروع على تعزيز أمان البيانات وضمان الامتثال لمعايير الخصـوصية وحماية المعلومات الشـخصـية، مما يسـاهم فيرفع كفاءة النظام الصحي في الأردن.

دعم نظام التبليغ عن الأمراض الإلكتروني التابع لوزارة الصحة (JIERS)

شـــارك المركز في إجراء تقييم تقني شـــامل لنظام التبليغ الإلكتروني (JIERS) التابع لوزارة الصحة بالتعاون مع جامعة كاليفورنيا في سان فرانســيســكو. هدف التقييم إلى تعزيز أمن النظام،وتحســين أدائه، وتحديث تجربة المســـتخدم،حيث تم تحديد ومعالجة ثغرات أمنية، وتحديث النظام ليتماشى مع أفضــل الممارسات العالمية، بالإضافة إلى تطوير الموادالتدريبية ودعم المســتخدمين.

وأوصـــى التقييم بتوســـعة وحداتالنظام ودمج البيانات المخبرية لتعزيز دقة الإبلاغ.وفي ســياق دعم هذا النظام، تم اســتكمال عملية شــراء 300 جهاز لوحي لتسهيل جمع البيانات الميدانية وتحسين كفاءة الرصد تحليل البيانات مما يعزز من الاستجابة للأوبئة ويشــكل خطوة نوعيةفي مســار التحول الرقمي للقطاع الصحي

توفير جهاز اتصال بالأقمار الصناعية (الثريا)

ضمن جهود التحول الرقمي وتعزيز الجاهزية، نفذ المركز مشـــروع توفير جهاز اتصـــال عبر الأقمار الصـــناعية (الثريا)، بهدف ضمان استمرارية الاتصال في حالات الطوارئ وانقطاع الشبكات التقليدية.

شمل المشروع دراسة احتياجات المركز من بدائل الاتصالات، ومقارنة مزودي الخدمة لضمان تغطية موثوقة وتكلفة فعّالة، بالتنسيق مع الجهات المعنية لضـــمان التوافق مع الســـياسات الوطنية والأمن السيبراني.

تم توريد الجهاز وتنفيذ اختبارات تشـــغيلية شاملة، إلى جانب تدريب الكوادر المعنية على استخدامه. يشـــكل هذا المشـــروع ركيزة أساسية في تعزيز قدرة المركز على الاستجابة السريعة واستمرار المهام الحيوية في الظروف الاستثنائية.

4. أبرز المشاركات المحلية - الخارجية

المشاركات المحلية - الخارجية

يتيح مشـــاركة المعلومات والخبرات مع الجهات المحلية والإقليمية والدولية ذات نطاق العمل المماثل تعزيز القدرات في مجال الوقاية ورصد الأمراض السارية، ويساهم في تطوير استراتيجيات الاستجابة السريعة وتنسيق الإجراءات وتبادل الموارد وتوجيه الدعم للمناطق المتأثرة بشـــكل فعال، وتعزيز بناء القدرات الوطنية من خلال توفير التدريب والتطوير المهني والتقني، وتوفير الموارد المالية والتقنية، وتســـهيل تبادل البحوث والتجارب الميدانية. لذلك شارك المركز في العديد من الورشات والمؤتمرات والجلســـات الحوارية الداخلية والخارجية، ولعل من أبرزها:

أ- أبرز المشاركات المحلية

مؤتمر جمعية أطباء الأمراض المعدية :

شارك المركز من خلال عرض تقديمي حول تأسيس برنامج المتابعة والتقييم لأنشـــطة مقاومة مضـــادات الميكروبات. عُقد المؤتمر بحضـــور ممثلين من الخدمات الطبية، ووزارة الصحة، والمستشفيات الخاصة، والمنظمات الدولية. تضمن الحدث جلسات علمية قدّم خلالها المتحدثون معلومات قيّمة حول أحدث التطورات في مكافحة الأمراض المعدية ومقاومة مضادات الميكروبات.

المشاركة في المؤتمر الدولي لبحوث المختبرات الطبية والعلوم الصحية:

شارك المركز في المؤتمر الدولي لبحوث المختبرات الطبية والعلوم الصحية بجامعة الزرقاء بهدف تعزيز التعاون الأكاديمي والبحثي، واستكشاف أحدث الابتكارات في تكنولوجيا الطب المخبري. ويُعد المؤتمر منصة مهمة لتبادل الخبرات والمعرفة بما يسهم في تطوير حلول صحية مبتكرة في الطب المخبري.

مؤتمر المتابعة والتقييم الدولي للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية :

عقد المؤتمر تحت عنوان "مســـارات استدامة البرامج" بحضـــور ممثلين عن الوزارات المعنية وخبراء في مجال استدامة البرامج، حيث تم مناقشـة تطبيق البرامج على أرض الواقع وكيفية استدامتها. كما تم تسـليط الضـوء على مشروع التدريب المشترك بين المركز والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية الذي ساهم في تعزيز كفاءة الفريق في متابعة وتقييم أنشطة مقاومة مضادات الميكروبات.

