الأكاديمية العربية الدولية

الأكاديمية العربية الدولية

المقررات الجامعية

www.aiacademy.info | care@aiacademy.info

وزارة الصحة
Ministry of Health

دليل الإجراءات الوقائية للأمراض المعدية

2024م

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة الصحة
Ministry of Health

فهرس

الموضوع	رقم الصفحة
مقدمة	6
نظام التبليغ عن الأمراض المعدية	10-7
الأمراض التنفسية	11
الإنفلونزا (Influenza)	14-12
متلازمة الشرق الاوسط التنفسية (Middle East Respiratory syndrome)	17-15
كوفيد 19 (Covid-19)	22-18
الفيروس المخلوي التنفسي (Respiratory syncytial virus)	25-23
داء الببغاوات (Psittacosis)	27-26
داء الفيلقيات (Legionellosis)	29-28
أمراض الدرن والجذام	30
الدرن (Tuberculosis)	33-31
الجذام (Leprosy)	36-34
الأمراض الجنسية	37
متلازمة العوز المناعي البشرى المكتسب(Acquired Immune Deficiency Syndrome)	40-38
المتدثرة الحثرية (Chlamydia Trachomatis)	43-41
النيسرية البنية (Gonorrhea)	46-44
المشعرة المهبلية (Trichomonas Vaginalis)	49-47
الزهري (syphilis)	52-50
القرحة اللينة (Chancroid)	54-53
الهربس التناسلي (Genital Herpes)	56-55
الثآليل التناسلية (Genital Warts)	58-57
الورم الحبيبي الأربي (Lymphogranuloma Venere)	60-59
أمراض الكبد الفيروسية	61
التهاب الكبد (أ) (Hepatitis A)	65-62
التهاب الكبد (ب) (Hepatitis B)	69-66
التهاب الكبد (ج) (Hepatitis C)	72-70
التهاب الكبد (د) (Hepatitis D)	74-73
التهاب الكبد (هـ) (Hepatitis E)	76-75
الأمراض المنقولة بالماء والغذاء	77
الكوليرا (Cholera)	81-78
الحمى التيفية والحمى نظيرة التيفية (Typhoid and Paratyphoid)	85-82
السالمونيـــلا (Salmonella)	88-86
داء الشيغيلات (shigella)	91-89
غير التايفية العصوية (Nontyphoidal) salmonella without serotyping	94-92
فيروس نورو (Norovirus)	96-95
الأمراض المستهدفة بالتحصين الروتيني	97

شلل الأطفال (Poliomyelitis)	100-98
الدفتيريا (Diphtheria)	103-101
السعال الديكي (Pertussis)	106-104
الكزاز الوليدي (Neonatal Tetanus)	108-107
حالات الطفح الجلدي المصحوب بحمى (Measles / Rubella)	111-109
الحصبة الألمانية الولادية (Congenital Rubella Syndrome)	114-112
النكاف (Mumps)	116-115
التهاب السحايا الشوكية النيسيرية (meningitis)	121-117
التهاب السحايا بالمستدمية النزلية (Haemophilus Influenzae type b)	124-122
التهاب السحايا بالمكورات الرئوية (Streptococcus pneumonia)	128-125
الجديري المائي (Chickenpox)	131-129
الحزام الناري (shingles)	134-132
أمراض الحميات النزفية	135
الحمى الصفراء (Yellow fever)	138-136
حمى الضنك (Dengue fever)	141-139
حمى الوادي المتصدع (Rift valley Fever)	144-142
حمى الخرمة الفيروسي النزفي (ALkhurma hemorrhagic fever)	147-145
حمى لاسا (Lassa fever)	149-148
حمى القرم الكنغو النزفية (Crimean-Congo hemorrhagic fever)	152-150
حمى غرب النيل (West Nile virus)	154-153
حمى زيكا (Zika virus)	156-155
حمى إيبولا- ماربيرج (Ebola/Marburg)	159-157
حمى فيروس نيباه (Nipah virus)	161-160
حمى فيروس (Chikungunya Virus)	165-162
الأمراض المشتركة	166
السعار (Rabies)	170-167
الحمى المالطية (Brucellosis)	174-171
الحمى المجهولة (Q fever)	177-175
انفلونزا الطيور (Avian influenza)	181-178
الجمرة الخبيثة (Anthrax)	185-182
الأمراض المنقولة عن طريق النواقل	186
الملاريا (Malaria)	188-187
البلهارسيا (Schistosomiasis)	191-189
الطاعون (Plaque)	194-192
الليشمانيا الجلدية (Cutaneous Leishmaniasis)	197-195
الليشمانيا الحشوية (Visceral Leishmaniasis)	199-198
أمراض أخرى ذات أهمية	200
الجرب (Scabies)	203-201
الالتهاب الشديد للمكورات العقدية من المجموعة الغازية أ (Invasive streptococcus group A)	205-204
جدري القرود (Monkeypox)	209-206

مُقَدِّمَة

تمثل المراقبة الوبائية للأمراض المعدية حجر الزاوية في نظام الوقاية والمكافحة لهذه الأمراض. يتكون نظام التبليغ من سلسلة تشارك فيها مختلف المستويات، بدءًا من الممارسين الصحيين في المستشفيات والمراكز الصحية وصولاً إلى المختبرات التابعة لوزارة الصحة والقطاعات الحكومية الأخرى، فضلاً عن المستشفيات والمستوصفات الخاصة، ومن ثم إلى أقسام الأمراض المعدية بمديريات الشؤون الصحية وانتهاء بالوزارة ويعتبر دور كل من هذه الجهات والمستويات هاماً لاكتمال نظام التبليغ ونضجه.

تسعى وكالة الصحة العامة إلى التطوير المستمر في برامج الإدارات المتخصصة بما يتواكب مع التطورات العلمية والعالمية وفي هذا الصدد تصدر الوكالة المساعدة للصحة الوقائية الأدلة الإرشادية للمراقبة الوبائية والإجراءات الوقائية للأمراض المعدية لتكون بمثابة مرجع للعاملين في مجال الأمراض المعدية بمختلف القطاعات الصحية سواء التابعة لوزارة الصحة أو القطاعات الحكومية الأخرى أو منشآت القطاع الخاص.

ولقد تضمن هذا الدليل تحديث الأمراض الواجبة الإبلاغ والإجراءات الوقائية لها، وكذلك سياسة الإبلاغ عن الأمراض المعدية في المملكة.

آملين أن يستفاد من هذا المرجع من كافة العاملين في ميدان الأمراض المعدية في مختلف القطاعات الصحية المختلفة في بالمملكة.

وزارة الصحة
Ministry of Health

نظام التبليغ عن الأمراض المعدية

التبليغ عن الأمراض

يعتبر التبليغ أحد أهم العناصر الأساسية في المراقبة الوبائية للأمراض المعدية والتي تعتبر الركيزة الأولى للمكافحة والوقاية من الأمراض المعدية.

ما هو التبليغ؟	هو إخطار الجهات الصحية بحدوث مرض من الأمراض الواجب التبليغ عنها.
ما هي المراقبة الوبائية؟	هي العملية المنتظمة المستمرة لجمع وتحليل وتفسير وتوزيع المعلومات الإحصائية التي تبلغ من المرافق الصحية بهدف اتخاذ الإجراءات الوقائية والمكافحة والتخطيط والتنفيذ للبرامج الصحية الوقائية " ولن تكتمل عناصر المراقبة الوبائية إلاّ بتوفر التغذية الراجعة ".
أهداف التبليغ عن الأمراض	1. تحديد المشاكل الصحية العامة والتعريف بها. 2. اكتشاف المرض المعد في وقت مبكر لتقليل حجم التفشيات الوبائية. 3. الاستعداد المبكر والتصدي للأوبئة. 4. اتخاذ الإجراءات الوقائية والمكافحة من الأمراض. 5. تخصيص الموارد للمشاكل الصحية ذات الأهمية. 6. معرفة التغيرات الوبائية للأمراض. 7. المساعدة في استئصال وإزالة بعض الأمراض.

أنواع الإبلاغ في المملكة

أولاً: الإبلاغ الفوري وغير الفوري:

- الهدف منه سرعة اتخاذ الإجراءات ويتم الابلاغ عن طريق برنامج حصن فور الاشتباه في المرض من المراكز الصحية والمستشفيات للقطاعات ومن ثم لمديرية الشئون الصحية أو التجمعات الصحية ومنها للإدارات المختصة بوكالة الوزارة للصحة العامة، وهدف التبليغ الفوري سرعة اتخاذ الإجراءات الوقائية.
- أمراض فورية الإبلاغ تتميز بالتالي:

1. أمراض ذات أهمية عالمية ويجب ابلاغ منظمة الصحة العالمية فور تسجيلها وهي عالية الخطورة وشديدة وسريعة العدوى وذات معدلات إماتة كبيرة مثل الايبولا او الحمى الصفراء أو الطاعون.

2. أمراض تسجل بالمملكة وذات معدلات مراضة كبيرة ويمكن أن تنتشر كثيرا وسط المجتمع أو داخل المستشفيات وسريعة العدوى ولها عواقب وخيمة عند انتشارها مثل متلازمة الشرق الاوسط التنفسية والحمى الشوكية منجوكوكاي.
3. أمراض مستهدفة بالإزالة أو الاستئصال من قبل منظمة الصحة العالمية مثل شلل الأطفال والحصبة, والملاريا.

- **نظام حصن بلس** (Health Electronic Surveillance System) **(HESN+)**

هو نظام ابلاغ الكتروني عن الامراض المعدية حيث تم تعميمه على جميع مناطق القطاعات الصحية بالمملكة وهو ابلاغ فوري حيث يمكن لمنسق الامراض المعدية في القطاع أو المنطقة او الوزارة الاطلاع على الحالة مباشرة بعد ادخالها على حصن مما يسرع عملية الإجراءات الوقائية الواجب عملها ويوفر معلومات دقيقة لمتخذي القرار والتي تمكنهم في تقديم مستوى عالي في الخدمات الصحية.

ثانياً: الإبلاغ الأسبوعي الصفري خارج إطار (حصن):

هناك بعض الأمراض ذات اهمية خاصة إما أنها مستهدفة بالإزالة (الحصبة..) أو الاستئصال (شلل الأطفال- الملاريا) وتبلغ بلاغ صفري وهي :

- لكل حالات الشلل الفجائي الرخو للأطفال أقل من 15 سنة مع الكزاز الوليدي.
- لكل حالات الحصبة، الحصبة الألمانية والنكاف المشتبهة.
- لكل حالات الاثار الجانبية للقاحات.
- لكل حالات الملاريا المحلية

يتم إرسال البلاغ أسبوعيا من المناطق والمحافظات إلى إدارة الأمراض المعدية بالوزارة عن طريق الايميل أو الهاتف أو اي وسيلة الكترونية أخرى.

ثالثاً: الإبلاغ لمنظمة الصحة العالمية:

يتم الابلاغ لمنظمة الصحة العالمية بصورة دورية اسبوعيا أو شهريا او ربع سنوي للبرامج التي يتم متابعتها بواسطة منظمة الصحة العالمية مثل برنامج استئصال شلل الاطفال، وبرنامج ازالة الحصبة والحصبة الالمانية والنكاف والحصبة الالمانية الولادية والدرن والملاريا، والليشمانيا، ...

- يتم الابلاغ الفوري للمنظمة للأمراض ذات الاهمية العالية.
- يتم الابلاغ لمنظمة الصحة العالمية للأمراض الاخرى في حالة حدوث تفشيات وبائية كبيرة يمكنها ان تهدد الصحة العامة على المستوى الوطني والدولي.
- يتم ابلاغ المنظمة بالاشتراطات الصحية الواجب توفرها في القادمين للحج والعمرة سنوياً.

رابعاً: الإبلاغ لوزارة البيئة والمياه والزراعة:

- يتم ابلا غ وزارة البيئة والمياه والزراعة بالأمراض المشتركة بين الانسان والحيوان والتي يترتب عليها إجراءات من قبل المختصين من وزارة الزراعة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية والسعار والحمى المالطية والملاريا ويتم هذا الابلا غ إما عن طريق مديريات الشؤون الصحية مع مديريات وزارة البيئة والمياه والزراعة بالمناطق والمحافظات أو من قبل وكالة الصحة العامة بديوان الوزارة الى الجهة المسؤولة بوزارة البيئة والمياه والزراعة.

وجوب الإبلاغ:

- توجب المادة الحادية عشرة من نظام مزاولة المهن الصحية في المملكة العربية السعودية على الممارس الصحي فور معاينته لمريض مشتبه في إصابته بمرضٍ معدٍ أن يبلغ الجهات الصحية المختصة. وبناءً عليه تطلب وزارة الصحة أن يتم إخطار وكالة الصحة العامة من قبل الممارسين الصحيين المسؤولين عن الخدمات المخبرية والممارسين الطبيين بالإبلا غ عن أنواع معينة من الأمراض ذات الأثر على الصحة العامة.

- توضح هذه الوثيقة تفاصيل عن أنواع العدوى التي يجب الإبلا غ عنها، ووقت وكيفية الإبلا غ. يتم تصنيف الحالات التي يتم إخطارها على أنها أمراض ابلا غ فوري أو غير فوري (خلال 72 ساعة) وفقًا لموعد وكيفية الإبلا غ عنها، حيث يبدأ الاستقصاء الوبائي والتدخل الوقائي مباشرة بعد الإبلا غ:
- تبلغ أمراض الإبلا غ الفوري عبر نظام الرصد الوبائي (حصن بلس) في مدة لا تتجاوز الأربع ساعات من وقت تشخيص الحالة المكنة أو المحتملة أو المؤكدة بحسب الموضح أمام كل حالة، وبالإضافة إلى ذلك يتم الإبلا غ عن طريق
- تتطلب أمراض الإبلا غ غير الفوري من خلال حصن في غضون 72 ساعة من وقت التشخيص المكن أو المحتمل أو المؤكد، بحسب الموضح أمام كل حالة.
-

الأمراض الواجبة الإبلاغ:

- قائمة الأمراض الواجبة الإبلا غ.

سياسة الإبلاغ:

- يتم إتبا ع السياسات المعتمدة للإبلا غ عن الأمراض المعدية (سياسة الرصد والإبلاغ عن الأمراض المعدية)

الأمراض التنفسية

الانفلونزا (Infuenza)

الإنفلونزا هي مرض تنفسي معدي تسببه عدوى فيروسات الانفلونزا التي تهاجم الجهاز التنفسي وغالباً يشمل الانف والحلق وقد يتطور لإصابة الرئة أيضاً. وتكتسب الانفلونزا أهمية بسبب انتشارها السريع بشكل وبائي إضافة الى المضاعفات الخطيرة التي قد تحدث في حالات نادرة وقد تسبب الوفاة. تحدث المضاعفات والوفيات في الحالات الأعلى خطورة وتشمل:

- **الأطفال تحت سن 5 سنوات، وخصوصًا أولئك الذين تقل أعمارهم عن 6 شهور.**
- **المسنين الذين تزيد أعمارهم عن 65 سنة.**
- **المقيمون في دور رعاية المسنين وغيرها من مرافق الرعاية طويلة الأمد.**
- **الحوامل والنساء حتى أسبوعين بعد الولادة.**
- **الأشخاص المصابون بضعف أجهزة المناعة.**
- **الأشخاص المصابون بأمراض مزمنة مثل الربو ومرض القلب، ومرض الكلى، ومرض الكبد، والسكري.**
- **الأشخاص الذين لديهم سمنة مفرطة ومؤشر كتلة جسم 40 أو أكثر.**

مسببات المرض	• يوجد أربعة أنماط من فيروس الأنفلونزا: (أ)، (ب)، (ج)، (د) • النمط (أ): يشمل نمطين هي "H3N2"، "H1N1" وقد ارتبط النمط (أ) بإحداث أوبئة كبيرة وجائحات واسعة. • النمط (ب): ارتبط أحيانا بحدوث أوبئة محدودة. • النمط (ج): ارتبط بحدوث حالات فردية وتفشيات صغيرة محدودة. • النمط (د): تؤثر على الماشية ولا يُعرف بأنها تصيب البشر أو تسبب المرض لديهم • تظهر نميطات كاملة جديدة بسبب الزَّيحان المستضدي "antigenic shift" في فترات غير منتظمة وهي خاصية تقتصر على الأنفلونزا من النمط (أ)، وهي المسئولة عن الجائحات الواسعة وتنتج عادة عن التأشب "recombination" غير المتوقع بين المستضدات البشرية والخنزيرية والطيرية (البط عادة). وإن هذه التغيرات المستضدية الصغيرة نسبياً (الزَّيحان المستضدي) للفيروسين أ و ب مسؤولة عن تكرار الأوبئة والفاشيات الإقليمية ولذلك تتطلب إعادة تكوين لقاح الأنفلونزا دورياً (تقريباً سنوياً).
طرق انتقال المرض	يحدث الانتشار المحمول بالهواء في المجموعات السكانية المزدحمة في الأماكن المحصورة مثل حافلات المدارس، كما ينتقل المرض بالتماس المباشر عن طريق الرذاذ لأن فيروس الأنفلونزا يمكنه البقاء عدة ساعات لاسيما في الجو البارد والرطوبة المنخفضة.
فترة الحضانة	قصيرة عادة تتراوح بين 1-3 أيام.
مدة العدوى	5 أيام من بدء الأعراض السريرية في البالغين وحتى 7 أيام لدى الأطفال.

مصدر العدوى	الإنسان هو المصدر الرئيسي للعدوى البشرية، ومع ذلك قد تكون المستودعات الثديية كالخنازير ومستودعات الطيور كالبط والدجاج مصادر محتملة لنميطات بشرية جديدة.
الأعراض والعلامات	حمى وصداع وألم عضلي وإعياء وزكام وألم بلعومي وسعال، وغالباً ما يكون السعال شديداً ومتطاولاً، ولكن الأعراض الأخرى تنتهي تلقائياً بالشفاء خلال 2-7 أيام. وقد يتعذر تمييز الأنفلونزا في الأطفال من المرض الذي تسببه الفيروسات التنفسية الأخرى. وقد يتسبب فيروس الأنفلونزا في حدوث الزكام والخانوق "croup" والتهاب الشعب الهوائية "bronchitis" والالتهاب الفيروسي والمرض التنفسي الحاد غير المميز "undifferentiated acute respiratory disease". وقد تحدث مظاهر هضمية (غثيان وقئ وإسهال) لاسيما عند الأطفال.
التشخيص	**الكشف السريع عن طريق:** • (Rapid molecular test) • (Rapid antigen detection) ويمكن الحصول على النتائج في غضون فترة تتراوح بين (7-30) دقيقة. • أثناء المرحلة المبكرة للمرض التي يصاحبها وجود الحمى يتم التأكيد المخبري للمرض عن طريق عزل فيروسات الأنفلونزا من الإفرازات التنفسية أو الأنفية الحلقية (Nasopharyngeal) في مزرعة نسيجية أو بالتمييز المباشر للفيروس في الخلايا البلعومية الأنفية باختبار الضد المتألق "FA" أ • تضخيم الحمض النووي للفيروس "Viral RNA amplification"عن طريق تفاعل البلمرة المتسلسل.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
حالات الانفلونزا المنومة	فوري	حصن بلس

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
حالات الانفلونزا المتوفاة	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
• اي حالة تعاني من ارتفاع في درجة الحرارة 38 درجة او اكثر مصحوبة بسعال خلال ال 10 ايام السابقة واحتاجت لتنويم في المستشفى أو حدثت لها مضاعفات أو وفاة.	• هي الحالة المشتبهة تم تأكيدها مخبريا

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الأنفلونـزا

- **الإبلاغ (الفوري)** عن الحالة المنومة أو المتوفاة (المؤكدة) حسب المرض وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة..
- **تكملة ومتابعة التقصي** الميداني لكل حالة ميدانياً وفي حصن بلس او إمفلو 2 (Emflu2) حسب موقع الإبلاغ أعلاه.
- **التوعية الصحية** للمصاب والمخالطين وتقديم معلومات عن المرض وطرق الانتقال والوقاية.
  - أهمية اخذ التطعيمات الموصى بها حسب كل مرض.
  - ارتداء الكمامة في الأماكن المزدحمة المغلقة.
  - الاهتمام بالنظافة الشخصية ونظافة الأيدي.
  - ممارسة آداب السعال، والعطس، وتغطية للأنف، والفم.
- **بالنسبة لمراكز الرصد المخفري يتم الإبلاغ عن كل حالة مشتبهة حسب تعريف الحالة المعمم به في البروتكولات وإدخالها في نظام إمفلو2 (Emflu2) وإرسال العينات بغض النظر عن نتيجة فحصها إلى مختبر الصحة العامة.**
- **بالنسبة لبقية المراكز والمؤسسات الصحية من غير مراكز الرصد المخفري يتم الإبلاغ الفوري عن كل حالة مؤكدة مخبرياً تم تنويمها أو توفت وإدخالها بياناتها في نظام حصن بلس.**
- **حصر المخالطين ومتابعتهم.**
- **إجراء وقائي خاص بالأنفلونزا دون غيرها: في حال حدوث فاشيات يتم اعطاء العلاج الوقائي للفئات الاكثر عرضة للإصابة بالمرض الذين خالطوا الحالة المؤكدة من كبار السن وذوي الأمراض المزمنة والحوامل وذوي العوز المناعي وذلك بإعطائهم حبوب تاميفلو 75 ملغ حبة يومياً لمدة 7 أيام.**
- **يمكن الاطلاع على دليل الرصد المخفري للأمراض المعدية التنفسية (اضغط هنا)**

متلازمة الشرق الاوسط التنفسية(Middle East Respiratory syndrome)

مرض تنفسي فيروسي يسببه فيروس جديد من عائلة الفيروسات التاجية coronavirus لم يكن معروفاً من قبل ويؤدي إلى التهاب رئوي لا نمطي يبدأ بحمى عالية 38 درجة فأكثر يتبعها آلام عضلية وصداع وألم في الحلق وفي بعض الاحيان تصاحبه أعراض اضطرابات في الجهاز الهضمي كالإسهال والقي. و قد يتطور إلى التهاب رئوي حاد لدرجة الاحتياج إلى تنفس صناعي.