المشاركات المحلية - الخارجية

أ- أبرز المشاركات المحلية

جلسة تشاركية تفاعلية لمنظمة اليونيسف :

عقدت الجلسة بعنوان "التصميم المتمحور حول الإنسان (Human-Centered Design - HCD)"،هدفت الجلسة إلى تصميم برامج صحية تلبي احتياجات الفئات الأكثر ضعفًا، مع التركيز على برامج تطعيم الأطفال والتغذية. تم التعاون مع الشـــركاء والجهات المعنية لتحديد كيفية تطبيق هذا النهج في برامج الصحة العامة، مما يعزز القدرة على تحقيق نتائج فعّالة ومستدامةعلى المدى الطويل.

الاجتماع الاستشاري حول دمج التغيير الاجتماعي والسلوكي في قطاع الصحة :

شارك ممثلو المركز وممثلون من وزارة الصحة ومنظمة اليونيسف والجهات ذات العلاقة في مراجعة التوصيات الواردة في تقرير تقييم دمج التغيير الاجتماعي والسلوكي وتحضيرها للعرض على معالي وزير الصحة. تم التركيز على تطوير استراتيجيات مستدامة لضمان التكامل بين القطاع الصحي والمجتمعي لتحقيق أهداف الصحة العامة بشكل فعال.

برنامج تدريب القيادة أثناء تفشي الأوبئة:

شارك المركز في التدريب الذي نظمته الشـــبكة العالمية للإنذار والاستجابة لتفشـــي الأوبئة (GOARN) في عمان، بهدف تطوير المهارات القيادية وإدارة الأزمات لدى المستجيبين ذوي الخبرة في حالات الطوارئ الصحية. ركز التدريب على تمكين المشاركين من تطبيق مهارات القيادة في مختلف الأزمات الصحية، والتعامل مع التحديات المعقدة على المستويات الوطنية والدولية. كما وفر فرصة للتفاعل مع خبراء في مجال الاستجابة للطوارئ، واكتساب خبرات عملية في التأثير على صنع القرار وتعزيز التعاون مع الشركاء لتعزيز الصحة العامة.

المشاركات المحلية - الخارجية

أ- أبرز المشاركات المحلية

ورشة عمل لجودة البيانات الخاصة بالإنفلونزا ومسببات الأمراض التنفسية وتحليلها:

شارك المركز في ورشة عمل نظمها مكتب منظمة الصحة العالمية الإقليمي في عمّان، بمشاركة 20 دولة، حول جودة البيانات وتحليلها وتوظيفها في سياسات وممارسات مواجهة الإنفلونزا والأمراض التنفسية الوبائية. هدفت الورشة إلى تعزيز رصد فيروسات الجهاز التنفسي، وتحسين أنظمة الرصد الوبائي، ودعم صنع السياسات الصحية المستندة إلى بيانات دقيقة. كما ركزت على تحويل البيانات إلى معلومات قيّمة لصناع القرار، ومناقشة التحديات التي تواجه الدول المشاركة وآليات تجاوزها.

التدريب المتخصص الذي تنظمه مبادرة "التدريب الأفضل للغذاء الأكثر أماناً" التابعة للاتحاد الأوروبي:

يهدف هذا البرنامج إلى تعزيز الفهم العميق لنهج "الصحة الواحدة" في مواجهة مقاومة مضادات الميكروبات، من خلال تطوير آليات متكاملة للوقاية والسيطرة، وتعزيز التعاون بين القطاعات البشرية والبيطرية والغذائية، وتطبيق أفضل الممارسات المستندة إلى الأدلة لضمان الاستخدام الرشيد للمضادات الحيوية. إضافة إلى تعزيز التعاون الدولي في تبادل الخبرات وتطوير السياسات مع الشركاء الدوليين، بهدف حماية الصحة العامة وضمان سلامة الغذاء وتعزيز الاستخدام المسؤول للمضادات الحيوية.

المشاركات المحلية - الخارجية

أ- أبرز المشاركات المحلية

ورشة عمل حول الاستخدام الأمثل لمضادات الميكروبات:

نظمتها وزارة الصحة بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية. تم استعراض إمكانية دمج مراقبة استخدام المضادات الحيوية مع النظام الوطني للمتابعة داخل المستشفيات، مما يعزز توفير بيانات شاملة تدعم اتخاذ قرارات مبنية على أدلة علمية.

مشروع الأمن الصحي العالمي (Global Health Security):

شارك المركز في ورش عمل ضمن مشـــروع تنفذه الفاو بتمويل من USAID لدعم نهج "الصـــحة الواحدة" وبناء أنظمة مســـتدامة لصحة الحيوان. شملت الأنشطة تحديث تقييم مخاطر إنفلونزا الطيور H5N1، وتقييم متلازمة ميرس، والأمن الحيوي في المختبرات، وتحديد أولويات مراقبة مقاومة مضادات الميكروبات في الثروة الحيوانية.

الاجتماع الإقليمي الثاني لتعزيز الإخطار بالأحداث الصحية وتبادل المعلومات:

شارك المركز في الاجتماع الذي هدف إلى تعزيز قدرات الدول الأعضاء في الإبلاغ السريع عن الأحداث الصحية العامة وتفعيل آليات التنسيق وتبادل المعلومات بين الجهات الوطنية والدولية لضمان الاستجابة الفعالة للأزمات الصحية.

المشاركات المحلية - الخارجية

أ- أبرز المشاركات المحلية

الاجتماع الرابع للجنة التوجيهية لبناء قدرات القوى العاملة في مجال الصحة العامة:

شارك المركز في الاجتماع الذي بحث إعداد خارطة الطريق للاستعداد والاستجابة للطوارئ الصحية، بمشاركة مؤسسات أكاديمية ومنظمات دولية متخصصة في الصحة العامة.

اليوم العلمي "تعزيز الإبداع عبر المشاركة الفاعلة":

شارك المركز في جلسة حوارية أقامتها عمادة البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة اليرموك والتي ركزت على أهمية بناء أولويات وتوجيه البحث العلمي بناء على تقييم المخاطر الوطنية، مما يلبي الطموحات الوطنية في حماية المجتمع والصحة العامة.

الورشة الإقليمية حول تحسين القدرات البحثية والتشخيصية لمرض الجمرة الخبيثة:

شارك المركز في الورشة المدعومة من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بالتعاون مع خبراء من عدة دول إقليمية، بهدف تطوير القدرات الفنية في تشخيص ومكافحة المرض.

المشاركات المحلية - الخارجية

ب - المشاركات الخارجية

ورشة إقليمية لتحري وتقصي مخاطر الصحة العامة الإبداعي (Public health intelligence) في القاهرة/ مصر:

بهدف تعزيز أنشـطة الإنذار المبكر والإبلاغ عن المخاطر الصـحية في إقليم شرق المتوسط من خلال تطوير قدرات التحري والتقصـي الإبداعي للأوبئة. يشـمل ذلك تدريب الكوادر الصحية على مراقبة الأحداث وإنشاء شبكة إقليمية لدعم الاستجابة للأوبئة، وذلك بالتعاون بين منظمة الصحة العالمية ومعهد روبرت كوخ.

المؤتمر الإقليمي لحوكمة ملف صحة المهاجرين في القاهرة/ مصر:

هدفت الورشة لتعزيز ملف صحة المهاجرين من خلال حوكمة البيانات وأطر التنسيق بين الدول المشـاركة. تضـمنت الفعالية مناقشـات بين الخبراء حول آليات تحسـين الرعاية الصحية للمهاجرين وتعزيز التعاون الإقليمي المستدام في هذا المجال.

ورشة العمل الدولية للقضاء على التهاب الكبد C في القاهرة/ مصر:

هدفت الورشة إلى تبادل الخبرات حول استراتيجيات مكافحة التهاب الكبد C، والاستفادة من التجارب الناجحة، مثل تجربة مصـر التي حققت "المستوى الذهبي" وفق معايير منظمة الصحة العالمية. كما سعى المركز الوطني لمكافحة الأوبئة إلى توظيف هذه المعرفة في تحديث الاستراتيجية الوطنية الأردنية وتعزيز الجهود لتحقيق أهداف المنظمة في القضاء على المرض.

المشاركات المحلية - الخارجية

ب - المشاركات الخارجية

المشاركة في ورشة إقليمية لإشراك المعاهد الوطنية للصحة العامة في التأهب والاستجابة للطوارئ في القاهرة/ مصر:

بهدف تعزيز البنية التحتية للصحة العامة والاستعداد للاستجابة لحالات الطوارئ الصحية المستقبلية. تناولت الورشة تجارب المؤسسات الوطنية للصحة العامة قبل وأثناء جائحة كوفيد-19 لاستخلاص الدروس المستفادة، مع التركيز على دور المعاهد الوطنية في التأهب والاستجابة للطوارئ. كما استعرضت تجارب دولية، مثل مراكز السيطرة على الأمراض في الولايات المتحدة وإفريقيا، ومعهد روبرت كوخ في برلين.

ورشة عمل دولية " ربط القطاعات من أجل مدينة خالية من حمى الضنك " في سنغافورة:

شارك المركز في ورشة العمل التي سلطت الضوء على أهمية دمج الإدارة البيئية مع تطوير البنية التحتية الحضرية لمكافحة حمى الضنك بفعالية واستدامة. شارك فيها ممثلون من 24 دولة لتبادل الخبرات حول التقنيات الحديثة، تعبئة المجتمع، وتحسين الرعاية السريرية والمراقبة الوبائية.

تمرين محاكاة مركز العمليات الطارئة العالمية (GEOCX 2024) في أديس أبابا/ إثيوبيا:

الذي تنظمه شبكة مراكز العمليات الطارئة التابعة لمنظمة الصحة العالمية (EOC-NET). وهدف التمرين إلى تعزيز الجهود الوطنية للاستعداد والاستجابة للطوارئ الصحية العامة وبناء شراكات محلية ودولية لتحقيق استجابة فعالة للتهديدات الوبائية. كما سلط الضوء على دور المركز في الوقاية والاستجابة للأزمات الصحية، وتم خلال التمرين تعيين ضابط ارتباط من المركز لمتابعة آخر مستجدات الشبكة (EOC-NET).