مسببات المرض	فايروس الكورونا المسبب لمتلازمة الشرق الوسط التنفسية هو فيروسٌ يَنتَمي إلى فصيلةٍ فيروساتُ كورونا أو الفَيروسَات التاجية coronaviruses وهو أحد افراد مجموعة كبيرة من الفيروسات توجد بالإنسان والحيوان وهي ذات كبسولة احادية RNA.
طرق انتقال المرض	• ينتقل المرض كعدوى حيواني المصدر: مما يعني أن فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية ينتقل بين الحيوانات والبشر عن طريق المخالطة المباشرة أو غير المباشرة للإبل المصابة بالعدوى. • ينتقل المرض من شخص لآخر من خلال المخالطة اللصيقة كما يحدث عند العناية أو العيش مع أو ملامسة الإفرازات التنفسية أو غيرها من سوائل الجسم لأشخاص يشتبه أو يحتمل إصابتهم بالمرض. ويعتقد أن طريقة الانتقال الرئيسية هي عن طريق الرذاذ التنفسي. • يمكن أن ينتقل الفيروس من خلال مخالطة شخص سليم للأسطح الملوثة بالإفرازات التنفسية (الكحة أو العطس) لشخص مريض ثم يقوم بعد ذلك بملامسة العين أو الأنف.
فترة الحضانة	من 5-15 يوم
مدة العدوى	تشير الدراسات المبدئية إلى أنه لا يحدث انتقال للعدوى قبل ظهور الأعراض والعلامات السريرية للمرض وتزداد احتمالية إصابة العاملين في القطاعات الصحية بالمرض عن الأشخاص العاديين ولاسيما إذا تضمن عملهم إجراء تدخلات تتعلق بالجهاز التنفسي
مصدر العدوى	يعتقد أن الابل أحد المصادر الرئيسية للعدوى حيث وجد الفيروس ومضادات الاجسام بها كما وجد الفيروس في بعض الخفافيش بأحد المحافظات التي سجلت بها حالة متلازمة الشرق الأوسط التنفسية .
الأعراض والعلامات	• ارتفاع حاد في درجة الحرارة (38 درجة أو أكثر)؛ سعال مع او بدون بلغم، ألم عام في الجسم، صداع، أو إسهال، أو غثيان، أو تقيؤ.
التشخيص	• يتم تشخيص متلازمة الشرق الأوسط التنفسية من خلال فحص عينة أنف حلقية أو سوائل من الرئتين • يعتبر الفحص المختبري لفيروس الكورونا المسبب لمتلازمة الشرق الاوسط التنفسية مؤكدا في حالة إيجابية PCR على الهدفين الجينيين upE و ORF1a ، أو إيجابية (upE) مع عمل تسلسل جيني لهدف ثاني RdRpSeq أو NSeq

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
متلازمة الشرق الأوسط التنفسية	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
الكبار (14 سنة فأكبر): • **الحالة السريرية** • التهاب رئوي شديد الضراوة (< 3 نقاط) او حدوث متلازمة الضائقة التنفسية الحادة مثبتة بالتشخيص السريري أو الفحص الإشعاعي • تدهور غير مبرر في الحالة الصحية لمريض بمرض فشل قلبي احتشائي أو لمريض فشل كلوي مزمن على الغسيل الدموي • **الارتباط الوبائي** غير مطلوب. **جميع الفئات العمرية:** • **الحالة السريرية** • ارتفاع حاد في درجة حرارة الجسم ≥ 38° سواء في وجود او عدم وجود أعراض تنفسية. أو • وجود أعراض مرضية بالجهاز الهضمي (اسهال أو قيء) مع نقص في عدد الكريات البيضاء ($WBC \leq 3.5x10^9/L$) • أو نقص في الصفائح الدموية لأقل من ($platelets < 150x109/L$). • **الارتباط الوبائي** • خلال 14 يوما قبل ظهور الأعراض: • مخالطة حالة مؤكدة بمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية أو زيارة لمؤسسة صحية تم تسجيل حالات مؤكدة بها • أو مخالطة مع الإبل سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة	• حالة مشتبهة كانت قيمة ال CT لفحص الجينين UpE, ORF1 أعلى من 37 أو أقل من 40	• حالة مشتبهه كانت قيمة ال CT لفحص الجينين UpE, ORF1 37 أو أقل لكلا الفحصين.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن متلازمة الشرق الأوسط التنفسية

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** الميداني لكل حالة ميدانياً وفي حصن بلس.
- **التوعية الصحية**: من ارتداء الكمامة في الأماكن المزدحمة المغلقة والاهتمام بالنظافة الشخصية ونظافة الأيدي وممارسة آداب السعال والعطس وتغطية للأنف والفم
- **الحالات المشتبهة للمخالطين المجتمعيين في الحالات الإيجابية التي لها مخالطة مباشرة مع الإبل ومنتجاتها أو غير مباشرة من خلال مخالطة مخالطين مباشرين للأبل يتم مشاركة بياناتهم مع فرع وزارة الزراعة في المنطقة للقيام بالتقصي الميداني والمخبري للأبل المخالطة.**
- **حجر المخالطين وتصنيفهم مع عمل الإجراء المناسب حسب التالي:**
  - حصر المخالطين المجتمعيين ومتابعتهم وفي حال عدم ظهور أعراض يتم إنهاء التقصي بعد مرور 14 يوماً من آخر مخالطة. أما في حال ظهور أعراض على المخالطين يتم أخذ مسحة أنف بلعومية أو حلقية ويتم فحصها وإدخالها في حصن بلس كحالة مشتبه وفي حال كانت النتيجة إيجابية تتحول الى حالة مؤكدة وفي حال كانت النتيجة سلبية يتم إغلاق التقصي في حصن بلس وتحويلها إلى ليست حالة بدلاً عن مشتبهة.
  - الحالات المشتبهة من المخالطين المجتمعيين في حال عدم ظهور أعراض يتم إغلاق التقصي بعد مرور 14 يوماً من آخر مخالطة (ويتم تحويلها في حصن بلس إلى ال ظهور أعراض يتم اخذ مسحة انف بلعومية أو حلقية ويتم فحصها وفي حال كانت النتيجة سلبية يتم إغلاف التقصي في حصن بلس وتحويلها إلى ليست حالة بدلاً عن مشتبهة.
  - المخالطون للحالات المؤكدة من المنومين في المؤسسات الصحية الذين خالطوا الحالات داخل المؤسسات الصحية يتم اخذ عينات لهم وفحصهم كل 3 أيام حتى مرور 14 يوما من تاريخ آخر مخالطة او ظهور نتيجتين سلبيتين ليتم إغلاق الحالة في حصن بلس وتحويلها إلى ليست حالة بدلاً عن مشتبهة.
  - الممارسين الصحيين المحميين بواسطة PPE في حال المخالطة لحالات مؤكدة داخل المؤسسات الصحية تتم مراقبتهم فقط لمدة 14 يوما من تاريخ آخر مخالطة ويتم أخذ مسحات للفحص في حال ظهور أعراض.
  - الممارسين الصحيين غير المحميين بواسطة PPE في حال المخالطة لحالات مؤكدة داخل المؤسسات الصحية تتم مراقبتهم لمدة 14 يوما من تاريخ آخر مخالطة ممن لم تظهر عليهم أعراض يتم فحصهم كل 3 أيام لحين ظهور عينتين سلبيتين ومن ثم أغلاق الحالة في حصن بلس وتحويلها إلى ليست حالة بدلا عن حالة مشتبهة.
  - الممارسين الصحيين غير المحميين بواسطة PPE في حال المخالطة لحالات مؤكدة داخل المؤسسات الصحية تتم مراقبتهم لمدة 14 يوما من تاريخ آخر مخالطة في حال ظهور أعراض يتم إيقافهم عن العمل فوراً ويتم فحصهم كل 3 أيام لحين ظهور عينتين سلبيتين ومن ثم أغلاق الحالة في حصن بلس وتحويلها إلى ليست حالة بدلا عن حالة مشتبهة.
- **يمكن الاطلاع على دليل الرصد المخفري للأمراض المعدية التنفسية (اضغط هنا)**

كوفيد 19 (Covid-19)

كوفيد-19 هو المرض الناجم عن فيروس كورونا المُستجد المُسمى فيروس كورونا-سارس- 2. والذي استجد لأول مرة في 31 ديسمبر 2019، بعد الإبلاغ عن مجموعة من حالات الالتهاب الرئوي الفيروسي في ووهان بجمهورية الصين الشعبية

مسببات المرض	فيروسات كورونا (CoV) هي عائلة كبيرة من فيروسات الحمض النووي الريبي التي تسبب أمراضًا تتراوح من نزلات البرد إلى أمراض أكثر شدة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS-CoV) ومتلازمة الجهاز التنفسي الحاد (SARS-CoV). تم التعرف على السلالة الجديدة من الفيروس التاجي في ديسمبر 2019 في مدينة ووهان بمقاطعة هوبى بجمهورية الصين الشعبية، وقد تم تسميتها من قبل اللجنة الدولية لتصنيف الفيروسات (ICTV) على أنها متلازمة الالتهاب التنفسي الحاد الوخيم-2. حدد ICTV أن سارس-2 هو نفس نوع SARSCoV ولكنه سلالة مختلفة. قامت منظمة الصحة العالمية (WHO) بتسمية المرض المرتبط بعدوى SARS-CoV-2 بكوفيد-19.
طرق انتقال المرض	تنتقل العدوى من إنسان لآخر من خلال: • الرذاذ التنفسي، عندما يخالط شخص شخصاً آخر تظهر لديه أعراض تنفسية (مثل السعال أو العطس) مخالطة لصيقة (في حدود مسافة متر واحد) مما يجعل هذا الشخص عرضة لخطر تعرض أغشيته المخاطية (الفم والأنف) أو ملتحمته (العين) لقطيرات تنفسية يُحتمل أن تكون معدية. • المخالطة غير المباشرة بملامسة أسطح موجودة في البيئة المباشرة المحيطة أو أدوات مستخدمة على الشخص المصاب بالعدوى (مثل سماعة الطبيب أو الترمومتر). • بالهواء في ظروف وسياقات معينة تُطبَّق فيها إجراءات أو علاجات داعمة مولّدة للرذاذ، أي التنبيب الرغامي وتنظير القصبات والمص المفتوح وإعطاء علاج بالبخاخ والتهوية اليدوية قبل التنبيب ووضع المريض في وضعية الانكباب وفصل المريض عن جهاز التنفس الاصطناعي والتهوية غير الغزوية بالضغط الموجب وفغر الرغامي والإنعاش القلبي الرئوي. • وتتوافر بعض البيّنات على احتمال أن تؤدي العدوى بمرض كوفيد-19 إلى عدوى معوية وتكون موجودة في البراز. ومع ذلك، هناك حتى الآن دراسة واحدة فقط زُرع في إطارها الفيروس المسبب لمرض كوفيد-19 بأخذه من عينة براز واحدة.9 ولم يبلَّغ حتى الآن عن انتقال العدوى بهذا الفيروس من البراز إلى الفم.
فترة الحضانة	تستغرق المدة من وقت التعرّض لعدوى كوفيد-19 إلى حين بدء ظهور الأعراض من 5-6 أيام تقريباً في المتوسط، ولكنها قد تتراوح بين 1-14 يوماً.
مدة العدوى	تستغرق المدة من وقت التعرّض لعدوى كوفيد-19 إلى حين بدء ظهور الأعراض من 5-6 أيام تقريباً في المتوسط، ولكنها قد تتراوح بين 1-14 يوماً.
مصدر العدوى	قد يكون الأشخاص في الواقع أكثر عرضة لنشر الفيروس للآخرين خلال الـ 48 ساعة قبل ظهور الأعراض. وبحلول اليوم العاشر بعد ظهور أعراض-19، لن يكون معظم الأشخاص معديين، طالما استمرت أعراضهم في التحسن والزوال..

الأعراض والعلامات	ارتبطت معظم الحالات بالحمى وأعراض الجهاز التنفسي (السعال وضيق التنفس)، في حين أن معظم الحالات الأخرى تكون خفيفة أو لا تظهر عليها اعراض سريرية: • أعراض كوفيد-19 الأكثر شيوعاً في (الحمى، السعال الجاف، الإجهاد) • الأعراض الأخرى الأقل شيوعاً التي قد تصيب بعض المرضى (فقدان الذوق والشم، احتقان الأنف، التهاب الملتحمة (المعروف أيضاً بمسمى احمرار العينين)، ألم الحلق، الصداع، آلام العضلات أو المفاصل، مختلف أنماط الطفح الجلدي، الغثيان أو القيء، الإسهال، الرعشة أو الدوخة) • تشمل العلامات التي تشير إلى مرض كوفيد-19 الوخيم (ضيق النفس، انعدام الشهية، التخليط أو التشوش، الألم المستمر أو الشعور بالضغط على الصدر، ارتفاع درجة الحرارة (أكثر من 38 درجة مئوية). • تشمل العلامات الأخرى الأقل شيوعاً (سرعة التهيج، انخفاض مستوى الوعي، القلق، الاكتئاب، اضطرابات النوم، مضاعفات عصبية أشد وخامة ونُدرة مثل السكتات الدماغية والتهاب الدماغ والهذيان وتلف الأعصاب)
التشخيص	**التشخيص حالات العدوى ب COVID-19 إما بعمل الفحص السريع أو إجراء اختبار PCR-RT المعتمد من قبل مختبر الصحة الوطني. والعينات التي ينصح باستخدامها كما يلي:** • **عينات الجهاز التنفسي السفلي**: تشمل إفرازات القصبة الهوائية، سائل غسول القصبات الهوائية أو البلغم. ويفضل أخذ عينات الجهاز التنفسي السفلي إذا كان المريض يعاني من علامات أو أعراض عدوى الجهاز التنفسي السفلي. إذا كانت عينات الجهاز السفلي غير ممكنة أو لم يتم تحديدها سريريًا، فيجب جمع عينات الجهاز التنفسي العلوي. • **عينات الجهاز التنفسي العلوي**: • **جمع العينات عند البالغين**: • يجب أن تكون المسحة الأنفية البلعومية هي الخيار الأول عند جمع العينات من البالغين. • إذا كانت المسحة الأنفية البلعومية غير ممكنة، فيمكن غسول / شفط الأنف • يمكن استخدام مسحة البلعوم في حالة عدم توفر الخيارين السابقين. • **جمع العينات عند الأطفال (أقل من 12 سنة)**: • يجب ان تكون المسحة من الفم والبلعوم هي الخيار الأول عند الاطفال. • إذا لم يكن ذلك ممكنًا، يمكن استخدام غسول / شفط الأنف. • إذا لم يكن ذلك ممكنًا، يمكن اعتبار مسحة البلعوم الأنفي (يجب استخدام مسحة البلعوم الأنفي المرنة فقط) • إذا كان الاختبار الأولي سلبيًا وكان هناك مؤشر مرتفع للاشتباه. يجب إعادة اختبار المرضى باستخدام عينة من الجهاز التنفسي السفلي أو، إذا لم يكن ذلك ممكنًا، إعادة جمع عينة من البلعوم الأنفي

- في نظام حصن بلص، يمكن تسجيل الحالة، للاختبار المطلوب، من خلال تحديد COVID-19، وتحديد المختبر المعين. كما يجب إكمال نموذج طلب حصن ويجب إرفاقه مع العينة.
- نتيجة اختبار سلبية واحدة، خاصة من عينة الجهاز التنفسي العلوي، لا تستبعد الإصابة.
- يجب تفسير النتائج السلبية لـ RT-PCR بالارتباط مع الاعراض السريرية والتاريخ المرضي وإجراءات التشخيص الأخرى.
- يشير RT-PCR الإيجابي لـ COVID-19 إلى الإصابة بفيروس SARS-CoV-2. ومع ذلك، فإنه لا يستبعد الإصابة بالفيروسات الأخرى.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
حالات كوفيد-19 المنومة	فوري	حصن بلس

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
حالات كوفيد-19 المتوفاة	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
الحالة الأولى • **الوصف السريري** • مريض يعاني من أعراض تنفسية حادة ظهور مفاجئ لواحد من الأعراض التالية على الأقل: • حمى تم قياسها وقت الاشتباه أو وجود تاريخ مرض لارتفاع درجة الحرارة • سعال • ضيق في التنفس • **الارتباط الوبائي** لا يتطلب وجود ارتباط وبائي **الحالة الثانية** • **الوصف السريري** • مريض يعاني من ظهور مفاجئ لواحد مما يلي على الأقل: صداع، التهاب في الحلق، سيلان الأنف، غثيان أو إسهال. وفي خلال الـ ١٤ يوما قبل ظهور الأعراض، استوفى واحدًا على الاقل • **الارتباط الوبائي** • كان لديه اتصال (موثق) مخالطة مع حالة كوفيد -١٩ أو • يقيم أو يعمل في منشأة معروفة بأنها تعاني من تفشي كوفيد-19 **الحالة الثالثة** • **الوصف السريري** • أي مريض بالغ يعاني من عدوى الجهاز التنفسي الحادة غير معروفة السب ب (SARI) سواء كان الالتهاب الرئوي المكتسب من المجتمع (CAP)الالتهاب الرئوي المكتسب من المستشفى (HAP). • **الارتباط الوبائي** لا يتطلب وجود ارتباط وبائي	هو شخص يستوفي تعريف الحالة المشتبه مع التأكيد المختبري لعدوى كوفيد-١٩.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة كوفيد-19

- **الإبلاغ (الفوري)** عن الحالة المنومة أو المتوفاة (المؤكدة) حسب المرض وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي الميداني** لكل حالة ميدانياً وفي حصن بلس أو إمفلو 2 (Emflu2) حسب موقع الإبلاغ أعلاه.
- **التوعية الصحية** للمصاب والمخالطين وتقديم معلومات عن المرض وطرق الانتقال والوقاية.
  - أهمية اخذ التطعيمات الموصى بها حسب كل مرض.
  - ارتداء الكمامة في الأماكن المزدحمة المغلقة.
  - الاهتمام بالنظافة الشخصية ونظافة الأيدي .
  - ممارسة آداب السعال والعطس وتغطية للأنف والفم
- **بالنسبة لمراكز الرصد المخفري**: يتم الإبلاغ عن كل حالة مشتبهة حسب تعريف الحالة المعمم به في البروتكولات وإدخالها في نظام إمفلو2 (Emflu2) وإرسال العينات بغض النظر عن نتيجة فحصها إلى مختبر الصحة العامة (وقاية)
- **بالنسبة لبقية المراكز والمؤسسات الصحية من غير مراكز الرصد المخفري** :يتم الإبلاغ الفوري عن كل حالة مؤكدة مخبرياً تم تنويمها أو توفت وإدخالها بياناتها في نظام حصن بلس.
- **حصر المخالطين ومتابعتهم**

وزارة الصحة
Ministry of Health

الفيروس المخلوي التنفسي (Respiratory syncytial virus)

مرض فيروسي تنفسي شائع يسبب عادةً أعراضًا خفيفة تشبه أعراض البرد. يتعافى معظم الأشخاص خلال أسبوع أو أسبوعين، لكن الفيروس المخلوي التنفسي يمكن أن يكون خطيرًا.

يمكن أن تؤثر على الأشخاص من جميع الأعمار، لكنها تكون أكثر خطورة على الرضع وكبار السن والأشخاص ذوي الحالات الصحية المزمنة.

مسببات المرض	الفيروس المخلوي التنفسي (RSV) وينتمي إلى جنس Orthopneumovirus ضمن عائلة الفيروسات الرئوية ورتبة الفيروسات الأحادية. يشمل أعضاء هذا الجنس الفيروس المخلوي التنفسي البشري، والفيروس المخلوي التنفسي البقري، وفيروس الالتهاب الرئوي الفأري.
طرق انتقال المرض	**يمكن أن ينتشر الفيروس المخلوي التنفسي عندما:** • يسعل أو يعطس الشخص المصاب ويصاب الشخص المخالط السليم بقطرات الفيروس من السعال أو العطس في العيني أو الأنف أو الفم • في حال وجود مخالطة (اتصال) مباشر مع الفيروس، مثل تقبيل وجه طفل مصاب بفيروس RSV • لمس الأسطح الملوثة بالفيروس، مثل مقبض الباب، ثم لمس الوجه قبل غسل اليدين • عادةً ما يصاب الأشخاص بفيروس RSV لأول مرة عندما كانوا رضعا أو أطفالاً صغاراً، ويصاب جميع الأطفال تقريبًا قبل عمر السنتين. ومع ذلك، قد تحدث حالات عدوى متكررة طوال الحياة، ويمكن أن يصاب بها الأشخاص في أي عمر.
فترة الحضانة	• عادةً ما تظهر الأعراض على الأشخاص المصابين بفيروس RSV خلال 4 إلى 6 أيام بعد الإصابة. • يمكن للفيروس المخلوي التنفسي RSV البقاء على قيد الحياة لعدة ساعات على الأسطح الصلبة مثل الطاولات وقضبان أسرة الأطفال. ويعيش عادة على الأسطح الناعمة مثل الأنسجة واليدين لفترات زمنية أقصر.
مدة العدوى	عادة ما يكون الأشخاص المصابون بفيروس RSV ناقلي للعدوى لمدة 3 إلى 8 أيام وقد تصبح لمدة يوم أو يومين قبل أن تبدأ علامات المرض في الظهور. ومع ذلك، يمكن لبعض الرضع والأشخاص الذين يعانون من ضعف في جهاز المناعة نشر الفيروس حتى بعد توقف ظهور الأعراض، لمدة تصل إلى 4 أسابيع
مصدر العدوى	• الإنسان. • غالبًا ما يتعرض الأطفال للعدوى بفيروس RSV خارج المنزل، كما هو الحال في المدارس أو مراكز رعاية الأطفال. ويمكنهم بعد ذلك نقل الفيروس إلى أفراد الأسرة الآخرين
الأعراض والعلامات	• **أعراض تشبه البرد**: غالبًا ما تكون أعراض RSV خفيفة وتشمل سيلان الأنف، العطاس، والسعال الخفيف. • **صعوبات في التنفس**: يمكن أن يسبب RSV صعوبة في التنفس، والتي قد تظهر كتسرع في التنفس أو صعوبة في التقاط النفس. • **الحمى**: قد يعاني بعض الأشخاص من حمى، خاصةً الأطفال الصغار.