المشاركات المحلية - الخارجية

ب - المشاركات الخارجية

حفل افتتاح أكاديمية الطوارئ الصحية لمنظمة الصحة العالمية في ليون /فرنسا:

تمت المشاركة في حفل افتتاح أكاديمية الطوارئ الصحية بمنظمة الصحة العالمية بدعوة من مؤسســـة Bill & Melinda Gates Foundation، حيث هدف إلى تعزيز التعاون الدولي والإقليمي لتطوير الاستجابة للطوارئ الصحية في إفريقيا وشرق المتوسط، ودعم المركز لمبادرة إنشاء شبكة إقليمية لقادة الطوارئ الصحية في المنطقة.

المشاركة في اليوم العالمي لشركة Oxford Nanopore Technologies – دبي/الإمارات:

شـــارك المركز في فعاليات اليوم العالمي ضـــمن جهود المركز لمتابعة أحدث التقنيات في مجال التشخيص الجزيئي والتسلسل الجيني. وهدفت المشاركة إلى تعزيز المعرفة التقنية، واستكشاف حلول مبتكرة تســـهم في تطوير البنية التحتية المخبرية الوطنية وتحســـين جودة وكفاءة الخدمات المخبرية."

ورشة عمل دولية لتعزيز مهارات القيادة لمديري المختبرات في مسقط/ عُمان:

شارك المركز ضمن الفريق الأردني إلى جانب 15 دولة من دول الإقليم والاتحاد الأوروبي، بالإضافة إلى خبراء من منظمة الصـــحة العالمية والمراكز الأمريكية للوقاية من الأمراض، وكانت أهم أهداف الورشة تعزيز مهارات القيادة لمديري المختبرات من خلال تبادل الخبرات بين الدول ودعم قدرات الدول للاستجابة للطوارئ الصحية.

وتم الاتفاق على أن يكون المركز الوطني لمكافحة الأوبئة هو الجهة المستضيفة والمنفذة للبرنامج العالمي لقيادة المختبرات (GLLP) في المملكة، ويُتوقع أن يُســـهم البرنامج في تعزيز القدرات القيادية للمختبرات الوطنية، وتحســـين إدارة المختبرات واستجابتها للأزمات الصـــحية، بما يتماشى مع المعايير العالمية.

المشاركات المحلية - الخارجية

ب - المشاركات الخارجية

ورشة عمل إقليمية حول التغير المناخي والأمراض السارية في القاهرة / مصر:

شارك المركز ضمن الوفد الأردني في الورشة التي نظمها المركز الأوروبي للوقاية من الأمراض ومكافحتها (ECDC) بالتعاون مع وزارة الصحة المصرية، بهدف مناقشة تأثيرات التغير المناخي على الأمراض السارية في دول الجوار الجنوبي للاتحاد الأوروبي. ركزت الورشة على تعزيز الجاهزية والاستجابة متعددة القطاعات وفق نهج الصحة الواحدة، بمشاركة خبراء في مجالات الأمراض المنقولة بالنواقل والمياه وصحة الحيوان والأزمات الإنسانية.

ندوة إقليمية لتحديد وإدارة المخاطر البيولوجية في المنامة /البحرين:

شارك المركز ضمن الوفد الأردني في الندوة، التي استمرت ثلاثة أيام، وتناولت موضوعات الكشف والوقاية والاستجابة للمخاطر البيولوجية، بمشاركة خبراء أمريكيين وإقليميين في مجالات الأمن والسلامة الحيوية، والمراقبة البيولوجية، والتعاون الدولي في الحد من التهديدات. وهدفت إلى تعزيز القدرات الوطنية والإقليمية في الكشف المبكر عن التهديدات البيولوجية، وتطوير آليات الوقاية والاستجابة، إضافة إلى تعزيز التعاون الدولي وتبادل الخبرات في هذا المجال.

ج - ندوات إلكترونية

ندوة علمية إلكترونية حول مقاومة مضادات الميكروبات:

شارك المركز في ندوة توعوية بالتعاون مع خبراء في صحة الحيوان، استهدفت رفع الوعي المجتمعي بمخاطر مقاومة المضادات الحيوية وأهمية المكافحة من خلال المشاركة المجتمعية.

ندوة إلكترونية حول مفهوم الصحة الواحدة:

شارك المركز في ندوة تعريفية تناولت مفهوم الصحة الواحدة، بهدف إبراز دور المركز في هذا المجال وتعريف المهتمين بالصحة العامة بالأنشطة الحالية التي ينفذها ضمن هذا الإطار.

ندوتان إلكترونيتان بالشراكة مع الرابطة الدولية للمؤسسات الوطنية للصحة العامة (IANPHI) ومنظمة الصحة العالمية:

نُظمت الندوتان بمشاركة دولية لتمكين أصحاب المصلحة من الانخراط الفعّال في قضايا الصحة العامة وحماية المجتمع، مع تمثيل رسمي للمركز على المستوى الدولي ضمن جهود تعزيز التعاون العالمي.

5. الإحتفال بالأيام العالمية

الاحتفال بالأيام العالمية

اليوم العالمي للسرطان:

شارك المركز الاحتفاء باليوم العالمي للسرطان، والذي يصادف الرابع من شباط، تحت شـعار "سـد الفجوة، سـد فجوة الرعاية"، والذي يركز على أهمية التعاون والعمل الجماعي والمسـاواة في الحصـول على الرعاية لمرضى السـرطان في جميع أنحاء العالم بغض النظر عن مكان إقامتهم.