التشخيص	• **السعال والصفير**: يمكن أن يسبب الفيروس سعالًا مستمرًا وأحيانًا صفيرًا أثناء التنفس، خاصة عند الأطفال الرضع. • **التعب والضعف العام**: قد يشعر المصابون بالإرهاق والضعف العام. • **فقدان الشهية**: قد يعاني الأطفال خاصة من فقدان الشهية. • **التهاب القصبات الهوائية والالتهاب الرئوي**: في الحالات الشديدة، يمكن أن يؤدي RSV إلى التهاب القصبات الهوائية أو الالتهاب الرئوي. • **الجفاف**: خاصة في الأطفال الصغار، قد يؤدي فقدان الشهية والصعوبة في الأكل والشرب إلى الجفاف
	• الفحص السريري: الخطوة الأولى عادة ما تكون فحص المريض سريريًا. يقوم الطبيب بتقييم الأعراض والعلامات مثل السعال، الصفير، وصعوبة التنفس. • مسحة من الأنف أو الحلق: يمكن أن يتم جمع عينات من الإفرازات من الأنف أو الحلق لاختبار وجود الفيروس عن طريق الفحص السريع أو عبر تفاعل البوليمريز المتسلسل (PCR)، وهي طريقة حساسة للغاية للكشف عن الفيروس.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
حالات الفيروس المخلوي التنفسي المنومة	فوري	حصن بلس

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
حالات الفيروس المخلوي التنفسي المتوفاة	فوري	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• أي حالة تعاني من التهاب تنفسي أو حدث لها وفاة وكانت: • مصابة بسعال خلال العشرة أيام السابقة واحتاجت للتنويم في المستشفى • وفي الرضع الذين تقل أعمارهم عن 6 أشهر، تشمل أيضًا - انقطاع النفس (توقف مؤقت للتنفس لأي سبب) - تعفن الدم - حمى أكثر من 37.5 درجة مئوية أو انخفاض درجة حرارة الجسم (درجة حرارة الجسم أقل من 35 درجة مئوية) و - صدمة (خمول، تنفس سريع، جلد بارد، إعادة ملء الشعيرات الدموية لفترات طويلة أو النبض الضعيف السريع) و - مرض خطير بدون سبب واضح	• هي الحالة المشتبهة تم تأكيدها مخبريا

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن الفيروس المخلوي التنفسي

- **الإبلاغ (الفوري)** عن الحالة المنومة أو المتوفاة (المؤكدة) حسب المرض وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي الميداني** لكل حالة ميدانياً وفي حصن بلس أو إمفلو 2 (Emflu2) حسب موقع الإبلاغ أعلاه.
- **التوعية الصحية** للمصاب والمخالطين وتقديم معلومات عن المرض وطرق الانتقال والوقاية.
  - أهمية اخذ التطعيمات الموصى بها حسب كل مرض.
  - ارتداء الكمامة في الأماكن المزدحمة المغلقة.
  - الاهتمام بالنظافة الشخصية ونظافة الأيدي .
  - ممارسة آداب السعال والعطس وتغطية للأنف والفم
- **بالنسبة لمراكز الرصد المخفري**: يتم الإبلاغ عن كل حالة مشتبهة حسب تعريف الحالة المعمم به في البروتكولات وإدخالها في نظام إمفلو2 (Emflu2) وإرسال العينات بغض النظر عن نتيجة فحصها إلى مختبر الصحة العامة (وقاية)
- **بالنسبة لبقية المراكز والمؤسسات الصحية من غير مراكز الرصد المخفري** :يتم الإبلاغ الفوري عن كل حالة مؤكدة مخبرياً تم تنويمها أو توفت وإدخالها بياناتها في نظام حصن بلس.
- **حصر المخالطين ومتابعتهم**
- **يمكن الاطلاع على دليل الرصد المخفري للأمراض المعدية التنفسية (اضغط هنا)**

داء البغبغات(Psittacosis)

مرض تنفسي بكتيري ينتج عنه التهاب رئوي حاد ويتسبب فيه بكتيريا سلبية الجرام داخل الخلايا تصيب الطيور عادة، تسبب داء الببغائية لدى البشر الذين يستنشقون الغبار المحتوي على قطرات مجففة أو إفرازات الجهاز التنفسي من الطيور المصابة

مسببات المرض	Chlamydia psittaci
طرق انتقال المرض	استنشاق الغبار المحتوي على قطرات مجففة أو إفرازات الجهاز التنفسي من الطيور المصابة. وفي حالات أقل شيوعًا، تصيب الطيور البشر من خلال العضات والاتصال من المنقار إلى الفم. نادرًا ما ينقل الأشخاص بكتيريا C. psittaci إلى أشخاص آخرين. ولا يوجد دليل على أن البكتيريا تنتشر عن طريق التعامل مع منتجات الدواجن أو تناولها
فترة الحضانة	تتراوح فترة الحضانة عادة من 5 إلى 14 يومًا. وفي حالات أقل شيوعًا، قد تبدأ الأعراض بعد أكثر من 14 يومًا من التعرض.
مدة العدوى	عادة ما تكون استجابة الأعراض واضحًة في غضون 48-72 ساعة. ومع ذلك، يمكن أن يحدث الانتكاس، ويجب أن يستمر العلاج لمدة 10-14 يومًا على الأقل بعد انحسار الحمى.
مصدر العدوى	الببغاوات المصابة، وكذلك الحمام والبط، الدجاج وطيور النورس والعديد من أنواع الطيور الأخرى.
الأعراض والعلامات	• ظهور مفاجئ للحمى والقشعريرة • صداع • ألم عضلي • السعال غير المنتج
التشخيص	• تشمل التشخيص زراعة ميكروبيولوجية لإفرازات الجهاز التنفسي للمرضى أو مصليًا مع إرتفاع الأجسام المضادة بمقدار أربعة أضعاف أو أكبر ضد بكتيريا C. psittaci في عينات الدم مع الأخذ بعين الإعتبار أعراض المرض. • وفي الحالات المثالية يمكن رؤية شوائب تسمى «أجسام Leventhal-Cole-Lillie» داخل الاجسام البالعة المناعية في سائل غسل القصبات الهوائية • تعتبر زراعة C.psittaci خطرة ويجب إجاؤها في مختبرات مجهزة بمعايير سلامة بيولوجية خاصة

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
داء البغبغات	72ساعة	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• شخص يشتكي من أعراض الحمى مصحوبة بقشعريرة – وهن– فقدان الشهية – كحة – وضيق التنفس. • حالة مشتبهة لها اختلاط بطيور مريضة (ببغاوات- طيور التركي)	• الحالة المحتملة أو المشتبهة التي تم تأكيدها مخبريا

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة بـ داء البغبغات:

- **الإبلاغ** عن كل حالة مؤكدة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **التحقيق في الحالة من قبل أخصائي الصحة العامة.**
- **توعية الأشخاص الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة بالمرض التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب بهدف الاكتشاف المبكر واتخاذ الإجراءات اللازمة لتقليل حدوث مزيد من انتشار العدوى.**
- **يجب على الأشخاص المصابين عدم تحضير وجبات طعام للآخرين أثناء ذلك المعدية ولا تشارك الأواني وفرشاة الأسنان والمناشف.**
- **يجب على الطبيب المعالج طلب زراعة البراز للحالات المشتبه بها.**
- **يجب التعامل مع الحالة وفقًا لشدة الكائن الحي والمسبب له (مثل الترطيب الوريدي والمضادات الحيوية إذا لزم الأمر).**
- **تعليمات تحضير وتخزين الطعام**: التأكيد على أهمية الطهي الجيد وتخزين الطعام بشكل آمن ومناسب.
- **التوعية الصحية**: نشر الوعي بين الأفراد والمؤسسات حول كيفية تجنب التسمم الغذائي، بما في ذلك تدابير السلامة الغذائية.

داء الفيلقيات (Legionellosis)

داء الفيلقيات (Legionellosis)مرض بكتيري تم اكتشافه لأول مرة في عام 1977 كسبب لتفشي الالتهاب الرئوي الحاد في مركز مؤتمرات في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 1976. ومنذ ذلك الحين ارتبطت بحالات تفشي مرتبطة بأنظمة المياه الاصطناعية التي لا تتم صيانتها بشكل جيد.

تختلف شدّة داء الفيلقيات من مرض خفيف إلى شكل خطير ومميت أحيانًا من الالتهاب الرئوي، وينجم عن التعرض لأنواع بكتيريا الفيلقية الموجودة في المياه الملوثة وخليط الأصيص.

مسببات المرض	مسبب المرض هي بكتيريا الليجيونيلا الموجودة في الماء والسبب الأكثر شيوعًا للمرض هو أنواع المياه العذبة L. pneumophila، والتي توجد في البيئات المائية الطبيعية في جميع أنحاء العالم. ومع ذلك، فإن أنظمة المياه الاصطناعية التي توفر بيئات مواتية لنمو وانتشار البكتيريا الفيلقية تمثل المصادر الأكثر احتمالا للمرض.
طرق انتقال المرض	تعيش البكتيريا وتنمو في أنظمة المياه عند درجات حرارة تتراوح بين 20 إلى 50 درجة مئوية (35 درجة مئوية الأمثل). يمكن أن تعيش الفيلقية وتنمو كطفيليات داخل الكائنات الأولية التي تعيش بحرية وداخل الأغشية الحيوية التي تتطور في أنظمة المياه. يمكن أن تسبب العدوى عن طريق إصابة الخلايا البشرية باستخدام آلية مشابهة لتلك المستخدمة في إصابة الأوليات.
فترة الحضانة	تتراوح فترة الحضانة من 2-10 ايام وقد تصل الى 16 يوما في بعض الاحيان
مدة العدوى	لم يثبت انتقاله من شخص لآخر
مصدر العدوى	المياه العذبة عند درجات حرارة تتراوح بين 20 إلى 50 درجة مئوية (35 درجة مئوية الأمثل). وأبراج تبريد مكيفات الهواء، وأنظمة المياه الساخنة والباردة، وأجهزة الترطيب والمنتجعات الصحية الدوامة. يمكن أن تحدث العدوى أيضًا عن طريق شفط الماء أو الثلج الملوث، خاصة عند مرضى المستشفى المعرضين للإصابة.
الأعراض والعلامات	• تتمثل الأعراض في الحمى وفقدان الشهية، والصداع والشعور بالضيق والخمول. قد يعاني بعض المرضى أيضًا من آلام في العضلات وإسهال وارتباك. عادة ما يكون هناك أيضًا سعال خفيف في البداية، ولكن يمكن أن يعاني ما يصل إلى 50٪ من المرضى من البلغم. يحدث البلغم المصحوب بالدم في حوالي ثلث المرضى. تتراوح شدة المرض من السعال الخفيف إلى الالتهاب الرئوي المميت بسرعة. تحدث الوفاة من خلال الالتهاب الرئوي التدريجي مع فشل الجهاز التنفسي و/أو الصدمة وفشل الأعضاء الكلي.
التشخيص	• الاختبار الأكثر استخدامًا لتشخيص مرض الفيالقة هو اختبار المستضد في البول بالاضافة الى ظهور التهاب في الصدر بواسطة اشعة الصدر كما يمكن وجود البكتيريا في عينة من البلغم او من غسول الرئة. تعتبر زراعة C.psittaci خطرة ويجب إجاؤها في مختبرات مجهزة بمعايير سلامة بيولوجية خاصة

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
داء الفيلقيات	فوري	حصن بلس/تلفون

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• حالة تعاني من حمى وفقدان الشهية والصداع والشعور بالضيق والخمول مع سعال خفيف بعد استبعاد الاسباب الشائعة لهذه الاعراض	• الحالة المشتبهة إضافة إلى ايجابية عينة البول او البلغم او غسول الرئة.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة بـ داء الفيلقيات

- **الإبلاغ (الفوري)**: عن الحالة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة بعد الاشتباه في الاصابة .
- **الابلاغ الفوري لإدارات صحة البيئة**: بالمناطق لاخذ عينات من المياه الراكدة في اماكن سكن الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي الميداني** لكل حالة ميدانياً.
- **التوعية الصحية للمصاب والمخالطين** وتقديم معلومات عن المرض وطرق الانتقال والوقاية.
- **متابعة المخالطين**: يمكن متابعة المخالطين في السكن والتأكد من خلو مكان السكن المياه الملوثة بالبكتيريا.

وزارة الصحة
Ministry of Health

أمراض الدرن والجذام

الدرن (Tuberculosis)

الدرن هو مرض معدي يصيب الرئتين ويسببه في الغالب أحد أنواع البكتيريا (المايكوبكتيريوم) وينتقل عن طريق الهواء عندما يكح المصابون به أو يعطسون أو يبصقون وممكن أن تنتقل البكتيريا المسببة للدرن من العضو المصاب عبر الدم لتصيب أجزاء أخرى من الجسم مثل الكلى والعمود الفقري والدماغ.

يمكن الوقاية من مرض الدرن بتجنب مخالطة المصابين واخذ مصل بي سي جي بعمر 6 شهور الى 12 شهرا ويمكن علاجه بالمضادات الحيوية والشفاء منه تماما وقد يكون قاتلا إذا لم يعالج.

مسببات المرض	سبب المرض هو بكتيريا السل وتسمى (Mycobacterium Tuberculosis)
طرق انتقال المرض	• تنتقل عدوى مرض السل عن طريق الهواء وذلك استنشاق رذاذ يحتوي على بكتريا السل من شخص مصاب عند السعال، أو العطس، أو البصق، او التحدث ويمكن لهذه الجراثيم البقاء لعدة ساعات في الهواء. • العاملين في المختبرات في حال عدم تطبيق اجراءات السلامة الكافية.
فترة الحضانة	تتراوح بين 2-12 اسبوع في العموم، ولكن يمكن للبكتيريا أن تمكث سنوات بالجسم دون ظهور اعراض ومن ثم تنشط لتصيب الرئة أو أجزاء أخرى من الجسم.
مدة العدوى	تكون هناك عدوى طول المدة التي يكون فيها افراز للميكروب بالبلغم ايجابية المسحة وهذه المدة قد تطول إذا لم يتم العلاج وفي حالة البدء في العلاج يختفي الميكروب في فترة 2-4 اسابيع.
مصدر العدوى	الانسان المصاب.
الأعراض والعلامات	• **أعراض مرض الدرن الرئوي**: سعال مستمر أو كحة لأكثر من اسبوعين مع بلغم في أكثر الاوقات وقد يكون مصحوباً بدم أحياناً، ضيق في التنفس، ألم بالصدر، حمى، تعرق ليلي، الشعور بالتعب وضعف عام، فقدان الشهية، نقص في الوزن. • **تكون أعراض الدرن خارج الرئة حسب العضو المصاب.**
التشخيص	• الأعراض والعلامات والأشعة السينية للصدر Xray Chest. • اختبار الجلد Mantoux Test • فحص الشريحة (Microscopy)باستخدام الصبغات مختلفة: Acid-fast Stains Fluorescent and Ziehl-Neelsen Methods. • الزراعة (Culture) بنوعيها الصّلب LJ medium والسائل (Liquid culture) واختبارات الحساسية لمضادات الدرن • الفحص الجيني السريع Xpert MTB/RIF والفحص الجيني النوعي Genotyping لتشخيص الطفرات الوراثية. • الكشف التسلسلي للشفرات الوراثية Whole Genome Sequencing

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الدرن الرئوي	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• حالة سل مشتبهة: أي شخص تظهر عليه أعراض أو علامات توحي بالسل. أكثر أعراض السل الرئوي شيوعًا هو السعال المصحوب بالبلغم لأكثر من أسبوعين، والذي قد يكون مصحوبًا بأعراض تنفسية أخرى (ضيق التنفس وآلام الصدر ونفث الدم) و / أو الأعراض البنيوية (فقدان الشهية وفقدان الوزن والحمى والتعرق الليلي والإرهاق)	• الحالة المشتبهة مع وجود تاريخ مخالطه لحالة مؤكدة	**حالة درن رئوي مؤكدة مخبرياً:** • هي التي لها نتيجة فحص إيجابي إما عن طريق الفحص المجهري، أو الزراعة، أو الفحص الجيني السريع المعتمد لدى منظمة الصحة العالمية (مثل RIF Xpert MTB /) **حالة درن رئوي مشخصة سريرياً** • هي حالة الدرن التي لا ينطبق عليها تعريف حالة الدرن المؤكدة مخبريّاً وتم تشخصيها من قِبل الطبيب على أنها حالة درن نشط وبدأ الطبيب بإعطاء علاج

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الدرن خارج الرئة	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
الاعراض والعلامات تكون حسب العضو المصاب مع وجود الأعراض البنيوية (فقدان الشهية وفقدان الوزن والحمى والتعرق الليلي والإرهاق)	هو أي حالة مؤكدة مخبرياً لمرض الدرن لعينة من خارج الرئة ويشمل كل الأعضاء بخلاف الرئتين. ويعتبر الانصباب الجنبي الدرني (pleural effusion) من دون علامات في الأشعة السينية للرئتين درن خارج الرئة. والعقد الليمفاوية عامة والبطن والجهاز البولي التناسلي والجلد، والمفاصل، والعظام، والسحايا.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الدرن

- **الإبلاغ**: يتم الإبلاغ عن الحالة المحتملة والمؤكدة للدرن عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**:
  - التعرف على مصادر انتقال العدوى (مثل السفر- العمل – المنزل) وبالتالي يمكن اتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع حدوث المزيد من الحالات من المصدر نفسه.
  - توعية الأشخاص الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة بالمرض التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب؛ بهدف الاكتشاف المبكر، واتخاذ الإجراءات اللازمة لتقليل حدوث مزيد من انتشار العدوى.
  - التعرف على المخالطين وتقييمهم واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع انتشار العدوى
  - تحليل البيانات: للتعرف على احتمالية حدوث تفشيات وبائية واتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع حدوثها أو بوقف انتشارها
- **العزل وإجراءات مكافحة العدوى**:
  - يتم إتباع سياسات مكافحة العدوى في التعامل مع الحالة المشتبهة والمؤكدة من حيث العزل وأخذ العينات ونقل المريض داخل المنشأة الصحية وبين المنشآت الصحية الأخرى.
- **تشخيص الحالة وعلاجها**:
  - يتم إتباع دليل البرنامج الوطني لتشخيص الحالة وعلاجها ومتابعتها والتأكد من وجود خطة علاجية للمريض
  - يتم تطبيق العلاج المباشر لبعض الحالات حسب دليل البرنامج الوطني للدرن (اضغط هنا)
- **أهمية تتبع او فحص المخالطين**:
  - تحديد مصدر الحالة
  - تحديد المزيد من حالات السل (الدرن) النشط بين المخالطين
  - تحديد الأشخاص الذين ليس لديهم أعراض وفحصهم للدرن الكامن
  - تقديم المشورة للأشخاص الذين تبين إصابتهم بمرض الدرن الكامن LTBI وإحالتهم للتقييم والعلاج الوقائي.
  - يتم التعامل مع المخالطين وفحص السل (الدرن) الكامن حسب دليل البرنامج الوطني للدرن.

الجذام (Leprosy)

مرض الجذام مرض مزمن ومعدٍ يسببه نوع من البكتيريا، يُسمى المتفطرة الجذامية يصيب الجلد والجهاز العصبي في اغلب الاحيان ويصيب اعضاء اخرى من الجسم ويمكن أن يسبب الجذام إن لم يُعالج إعاقات متقدمة ودائمة كتلف الأعصاب المؤدي لتعوق اليدين والقدمين، الشلل، والعمى.

الجذام مرض يمكن الشفاء منه بواسطة المعالجة بالأدوية المتعدّدة. وهو من أمراض المناطق المدارية المهملة.

مسببات المرض	ميكوباكتيريا الجذام (Mycobacterium leprae).
طرق انتقال المرض	تنتقل البكتيريا من خلال الرذاذ، سواءً من الأنف أم الفم، أثناء المخالطة اللصيقة والمتكررة للحالات غير المعالجة على مدى أشهر عديدة. ولا ينتقل المرض عن طريق المخالطة غير المنتظمة لشخص مصاب بالجذام، من خلال مصافحته، أو معانقته، أو مشاركته الوجبات، أو الجلوس بجانبه مثلاً. وعلاوة على ذلك، فإن المريض يتوقف عن نقل المرض إلى الآخرين عند بدء العلاج.
فترة الحضانة	هو مرض معدٍ مزمن يتطور ببطء، مع متوسط فترة حضانة تصل إلى 5 سنوات، على الرغم من أن الأعراض قد تستغرق ما يصل إلى 20 عامًا للظهور
مدة العدوى	تكون هناك عدوى طول المدة التي يكون فيها افراز للميكروب وهذه المدة قد تطول إذا لم يتم العلاج وفي حالة البدء في العلاج يختفي خلال بضعة ايام
مصدر العدوى	الانسان المصاب.
الأعراض والعلامات	• ظهور بقع • فقدان أو نقص الإحساس في رقعة الجلد • ضعف في اليدين، أو القدمين أو الجفون مع خدر أو وخز في اليد أو القدمين • أعصاب مؤلمة أو حساسة • تضخم في الأعصاب الطرفية مع فقدان الإحساس أو الضعف في العضلات التي تتم تغذيتها من قبل تلك الأعصاب • انتفاخ أو ورم في الوجه أو شحمة الأذن • جروح أو حروق غير مؤلمة في اليدين أو القدمين. **أنواع الجذام:** • جذام قليل العصيات ويظهر على المريض اقل من 5 بقع في الجلد • كثير العصيات ويظهر على المريض أكثر من 5 بقع في الجلد
التشخيص	• **سريرياً**: من خلال الكشف عن إحدى العلامات الرئيسية التالية على الأقل: (1) فقدان واضح للإحساس في بقعة جلدية باهتة أو حمراء؛ (2) تضخُّم العصب المحيطي أو اتّساعه، مع فقدان الإحساس و/ أو ضعف العضلات الموصولة بذلك العصب؛ (3) الكشف المجهري عن العُصيات في لُطاخة جلدية. • **فحص الشريحة لميكوباكتيريا الجذام (Microscopy).** • **فحص البلمرة التسلسلي (PCR).**

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الجذام	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
يجب الاشتباه في الجذام إذا ظهر على الشخص واحد أو أكثر من العلامات والأعراض التالية: • ظهور بقع مع فقدان أو نقص الإحساس في هذه البقع • فقدان الإحساس في الأطراف أو فقدان الوظائف العصبية والتي لا تعزى إلى أي سبب آخر • تضخُّم العصب المحيطي أو اتّساعه، مع فقدان الإحساس و/ أو ضعف العضلات الموصولة بذلك العصب	الحالة المؤكدة مخبريا: حالة الجذام هي الحالة التي تظهر عليها على الأقل واحدة من العلامات الأساسية التالية: – بقع بالجلد تكون فاقدة للاحساس. – تضخم في الأعصاب الطرفية مع فقدان الإحساس أو الضعف في العضلات التي تتم تغذيتها من قبل تلك الأعصاب. – وجود عصيات مقاومة للحمض في فحص لطخات من الجلد بالصبغات. الفحوصات الأخرى: – فحص الاليزا – فحص البلمرة المتسلسل

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة بالجذام

- **الإبلاغ**: يتم الإبلاغ عن الحالة المحتملة والمؤكدة للإصابة بالجذام عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**:
  - الاكتشاف المبكر لحالات الجذام وعلاجها من أهم الطرق لمكافحة مرض الجذام.
  - التوعية الصحية لمرضى الجذام والمخالطين.
  - حصر المخالطين واجراء الكشف السريري لهم وتتم متابعتهم للتأكد من عدم ظهور اعراض عليهم.