اليوم العالمي للملاريا :

احتفى المـركـز الوطنـي لمكافحة الأوبئة باليوم العالمـي للملاريا، والذي يصـادف ٢٥ نيسـان من كل عام، حيث يأتي هذا العام تحت شعار "تسـخير الابتكار لتخفيف عبء الملاريا وإنقاذ الأرواح"، بحيث يسـلط الضـوء في هذا اليوم على الجهود العالمية لمكافحة الملاريا، التي تهدف إلى التوعية بالمرض، وبيان أعراضه،وطرق الوقاية والعلاج. ويعمل المركز عبر التنسيق والمتابعة مع الجهات المعنية على تطوير عملية ترصد الأمراض السارية، التي تعد من الأدوات الأساسية لمكافحتها، ومن الأدوات الرئيسـية في التنبؤ والكشف المبكر عن الأوبئة.

اليوم العالمي لنظافة الأيدي:

احتفى المركز الوطني لمكافحة الأوبئة باليوم العالمي لنظافة الأيدي، الذي يصادف الخامس من أيار كل عام، تحت شـعار "لماذا لا يزال تبادل المعرفة حول نظافة اليدين مهمًا للغاية؟لأنه يسـاعد على وقف انتشـار الجراثيم الضـارة في الرعاية الصـحية." ويسـلط هذا الشعار الضوء على أهمية الالتزام بنظافة الأيدي كإجراء أساسي للوقاية من العدوى ومكافحتها، خاصة في أماكن تقديم الرعاية الصـحية، للحد من انتشـار الأمـراض والأوبئة، بما فـي ذلك العدوى المقاومة لمضادات الميكروبات.

الاحتفال بالأيام العالمية

اليوم العالمي لسلامة الغذاء:

شارك المركز في احتفال المؤسسة العامة للغذاء والدواء باليوم العالمي لسلامة الغذاء، الذي يصادف السابع من حزيران من كل عام، تحت شعار "سلامة الغذاء: تأهب لغير المتوقع"، مع التركيز على تأثير مقاومة مضادات الميكروبات على الأغذية. تضمنت الفعالية محاضرات توعوية ميدانية وتوزيع نشرات تثقيفية في المؤسسات الغذائية والصحية لتعزيز الوعي بالممارسات السليمة لضمان سلامة الغذاء. كما قدم خبير من المركز محاضرةحول مقاومة مضادات الميكروبات المرتبطة بالأمراض المنقولة عبر الغذاء. وشكّل الحدث فرصة لتعزيز التعاون بين المركز والمؤسسةالعامة للغذاء والدواء ووزارة الصحة، لضمان توفير غذاء آمن وتعزيز نظم المراقبة والاستجابة الفعالة للمخاطر الصحية المرتبطة بالغذاء.

يوم التغيير في المؤسسات الصحية:

شارك المركز في مبادرة "يوم التغيير" والتي تصادف 18 من شهر أيلول، وأطلقها مجلس اعتماد المؤسسات الصحية بهدف تعزيز جودة الرعاية الصحية وترسيخ مبادئ سلامة المرضى وحقوقهم. وتُعدّ هذه المبادرة محطة وطنية تحفيزية، حيث يتعهد العاملون في القطاع الصحي أفرادًا ومؤسسات، بتنفيذ أنشطة وفعاليات ريادية بدءًا من يوم المبادرة تسهم في تحسين الخدمات الصحية المقدمة على مستوى المملكة، بما ينسجم مع توجهات منظمة الصحة العالمية لضمان سلامة المرضى والعاملين والمراجعين في مختلف المؤسسات الصحية.

شهر التوعية بالأمن السيبراني:

نظم المركز ورشة عمل تدريبية، بعنوان "الأمن السيبراني ضرورة استراتيجية لحماية المؤسسات والأمن الوطني"، بمناسبة شهر التوعية بالأمن السيبراني والذي يصادف شهر تشرين الأول من كل عام، شملت الورشة عرضًا توضيحيا لمفهوم الأمن السيبراني الذي يشمل مجموعة من العمليات والتقنيات والأدوات المصممة لحماية الأنظمة الرقمية والشبكات والأجهزة والبيانات من الهجمات السيبرانية أو الاختراقات غير المصرح بها، كما احتوت الورشة على نصائح عملية تقلل من مخاطر الاختراق،وإرشادات حول كيفية التصرف في حال وقوع الحوادث الإلكترونية.

الأسبوع العالمي للتوعية بمقاومة مضادات الميكروبات:

ويقام هذا الأسبوع سنويا في الأيام من 18 إلى 24 تشرين الثاني، إذ جاء هذا العام بحسب منظمة الصحة العالمية تحت شعار "تثقيف. الالتزام. العمل حالا". ويُعدّ هذا الأسبوع فرصة مهمة لتسليط الضوء على مقاومة مضادات الميكروبات، والتي تُعدّ من أكبر التهديدات الصحية وفقا لمنظمة الصحة العالمية، وشارك المركز خلال الأسبوع العالمي في مسابقة مقاومة المضادات الميكروبية، التي نظمتها رابطة الصحة الواحدة، والتي تُعدّ إحدى المبادرات المهمة لتعزيز الوعي وتوحيد الجهود للحد من ظاهرة تزايد استخدام المضادات الحيوية غير الرشيد، وذلك من خلال وضع معايير التحكيم للمسابقة، وتكريم الفائزين، كما شارك المركز في ملتقى الشباب العربي لمقاومة المضادات الميكروبية من خلال إعطاء محاضرات عن آثار هذه الظاهرة على المجتمع.

6. حملات التوعوية ولإعلام الصحي

حملات التوعوية والإعلام الصحي

قام المركز بدورٍ توعويّ مجتمعيّ رائد انطلاقًا من مسـؤوليته في تعزيز الوعي الصـحي ونشـر المعرفة العلمية، وقد سخّر مختلف وسائل التواصل الاجتماعي ووسائل الاتصـال المرئية والمقروءة والمسـموعة، إلى جانب موقعه الإلكتروني، لضـمان وصول المعلومات إلى جميع فئات المجتمع بطرق مبتكرة وفعّالة. وفي هذا السياق، نشر المركز الدليل الارشادي للتعامل مع حالات الجدري المائي والإجراءات الوقائية على مستوى المريض ومخالطيه وبيئته المباشرة.

حمى غرب النيل

التحذير من موجة الحر

حملات التوعوية والإعلام الصحي

الوقاية من مقاومة مضادات الميكروبات

الوقاية من سرطان عنق الرحم

حملات التوعوية والإعلام الصحي

الكشف المبكر عن سرطان الثدي

حملات التوعوية والإعلام الصحي

الوقاية من الأمراض التنفسية الموسمية

الإنفلونزا الموسمية

تحدث الأنفلونزا بسبب الاصابة بفيروس الأنفلونزا

هناك العديد من سلالات فيروس الأنفلونزا، ويمكن أن تتغير سلالة الفيروس من سنة إلى أخرى

تنتشر الأنفلونزا الموسمية بسهولة وتنتقل عدواها بسرعة في الأماكن المزدحمة وعندما يسعل الشخص المصاب بالعدوى أو يعطس، ينتشر الرذاذ الحاوي للفيروسات الرذاذ المعدي في الهواء ويمكن أن يصيب الأشخاص الموجودين على مقربة من الشخص المصاب

الأعراض

- السعال
- رشح الأنف
- التهاب الحلق
- الحمى
- الصداع
- ضيق التنفس
- الاسهال
- القيء
- الاجهاد
- ألم العضلات
- القشعريرة

لقاح الأنفلونزا

يُوصي المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية بتلقي اللقاح السنوي للإنفلونزا لدى الفئات التالية

- النساء الحوامل
- الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين أشهر و أعوام
- الأشخاص الذين تزيد أعمارهم على عاماً
- الأشخاص المصابون بحالات طبية مزمنة
- العاملون الصحيون

الوقاية والعلاج

الوقاية :

- الحصول على لقاح الإنفلونزا السنوي
- غسل اليدين بانتظام، والالتزام بممارسة النظافة الشخصية
- تجنب لمس العينين والأنف والفم
- الالتزام بآداب العطاس والسعال وتتمثل في استخدام مناديل وغسل الأيدي بالماء والصابون والتخلص من المناديل بأسرع وقت في سلة مهملات مغلقة في حال عدم وجود مناديل يتم الاستعانة بأعلى الذراع عند العطاس والسعال
- تجنب مخالطة الاشخاص الذين لديهم أعراض نزلات البرد والجهاز التنفسي، وتجنب الأماكن المزدحمة وسيئة التهوية
- حافظ على مسافة لا تقل عن متر واحد عن الآخرين وارتدِ كمامه عند اللزوم

العلاج

يتعافى معظم الناس من الأنفلونزا دون الحاجة لدخول المستشفى، ولكن معظم المصابين يحتاجون لعلاجات تلطيفية كخافضات الحرارة ، مضادات الهيستامين، مضاد السعال، حسب الاعراض الموجودة

حملات التوعوية والإعلام الصحي

جدري القردة (Mpox)

النشرة التعليمية

تم خلال عام 2024 إصدار نشرات تعليمية شهرية ضمن مبادرة تهدف إلى تعزيز التواصل الداخلي وتبادل المعرفة بين موظفي المركز.
وتم توزيع النشرة عبر البريد الإلكتروني لجميع الموظفين، في إطار تعزيز روح الفريق وزيادة الوعي بالأهداف والقيم المشتركة للمركز.

أهداف النشرة:

- ☑ توفير معلومات ومواد تعليمية متعلقة بالمركز .
- ☑ تحفيز المشاركة من المديريات لإيصال معلومات مفيدة لجميع الموظفين .
- ☑ تعزيز التواصل الداخلي والتبادل المعرفي بين موظفي المركز .
- ☑ تعزيز روح الفريق وزيادة الوعي بالأهداف والقيم المشتركة للمركز .