- علاج المخالطين لحالات الجذام بإعطائهم جرعة واحدة من عقار الريفامبيسين. (حسب بروتكول الجذام)
- يعطى مريض الجذام دابسون وريفامبسين وكلوفيزامين لمدة 6 أشهر (قليل العصيات) ولمدة 12 شهرا (كثير العصيات).
- تتم متابعة المريض حتى نهاية علاجه.
- المصابون بمرض الجذام ممن يحملون إقامة نظامية او لا يحملون إقامة نظامية يتم علاجهم لمدة 4 اسابيع ومن ثم يتم التنسيق مع الجهات الأمنية وتحويلهم بعد أن يستقر وضعهم الصحي لإكمال إجراءات الإبعاد.

- **الدعم النفسي والاجتماعي**: تقديم الدعم النفسي والاجتماعي للمرضى وأسرهم لمساعدتهم على التعامل مع الأعباء المترتبة على الجذام.
- **تحسين النظافة الشخصية والبيئية**: تشجيع الممارسات الصحية الجيدة مثل غسل اليدين والحفاظ على نظافة البيئة المحيطة.
- **التعليم المستمر والتدريب**: توفير التعليم والتدريب للعاملين الصحيين لتحسين الكشف المبكر والإدارة الفعالة للجذام.
- **يمكن الاطلاع على دليل الجذام (اضغط هنا)**

مرض نقص المناعة المكتسب والأمراض المنقولة جنسيا

متلازمة العوز المناعي المكتسب(Acquired Immune Deficiency Syndrome)

الايدز حالة مرضية مزمنة يسببها فيروس يطلق عليه فيروس نقص المناعة البشري (HIV) الذي يصيب خلايا CD4 ويؤدي إلى تدميرها، وهي نوع من خلايا الدم البيضاء المسؤولة عن الجهاز المناعي. يتطور المرض لدى المصابين بفيروس نقص المناعة البشري (HIV) إلى الإيدز عندما يقل عدد خلايا CD4 في الدم عن 200 خلية.

مسببات المرض	فيروس العوز المناعي البشري HIV، من فصيلة الفيروسات القهقرية Retrovirus وقد تم التعرف على نمطين منها: النمط الأول (HIV 1) والنمط الثاني (HIV 2) وهذين النمطين متمايزان نسبيا سيرولوجيا وجغرافيا رغم تماثلهما من حيث الصفات الوبائية.
طرق انتقال المرض	• ينتقل فيروس نقص المناعة البشري (HIV) عن طريق الدم وسوائل الجسم التناسلية (السائل المنوي للرجل، والإفرازات المهبلية للمرأة) وحليب الأم، ويكون ذلك عن طريق: • **الاتصال الجنسي**: ينتقل الفيروس أثناء ممارسة الجنس عن طريق السوائل والإفرازات الجنسية من الشخص المصاب إلى الشخص السليم، سواء كان الاتصال مهبليًّا أو شرجيًّا أو فمويًّا. • **نقل الدم**: • **نقل الدم المباشر** • **المشاركة في استخدام الحقن الملوثة بالفيروس**: خاصة متعاطي المخدرات عن طريق الحقن. • **من الأم إلى الجنين**: قد تنتقل العدوى من الأم إلى جنينها إذا لم تتلقَ الأم العلاج المناسب خلال فترة الحمل أو الولادة. • **الرضاعة الطبيعية**: تنتقل العدوى من الأم إلى الطفل أثناء الرضاعة الطبيعية؛ لذا يجب عدم إرضاع الطفل طبيعيًّا من أمه المصابة.
الفترة الشباكية	هي الفترة بين العدوى وبين ظهور أجسام مضادة ممكن كشفها تتراوح بين 3-6 أشهر.
فترة الحضانة	هي الفترة بين العدوى وظهور الأعراض والعلامات تتراوح بين 8 إلى 10 سنة.
مدة العدوى	ما دامت الإصابة بفيروس نقص المناعة البشري مستمرة.
مصدر العدوى	الإنسان.
الأعراض والعلامات	• **العدوى الأولية**: ظهر الأعراض غالبًا خلال فترة شهر أو شهرين من دخول الفيروس للجسم، وتشمل أعراض شبيهة بأعراض الأنفلونزا مثل: ارتفاع في درجة الحرارة - ألم في العضلات والمفاصل. - طفح جلدي – صداع - ألم في الحلق - تقرح في الفم أو الأعضاء التناسلية - تورم في الغدد اللمفاوية، وغالبًا الموجودة في الرقبة - تعرق ليلي - الإسهال. • **العدوى السريرية**:

التشخيص	قد تمتد هذه المرحلة لفترة تراوح بين 8 – 10 سنوات، اعتمادًا على مدى تأثر جهاز المناعة وقدرته على مقاومة الفيروس، وخلال هذه الفترة قد لا تظهر أي أعراض مطلقًا.
	• تشخيص فيروس نقص المناعة البشري (HIV)عن طريق اختبار الدم؛ لوجود الأجسام المضادة للفيروس باستخدام الاليزا أو الكومبو؛ حيث تبدأ الأجسام المضادة في الظهور في غضون 6-12 أسبوعا من التعرض للعدوى. وفي حال إيجابية هذا التحليل، يتم عمل فحص تأكيدي يسمى (LIA) أو (PCR)، وتكون نتيجته قطعية.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
فيروس نقص المناعة	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
الحالة التي أظهرت نتيجة إيجابية للفحص المسحي المبدئي للإصابة بفيروس نقص المناعة البشري، سواء كان ذلك باستخدام تقنية اليزا من الجيل الرابع أو أي فحص من الفحوصات السريعة التي تستخدم على عينات الدم أو اللعاب.	هي الحالة المشتبهة التي تم تأكيد إيجابيتها بفحص (الايزا الجيل الرابع) او أي من أنواع الفحص السريع (دم أو لعاب) وكانت إيجابية لأي فحص تأكيدي (LIA) أو فحص تسلسل البلمرة التفاعلي (PCR).

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة إصابة بمتلازمة العوز المناعي المكتسب:

- **الإبلاغ عن جميع الحالات التي ثبت إيجابيتها للإصابة بفيروس نقص المناعة البشري بالفحص التأكيدي في النظام الإلكتروني للترصد الوبائي (حصن بلس).**
- **تكملة ومتابعة التقصي عن كل حالة إيجابيه**
- **المصابين بفيروس نقص المناعة البشري ممن لا يحملون إقامة نظامية فيتم التنسيق مع الجهات الأمنية وتحويلهم بعد أن يستقر وضعهم الصحي لإكمال إجراءات الإبعاد.**
- **يتم تقديم جميع الخدمات الصحية والعلاجية للمصابين بفيروس نقص المناعة البشري أو لمرضى الإيدز للحالات من السعوديين ولغير السعوديين خلال فترة تنويمهم وإلى أن يتم ترحيلهم.**
- **عند اكتشاف إصابة مؤكدة بفيروس نقص المناعة البشري لدى أطفال أقل من سنتين خلال فترة التنويم في المرفق الصحي فيطلب الوالدين بغرض فحصهم وتجرى لهما الفحوصات اللازمة وتبلغ الجهة المختصة في البرنامج بهذه الفحوصات.**
- **يتم توجيه الوالدين وطفلهما (أطفالهما) المصاب/ (المصابين) إلى البرنامج الوطني لمكافحة الإيدز بالمنطقة/المحافظة لإكمال الإجراءات الوقائية والنظامية والعلاجية إذا أستدعى الأمر:**
  - عند اكتشاف إصابة مؤكدة بفيروس نقص المناعة البشري لدى المرأة الحامل.
  - تيسير الوصول لخدمات المشورة والفحص الطوعي.
  - البدء في معالجة الأمهات المصابات بفيروس نقص المناعة البشري بالأدوية المضادة للفيروسات القهقرية (anti-retroviral therapy)مع تعزيز الالتزام في تناول العلاج ومن ثمّ تحقيق القمع الفيروسي.
  - توفير الوقاية بمضادات فيروس نقص المناعة البشري بعد الولادة للأطفال المولودين لأمهات مصابات بالفيروس.
- **إفادة البرنامج الوطني لمكافحة الإيدز بالمنطقة/المحافظة على الفور بأي مستجدات تطرأ على مصير الحالة على النحو التالي:** تم تنويم الحالة بالمستشفى، لا زالت الحالة منومة بالمستشفى، أو الوفاة.
- **يجب مراعاة السرية التامة أثناء التعامل مع حالات الإصابة بفيروس نقص المناعة البشري أو مرضى الإيدز والبيانات الخاصة بهم وفي أضيق الحدود واتخاذ الإجراءات التي تضمن عدم تسرب هذه المعلومات.**
- **دعم الصحة النفسية:** تقديم الدعم النفسي والاجتماعي للأشخاص المصابين وأسرهم.
- **التوعية والتثقيف:** تقديم التوعية للمريض وأسرته حول كيفية انتقال الفيروس والإجراءات الوقائية لمنع انتشاره.

المتدثرة الحثرية (Chlamydia Trachomatis)

داء المتدثرة عدوى شائعة منقولة جنسيًا، وينتج عن بكتيريا المتدثرة الحثرية. وقد لا تكتشف الاصابة بداء المتدثرة لأن كثيرًا من الأشخاص لا تظهر عليهم أعراض. تصيب المتدثرة الحثرية في الغالب النساء صغار السن، إن تُركت من دون علاج فقد تؤدي إلى مشكلات صحية أكثر خطورة.

مسببات المرض	المتدثرة الحثرية هي جزء من جنس المتدثرة. هذه البكتيريا سالبة الجرام، اللاهوائية، تتكاثر داخل الخلايا حقيقية النواة. تتمايز بكتيريا المتدثرة الحثرية إلى 18 مصلًا (سلالات مصلية متغيرة) بناءً على فحوصات الكتابة على أساس الأجسام المضادة وحيدة النسيلة.
طرق انتقال المرض	• الاتصال الجنسي: تنتقل بكتيريا داء المتدثرة أثناء ممارسة الجنس عن طريق السوائل والإفرازات الجنسية من الشخص المصاب إلى الشخص السليم، سواء كان الاتصال مهبليًّا أو شرجيًّا أو فمويًّا. • من الام الى الطفل: تنتقل بكتيريا داء المتدثرة من الام الى الطفل اثناء الولادة، مما يُسبِّب التهاب الرئة أو عدوى العين الخطيرة عند الأطفال الحديثي الولادة.
فترة الحضانة	تتراوح الفترة بين العدوى وبين ظهور الاعراض بين 7-21 يوم
مدة العدوى	مستمرة حتى يتم علاجها
مصدر العدوى	الإنسان
الأعراض والعلامات	• غالبًا تُسبب حالات عدوى المتدثرة الحثرية في مراحلها المبكرة أعراضًا قليلة. وهو ما يجعل من السهل التغاضي عنها، من أعراض عدوى المتدثرة الحثرية ما يلي: • ألم أثناء التبول • إفرازات مهبلية • إفرازات من القضيب • شعور بالألم أثناء الجماع لدى النساء • نزيف مهبلي بين دورات الحيض وبعد الجماع • ألم في الخصية • يمكن أن تصيب المتدثرة الحثرية العينين أو الحلق أو المستقيم، وذلك حسب النشاط الجنسي للشخص. تسبب حالات عدوى العين، التي تسمى التهاب الملتحمة، احمرارًا داخل الجفن وتهيجه. قد لا تسبب العدوى أي أعراض في المستقيم، لكن ربما تسبب ألمًا في المستقيم أو إفرازات أو نزيفًا.
التشخيص	• تشخيص المتدثرة الحثرية باختبارات تضخيم الحمض النووي NAAT، وزراعة الخلايا، وأنواع أخرى من الاختبارات. • NAATsهي الاختبارات الأكثر حساسية لاستخدامها في العينات التي يسهل الحصول عليها.

- لتشخيص المتدثرة الحثرية التناسلية لدى النساء باستخدام NAAT، فإن المسحات المهبلية هي العينة المثلى. والبول هو العينة المثلى للرجال.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
المتدثرة الحثرية	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
• **في الرجال**: افرازات الإحليل، تورم الخصية، أو الدبل الأربي • **في النساء**: إفرازات المهبل، آلام أسفل البطن، ألم أثناء الجماع، و/أو نزيف مهبلي • **في حديثي الولادة**: التهاب الملتحمة الوليدي	نتيجة مخبرية إيجابية للمزرعة، أو اختبار كشف المستضد، أو اختبار الحمض النووي للمتدثرة الحثرية من عينة للبول أو مسحة من عنق الرحم أو المهبل أو الإحليل

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة إصابة المتدثرة الحثرية

- **الإبلاغ عن جميع الحالات المؤكدة والمشتبه للإصابة بالمتدثرة الحثرية في النظام الإلكتروني للترصد الوبائي (حصن).**
- **عندما يكون هناك حالة مشتبهة الإصابة المتدثرة الحثرية يجب تعبئة استمارة التبليغ عن العدوى المنقولة الجنسية بواسطة الطبيب المعالج اومن ينوب عنه بالمنشأة الصحية**
- **يؤخذ نسخة من الاستمارة وتسلم الى منسق الإيدز والامراض المنقولة جنسياً أو مساعده بالمنشأة الصحية للبرنامج الوطني في المنطقة/ المحافظة.**
- **يتم ابلاغ البرنامج الوطني لمكافحة الايدز والامراض المنقولة جنسيا بواسطة منسق المنطقة او من ينوب عنه بالعدد الإجمالي لكل الحالات المؤكدة.**
- **يتم إكمال الإجراءات الوقائية تجاه الحالة فور ظهور النتيجة التأكيدية ودون تأخير وهي كالتالي:**
  - استمارة التقصي الوبائي.
  - كل حالة عدوى بالمتدثرة الحثرية لابد ان يتم فحصها عن فيروس نقص المناعة البشري بعد اخذ موافقة المريض، وتفحص عن السيلان والزهري.
  - علاج الحالة والشريك حسب الدليل معالجة الامراض المنقولة جنسياً
  - يجب الانتظار سبعة أيام بعد الانتهاء من كل الأدوية قبل ممارسة الجنس
  - يجب إعادة اختبار مرضى المتدثرة الحثرية بعد حوالي ثلاثة أشهر من علاج العدوى الأولية، حتى لو تلقى الشريك علاجًا ناجحًا.

النيسرية البنية (Gonorrhea)

السيلان من أشكال العدوى المنقولة جنسيًا. وتحدث الإصابة بمرض السيلان بسبب بكتيريا تصيب الذكور والإناث. وغالبًا يؤثر السيلان على الإحليل أو المستقيم أو الحلق. في الإناث، يمكن إصابة عنق الرحم.

وأكثر وسائل انتشارها شيوعًا من خلال الاتصال الجنسي المهبلي أو الفموي أو الشرجي. ولكن تصل العدوى للمواليد من الأمهات المصابة أثناء عملية الولادة. وغالبًا يصيب داء السيلان العينين في المواليد.

مسببات المرض	النيسرية البنية، العامل المسبب لمرض السيلان، هي بكتيريا اختيارية داخل الخلايا سالبة الجرام ذات شكل كلوي ومزدوجة التكور.
طرق انتقال المرض	• الاتصال الجنسي: تنتقل بكتيريا النيسرية البنية أثناء ممارسة الجنس عن طريق السوائل والإفرازات الجنسية من الشخص المصاب إلى الشخص السليم، سواء كان الاتصال مهبليًا أو شرجيًا أو فمويًا. • من الام الى الطفل: تنتقل بكتيريا النيسرية البنية من الام الى الطفل اثناء الولادة.
فترة الحضانة	تتراوح الفترة بين العدوى وبين ظهور الاعراض بين 1-14 يوم
مدة العدوى	مستمرة حتى يتم علاجها
مصدر العدوى	الإنسان
الأعراض والعلامات	• العديد من المصابين بمرض السيلان لا يعانون من أعراض. عند ظهور علامات وأعراض عند الرجال تشمل عسر التبول أو إفرازات مجرى البول بيضاء أو صفراء أو خضراء، التهاب البربخ، قد يشكو الرجال المصابون بالسيلان من آلام الخصية أو كيس الصفن. • تشمل الأعراض والعلامات الأولية عند النساء عسر التبول وزيادة إفرازات المهبل، أو نزيف مهبلي بين فترات. تتعرض النساء المصابات بمرض السيلان لخطر الإصابة بمضاعفات خطيرة من العدوى، بغض النظر عن وجود الأعراض أو شدتها • قد تشمل أعراض عدوى المستقيم لدى كل من الرجال والنساء إفرازات أو حكة في الشرج، أو وجع أو نزيف أو حركات أمعاء مؤلمة. قد تكون عدوى المستقيم أيضًا بدون أعراض. قد تسبب عدوى البلعوم التهاب الحلق، ولكن عادة ما تكون بدون أعراض
التشخيص	• يمكن تشخيص السيلان عن طريق اختبار عينات البول أو الإحليل (للرجال) أو باطن عنق الرحم أو المهبل (للنساء) باستخدام اختبار تضخيم الحمض النووي NAATويمكن أيضًا تشخيصه باستخدام مزرعة السيلان، والتي تتطلب عينات مسحة من باطن عنق الرحم أو مجرى البول.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
النيسرية البنية	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
في الرجال: • الإحساس بالحرقان عند التبول • إفرازات ذات لون أبيض أو أصفر أو أخضر من القضيب مع ألم أو تورم الخصية. • حكة الشرج • حركات الأمعاء المؤلمة **في النساء:** • زيادة إفرازات المهبل ونزيف بين الفترات الدورة الشهرية • حركات الأمعاء المؤلمة	• عزل البكتيريا سلبية-الغرام ومزدوجة التكور المحتوية على إنزيم الأوكسيداز من العينات الطبية المسحوبة • إثبات وجود النيسرية البنية في عينة طبية من خلال اختبار تضخيم الحمضي النووي • إثبات وجود البكتيريا سلبية الغرام ذات الشكل الكلوي ومزدوجة التكور داخل الخلية في مسحة إحليلية للذكور

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة إصابة السيلان

- **الإبلاغ عن جميع الحالات المؤكدة والمشتبه للإصابة بعدوى السيلان في النظام الإلكتروني للترصد الوبائي (حصن).**
- **عندما يكون هناك حالة مشتبهة الإصابة بالسيلان يجب تعبئة استمارة التبليغ عن العدوى المنقولة الجنسية بواسطة الطبيب المعالج اومن ينوب عنه بالمنشأة الصحية**
- **يؤخذ نسخة من الاستمارة وتسلم الى منسق الإيدز والامراض المنقولة جنسياً أو مساعده بالمنشأة الصحية للبرنامج الوطني في المنطقة/ المحافظة.**
- **يتم ابلاغ البرنامج الوطني لمكافحة الايدز والامراض المنقولة جنسيا بواسطة منسق المنطقة او من ينوب عنه بالعدد الإجمالي لكل الحالات المؤكدة.**
- **يتم إكمال الإجراءات الوقائية تجاه الحالة فور ظهور النتيجة التأكيدية ودون تأخير وهي كالتالي:**
  - استمارة التقصي الوبائي.
  - كل حالة عدوى بالسيلان لابد ان يتم فحصها عن فيروس نقص المناعة البشري بعد اخذ موافقة المريض، وتفحص عن المتدثرة الحثرية والزهري.
  - علاج الحالة والشريك حسب الدليل معالجة الامراض المنقولة جنسياً
  - يجب الانتظار سبعة أيام بعد الانتهاء من كل الأدوية قبل ممارسة الجنس
  - يجب إعادة اختبار مرضى السيلان بعد حوالي ثلاثة أشهر من علاج العدوى الأولية، حتى لو تلقى الشريك علاجًا ناجحًا.

المشعرة المهبلية (Trichomonas Vaginalis)

عدوى شائعة منقولة جنسيًا تنتج عن أحد الطفيليات. ويتسبب هذا الداء في إفرازات مهبلية كريهة الرائحة وحكة في الأعضاء التناسلية وألم عند التبول لدى النساء.

لا تظهر عادةً أي أعراض على الرجال المصابين بداء المشعرات. وقد تتعرض الحوامل المصابات بداء المشعرات بشكل أكبر لخطر ولادة أطفالهن في وقت سابق لأوانه.

مسببات المرض	داء المشعرات ناتج عن طفيلي وحيد الخلية، وهو نوع من الطفيليات الصغيرة تسمى المشعرات المهبلية Trichomonas Vaginalis.
طرق انتقال المرض	• الاتصال الجنسي: تنتقل طفيليات المشعرة المهبلية أثناء ممارسة الجنس عن طريق السوائل والإفرازات الجنسية من الشخص المصاب إلى الشخص السليم. • ليس من الشائع أن تصيب الطفيليات أجزاء أخرى من الجسم، مثل اليدين أو الفم أو الشرج.
فترة الحضانة	تتراوح الفترة بين العدوى وبين ظهور الاعراض بين 5-28 يوم
مدة العدوى	بدون علاج، يمكن أن تستمر العدوى لأشهر أو حتى سنوات
مصدر العدوى	الإنسان
الأعراض والعلامات	• حوالي 70٪ من المصابين بالعدوى لا تظهر عليهم أي علامات أو أعراض. عندما تسبب داء المشعرات أعراضًا، يمكن أن تتراوح من تهيج خفيف إلى التهاب حاد. • قد يلاحظ الرجال المصابون بداء المشعرات ما يلي: • حكة أو تهيج او افرازات القضيب، حرق بعد التبول أو القذف • قد تلاحظ النساء المصابات بداء المشعرات ما يلي: حكة، أو حرقان، أو احمرار، أو وجع في الأعضاء التناسلية، عدم الراحة عند التبول، إفرازات مهبلية شفافة أو بيضاء أو صفراء أو خضراء برائحة مريبة
التشخيص	• يتم تشخيص داء المشعرات المهبلي عن طريق الفحص المجهري للإفرازات المهبلية. تشمل الاختبارات الأخرى التي تمت الموافقة عليها من قِبل إدارة الأغذية والعقاقير (FDA) لداء المشعرات عند النساء اختبارات مقياس التدفق الشعري المناعي (immunochromatographic capillary flow dipstick tests). تعتبر زراعة المشعرة المهبلية أيضًا طريقة حساسة ومحددة للكشف، وتستخدم بشكل شائع عندما يكون الفحص المجهري سلبيًا. يعد اختبار تضخيم الحمض النووي بين النساء الاختبار الأكثر حساسية وتحديدًا المتاح للتشخيص.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
المشعرات المهبلي	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
في الرجال: • حكة أو تهيج داخل القضيب • حرقان بعد التبول أو بعد القذف • إفرازات من القضيب **في النساء:** • الم عند التبول **في كلا الجنسين:** • حكة، أو حرقان، أو احمرار، أو ألم في الأعضاء التناسلية	• الفحص المجهري الملحي (وجود بكتيريا مشعريه مهبلية واحدة أو أكثر يؤدي الى نتيجة إيجابية في الفحص) • اختبار تضخيم الحمض النووي • المزرعة المخبرية

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة إصابة المشعرة المهبلية

- **الإبلاغ عن جميع الحالات المؤكدة والمشتبه للإصابة بعدوى المشعرة المهبلية في النظام الإلكتروني للترصد الوبائي (حصن).**
- **عندما يكون هناك حالة مشتبهة الإصابة بالمشعرة المهبلية يجب تعبئة استمارة التبليغ عن العدوى المنقولة الجنسية بواسطة الطبيب المعالج اومن ينوب عنه بالمنشأة الصحية**
- **يؤخذ نسخة من الاستمارة وتسلم الى منسق الإيدز والامراض المنقولة جنسياً أو مساعده بالمنشأة الصحية للبرنامج الوطني في المنطقة/ المحافظة.**
- **يتم ابلاغ البرنامج الوطني لمكافحة الايدز والامراض المنقولة جنسيا بواسطة منسق المنطقة او من ينوب عنه بالعدد الإجمالي لكل الحالات المؤكدة.**
- **يتم إكمال الإجراءات الوقائية تجاه الحالة فور ظهور النتيجة التأكيدية ودون تأخير وهي كالتالي:**
  - استمارة التقصي الوبائي.
  - كل حالة عدوى بالمشعرة المهبلية لابد ان يتم فحصها عن فيروس نقص المناعة البشري بعد اخذ موافقة المريض، وتفحص عن السيلان والمتدثرة الحثرية والزهري.
  - علاج الحالة والشريك حسب الدليل معالجة الامراض المنقولة جنسياً
  - يجب الانتظار حتى الانتهاء من كل الأدوية واختفاء الاعراض قبل ممارسة الجنس
  - يجب إعادة اختبار مرضى المشعرة المهبلية بعد اقل من ثلاثة أشهر من علاج العدوى الأولية، حتى لو تلقى الشريك علاجًا ناجحًا.

الزهري (syphilis)

داء الزهري هو عدوى بكتيرية تنتشر عادة عن طريق الاتصال الجنسي. وتظهر أولى أعراض المرض في صورة تقرح مؤلم في الأعضاء التناسلية عادةً أو المستقيم أو الفم. وينتشر داء الزُّهري من شخص لآخر عن طريق الجلد أو ملامسة الغشاء المخاطي لهذه القروح.

بعد حدوث العدوى الأولية، يمكن أن تبقى بكتيريا الزُّهري خاملة في الجسم لعشرات السنين قبل أن تعود إلى نشاطها مجددًا. يمكن علاج داء الزُّهري المبكر، أحيانًا عن طريق جرعة (حقنة) واحدة من البنسلين.

مسببات المرض	تسبب البكتيريا اللولبية الشاحبة (Treponema pallidum) مرض الزهري.
طرق انتقال المرض	• الاتصال الجنسي: ينتشر مرض الزهري من شخص لآخر عن طريق الاتصال المباشر بقرحة الزهري، ممكن أن تحدث القرحة في أو حول القضيب والمهبل والشرج والمستقيم والشفتين أو الفم. • من الام الى الطفل: ينتقل الزهري من الام للطفل في الحمل او اثناء الولادة.
فترة الحضانة	متوسط الفترة بين العدوى وبين ظهور الاعراض بين 21 ايام
مدة العدوى	يستمر مرض الزهري إذا لم يتم علاجه لعدة سنوات ويتميز بمراحل مختلفة.
مصدر العدوى	الإنسان
الأعراض والعلامات	• خلال المرحلة الأولية (الزهري الأولي)، والتي تستمر في المتوسط 21 يومًا، تظهر قرحة انفرادية غير مؤلمة وعادة ما تكون صلبة ومستديرة، غالبًا في المهبل أو القضيب أو الشرج. • إذا لم يتم علاج المرض، فإنه يتطور إلى المرحلة الثانوية، يتميز مرض الزهري الثانوي بطفح جلدي، ولكنه يؤثر على الراحتين والأخمصين، الطفح الجلدي غير مثير للحكة. • في المناطق الدافئة والرطبة من الجسم، مثل فتحة الشرج والشفرين، قد تظهر آفات كبيرة بيضاء أو رمادية مرتفعة في مكان القرحة الأولية condyloma lata. بدون علاج تبدأ المرحلة الكامنة. • لا يظهر مرض الزهري الكامن أي أعراض أو علامات سريرية ويختلف العلاج عن المرحلة المبكرة. بعد سنوات أو عقود من دون علاج، قد تحدث أمراض عصبية وأمراض القلب والأوعية الدموية.
التشخيص	• يعتمد تشخيص مرض الزهري على التاريخ السريري والجنسي للشخص، والفحص البدني، والاختبارات المعملية، وفي بعض الأحيان الأشعة، حيث إن الأعراض ليست شائعة أو ملحوظة. • تشمل الاختبارات المعملية لمرض الزهري الكشف المباشر عن البكتيريا من خلال المجهر أو الطرق غير المباشرة مثل اختبارات الدم.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الزهري	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
الزهري الاولي: • وجود واحدة أو أكثر من البثور التقرحية (القرحة التناسلية الصلبة)، والتي قد تتباين في أشكالها عند الكشف السريري. **الزهري الثانوي**: • وجود بثور مخاطية جلدية منتشرة (على سبيل المثال، الطفح الجلدي - مثل الطفح البقعي غير الحاك، الطفح البقعي الحطاطي، البثور الحطاطية، أو الطفح البثري)، • تضخم الغدد اللمفاوية المعمم. • البقع المخاطية والورم اللقمي المسطح، وتساقط الشعر.	**الزهري الاولي**: • إثبات وجود بكتيريا اللوبية الشاحبة بعينة طبية باستخدام: • مكثفة الساحة الداكنة • تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) **الزهري الثانوي**: • حالة متوافقة سريريًا الزهري الثانوي، (مع وجود علامة أو عرض واحدة على الأقل)، إضافة الى إثبات وجود بكتيريا اللوبية الشاحبية بعينة طبية باستخدام: • مكثفة الساحة الداكنة • تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR)

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة إصابة الزهري

- **الإبلاغ عن جميع الحالات المؤكدة والمشتبه للإصابة بعدوى الزهري في النظام الإلكتروني للترصد الوبائي (حصن).**
- **عندما يكون هناك حالة مشتبهة الإصابة بالزهري يجب تعبئة استمارة التبليغ عن العدوى المنقولة الجنسية بواسطة الطبيب المعالج اومن ينوب عنه بالمنشأة الصحية**
- **يؤخذ نسخة من الاستمارة وتسلم الى منسق الإيدز والامراض المنقولة جنسياً أو مساعده بالمنشأة الصحية للبرنامج الوطني في المنطقة/ المحافظة.**
- **يتم ابلاغ البرنامج الوطني لمكافحة الايدز والامراض المنقولة جنسيا بواسطة منسق المنطقة او من ينوب عنه بالعدد الإجمالي لكل الحالات المؤكدة.**
- **يتم إكمال الإجراءات الوقائية تجاه الحالة فور ظهور النتيجة التأكيدية ودون تأخير وهي كالتالي:**
  - استمارة التقصي الوبائي.
  - كل حالة عدوى بالزهري لابد ان يتم فحصها عن فيروس نقص المناعة البشري بعد اخذ موافقة المريض.
  - تقييم الشريك وعلاجه حسب الدليل معالجة الامراض المنقولة جنسياً
  - يجب إعادة اختبار وإعادة فحص مرضى الزهري بعد 6-12 شهر من العلاج، حتى لو تلقى الشريك علاجًا ناجحًا.

القرحة اللينة (Chancroid)

القُرح اللينة (Chancroid)من الحالات النادرة في البلدان المتقدمة، ولكنها سبب شائع للقرحات التناسلية في معظم البلدان النامية. وبما أن القرح اللين يُسبب تقرحات تناسلية، فإن المصابين به يكونون أكثر عرضة للإصابة بعدوى فيروس عوز المناعة المكتسب (HIV) ونقل العدوى للآخرين.

مسببات المرض	داء القرحة اللينة ناتج عن المستدمية الدوكرية(Haemophilus ducreyi) وهي بكتيريا عصيات صغيرة سالبة الجرام
طرق انتقال المرض	الاتصال الجنسي: تنتقل بكتيريا المستدمية الدوكرية أثناء ممارسة الجنس عن طريق السوائل والإفرازات الجنسية من الشخص المصاب إلى الشخص السليم.
فترة الحضانة	تتراوح الفترة بين العدوى وبين ظهور الاعراض بين 4-10 ايام
مدة العدوى	مستمرة حتى يتم علاجها
مصدر العدوى	الإنسان
الأعراض والعلامات	• وجود تقرح مؤلم في الأعضاء التناسلية واحد أو أكثر بالإضافة إلى مرض الغدد وخاصة الغدد اللمفاويه. • حدود القرحة تكون بشكل حاد/الحدود غير نظامية، تكون قاعدة القرحة مغطاة بمواد رمادية أو صفراء-رمادية اللون، تنزف قاعدة القرحة بسهولة إذا صدمت أو كشط. • مع إصابة الغدد الليمفاوية، قد تتطور أيضًا الى الحمى والقشعريرة والتعب. • قد تشمل اعراض أخرى مثل التبول المؤلم، والإفرازات المهبلية، ونزيف المستقيم، والألم مع حركات الأمعاء.
التشخيص	• يتطلب التشخيص النهائي التعرف على البكتيريا على وسط استزراع خاص. • يمكن إجراء اختبارات تضخيم الحمض النووي في المعامل السريرية التي طورت اختباراتها الخاصة.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
المستدمية الدوكرية	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
تقرح مؤلم للأعضاء التناسلية والتهاب الغدد اللمفاوية الإربية	حالة متوافقة سريريًا إضافة الى العزل المخبري للمستدمية الدوكرية.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة المستدمية الدوكرية

- **الإبلاغ عن جميع الحالات المؤكدة والمشتبه للإصابة حالة المستدمية الدوكرية في النظام الإلكتروني للترصد الوبائي (حصن).**
- **عندما يكون هناك حالة مشتبهة الإصابة المستدمية الدوكرية يجب تعبئة استمارة التبليغ عن العدوى المنقولة الجنسية بواسطة الطبيب المعالج اومن ينوب عنه بالمنشأة الصحية**
- **يؤخذ نسخة من الاستمارة وتسلم الى منسق الإيدز والامراض المنقولة جنسياً أو مساعده بالمنشأة الصحية للبرنامج الوطني في المنطقة/ المحافظة.**
- **يتم ابلاغ البرنامج الوطني لمكافحة الايدز والامراض المنقولة جنسيا بواسطة منسق المنطقة او من ينوب عنه بالعدد الإجمالي لكل الحالات المؤكدة.**
- **يتم إكمال الإجراءات الوقائية تجاه الحالة فور ظهور النتيجة التأكيدية ودون تأخير وهي كالتالي:**
  - استمارة التقصي الوبائي.
  - كل حالة عدوى المستدمية الدوكرية لابد ان يتم فحصها عن فيروس نقص المناعة البشري بعد اخذ موافقة المريض.
  - علاج الحالة والشريك حسب الدليل معالجة الامراض المنقولة جنسياً
  - يجب إعادة الفحص مرضى المستدمية الدوكرية بعد 3-7 أيام من علاج العدوى الأولية.

الهيربس التناسلي (Genital Herpes)

مرض ينتقل عن طريق الاتصال الجنسي يسببه نوعان من الفيروسات فيروس الهربس البسيط من النوع (HSV-1)و(HSV-2)

يسبب النوع الأول (HSV-1) الهربس الفموي، في حين يسبب النوع الثاني (HSV-2) الهربس التناسلي.

مسببات المرض	تسبب فيروس (herpes simplex virus) عدوى الهربس التناسلي.
طرق انتقال المرض	• الاتصال الجنسي: ينتشر الهربس التناسلي بالاتصال المباشر بقرح الهربس خاصةً المفتوحة وعادة يكون عند ممارسة الجنس المهبلي أو الشرجي أو الفموي مع شخص مصاب بالعدوى، • يمكن الإصابة بعدوى الهربس التناسلي من شريك جنسي ليس لديه قرحة مرئية أو غير مدرك لإصابته.
فترة الحضانة	متوسط الفترة بين العدوى وبين ظهور الاعراض 4 أيام (2-12 يوم)
مدة العدوى	وهي عدوى تستمر مدى الحياة.
مصدر العدوى	الإنسان
الأعراض والعلامات	• معظم المصابين بالهربس التناسلي ليس لديهم أعراض أو لديهم أعراض خفيفة قد تمر دون أن يلاحظها أحد، لهذا السبب لا يعرف معظمهم أنهم مصابون بعدوى الهربس.. • تظهر قرح الهربس عادةً على شكل بثور على الأعضاء التناسلية أو المستقيم (فتحة الشرج) أو الفم أو حولها، تتشقق هذه البثور وتترك تقرحات مؤلمة قد تستغرق أسبوعين الى 4 اسابيع للشفاء كما قد تحدث أيضًا أعراض شبيهة بالإنفلونزا (مثل: ارتفاع درجة حرارة الجسم وآلام الجسم أو تورم الغدد اللمفاوية).
التشخيص	• يتم تشخيص عدوى الهربس التناسلي باستخدام اختبار تضخيم الحمض النووي • ويعتبر الفحص الأكثر دقة وحساسية للكشف عن الهربس التناسلي ويمكن تشخصية ايضاً باستخدام المزرعة المخبرية.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الهربس البسيط	خلال 72 ساعة	حصن

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
ظهور بثور مؤلمة في الأعضاء التناسلية أو الشرجية.	حالة متوافقة سريريًا إضافة الى: • عزل فيروس الهربس البسيط من عنق الرحم أو الاحليل أو المستقيم، أو • إثبات وجود الفيروس في عينة من عنق الرحم أو الاحليل أو المستقيم، عن طريق تقنية الكشف عن المستضدات، أو • إثبات وجود الخلايا العملاقة متعددة النوى على مسحة (تزانك) مأخوذة من كشط لبثور المستقيم

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الهربس التناسلي

- **الإبلاغ عن جميع الحالات المؤكدة والمشتبه للإصابة حالة الهربس التناسلي في النظام الإلكتروني للترصد الوبائي (حصن).**
- **عندما يكون هناك حالة مشتبهة الإصابة الهربس التناسلي يجب تعبئة استمارة التبليغ عن العدوى المنقولة الجنسية بواسطة الطبيب المعالج اومن ينوب عنه بالمنشأة الصحية**
- **يؤخذ نسخة من الاستمارة وتسلم الى منسق الإيدز والامراض المنقولة جنسياً أو مساعده بالمنشأة الصحية للبرنامج الوطني في المنطقة/ المحافظة.**
- **يتم ابلاغ البرنامج الوطني لمكافحة الايدز والامراض المنقولة جنسيا بواسطة منسق المنطقة او من ينوب عنه بالعدد الإجمالي لكل الحالات المؤكدة.**
- **يتم إكمال الإجراءات الوقائية تجاه الحالة فور ظهور النتيجة التأكيدية ودون تأخير وهي كالتالي:**
  - استمارة التقصي الوبائي.
  - كل حالة عدوى هربس تناسلي لابد ان يتم فحصها عن فيروس نقص المناعة البشري بعد اخذ موافقة المريض.
  - علاج الحالة والشريك الذي لدية اعراض حسب الدليل معالجة الامراض المنقولة جنسياً

الثآليل التناسلية (Genital Warts)

هي نوع من الأمراض المنقولة بالاتصال الجنسي يسببها فيروس الورم الحليمي البشري(HPV) ، يمكن أن يبقى فيروس الورم الحليمي البشري في الجلد ويتطور إلى الثآليل التناسلية.

مسببات المرض	يسبب فيروس (Human papilloma Virus) الثآليل التناسلية.
طرق انتقال المرض	• الاتصال الجنسي: ينتقل فيروس الورم الحليمي البشري أثناء ممارسة الجنس عن طريق السوائل والإفرازات الجنسية من الشخص المصاب إلى الشخص السليم، سواء كان الاتصال مهبليًا أو شرجيًا أو فمويًا. • ينتقل فيروس الورم الحليمي البشري عن طريق ملامسة الأعضاء التناسلية • المصابين بالفيروس الذين ليس لديهم ثآليل مرئية، لا يزال بإمكانهم نقل الفيروس
فترة الحضانة	متوسط الفترة بين العدوى وبين ظهور الاعراض 6 شهور.
مدة العدوى	وهي عدوى تستمر مدى الحياة.
مصدر العدوى	الإنسان
الأعراض والعلامات	• تظهر الثآليل التناسلية عادةً على شكل نتوء صغير أو مجموعة من النتوءات في منطقة الأعضاء التناسلية، يمكن أن تكون مسطحة أو بارزة (مثل: القرنبيط) بعض الثآليل التناسلية صغيرة جدًا بحيث لا يمكن رؤيتها.
التشخيص	• يتم تشخيص عدوى الثآليل التناسلية عن طريق الفحص البصري ويمكن تأكيدها عن طريق الخزعة.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الثآليل التناسلية.	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
• عدوى تتميز بوجود نمو ظاهر خارجي (مرتفع) على الأعضاء التناسلية الداخلية، أو الخارجية، أو منطقة العجان، أو المنطقة المحيطة بالشرج	• حالة متوافقة سريريًا مع التغيرات النسيجية المرضية المميزة لعدوى فيروس الورم الحليمي البشري (HPV) في الخزعة أو علم الخلايا التقشري

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الثآليل التناسلية

- **الإبلاغ عن جميع الحالات المؤكدة والمشتبه للإصابة حالة الثآليل التناسلية في النظام الإلكتروني للترصد الوبائي (حصن).**
- **عندما يكون هناك حالة مشتبهة الإصابة الثآليل التناسلية يجب تعبئة استمارة التبليغ عن العدوى المنقولة الجنسية بواسطة الطبيب المعالج اومن ينوب عنه بالمنشأة الصحية**
- **يؤخذ نسخة من الاستمارة وتسلم الى منسق الإيدز والامراض المنقولة جنسياً أو مساعده بالمنشأة الصحية للبرنامج الوطني في المنطقة/ المحافظة.**
- **يتم ابلاغ البرنامج الوطني لمكافحة الايدز والامراض المنقولة جنسيا بواسطة منسق المنطقة او من ينوب عنه بالعدد الإجمالي لكل الحالات المؤكدة.**
- **يتم إكمال الإجراءات الوقائية تجاه الحالة فور ظهور النتيجة التأكيدية ودون تأخير وهي كالتالي:**
  - استمارة التقصي الوبائي.
  - كل حالة عدوى الثآليل التناسلية لابد ان يتم فحصها عن فيروس نقص المناعة البشري بعد اخذ موافقة المريض.
  - علاج الحالة وفحص الشريك وعلاجه حسب الدليل معالجة الامراض المنقولة جنسياً

الورم الحبيبي الأربي(Lymphogranuloma Venereum)

الورم الحبيبي الأربي هو أحد أنواع العدوى النادرة المنتقلة بالجنس، والتي تنجم عن التعرض لبكتيريا الكلبسيلة الورمية الحبيبية.

تؤدي العدوى إلى التهاب مزمن وتقرحات في الأعضاء التناسلية.

مسببات المرض	تسبب بكتيريا Klebsiella granulomatis عدوى الورم الحبيبي الاربي وهي بكتيريا سالبة الجرام.
طرق انتقال المرض	الاتصال الجنسي: تنتشر عدوى الورم الحبيبي الاربي بالاتصال المباشر بالتقرحات عند ممارسة الجنس المهبلي أو الشرجي أو الفموي مع شخص مصاب بالعدوى،
فترة الحضانة	تتراوح الفترة بين العدوى وظهور الاعراض من أيام الى سنه
مدة العدوى	مستمرة حتى يتم علاجها
مصدر العدوى	الإنسان
الأعراض والعلامات	• وجود بثور تقرحية على الأعضاء التناسلية أو في منطقة العجان وتتميز بأنها غير مؤلمة وبطيئة النمو مع عدم ظهور أي تضخم بالغدد اللمفاوية المحيطة. • وجود بثور حبيبية (واحدة أو أكثر) وتتميز بأنها غير مؤلمة أو بألم بسيط محتمل بالمنطقة الشرجية التناسلية.
التشخيص	• إثبات وجود أجسام دونوفان داخل الصفيحات بمسحات (رايت) أو (لطخات جيمسا) أو خزعات من الأنسجة الحبيبية..

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الورم الحبيبي الأربي	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
• وجود بثور تقرحية على الأعضاء التناسلية أو في منطقة العجان وتتميز بأنها غير مؤلمة وبطيئة النمو مع عدم ظهور أي تضخم بالغدد اللمفاوية المحيطة. • وجود بثور حبيبية (واحدة أو أكثر) وتتميز بأنها غير مؤلمة أو بألم بسيط محتمل بالمنطقة الشرجية التناسلية.	• حالة متوافقة سريريًا و • إثبات وجود أجسام دونوفان داخل الصفيحات بمسحات (رايت) أو (لطخات جيمسا) أو خزعات من الأنسجة الحبيبية.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الورم الحبيبي الأربي

- **الإبلاغ عن جميع الحالات المؤكدة والمشتبه للإصابة حالة الورم الحبيبي الأربي في النظام الإلكتروني للترصد الوبائي (حصن).**
- **عندما يكون هناك حالة مشتبهة الإصابة الورم الحبيبي الأربي يجب تعبئة استمارة التبليغ عن العدوى المنقولة الجنسية بواسطة الطبيب المعالج اومن ينوب عنه بالمنشأة الصحية**
- **يؤخذ نسخة من الاستمارة وتسلم الى منسق الإيدز والامراض المنقولة جنسياً أو مساعده بالمنشأة الصحية للبرنامج الوطني في المنطقة/ المحافظة.**
- **يتم ابلاغ البرنامج الوطني لمكافحة الايدز والامراض المنقولة جنسيا بواسطة منسق المنطقة او من ينوب عنه بالعدد الإجمالي لكل الحالات المؤكدة.**
- **يتم إكمال الإجراءات الوقائية تجاه الحالة فور ظهور النتيجة التأكيدية ودون تأخير وهي كالتالي:**
  - استمارة التقصي الوبائي.
  - كل حالة عدوى الورم الحبيبي الأربي لابد ان يتم فحصها عن فيروس نقص المناعة البشري بعد اخذ موافقة المريض.
  - علاج الحالة والشريك حسب الدليل معالجة الامراض المنقولة جنسياً.
  - يجب متابعة المريض حتى تختفي الاعراض.

وزارة الصحة
Ministry of Health

أمراض الكبد الفيروسية

التهاب الكبد أ (Hepatitis A)

التهاب الكبد الوبائي أ عبارة عن التهاب كبدي شديد العدوى يمكن الوقاية منه باللقاحات يسببه فيروس التهاب الكبد أ. شدة المرض تتراوح من خفيفة الى شديدة قد تستمر عدة أشهر. على عكس التهاب الكبد (ب) و (ج) لا يسبب التهاب الكبد أ مرضًا مزمنًا في الكبد.