محتوى النشرة:

تتضمن هذه النشـرة كلمة تحفيزية من الرئيس والأمين العام،ورسائل تعليمية مباشرة من المديريات بمواضيع تهم المركز وتسلط الضوء على الأيام الصحية العالمية، وتحتوي روابط مفيدة لتدريبات أو مواضيع مهمة، وملخص الأنشطة التعليمية للمركز .

تقارير الرصد للمستجدات الوبائية وطوارئ الصحة العامة

يواصل المركز رصد المستجدات الوبائية والطوارئ الصحية، من خلال إعداد تقارير دورية، تغطي الفاشيات والأمراض المعدية على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية. يعتمد إعداد التقارير على مصادر محلية ودولية موثوقة، مثل منظمة الصحة العالمية، مراكز السيطرة على الأمراض، وبروميد ميل. كما تستخدم أدوات متقدمة مثل الخرائط التفاعلية ومنصات الذكاء الاصطناعي لرصد المخاطر الصحية. تُنشر التقارير بانتظام عبر الموقع الرسمي للمركز تعزيزًا للشفافية وزيادة الوعي الصحي المجتمعي.

تقارير الرصد للمستجدات الوبائية وطوارئ الصحة العامة

إطلاق الموقع الإلكتروني الجديد

في مطلع شـــهر شـــباط، أطلق المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض الســـارية نســـخته الجديدة من الموقع الإلكتروني، في إطار جهوده المستمره للتطوير والتحديث تهدف إلى تعزيز حضـور المركز الرقمي وتسـليط الضـوء على دوره الحيوي في حماية الصحة العامة.

يعكس الموقع الإلكتـرونـي بحلّته الجديدة المهام الأساسية للمركز، من خلال عرض إنجازاته وبرامجه وأنشـــطته المتنوعة، بما يشـــمل جهود الوقاية والمكافحة للأمراض السارية، ومتابعة المؤشرات الوبائية محليًا، وإقليميًا، ودوليًا.

كما يقدم المـوقـع معلـومات مـوثـوقة ومحدثة للمهتمين بالشـأن الصـحي، ويضـم مواد توعوية، وأبحاثًا، ودراســـات، وأخبارًا، بالإضـــافة إلى روابط لمؤسسات وطنية ودولية معنية بالصحة العامة.

تم تطوير الموقع بالتعاون مع وزارة الاقتصـــــاد الرقمي والريادة، ووفقًا لمعايير الحكومة الإلكترونية من حيث سهولة الوصول،وتجربة المســـــتخدم، والتصميم التفاعلي،وجودة المحتوى، والأمان.

لزيارة الموقع الإلكتروني الجديد للمركز،
يُرجى الضغط على الرابط التالي:

www.jcdc.gov.jo

7. التعاون والشراكات الدولية

اتفاقيات ومذكرات التعاون

اتفاقية تعاون مع
المؤسسة العامة للغذاء والدواء

مذكرة تفاهم مع
جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية

اتفاقية تعاون مع
المجلس الطبي الأردني

اتفاقية تعاون مع
جامعة الزرقاء

اتفاقية تعاون مع
جامعة اليرموك

الشركاء الدوليون

أكاديمية (CIMA) للصحة في النمسا

جامعة إموري (Emory University)

جامعة كاليفورنيا سان فرانسيسكو/ (UCSF)

الرابطة الدولية للمؤسسات الوطنية للصحة العامة (IANPHI)

الشبكة الشرق أوسطية للصحة المجتمعية (EMPHNET)

المراكز الأمريكية للوقاية من الأمراض ومكافحتها (US-CDC)

المركز الأوروبي للوقاية من الأمراض ومكافحتها (ECDC)

معهد روبرت كوخ (RKI)

مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث (UNDRR)

منظمة الأغذية والزراعة (FAO)

المنظمة الدولية للهجرة (IOM)

منظمة الصحة العالمية (WHO)

مؤسسة بيل وميليندا غيتس (Gates Foundation)

مؤسسة تطوير الأبحاث المدنية (CRDF)

الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID)

وكالة خفض التهديدات الدفاعية الأمريكية (DTRA)

اليونيسف (UNICEF)

وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين (UNRWA)

المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين (UNHCR)

التعاون الفني والزيارات الدولية

- استقبال وفد رسمي من الجمهورية التونسية لتعزيز تبادل الخبرات في مجال الصحة العامة.
- استقبال وفد رسمي من المركز الوطني لمختبرات الصحة العامة في وزارة الصحة العامة والسكان اليمنية.
- المشاركة في زيارة إلى الجمهورية اليمنية وتقديم عرض استراتيجي عن رؤية المركز وأهدافه خلال اجتماع إقليمي.
- تنظيم زيارات متبادلة مع معهد روبـــرت كوخ الألماني نتج عنها تحديد 17 نقطة عمل تنفيذية لمبادرات مشتركة .
- استضافة طالبة دكتوراه من جامعة هارفارد ضمن برنامج بحثي لتعزيز الروابط الأكاديمية.
- اســتقبال متدربة من الخدمات الطبية الملكية لمدة 4 أشهر ضمن برنامج تدريبي مشترك مع معهد روبرت كوخ.