مسببات المرض	فيروس التهاب الكبد (أ) (A virus Hepatitis) فيروس (RNA)
طرق انتقال المرض	• تنتقل العدوى من شخص إلى أخر بالطريق البرازي - الفموي عندما يتناول الإنسان الطعام أو الشراب الملوث بالمادة البرازية فانه يصاب بالعدوى، ويكتسب المصاب مناعة ضد المرض تستمر مدى الحياة. • المخالطة اللصيقة لشخص حامل للفيروس، حتى ولو لم تكن هناك أعراض ظاهرة على هذا الشخص. • الاتصال الجنسي بشخص حامل للفيروس.
فترة الحضانة	عادة تكون فترة الحضانة 28 يوم، ما بين (14 -50 يوم).
مدة العدوى	تبلغ القدرة على التسبب في العدوى أقصاها خلال النصف الأخير من فترة الحضانة وتستمر على الأكثر لمدة أسبوع بعد ظهور اليرقان (أو أثناء ذروة نشاط أنزيمات الكبد ناقلة الأمينات "في الحالات التي لا يصاحبها يرقان)، وعادةً لا يحدث نثر طويل الأمد أو مزمن للفيروسات عبر البراز.
مصدر العدوى	الانسان.
الأعراض والعلامات	• يكون البدء عادة فجائياً بحمى وفقدان الشهية وغثيان وألم في البطن ويعقب ذلك حدوث يرقان خلال أيام قليلة وتتفاوت شدة المرض من خفيفة (تستغرق أسبوعاً إلى أسبوعين) إلى شديدة. تكون شدة المرض ومعدل الوفيات أعلى عند إصابة الكبار. • لا يشبه التهاب الكبد (أ) أنواع التهاب الكبد الفيروسية الأخرى، من حيث إنه لا يتحول إلى حالة عدوى مستمرة (مزمنة)
التشخيص	• يتم التشخيص بإيجابية فحص الدم لأضداد الفيروس الكبدي (أ) من نوع (IgM anti-HAV) وتظهر هذه الأضداد في أمصال المصابين بالمرض في خلال 5-10 أيام بعد التعرض وقبل ظهور الأعراض وقد يستمر وجوده لمدة 4-6 شهور من بداية المرض. أو يمكن التشخيص عن طريق فحص البلمرة الجزيئي المتسلسل PCR • يظهر المستضد (IgG anti-HAV) في نهاية فترة النقاهة من المرض ويستمر وجوده مدى الحياة وإيجابية الدم له مع سلبية (IgM anti-HAV) يعني أن الشخص لديه مناعة حالية من المرض أما بسبب التحصين أو بسبب عدوى سابقة.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
التهاب الكبد (أ)	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
الحالة التي تتماشى مع الوصف الاكلينيكي (السريري)، حيث تكون بداية المرض حادة ومصحوبة بأعراض كل من: • الأعراض الحادة (مثل الحمى، والشعور بالضيق، والتعب) • أعراض الكبد الأخرى (على سبيل المثال، فقدان الشهية، والغثيان، واليرقان، والبول الداكن، ألم في الربع العلوي الأيمن من البطن) • أو ارتفاع انزيم الانين امينو ترانسفيراز بالدم (ALT) بأكثر من عشرة أضعاف الحد الأعلى الطبيعي.	• الحالة التي تتماشى مع الوصف الاكلينيكي (السريري) والمؤشرات البيولوجية أو الوبائية بالإضافة إلى: • إيجابية IgM anti-HAV، أو إيجابية فحص البلمرة الجزيئي المتسلسل PCR للكبد الفيروسي (أ)، أو • وجود رابط وبائي مع الحالة المؤكدة

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الالتهاب الكبدي (أ)

- **الإبلاغ**: يتم الإبلاغ عن الحالة المحتملة والمؤكدة لالتهاب الكبد (أ) عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**:
  - التعرف على مصادر انتقال العدوى (مثل مصدر لمياه الشرب أو منتج غذائي تجاري)، وبالتالي يمكن اتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع حدوث المزيد من الحالات من المصدر نفسه.
  - التعرف على الحالات التي قد تمثل مصدر خطورة لأشخاص آخرين مثل العاملين في تداول الأغذية، وبالتالي يتم اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع انتشار العدوى إلى أشخاص آخرين.
  - توعية الأشخاص الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة بالمرض التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب؛ بهدف الاكتشاف المبكر، واتخاذ الإجراءات اللازمة لتقليل حدوث مزيد من انتشار العدوى اضافة إلى منع حدوث مضاعفات للمصابين.
  - التعرف على المخالطين وتقييمهم واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع انتشار العدوى، والتي تشمل الوقاية بالأجسام المضادة المناعية النوعية والتمنيع.
  - التعرف على حالات نقص التغطية بالتحصينات الأساسية للأطفال (under vaccination)أو حالات فشل التحصين (vaccine failure).
  - تحليل البيانات: للتعرف على احتمالية حدوث تفشيات وبائية واتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع حدوثها أو بوقف انتشارها.
- **تحديد مصدر العدوى**: بحث وتحديد مصدر العدوى المحتمل لتطبيق الإجراءات الوقائية اللازمة ومنع ظهور المزيد من الحالات كالتالي:
  - البحث عن المعلومات المتعلقة بتاريخ التحصين السابق والتعرض خلال الفترة (15 إلى 50 يومًا قبل ظهور الأعراض)، بما في ذلك السفر إلى البلدان المصابة بالتهاب الكبد الوبائي أ، أو سافر إلى بلد مصاب بالتهاب الكبد (أ) المتوطن.
  - تحديد المخالطين (المنزل أو العمل) الذين أصيبوا بأعراض تتوافق مع التهاب الكبد أ
  - تناول أي وجبات أثناء زيارة المطاعم أو التجمعات الاجتماعية قبل ظهور الأعراض
  - استهلاك الفاكهة، أو الخضار النيئة، أو المطبوخة جزئيًا، أو الطازجة، أو المجمدة، أو الأطعمة الجاهزة للأكل.
  - التعرض للمياه الترفيهية
  - التعرض لمياه الصرف الصحي أو أنظمة التخلص من مياه الصرف الصحي

- التواجد أو العمل في خدمات رعاية الأطفال أو رعاية المسنين، أو مرفق إصلاحي / أو دور إبعاد وسجون.

- **الإجراءات الوبائية في حالة وجود فاشية:**
  - يتم اتخاذ تلك الإجراءات عند الاشتباه في حدوث فاشية وبائية (أكثر من حالة مصابة بفيروس الالتهاب الكبدي (أ) بما يزيد على معدل الإصابة المتوقع في المنطقة من خلال متابعة بيانات المراقبة الوبائية) كما يلي:
  - الإبلاغ الفوري: عند حدوث فاشية يتغير توقيت الإبلاغ عن الحالات إلى إبلاغ فوري لإدارة الأمراض المعدية.
  - تحديد طرق الانتقال بإجراء تقصي وبائي، هل يتم انتقال المرض من شخص لآخر أو بواسطة مطية ناقلة مشتركة مع تحديد المجموعات المعرضة، ويجب التخلص من أي مصدر مشترك محتمل تسببه في العدوى.

- **الوقاية بعد التعرض لالتهاب الكبد أ:**
  - يوصى بإعطاء لقاح التهاب الكبد الفيروسي أ في أسرع وقت ممكن، في غضون أسبوعين من التعرض، لجميع الأشخاص غير المطعمين الذين تتراوح أعمارهم أكثر من 18 شهرًا والذين لديهم مخالطة لصيقة مؤخرًا لشخص مصاب بفيروس التهاب الكبد أ
  - بالإضافة إلى لقاح التهاب الكبد أ، يوصى بالإعطاء المشترك (للجلوبيولين المناعي)(0.1مل / كجم) مع اللقاح في ظل ظروف معينة وفقًا للعمر والحالة الصحية للشخص المعرض حسب تقييم الصحة العامة كالتالي:
    1. في حال وجود عوامل خطورة تزيد من احتمالية إنتقال الفيروس وحدوث تفشيات مثل:
       - حدوث الإصابة في السجون ودور الإبعاد والإصلاحيات
       - حدوث فاشيات في المؤسسات الصحية والمجتمعية الأخرى وليست حالة واحدة بمصدر خارجي (وجود رابط وبائي لتفشي)
    2. الأشخاص المعرضين لخطر الإصابة الشديدة
    3. الأشخاص أكثر من 40 عاما
    4. الأشخاص الذين لديهم ضعف بالمناعة مثل (مرض نقص المناعة، مرضى زراعة الأعضاء)
    5. المصابين بمرض كبدي مزمن (التهاب الكبد: ي، ج)

- **الوقاية قبل التعرض لالتهاب الكبد أ:**
  - التطعيم الروتيني:
  - يوصى بإعطاء اللقاح حسب جدول التطعيم الروتيني جرعتين بينهم 6 أشهر: في عمر 18 شهر و24 شهر
  - يوصى به أيضا:

جميع الأشخاص المعرضين للإصابة بفيروس التهاب الكبد أ (أي غير المطعمين أو الذين لم يصابوا أبدًا) الذين يسافرون أو يعملون في البلدان التي بها توطن مرتفع أو متوسط لفيروس التهاب الكبد أ
نزلاء السجون ودور الإبعاد

- **التنسيق مع الجهات المختصة لمعالجة مواقع ومصادر العدوى سواءً كانت طعام أو شراب أو بسبب المياه الترفيهيه مثل المسابح وغيرها.**

التهاب الكبد ب (Hepatitis B)

مرض فيروسي معدي يصيب الكبد يمكن الوقاية منه باللقاحات، قد تكون العدوى حادة (قصيرة وشديدة) أو مزمنة (طويلة الأمد). تعتمد الصورة الإكلينيكية له على عمر المصاب حيث إنه بصفة عامة لا تظهر أعراض على الرضع حديثي الولادة بينما تزداد نسبة المصابين الذين تظهر عليهم الأعراض والعلامات بتقدم العمر لتصل إلى 30-50٪ من الإصابات في الأطفال الأكبر سناً وفي البالغين. وفيروس التهاب الكبد (ب) المزمن هو مسؤول عن الإصابة بسرطان الكبد بنسبة تصل إلى (80٪) من جميع ، وتزيد احتمالية الوفاة المبكرة بنسبة 15-25٪ إما بسبب التليف أو بسبب سرطان الكبد.

مسببات المرض	فيروس التهاب الكبد (ب) HBV، وهو فيروس من فيروسات (DNA)
طرق انتقال المرض	• التعرض للدم المُلَوَّث وسوائل الجسم الأخرى. • الاتصال الجنسي. • ينتقل خلال الحمل او أثناء الولادة من الأم المصابة إلى طفلها.
فترة الحضانة	تتراوح فترة حضانة فيروس التهاب الكبدي ب من 30 إلى 180 يومًا. قد يتم اكتشاف الفيروس خلال 30 إلى 60 يومًا بعد الإصابة ويمكن أن يستمر ويتطور إلى التهاب الكبد الوبائي المزمن، خاصة عندما ينتقل في مرحلة الطفولة.
مدة العدوى	إن جميع الأشخاص الذين يحملون المستضد (HBsAg) معديين. ويكون الدم معدياً مدة أسابيع كثيرة قبل بدء الأعراض الأولى ويبقى معدياً طوال المسار السريري الحاد للمرض. وتتفاوت قدرة المرضى المزمنين على التسبب بالعدوى؛ شديدي الإعداء (الإيجابيين للمستضد HBeAg).
مصدر العدوى	الانسان.
الأعراض والعلامات	تتضمن أعراض وعلامات المرض حدوث فقدان للشهية، الم في البطن، غثيان، قيء، آلام مفصلية، طفح وغالبا ما يتطور إلى يرقان، وتتراوح شدة المرض بين حالات لا تظهر عليها أعراض إلى حالات شديدة قد تكون مميته.
التشخيص	يثبت التشخيص عند وجود المستضدات أو الأضداد النوعية التالية: • المستضد السطحي (HbsAg) • (anti-HBc) • المستضد اليائي (HBeAg) • HBV PCR

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
التهاب الكبد (ب) الحاد	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
الحالة التي تتماشى مع الوصف الاكلينيكي (السريري)، حيث تكون بداية المرض حادة ومصحوبة بأعراض كل من: • الأمراض المعدية الحادة (مثل الحمى، والشعور بالضيق، والتعب) • تلف الكبد (على سبيل المثال، فقدان الشهية، والغثيان، واليرقان، والبول الداكن، ألم في الربع العلوي الأيمن من البطن، و أو ارتفاع انزيم الانين امينو ترانسفيراز بالدم (ALT)بأكثر من عشرة أضعاف الحد الأعلى الطبيعي).	الحالة التي تتماشى مع الوصف الاكلينيكي (السريري) مع: • إيجابية IgM anti-HBc مع وجود HbsAg إيجابي.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
التهاب الكبد (ب) المزمن	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
لايوجد حالة محتملة لإلتهاب الكبد (ب) المزمن	فحص سلبي لـ(IgM anti-HBc)مع وجود HBsAg إيجابي أو HBV DNA إيجابي (بما في ذلك الاختبار النوعي والكمي والنمط الجيني) أو نتيجة معملية إيجابية HBeAg أو نتيجتان إيجابيتان على الأقل 6 أشهر في أي منهما من التالي: HBsAg أو HBeAg أو HBV DNA

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الالتهاب الكبدي (ب)

- **الإبلاغ**: يتم الإبلاغ عن الحالة المحتملة والمؤكدة لالتهاب الكبد (ب) الحاد، والابلاغ عن الحالة المؤكدة فقط لالتهاب الكبدي (ب) المزمن، عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **متابعة التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**:
  - تحديد مصدر العدوى للحالات المكتسبة حديثًا يساهم باكتشاف حالات أخرى ووقف انتقال العدوى.
  - أخذ التاريخ المرضي لتحديد عوامل الخطورة خلال ال 6 أشهر التي تسبق الفحص.
  - تحديد جميع المخالطين
  - فحص المخالطين: يتم اخذ عينة من المخالطين (الأفراد الذين يتشاركون المنزل، الزوج/الزوجة) لعمل فحص HBsAg وفحص للمناعة عن طريق فحص Anti-HBs
- **تمنيع المخالطين**:
  - حسب نتائج فحص العدوى وفحص المناعة، يتم إعطاء اللقاح للمخالط كالتالي:
  - إيجابية HBsAg + إيجابية فحص Anti-HBs نادر الحصول ويستدعي إعادة الفحص للتأكد
  - إيجابية HBsAg + سلبية فحص Anti-HBs الشخص مصاب بالفايروس ويتم تحويله للطبيب المعالج لتقييم حالته.
  - سلبية HBsAg + إيجابية فحص Anti-HBs الشخص سليم وفي حال كان مستوى Anti-HBs أكثر او يساوي (mIU/mL10) يعتبر محصن ولا داعي لإكمال جرعات اللقاح الأخرى.
  - سلبية HBsAg + سلبية فحص Anti-HBs: الشخص سليم، ولكنه معرض لخطر الإصابة، يجب استكمال باقي جرعات اللقاح (الجرعة الثانية بعد شهر من الجرعة الأولى والثالثة بعد مرور ستة أشهر من الجرعة الأولى).
- **العلاج**: يتم العلاج بعد عمل التقييم الطبي اللازم حسب البروتوكولات العلاجية.
- **تطبيق المعايير الاحترازية القياسية المتعلقة بالدم وسوائل الجسم (standard precautions) عند عمل أي اجراء طبي يكون فيه تعرض مباشر إلى سوائل الجسم، والدم.**
- **منع الانتقال الرأسي**:
  - يتطلب اجراء فحص مسحي لجميع الحوامل المراجعات بعيادات متابعة الحمل في كل حمل.

- يفضل اجراء الفحص المسحي لفيروس الكبد د (anti HDV, Ig M & Ig G) للحالات المؤكد اصابتها بفيروس الكبد ب لاحتمالية الاصابة بعدوى مشتركة.
- تخضع الأم الحامل المصابة للتقييم الطبي ويتم علاج الحوامل بالعقاقير الطبية في حال كانت خطورة الانتقال الى الجنين أو المولود عالية.
- المواليد الجدد لأمهات إيجابيات للمستضد السطحي HBsAg:
  - يجب إعطاؤهم جرعة واحدة من الجلوبيولين المناعي ضد فيروس التهاب الكبد (ب) خلال 12 ساعة من الولادة. كما يجب إعطاؤهم الجرعة الأولى من اللقاح عند الولادة متزامنة مع الجلوبيولين المناعي ضد فيروس التهاب الكبد (ب) ولكن في موضع مختلف. تعطى باقي جرعات اللقاح حسب جدول التطعيمات الوطني.
  - يوصى بإجراء اختبار المستضد السطحي (HBsAg)، والأجسام المضادة المناعية (Anti-HBs) بعد مضي شهرين على الأقل من أخذ الجرعة الأخيرة من اللقاح للتأكد من حالة الإصابة بفيروس الكبد ب والتأكد من تحقق المناعة ضد الفيروس.
- **اللقاح الروتيني:**
  - يوصى بإعطاء اللقاح حسب جدول التطعيم الروتيني: عند الولادة - شهرين- 4 أشهر – 6 أشهر
  - يوصى بإعطاء 3 جرعات من اللقاح للفئات عالية الخطورة (0، 1، 3-6) مثل:
    - نزلاء السجون ودور الإبعاد.
    - مرضى نقص المناعة.
    - مرضى الكبد المزمن.
    - المخالطين بالمنزل والزوج أو الزوجة لحالات مصابة بالتهاب الكبد ب في حال عدم وجود مناعه عند الفحص
    - مرضى الفشل الكلوي.
    - الممارسين الصحيين.

التهاب الكبد ج (Hepatitis C)

مرض فيروسي يصيب الكبد يتطور بشكل تدريجي (insidious) معظم الحالات لا تظهر عليهم أعراض ، وتتحول العدوى إلى الطور المزمن في نسبة عالية من المرضى (55٪-85٪). ويتطور المرض إلى حدوث التليف في حوالي (15-30٪) من الحالات المزمنة.

مسببات المرض	فيروس التهاب الكبد ج (HCV). وهو فيروس (RNA)
طرق انتقال المرض	ينتقل التهاب الكبد ج بشكل رئيسي عن طريق الدم. كما يمكن انتقاله، ولكن بنسب ضئيلة جداً عبر الاتصال الجنسي، وكذلك من الأم المصابة بالمرض إلى المولود.
فترة الحضانة	تتراوح عادة بين أسبوعين – 6 أشهر.
مدة العدوى	إن جميع الأشخاص الإيجابيين لفحص HCV RNA معديين. ويكون الدم معدياً من أسبوع أو أكثر قبل بدء الأعراض الأولى ويبقى معدياً طوال المسار السريري الحاد وكذلك المزمن للمرض.
مصدر العدوى	الانسان.
الأعراض والعلامات	لا تظهر أعراض على حوالي 80٪ من الأشخاص المصابين بها. تتمثل الأعراض في الحمى والتعب وفقدان الشهية والغثيان والقيء وآلام البطن والبول الداكن والبراز الشاحب اللون وآلام المفاصل واليرقان (اصفرار البشرة وبياض العينين). ويصعب تمييز التهاب الكبد ج إكلينيكياً عن غيره من أنواع التهاب الكبد الناتج عن الإصابة بفيروسات أخرى.
التشخيص	التشخيص المختبري: واحد أو أكثر من العلامات التالية: • إيجابية (anti-HCV) في المتوسط 8-11 أسبوع بعد التعرض لفيروس التهاب الكبد ج و/أو • إيجابية ال (NAT) ل (HCV RNA) كمًا أو نوعًا أو جينيًّا في وقت مبكر بعد أسبوع إلى أسبوعين من التعرض للفيروس

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
التهاب الكبد (ج) الحاد	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
الحالة التي تتماشى مع الوصف الاكلينيكي (السريري)، حيث تكون بداية المرض حادة ومصحوبة بأعراض كل من: • الأمراض المعدية الحادة (مثل الحمى، والشعور بالضيق، والتعب) و • تلف الكبد (على سبيل المثال، فقدان الشهية، والغثيان، واليرقان، والبول الداكن، ألم في الربع العلوي الأيمن من البطن، و أو ارتفاع انزيم الانين امينو ترانسفيراز بالدم (ALT) بأكثر من سبعة أضعاف الحد الأعلى الطبيعي).	الحالة التي تتماشى مع الوصف الاكلينيكي (السريري) والمؤشرات البيولوجية مع وجود أعراض حادة للمرض بالإضافة إلى: • إيجابية HCV RNA و سلبية anti-HCV، أو • ثبوت التحول المصلي بحيث تظهر نتيجة إيجابية لفحص Anti-HCV يسبقها نتيجة فحص سلبية Anti-HCV خلال فترة أسابيع إلى 6 أشهر الفائتة.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
التهاب الكبد (ج) المزمن	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
لا توجد تعريف للحالة المحتملة لالتهاب الكبد (ج) المزمن ولكن جميع الحالات الإيجابية للجشم المضاد (Anti HCV)يحتم إجراء الفحص التأكيدي	الحالة التي لا تتماشى مع الوصف الاكلينيكي (السريري) والمؤشرات البيولوجية للالتهاب الكبدي الحاد او عدم وجود أعراض مع وجود: • إيجابية فحص HCV RNA أو • إيجابية فحص HCV Ag

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة لالتهاب الكبدي (ج)

- **الإبلاغ**: يتم الإبلاغ عن الحالة المحتملة والمؤكدة لالتهاب الكبدي (ج) عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**:
  - تحديد مصدر العدوى للحالات المكتسبة حديثًا يساهم باكتشاف حالات أخرى ووقف انتقال العدوى.
  - أخذ التاريخ المرضي لتحديد عوامل الخطورة خلال ال 6 أشهر التي تسبق الفحص.
  - حصر وفحص جميع المخالطين
- **التدابير الوقائية للعاملين في المجال الصحي**: تدريب العاملين في المجال الصحي حول الإجراءات الواجب اتباعها لمنع العدوى.
- **التوعية والتثقيف الصحي**: تقديم معلومات حول طرق انتقال الفيروس وكيفية الوقاية منه.
- **يمكن الرجوع إلى الدليل للفحص المسحي الموجه والعلاج لالتهاب فيروس الكبد ج اضغط هنا.**

التهاب الكبد د (Hepatitis D)

هو مرض معدٍ يصيب الكبد وينشأ من الإصابة بفيروس الكبد (د)، ولا يستطيع فيروس الكبد (د) استنساخ نفسه إلا بوجود فيروس أخر، لذلك فإن عدوى فيروس التهاب الكبد (د) تصيب فقط الأشخاص المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي (ب) (Hepatitis B)، في معظم الناس إذا كانت العدوى مترافقة مع الإصابة بفيروس الكبد ب تكون حادة وقصيرة الأمد، وإذا كانت العدوى فوقية - أي بعد الإصابة بفيروس الكبد ب بفترة- فإنها تكون في الغالب مزمنة وتزيد من تسارع تقدم الحالة المرضية لالتهاب الكبد ب.

مسببات المرض	فيروس التهاب الكبد (HDV).
طرق انتقال المرض	• التعرض للدم المُلَوَّث وسوائل الجسم الأخرى. • الاتصال الجنسي. • ينتقل خلال الحمل او أثناء الولادة من الأم المصابة إلى طفلها.
فترة الحضانة	في حال الاصابة بالعدوي على اصابة مسبقة بفيروس الكبد ب فان فترة الحضانة تقريبا 2-8 أسابيع تقريبا في حال الاصابة المرافقة لفيروس الكبد ب فان فترة الحضانة 45- 160 يوم، ولكنها في المتوسط 90 يوم.
مدة العدوى	يبقى الأشخاص الحاملين للفيروس الكبد د معديون خلال مسار المرض الحاد أو المزمن على حد سواء. يكون فيروس الكبد د معدي في جميع مراحله النشطة للأشخاص الحاملين للفيروس بالدم، وتكون أعلى درجات احتمالية حدوث العدوى هي بالفترة التي تسبق ظهور الأعراض مباشرة.
مصدر العدوى	الانسان.
الأعراض والعلامات	يكون البدء عادة فجائيا بأعراض وعلامات شبيهة بتلك التي تصاحب التهاب الكبد (ب) كفقدان الشهية والغثيان، والقيء، آلام البطن واليرقان وقد يكون التهاب الكبد شديداً، وهو دائما مصحوب بعدوى مترافقة بفيروس التهاب الكبد ب
التشخيص	• إظهار الأجسام المضادة المناعية الكلية للفيروس (Anti-HDV) بواسطة اختبار المقايسة المناعية الشعاعية (RIA) أو اختبار المقايسة الإنزيمية المناعية (EIA). • إظهار الأجسام المضادة المناعية للفيروس من نوع (IgM). • إظهار الحامض النووي (RNA) للفيروس.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
التهاب الكبد (د)	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• لا توجد حاله محتملة	• الأشخاص المصابين بالفعل بفيروس التهاب الكبد ب. • يتم تشخيصه بارتفاع بمستويات كل من: anti-HDV IgG و anti-HDV IgM • يتم تأكيد الحالة بإيجابية HDV RNA في الدم.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن الالتهاب الكبدي (د)

- **الإبلاغ**: يتم الإبلاغ عن الحالة-المؤكدة فقط لالتهاب الكبدي د عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**:
  - تحديد مصدر العدوى للحالات المكتسبة حديثًا يساهم باكتشاف حالات أخرى ووقف انتقال العدوى.
  - تطبيق المعايير الاحترازية القياسية المتعلقة بالدم وسوائل الجسم المعدية عند عمل أي اجراء طبي يكون فيه تعرض مباشر إلى سوائل الجسم، والدم.
- **فحص المخالطين**: هو فيروس يصيب فقط الأشخاص المصابين بالتهاب الكبد (ب).
- **تمنيع المخالطين**: لا يوجد لقاح خاص بفيروس الكبد (د)، ولكن تمنيع المجتمع ضد فيروس التهاب الكبد (ب) يقي من الإصابة بفيروس التهاب الكبد (د).
- **التطهير المصاحب**: يطبق على الأجهزة الملوثة بالدم، او اللعاب، او المني، او غيرها من سوائل الجسم المعدية عند عمل أي اجراء طبي يكون فيه تعرض مباشر إلى سوائل الجسم، والدم.
- **العلاج**: يتم العلاج حسب البروتوكولات العلاجية.

التهاب الكبد هـ (Hepatitis E)

مرض فيروسي يصيب الكبد ويتماثل مع التهاب الكبد (أ) في طريقة البدء والشدة (المسار السريري) ولا توجد أدلة على وجود شكل مزمن له. وعادة هو مرض حاد قد يبدأ بعرض واحد أو عدة أعراض.

مسببات المرض	فيروس التهاب الكبد (HEV)
طرق انتقال المرض	• ينتقل التهاب الكبد (هـ) بشكل رئيسي بالطريق البرازي-الفموي. وتعد مياه الشرب الملوثة أكثر طرق الانتقال شيوعاً. • يحدث الانتقال من شخص إلى آخر بصورة أقل شيوعاً من حدوثه في مرض الالتهاب الكبدي الفيروسي(أ). • يمكن ان ينتقل الفيروس عن طريق نقل الدم ومنتجات الدم وفي حالات نادرة من الام المصابة الى الجنين. • يمكن ان ينتقل في حالات نادرة بتناول لحوم غير جيدة الطهي.
فترة الحضانة	فترة حضانة العدوى بفيروس التهاب الكبد (هـ) من 2-9 أسابيع (متوسط 6 أسابيع).
مدة العدوى	تبدأ العدوى بأيام بسيطة من ظهور الأعراض وقد تستمر الى فترة 3- 4 اسابيع.
مصدر العدوى	الإنسان للنوعين 1&2، HEV1 and HEV2
الأعراض والعلامات	شبيهة بأعراض وعلامات التهاب الكبد (أ) وتشمل حدوث يرقان، ضعف عام، آلام بالبطن، فقدان الشهية، غثيان وقيء، تغير لون البول إلى اللون الداكن وحبوب بالجلد. الأعراض الحادة الوخيمة تكون بشكل كبير في الحوامل مما ينتج عنه وفيات قد تصل نسبتها الى 20-25٪ في الثلث الأخير من الحمل.
التشخيص	• يعتمد التشخيص على الصورة الإكلينيكية والوبائية للمرض واستبعاد المسببات الأخرى لالتهاب الكبد خاصة التهاب الكبد (أ) بالطرق المصلية. • يمكن تشخيص الحالة الحادة من خلال اكتشاف الأجسام المضادة في مصل المريض: (anti-HEV) من نوعية (IgM). • كما يمكن استخدام تقنية (PCR) في التعرف على الحمض النووي (RNA) للفيروس في البراز في المرحلة الحادة للمرض. • يمكن استخدام اختبار (Western blot) للتعرف على الأجسام المضادة من نوعية (IgM) و (IgG) في مصل المريض لتأكيد التشخيص الذي تم فيه استخدام اختبار (EIA) بالإضافة إلى استخدام اختبار (PCR) للتعرف على الحمض النووي (RNA) للفيروس في براز أو مصل المريض. • يمكن التعرف على الفيروس في براز المريض باستخدام تقنية المجهر الإلكتروني المناعي.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
التهاب الكبد (هـ)	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
الحالة التي تتماشى مع الوصف الاكلينيكي (السريري)، حيث تكون بداية المرض حادة ومصحوبة بأعراض كل من: • الأمراض المعدية الحادة (مثل الحمى، والشعور بالضيق، والتعب) و • تلف الكبد (على سبيل المثال، فقدان الشهية، والغثيان، واليرقان، والبول الداكن، ألم في الربع العلوي الأيمن من البطن، و أو ارتفاع انزيم الانين امينو ترانسفيراز بالدم (ALT) بأكثر من سبعة أضعاف الحد الأعلى الطبيعي).	الحالة التي تتماشى مع المؤشرات البيولوجية أو الوبائية: إيجابية IgM anti-HEV أو HEV RNA

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن الالتهاب الكبدي (هـ)

- **الإبلاغ**: يتم الإبلاغ عن الحالة المحتملة والمؤكدة لالتهاب الكبدي هـ عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**:
  - تحديد مصدر العدوى للحالات المكتسبة حديثًا يساهم باكتشاف حالات أخرى ووقف انتقال العدوى.
  - حصر المخالطين المباشرين للحالة من العائلة أو من الذين تعرضوا لنفس المصدر.
- **فحص المخالطين**: لا يتطلب إلا عند وجود أعراض
- **تمنيع المخالطين**: لا يوجد لقاح معتمد لفيروس التهاب الكبد (هـ)
- **العلاج**: لا يوجد لفيروس الكبد هـ ولكن يتم تقديم العلاج الداعم ويتم علاج الأعراض المصاحبة.
- **التنسيق مع الجهات المختصة لمعالجة مواقع ومصادر العدوى سواءً كانت طعام أو شراب .**

وزارة الصحة
Ministry of Health

الأمراض المنقولة عن طريق الماء أو الغذاء

الكوليرا (Cholera)

الكوليرا هي عدوى إسهاليه حادة تنتج عن تناول طعام أو ماء ملوث ببكتيريا Vibrio cholerae.

يمكن أن يصاب الأشخاص بالكوليرا عند تناولهم للطعام أو الماء الملوث بالبكتيريا، العدوى قد تكون خفيفة أو بدون أعراض، لكن في بعض الأحيان تكون شديدة وتهدد الحياة.

تظهر في صورة حالات بسيطة يصاحبها إسهال فقط أو في صورة شديدة ذات بدء فجائي ويصاحبها إسهال مائي غزير غير مؤلم وأحيانا قئ و20٪ من المصابين يعانون من اسهال مائي و10-20٪ من هؤلاء يعانون من إسهال مائي حاد قد يؤدي إلى فقدان السوائل مما يؤدي إلى جفاف سريع وزيادة حمضية الدم وفشل كلوي. وفي الحالات التي لا تعالج قد يتعدى معدل الوفاة نسبة 30-50٪ أما مع العلاج الصحيح (تعويض السوائل والمضادات الحيوية) فيكون المعدل أقل من 1٪. ويمكن أن يحدث وباء الكوليرا في أي مكان في العالم خاصة في الاماكن التي لا تتوفر بها سلامة المياه الصالحة للشرب وسلامة الغذاء والصرف الصحي وسبل النظافة الشخصية بصورة كافية.

مسببات المرض	ضمات الكوليرا (Vibrio cholerae) من الزمرة المصلية (O1) وهي واوية الشكل ومتحركة وسلبية الجرام. يوجد منها نمطين حيويين؛ هما النمط العــادي الكلاسيكي –(Classical) ونمط الطور (El Tor) ويقسم كل منها إلى نمطين مصليين هما أوجاوا (Ogawa) واينابا (Inaba) ونادراً النمط المصلي هيكوجيما (Hikojima) وتصنع هذه الجراثيم نفس الذيفان المعوي (enterotoxin) ولهذا فالمشاهد السريرية متماثلة مهما كان العامل المسبب للمرض.
طرق انتقال المرض	• عن طريق الماء الملوث ببراز أو قيء المرضى وبدرجة أقل ببراز حامل الميكروب. • عن طريق الطعام الملوث بالماء الذي يحتوي على ضمات الكوليرا أو عن طريق البراز والأيدي الملوثة. • طريق الذباب في الظروف البيئية المتدنية ووجود أعداد كبيرة من الذباب.
فترة الحضانة	الكوليرا مرض شديد الحدة للغاية ويمكن أن يسبب إسهالاً مائيًا حادًا وشديداً ويستغرق الأمر ما بين 12 ساعة و5 أيام حتى تظهر الأعراض على الشخص بعد تناول طعام أو ماء ملوث.
مدة العدوى	ينتقل المرض طوال فترة إيجابية البراز وعادة تنتهي في أيام قليلة بعد الشفاء، ولكن حالة حمل الجراثيم قد تمتد لعدة شهور.
مصدر العدوى	تعتبر المصادر الرئيسية للكوليرا هي الانسان والمصادر المائية التي تكون مالحة ودافئة نوعا ما مثل مصبات الأنهار وبعض المناطق الساحلية. وتشير الدراسات الحديثة إلى أن تغير المناخ يهيئ بيئة مواتية للبكتيريا التي تسبب الكوليرا.

الأعراض والعلامات	تبدأ الأعراض فجأة بإسهال مائي غزير بدون أي أعراض مصاحبة بالبطن. ويتبع الإسهال قيء ويكون الإسهال مشابها لماء الأرز. ويحتوي براز وقيء المريض على أعداد كبيرة من ضمات الكوليرا. ويؤدي الإسهال الشديد والقيء إلى فقدان سوائل الجسم والأملاح (الجفاف) وتحدث صدمة ثم الوفاة في حالة عدم تعويض السوائل. وتظهر على معظم المصابين اعراض متوسطة إلى خفيفة بينما عدد قليل من المصابين تحدث لهم اعراض شديدة وحادة مصحوبة بأعراض الجفاف.

التشخيص	• الأعراض والعلامات السريرية.
	• الفحص السريع(سيرولوجي) وهو فحص غير تاكيدي.
	• فحوص تاكيدية للكوليرا:
	  • زرع ضمّات الكوليرا من الزمرة المصلية (O139) أو(Serogroup) (O1)من عينة من البراز أو مسحة شرجية. وإذا لم تتوفر المرافق المختبرية يتم استخدام مستنبت نقل كاري بلير (Cary Blair transport medium)
	  • فحص البلمرة المتسلسل (PCR)
	• يمكن للأغراض الوبائية بناء التشخيص على إظهار ارتفاع كبير في عيار الأضداد المضادة للذيفان (Toxoid) أو القاتلة للضمات. وينبغي التثبت من الضمات المستفردة من الحالات المشتبهة بالتفاعلات الكيميائية الملائمة وبالتفاعلات المصلية (O1) وباختبار قدرة الضمات على إنتاج الذيفان (Toxoid) الزراعة (Culture) بنوعيها الصّلب LJ medium والسائل (Liquid culture) واختبارات الحساسية لمضادات الدرن
	• الفحص الجيني السريع Xpert MTB/RIF والفحص الجيني النوعي Genotyping لتشخيص الطفرات الوراثية.
	• الكشف التسلسلي للشفرات الوراثية Whole Genome Sequencing

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الكوليرا	فوري	تلفون/حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
• المناطق التي لم يعلن بها المرض: أي مريض عمره عامين أو أكثر يعاني من إسهال مائي حاد وجفاف شديد أو حالة وفاة ناجمة من الإسهال المائي الحاد • في المناطق التي أعلن بها المرض: أي مريض يعاني من اسهال مائي حاد أو وفاة ناتجة من الاسهال المائي الحاد معروف أثناء الشهر الأول من الحياة.	هي حالة مشتبهة تم تأكيدها مخبريًا من خلال عزل ضمات الكوليرا المفرزة للسموم من الزمرتين لمصليتين (O1) (O193) عن طريق المزرعة أو من خلال فحص البلمرة المتسلسل. في الدول الغير متوطن بها مرض الكوليرا أو تلك التي تمت إزالة المرض منها فإن أي من الزمرتين المصليتين (O193)، (O1) قد تكون مولد للذيفان.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الكوليرا

- **الإبلاغ الفوري**: عن كل حالة مشتبهة هاتفياً وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **عزل المريض**: يجب عزل المريض المصاب بالكوليرا لمنع انتشار العدوى.
- **التدخلات الطبية السريعة**: تقديم العلاج الفوري للمصابين، والذي يشمل عادةً اعطاء محلول تعويض السوائل عن طريق الفم أو الوريد.
- **مراقبة المخالطين والمجتمع**: مراقبة الأشخاص الذين كانوا على اتصال مع المريض والمجتمعات المحيطة للكشف المبكر عن أية حالات جديدة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **التعاون مع السلطات الصحية**: لتنفيذ إجراءات الرقابة والوقاية وتوفير الموارد اللازمة.
- **أخذ عينات من مصادر مياه الشرب للفحص البكتريولوجي** وقياس نسبة الكلور مع تكثيف الرقابة على مصادر المياه.
- **إبلاغ فرع وزارة البلدية لإصحاح البيئة** وتشديد الرقابة على عمال ومتداولي الأطعمة وأماكن عملهم في المنطقة والتأكد من صلاحية الشهادات الصحية
- **النظافة الشخصية**: التأكيد على أهمية غسل اليدين بالماء والصابون بانتظام، خاصة بعد استخدام المرحاض وقبل تناول الطعام.
- **تعقيم وتطهير المرافق الصحية**: تطهير المراحيض والمناطق المحيطة بها لمنع انتشار البكتيريا المسببة للكوليرا.
- **توعية المجتمع**: نشر الوعي بين الأفراد حول طرق انتقال الكوليرا وكيفية الوقاية منها.
- **معالجة وتطهير مصادر المياه**: ضمان أن المياه المستخدمة للشرب والطهي والنظافة الشخصية آمنة عبر غلي المياه أو استخدام معقمات المياه.
- **حماية وكلورة إمدادات مصادر الماء العامة** وتوفير إمدادات خاصة مأمونة وتجنب حدوث اتصالات خلفية التدفق بين إمدادات المياه وشبكة المجاري ولحماية الأفراد والجماعات الصغيرة وأثناء السفر أو في الحقل، يجب معالجة الماء كيميائياً أو غليه.
- **التقيد بالنظافة التامة في إعداد وتداول الطعام**، وتبريده بطريقة ملائمة، وينبغي توجيه عناية خاصة للخزن الصحيح للخضروات والأطعمة الأخرى التي تقدم باردة وهذه التعليمات تنطبق على كل من المنازل وأماكن الأكل العامة. وفي حالة عدم الوثوق في الممارسات الإصحاحية، يجب اختيار أطعمة مطبوخة وتقديمها ساخنة، ويجب تقشير الفواكه من قبل متناوليها.
- **التعامل السليم مع الطعام**: تأكيد أهمية طهي الطعام جيداً وتجنب تناول الأطعمة النيئة أو غير المطهية بشكل كامل.
- **بسترة أو غلي جميع الألبان** ومنتجات الألبان.
- **تنفيذ إجراءات مناسبة لضبط الجودة في جميع المصانع العاملة في إعداد طعام** أو شراب للاستهلاك البشري واستعمال ماء مكلور للتبريد أثناء تجهيز طعام معلّب.

- **مكافحة الذباب بوضع حواجز سلكية وبالرش بمبيدات حشرية** فعالة وباستعمال طعوم ووسائل قنص مبيدة للحشرات ومكافحة توالد الذباب بجمع القمامة والتخلص منها بوسائل ملائمة واتخاذ إجراءات لمكافحة الذباب عند إنشاء وصيانة المراحيض.
- **إدارة النفايات بشكل آمن**: التخلص من النفايات البشرية والمنزلية بطريقة صحية وآمنة.
- **في حال الفاشيات (وجود حالتين أو أكثر من نفس المصدر)**:
  - رصد فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء بالمستشفيات - المراكز الصحية
  - في حال اشتباه فاشية مرض منقول بالغذاء حسب تعريف الفاشية يتم تعبئة نموذج الإبلاغ الخاص بالمستشفى
  - ابلاغ قسم الصحة العامة/ صحة البيئة بالمستشفى فوراً.

- **يمكن الرجوع إلى الدليل الخاص بالكوليرا (اضغط هنا).**

الحمى التيفية والحمى نظيرة التيفية (Typhoid and Paratyphoid)

الحمى التيفية والحمى نظيرة التيفية هي أمراض تهدد الحياة وتسببها بكتيريا Salmonella serotype Typhi و Salmonella serotype Paratyphi **على التوالي.**

هو مرض جرثومي يحدث بصورة تدريجية يبدأ بحمى مستمرة وصداع شديد وفتور عام وضعف وانخفاض نسبي في عدد نبضات القلب تضخم الطحال وسعال خفيف في المرحلة الاولى وتقرح بقع باير (Peyer patches**) مما يؤدي إلى نزيف أو ثقب بالأمعاء. ومكن أن تحدث منها حالات خفيفة تمر دون الحاجة إلى علاج بالأخص في المناطق التي يتوطن فيها المرض، بعض الحالات تظهر لديها أعراض عصبية ونفسية ومعدل وفيات عالي والتي تنخفض الى أقل من 1٪ مع استخدام المضادات الحيوية المناسبة وفي 3-4 ٪ من الحالات يحدث انتكاس للمرض. أما الحمى نظيرة التيفية فهي تؤدي إلى نفس الأعراض أعلاه، ولكن بصورة خفيفة مع وجود اختلاف في نوع البكتريا المسببة للحمى التيفية عن تلك المسببة للحمى نظيرة التيفية.**

مسببات المرض	• الحمى التيفية: السالمونيلا التيفية (typhi Salmonella) • الحمى نظيرة التيفية فهناك ثلاثة أنماط مصلية: • السالمونيلا نظيرة التيفية (أ) (Salmonella paratyphi A) • السالمونيلا نظيرة التيفية (ب) (Salmonella paratyphi B) • السالمونيلا نظيرة التيفية (ج) (Salmonella paratyphi C)
طرق انتقال المرض	• عن طريق الفم (الأكل والشرب) الملوث ببراز أو بول المرضى أو حاملي الجرثوم. • المحار التي تجمع من قيعان ملوثة بالمجاري. • الفواكه النيئة والخضروات المسمّدة بالسماد البشري. • الألبان ومنتجات الألبان النيئة والملوثة بأيدي حملة الجرثوم. • يمكن أن ينقل الذباب الميكروب إلى الأطعمة ومنها للإنسان.
فترة الحضانة	تتراوح فترة حضانة حمى التيفوئيد عادة من 6 إلى 30 يومًا، ومن 1 إلى 10 أيام في حمى نظيرة التيفية.
مدة العدوى	طالما أن المريض يفرز الجرثوم في البراز فهو معدي وهي بالنسبة للتيفية منذ الأسبوع الأول وطوال فترة النقاهة ولمدد مختلفة بعد ذلك، ولنظيرة التيفية من 1-2 أسبوع. 10٪ من مرضى التايفوئيد الذين لم يتم علاجهم يفرزون الجرثوم لمدة ثلاثة شهور من بداية المرض ويصير 2-5 ٪ من المرضى حاملين دائمين للمرض ونسبة ضئيلة من حاملي ميكروب الحمى النظيرة التيفية يصبحون حملة دائمين للجراثيم في المرارة.
مصدر العدوى	الإنسان هو المصدر للحمى التيفية والحمى نظيرة التيفية A ونادرا الحيوانات الأليفة للحمى نظيرة التيفية الأخرى. المخالطون في العائلة يمكن أن يكونوا حاملين مؤقتين أو دائمين وفي معظم أجزاء العالم يكون حملة الجرثوم في البراز أكثر شيوعاً من حملة الجرثوم في البول. السالمونيلا التيفية تتواجد في المرارة

الأعراض والعلامات	وتؤدي الى تشوهات المرارة وحصوات المرارة، وترسباتها في الكلى تتزامن مع مرض البلهارسيا وحصوات الكلى.
	حمى مستمرة، صداع شديد، فتور، فقدان للشهية، وبقع وردية على الجذع، وسعال غير طارد للبلغم وإمساك أكثر حدوثا من الإسهال في البالغين وإصابة الأنسجة الليمفاوية كما أن تقرح بقع باير في الأمعاء يمكن أن يحدث نزفا معويا أو أثقاباً وخصوصاً في الحالات التي لم تعالج كما أن هنالك بطء نسبي بالقلب وخمول ذهني وصمم خفيف والتهاب النكفية.
التشخيص	• التشخيص الاكلينيكي • استفراد الجرثوم من الدم في بداية المرض ومن البول أو البراز بعد الأسبوع الأول. • مزرعة نخاع العظم تعطي أفضل تأكيدات للتشخيص حتى بعد تناول المضادات الحيوية. • الاختبارات المصلية التي تعتمد على تجلط الأجسام المضادة (agglutinating antibodies) مثل اختبار فيدال (Widal) لا تستخدم لتأكيد الحالات لمحدودية حساسية ونوعية الاختبارات (limited sensitivity and specificity)