التعاون مع منظمات الصحة العامة الدولية

- استمرار التنسيق مع المراكز الأمريكية للوقاية من الأمراض ومكافحتها (US-CDC) والمكتب الإقليمي ضمن مذكرة التفاهم والمشاركة في أنشطة بناء القدرات .
- تفعيل المشاركة في الرابطة الدولية للمؤسسات الوطنية للصحة العامة (IANPHI) وتنظيم ندوتين دوليتين بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية.
- إدراج الملف التعريفي للمركز ضمن قاعدة بيانات مؤسسات الصحة العامة العالمية التابعة لمنظمة الصحة العالمية (WHO).
- المساهمة في اجتماعات فريق العمل الوطني المعني بهدف التنمية المستدامة الثالث (SDG3) وصياغة التقرير الوطني الطوعي.
- التعاون مع منظمة الأغذية والزراعة (FAO) لضمان التمثيل في أنشطة الصحة الواحدة.

الدعم الدولي للبرامج التدريبية

- التعاون مع المركز الأوروبي للوقاية من الأمراض ومكافحتها (ECDC) والمشاركة في ورش العمل ضمن برنامج "التدريب الأفضل من أجل غذاء أكثر أماناً "(BTSF) حول مقاومة مضادات الميكروبات.
- التعاون مع منظمة الصحة العالمية والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) لدعم برامج مقاومة مضادات الميكروبات.
- التعاون مع جامعة كاليفورنيا/ سان فرانسيسكو (UCSF) بهدف دعم تطوير مؤشرات الأداء وتعزيز البنية التحتية والأمان لضمان كفاءة واستدامة مستودع البيانات.
- تنظيم ورش عمل فنية بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية ومعهد روبرت كوخ حول تحليل البيانات وحماية المجتمع.
- إعداد وتقديم مقترح لصندوق الجوائح (Pandemic Fund) بالتعاون مع وزارة الصحة والشركاء، وتأمين التمويل في الجولة الثانية.
- الحصول على دعم مالي من المراكز الأمريكية للوقاية من الأمراض ومكافحتها (US-CDC) لتنفيذ برامج تدريب فرق الاستجابة السريعة والمسح الوطني لتغطية المطاعيم.
- التعاون مع أكاديمية (CIMA) للصحة في النمسا لتقديم برنامج تدريبي خاص باللقاحات.

لجنة إعداد التقرير

رئيس المركز

عطوفة الدكتور عادل البلبيسي

المستشار

الدكتور بسام حجاوي

مديرية الأبحاث والسياسات والتدريب

منى درويش حرابي

بالتنسيق والتعاون مع
الفريق الفني والفريق الإداري للمركز.

الإختصارات
Abbreviations

Abbreviation	Full Form
AEFI	Adverse Events Following Immunization
AMR	Antimicrobial Resistance
AMR-NAP	Antimicrobial Resistance National Action Plan
BRD	Business Requirements Document
BTSF	Better Training for Safer Food (EU program)
CRDF	Civilian Research & Development Foundation
CSPD	Civil Status and Passports Department
DTRA	Defense Threat Reduction Agency (US)
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control
EIDSS	Electronic Integrated Disease Surveillance System
ELISA	Enzyme-Linked Immunosorbent Assay
EMPHNET	Eastern Mediterranean Public Health Network
EOC-NET	Emergency Operations Center Network
ERP	Enterprise Resource Planning
ETL	Extract, Transform, Load (data processing)
FAO	Food and Agriculture Organization (UN)
GIS	Geographic Information System
GISAID	Global Initiative on Sharing All Influenza Data
GLLP	Global Laboratory Leadership Program
GOARN	Global Outbreak Alert and Response Network (WHO)
HCAC	Health Care Accreditation Council
HCD	Human-Centered Design
hMPV	Human Metapneumovirus
HPLC	High-Performance Liquid Chromatography
IANPHI	International Association of National Public Health Institutes
IHR	International Health Regulations (WHO)

الإختصارات
Abbreviations

Abbreviation	Full Form
ILI	Influenza-Like Illness
IOM	International Organization for Migration
IPC	Infection Prevention and Control
ISQua - IEEA	International Society for Quality in Healthcare - International External Evaluation Authority
JIDIS	Jordan Infectious Diseases Information System
LOINC	Logical Observation Identifiers Names and Codes
MS-GC	Mass Spectrometry - Gas Chromatography
PCR	Polymerase Chain Reaction
RKI	Robert Koch Institute (Germany)
RRTs	Rapid Response Teams
RSV	Respiratory Syncytial Virus
SARI	Severe Acute Respiratory Infection
SARS-CoV-2	Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2
SDG	UN Sustainable Development Goals
SOPs	Standard Operating Procedures
STAR	Strategic Tool for Assessing Risk
TOT	Training of Trainers
UCSF	University of California, San Francisco
UNDRR	United Nations Office for Disaster Risk Reduction
UNHCR	United Nations High Commissioner for Refugees
UNICEF	United Nations Children's Fund
UNRWA	United Nations Relief and Works Agency for Palestine Refugees
USAID	United States Agency for International Development
US-CDC	United States Centers for Disease Control and Prevention
WHO	World Health Organization

المركز الوطني لمكافحة الأوبئة والأمراض السارية
Jordan Center for Disease Control