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الحمى التيفية والحمى نظيرة التيفية	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• شخص لديه تاريخ من الحمى المستمرة والصداع والضيق وفقدان الشهية وبطء دقات القلب النسبي والإمساك أو الإسهال والسعال الجاف وظهور بقع حمراء على الجذع.	• الحالة المشتبهة زائداً عزل عصيات السالمونيلا التيفية أو نظيرة التيفية عن طريق المزرعة من عينة براز أو دم أو بول.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة الحمى التيفية ونظيرة التيفية:

- **الإبلاغ**: الإبلاغ عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- يجب على الطبيب المعالج **طلب زراعة البراز للحالات المشتبه بها**
- **مراقبة المخالطين والمجتمع**: مراقبة الأشخاص الذين كانوا على اتصال مع المريض والمجتمعات المحيطة للكشف المبكر عن أية حالات جديدة.
- **النظافة الشخصية**: التأكيد على أهمية غسل اليدين بالماء والصابون بانتظام، خاصة بعد استخدام المرحاض وقبل تناول الطعام.
- **توعية المجتمع**: نشر الوعي بين الأفراد حول طرق انتقاله والوقاية منه
- **التعاون مع السلطات الصحية**: لتنفيذ إجراءات الرقابة والوقاية وتوفير الموارد اللازمة
- **إبلاغ فرع وزارة البلدية لإصحاح البيئة** وتشديد الرقابة على عمال ومتداولي الأطعمة وأماكن عملهم في المنطقة والتأكد من صلاحية الشهادات الصحية
- **أخذ عينات من مصادر مياه الشرب للفحص البكتريولوجي** وقياس نسبة الكلور مع تكثيف الرقابة على مصادر المياه.
- **معالجة وتطهير مصادر المياه**: ضمان أن المياه المستخدمة للشرب والطهي والنظافة الشخصية آمنة عبر غلي المياه أو استخدام معقمات المياه.
- **تعقيم وتطهير المرافق الصحية**: تطهير المراحيض والمناطق المحيطة بها لمنع انتشار البكتيريا.
- **التعامل السليم مع الطعام**: تأكيد أهمية طهي الطعام جيداً وتجنب تناول الأطعمة النيئة أو غير المطهية بشكل كامل.
- **تنفيذ إجراءات مناسبة لضبط الجودة في جميع المصانع العاملة في إعداد طعام** أو شراب للاستهلاك البشري واستعمال ماء مكلور للتبريد أثناء تجهيز طعام معلّب.
- **حماية وكلورة إمدادات مصادر الماء العامة** وتوفير إمدادات خاصة مأمونة وتجنب حدوث اتصالات خلفية التدفق بين إمدادات المياه وشبكة المجاري ولحماية الأفراد والجماعات الصغيرة وأثناء السفر أو في الحقل، يجب معالجة الماء كيميائياً أو غليه.
- **التقيد بالنظافة التامة في إعداد وتداول الطعام**، وتبريده بطريقة ملائمة، وينبغي توجيه عناية خاصة للخزن الصحيح للخضروات والأطعمة الأخرى التي تقدم باردة وهذه التعليمات تنطبق على كل من المنازل وأماكن الأكل العامة. وفي حالة عدم الوثوق في الممارسات الإصحاحية، يجب اختيار أطعمة مطبوخة وتقديمها ساخنة، ويجب تقشير الفواكه من قبل متناوليها.
- **بسترة أو غلي جميع الألبان** ومنتجات الألبان.

- **مكافحة الذباب بوضع حواجز سلكية وبالرش بمبيدات حشرية** فعالة وباستعمال طعوم ووسائل قنص مبيدة للحشرات ومكافحة توالد الذباب بجمع القمامة والتخلص منها بوسائل ملائمة واتخاذ إجراءات لمكافحة الذباب عند إنشاء وصيانة المراحيض.
- **إدارة النفايات بشكل آمن**: التخلص من النفايات البشرية والمنزلية بطريقة صحية وآمنة.
- **في حال الفاشيات (وجود حالتين أو أكثر من نفس المصدر)**:
  - رصد فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء بالمستشفيات - المراكز الصحية
  - في حال اشتباه فاشية مرض منقول بالغذاء حسب تعريف الفاشية يتم تعبئة نموذج الإبلاغ الخاص بالمستشفى
  - ابلاغ قسم الصحة العامة/ صحة البيئة بالمستشفى فوراً.

السالمونيـــلا (Salmonella)

السالمونيلا هو مرض تسببه بكتيريا السالمونيلا الغير التيفية. وعادة ما يتميز ببداية حادة للحمى وآلام في البطن والإسهال والغثيان والقيء في بعض الأحيان. مرض جرثومي تسببه عصيات سالبة الجرام متحركة تصيب أو تستعمر مجموعة واسعة من مضيفات الثدييات.

السالمونيلا تسبب عددا من الالتهابات السريرية في البشر. وتشمل هذه: التهاب المعدة والأمعاء، الحمى المعوية (مرض جهازي مع حمى وأعراض في البطن)، تجرثم الدم وعدوى الأوعية الدموية، الالتهابات النقيلية البؤرية مثل التهاب العظم والنقي أو الخراج، حالة حاملة مزمنة بدون أعراض

ترتبط السالمونيلا بشكل شائع بتناول الدواجن والبيض ومنتجات الألبان. تشمل الجمعيات الأخرى المنتجات الطازجة واللحوم والأطعمة الأخرى، بالإضافة إلى الاتصال بالحيوانات الأليفة بما في ذلك الزواحف الأخرى.

مسببات المرض	جميع انواع السالمونيلا وخصوصا السالمونيلا البونغورية (Salmonella bongori) والسالمونيلا المعوية (Salmonella Enterica) وهناك أكثر من الفين نمط سيرولوجي.
طرق انتقال المرض	• عن طريق الطعام المأخوذ من حيوان مصاب أو ملوث ببراز حيوان أو إنسان مصاب ومثلها الطعام الذي يؤكل نيئا أو غير مطبوخ طبخا جيدا مثل البيض ومنتجات البيض واللبن ومنتجاته والمياه الملوثة واللحم ومنتجاته والدجاج منتجاته، والخضروات الطازجة، والفواكه. • التلوث ينتقل إلى حيوانات المزارع بواسطة أغذية الحيوان ومخصبات التربة. • تنتقل العدوى بواسطة الانتقال البرازي الفموي من شخص إلى آخر أو من حيوان الى الانسان لاسيما عندما يوجد إسهال.
فترة الحضانة	تتراوح بين 6 إلى 72 ساعة وذلك يعتمد على الجرعة المعدية وعادة هي بين 12 -36 ساعة.
مدة العدوى	طوال فترة المرض، عادة بين عدة أيام إلى عدة أسابيع. وتستمر حالة حمل الجرثوم المؤقتة أحياناً عدة شهور لاسيما في الرضع. وتبعاً للأنماط السيرولوجية فإن حوالي 1٪ من البالغين المصابين بالعدوى و5٪ من الأطفال المصابين بها تحت عمر 5 سنوات يستمرون في إفراز الجرثوم لمدة تزيد عن العام.
مصدر العدوى	الإنسان المريض أو حامل المرض وكذلك الحيوانات الأليفة والبرية مثل الماشية والكلاب والقطط والزواحف والقوارض وكذلك الطيور ومن أهمها الدجاج.
الأعراض والعلامات	إسهال حاد، صداع، آلام بالبطن، وبعض الأحيان قيء مما قد يؤدي إلى فقدان سوائل بالأخص في الصغار والعجزة يصاحب ذلك في أغلب الأحيان حمى يمكن أن يتطور الأمر إلى تسمم بالدم مما قد يؤدي إلى حدوث خراجات والتهاب المفاصل أو التهاب المرارة أو السحايا أو التامور أو الرئة أو تقيح الجلد أو التهاب الكلى أو المثانة، التهاب العظام.
التشخيص	في حالات التسمم الدموي يتم عزل ميكروب السالمونيلا من الدم أو البراز أثناء المرحلة الحادة من المرض أما في حالات النزلة المعوية فيتم عزل الميكروب من البراز ويستمر إفراز الميكروب مع البراز للعديد من الأيام أو الأسابيع بعد المرحلة الحادة للمرض. ايضا يمكن عزلها من سائل النخاع الشوكي والبول.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
السالمونيــلا	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبه	الحالة المؤكدة
• مرض فجائي بإسهال حاد، آلام في البطن، غثيان وأحيانا قيء وقد يكون هناك جفاف شديد أو حمى.	• الحالة المشتبهة مع عزل ميكروب السالمونيلا من عينة البراز او الدم

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة السالمونيلا

- تمييز عدوى السالمونيلا في الحيوانات الأليفة وصغار الطيور والبط والسلاحف والحيوانات المنزلية ذات أخطار بوجه خاص بالنسبة لصغار الأطفال
- **الإبلاغ**: الإبلاغ عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- يجب على الطبيب المعالج **طلب زراعة البراز للحالات المشتبه بها**
- **مراقبة المخالطين والمجتمع**: مراقبة الأشخاص الذين كانوا على اتصال مع المريض والمجتمعات المحيطة للكشف المبكر عن أية حالات جديدة.
- **النظافة الشخصية**: التأكيد على أهمية غسل اليدين بالماء والصابون بانتظام، خاصة بعد استخدام المرحاض وقبل تناول الطعام.
- **توعية المجتمع**: نشر الوعي بين الأفراد حول طرق انتقاله والوقاية منه
- **التعاون مع السلطات الصحية**: لتنفيذ إجراءات الرقابة والوقاية وتوفير الموارد اللازمة
- **إبلاغ فرع وزارة البلدية لإصحاح البيئة** وتشديد الرقابة على عمال ومتداولي الأطعمة وأماكن عملهم في المنطقة والتأكد من صلاحية الشهادات الصحية
- **أخذ عينات من مصادر مياه الشرب للفحص البكتريولوجي** وقياس نسبة الكلور مع تكثيف الرقابة على مصادر المياه.
- **معالجة وتطهير مصادر المياه**: ضمان أن المياه المستخدمة للشرب والطهي والنظافة الشخصية آمنة عبر غلي المياه أو استخدام معقمات المياه.
- **تعقيم وتطهير المرافق الصحية**: تطهير المراحيض والمناطق المحيطة بها لمنع انتشار البكتيريا.
- **التعامل السليم مع الطعام**: تأكيد أهمية طهي الطعام جيداً وتجنب تناول الأطعمة النيئة أو غير المطهية بشكل كامل.

- **تنفيذ إجراءات مناسبة لضبط الجودة في جميع المصانع العاملة في إعداد طعام** أو شراب للاستهلاك البشري واستعمال ماء مكلور للتبريد أثناء تجهيز طعام معلّب.
- **حماية وكلورة إمدادات مصادر الماء العامة** وتوفير إمدادات خاصة مأمونة وتجنب حدوث اتصالات خلفية التدفق بين إمدادات المياه وشبكة المجاري ولحماية الأفراد والجماعات الصغيرة وأثناء السفر أو في الحقل، يجب معالجة الماء كيميائياً أو غليه.
- **التقيد بالنظافة التامة في إعداد وتداول الطعام**، وتبريده بطريقة ملائمة، وينبغي توجيه عناية خاصة للخزن الصحيح للخضروات والأطعمة الأخرى التي تقدم باردة وهذه التعليمات تنطبق على كل من المنازل وأماكن الأكل العامة. وفي حالة عدم الوثوق في الممارسات الإصحاحية، يجب اختيار أطعمة مطبوخة وتقديمها ساخنة، ويجب تقشير الفواكه من قبل متناوليها.
- **بسترة أو غلي جميع الألبان** ومنتجات الألبان.
- **مكافحة الذباب بوضع حواجز سلكية وبالرش بمبيدات حشرية** فعالة وباستعمال طعوم ووسائل قنص مبيدة للحشرات ومكافحة توالد الذباب بجمع القمامة والتخلص منها بوسائل ملائمة واتخاذ إجراءات لمكافحة الذباب عند إنشاء وصيانة المراحيض.
- **إدارة النفايات بشكل آمن**: التخلص من النفايات البشرية والمنزلية بطريقة صحية وآمنة.
- **في حال الفاشيات (وجود حالتين أو أكثر من نفس المصدر)**:
  - رصد فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء بالمستشفيات - المراكز الصحية
  - في حال اشتباه فاشية مرض منقول بالغذاء حسب تعريف الفاشية يتم تعبئة نموذج الإبلاغ الخاص بالمستشفى
  - ابلاغ قسم الصحة العامة/ صحة البيئة بالمستشفى فوراً.

داء الشيغيلات (shigella)

مرض بكتيري حاد ومعدي يصيب الأمعاء الغليظة والجزء الأخير من الأمعاء الدقيقة، تسببه عصيات الشيجيلا والتي تضخم الغشاء المخاطي مسببة التهابه والذي قد يمتد إلى جدران الأمعاء مسببا اسهال وحمى وغثيان، وقيء، وآلام بالبطن، وزحير. وفي الحالات النموذجية يحوي البراز دماً ومخاطاً وقيحاً.

مسببات المرض	عصيات الشيجيلا وتحتوي على أربعة أنماط مصلية: • النمط (أ) الشيجيلا الزحارية (S. dysentriae) ويرتبط بالإصابة الشديدة ومن مضاعفاته ضخامة القولون ومتلازمة الانحلال الدموي اليوريمي الحاد ويصل معدل الوفاة من هذا النمط إلى 20٪. • النمط (ب) (S. flexneri) قد تسبب اعتلال المفاصل متلازمة رايتر (Reiter syndrome) • النمط (ج) (S. boydii) • النمط (د) (S. sonnei) (التي ارتبطت بأكل المحار النيء)
طرق انتقال المرض	• عن طريق الطعام أو الشراب الملوث بالميكروب ومثلها الطعام الذي يؤكل نيئا أو غير مطبوخ طبخا جيدا، والمياه الملوثة، والخضروات الطازجة، والفواكه. • تنتقل العدوى بواسطة الانتقال البرازي الفموي من شخص إلى آخر لاسيما عندما يوجد إسهال. • ينتقل الميكروب عن طريق تلوث الأيدي والأظافر بعد التبرز ومنها ينتقل بصورة مباشرة أو غير مباشرة للآخرين، كذلك يمكن للذباب نقل الميكروب من البراز الملوث إلى الأطعمة والتي يمكن للميكروب العيش فيها والتكاثر.
فترة الحضانة	تتراوح بين 12-96 ساعة وتعتمد على الجرعة المعدية وهي في الغالب 1-3 أيام وحتى أسبوع بالنسبة للشيجيلا الزحارية.
مدة العدوى	تبدأ الأعراض عادةً بعد يوم أو يومين من الإصابة وتستمر لمدة 7 أيام. في بعض الحالات، لا تعود عادات الأمعاء (تكرار واتساق البراز) إلى وضعها الطبيعي لعدة أشهر وتمتد طوال فترة المرض الحاد وحتى ينتهي إفراز الميكروب في براز الشخص المصاب وتنتهي عادة خلال أربعة أسابيع أما بالنسبة لحاملي الميكروب فمدة العدوى قد تمتد إلى شهور، ولكن بالعلاج المناسب تقل هذه المدة لتصبح أيام معدودة.
مصدر العدوى	المستودع الأساسي للمرض هو الإنسان ومصدر العدوى هو براز المصابين (الحالات المرضية وحاملي الميكروب).
الأعراض والعلامات	تنتج الأعراض من التهاب الغشاء المخاطي وتعتمد شدة المرض ومعدل الوفاة منه على عوامل ترجع إلى الشخص المصاب (العمر والحالة الصحية) ونمط الميكروب، عليه يمكن للإصابة أن تكون شديدة أو خفيفة أو كامنة. ينتهي المرض عادة خلال 4-7 أيام ومن أعراضه ما يلي: • إسهال مخاطي مدمم ومغص معوي شديد مصحوب بحمى، غثيان أو قيء وقد يكون إسهال مائي • تزايد عدد مرات التبرز المصحوب بمغص بصورة عالية. • التشنجات عند الأطفال قد تحدث كمضاعفات للحمى والالتهاب
التشخيص	يتم التشخيص جرثومي بعزل عصيات الشيجيلا من عينات البراز أو المسحات الشرجية ويكون ذلك دائما مصحوبا بوجود خلايا صديدية في البراز وزيادة خلايا الدم البيضاء بالبراز.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الشجيـلا (الزحار العصوي)	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
• أي حالة إسهال مصحوب بحمى، وغثيان، وقيء، وزحير.	• الأعراض السريرية المذكورة في الحالة المشتبهة إضافة إلى عزل عصيات الشيجيلا بزراعة عينة من البراز أو مسحة شرجية.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة داء الشيغيلات (الشِّيغِيلَة الزُّحارِيَّة)

- **الإبلاغ**: الإبلاغ عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- يجب على الطبيب المعالج **طلب زراعة البراز للحالات المشتبه بها**
- **يجب على الأشخاص المصابين عدم تحضير وجبات طعام للآخرين أثناء ذلك المعدية** ولا تشارك الأواني وفرشاة الأسنان والمناشف.
- **مراقبة المخالطين والمجتمع**: مراقبة الأشخاص الذين كانوا على اتصال مع المريض والمجتمعات المحيطة للكشف المبكر عن أية حالات جديدة.
- **النظافة الشخصية**: التأكيد على أهمية غسل اليدين بالماء والصابون بانتظام، خاصة بعد استخدام المرحاض وقبل تناول الطعام.
- **توعية المجتمع**: نشر الوعي بين الأفراد حول طرق انتقاله والوقاية منه
- **التعاون مع السلطات الصحية**: لتنفيذ إجراءات الرقابة والوقاية وتوفير الموارد اللازمة
- **إبلاغ فرع وزارة البلدية لإصحاح البيئة** وتشديد الرقابة على عمال ومتداولي الأطعمة وأماكن عملهم في المنطقة والتأكد من صلاحية الشهادات الصحية
- **التفتيش على الإصحاح**، مع الإشراف الكافي على المجازر ومصانع تجهيز الطعام ومطاحن مزج الأعلاف ومحطات فرز البيض ومحلات الجزارة والمشرب والمسكن مع التركيز على النظافة الشخصية وغسيل الأيدي جيداً بالماء والصابون.
- **أخذ عينات من مصادر مياه الشرب للفحص البكتريولوجي** وقياس نسبة الكلور مع تكثيف الرقابة على مصادر المياه.

- **معالجة وتطهير مصادر المياه**: ضمان أن المياه المستخدمة للشرب والطهي والنظافة الشخصية آمنة عبر غلي المياه أو استخدام معقمات المياه.
- **تعقيم وتطهير المرافق الصحية**: تطهير المراحيض والمناطق المحيطة بها لمنع انتشار البكتيريا.
- **التعامل السليم مع الطعام**: تأكيد أهمية طهي الطعام جيداً وتجنب تناول الأطعمة النيئة أو غير المطهية بشكل كامل.
- **تنفيذ إجراءات مناسبة لضبط الجودة في جميع المصانع العاملة في إعداد طعام** أو شراب للاستهلاك البشري واستعمال ماء مكلور للتبريد أثناء تجهيز طعام معلّب.
- **حماية وكلورة إمدادات مصادر الماء العامة** وتوفير إمدادات خاصة مأمونة وتجنب حدوث اتصالات خلفية التدفق بين إمدادات المياه وشبكة المجاري ولحماية الأفراد والجماعات الصغيرة وأثناء السفر أو في الحقل، يجب معالجة الماء كيميائياً أو غليه.
- **التقيد بالنظافة التامة في إعداد وتداول الطعام**، وتبريده بطريقة ملائمة، وينبغي توجيه عناية خاصة للخزن الصحيح للخضروات والأطعمة الأخرى التي تقدم باردة وهذه التعليمات تنطبق على كل من المنازل وأماكن الأكل العامة. وفي حالة عدم الوثوق في الممارسات الإصحاحية، يجب اختيار أطعمة مطبوخة وتقديمها ساخنة، ويجب تقشير الفواكه من قبل متناوليها.
- **بسترة أو غلي جميع الألبان** ومنتجات الألبان.
- **مكافحة الذباب بوضع حواجز سلكية وبالرش بمبيدات حشرية** فعالة وباستعمال طعوم ووسائل قنص مبيدة للحشرات ومكافحة توالد الذباب بجمع القمامة والتخلص منها بوسائل ملائمة واتخاذ إجراءات لمكافحة الذباب عند إنشاء وصيانة المراحيض.
- **إدارة النفايات بشكل آمن**: التخلص من النفايات البشرية والمنزلية بطريقة صحية وآمنة.
- **في حال الفاشيات (وجود حالتين أو أكثر من نفس المصدر)**:
  - رصد فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء بالمستشفيات - المراكز الصحية
  - في حال اشتباه فاشية مرض منقول بالغذاء حسب تعريف الفاشية يتم تعبئة نموذج الإبلاغ الخاص بالمستشفى
  - ابلاغ قسم الصحة العامة/ صحة البيئة بالمستشفى فوراً.

غير التايفية العصوية (Nontyphoidal) salmonella without serotyping))

مرض ناتج عن حالة تسمم غذائي الناتجة عن تناول طعام ملوث. تختلف الأعراض باختلاف العامل المسبب والمدى من آلام طفيفة في البطن وغثيان إلى القيء وتشنجات في البطن وإسهال. قد يصاحب ذلك حمى وقشعريرة وصداع وتوعك وآلام في العضلات أعراض الجهاز الهضمي.

مسببات المرض	(Nontyphoidal) salmonella without serotyping
فترة الحضانة	من 6 – 48 ساعة وقد تصل إلى 4 أيام.
مدة العدوى	متغير عادة ما تكون قصيرة للبكتيريا المنتجة للسموم.
مصدر العدوى	الإنسان.
الأعراض والعلامات	• ارتفاع في درجة الحرارة • التهاب المعدة والأمعاء • تشنجات البطن • قيء • اسهال
التشخيص	مزرعة لعينة براز.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
غير التايفية العصوية	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهه	الحالة المؤكدة
• الأعراض الأساسية هي الحمى، ألام بالبطن، غثيان، قيء وصداع.	• عزل ميكروب السالمونيلا غير التيفية من نفس النمط المصلي من العينات السريرية (البراز أوالدم أوالقيء) أو عزل الكائن الحي من الغذاء المتسبب في الوباء

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة بـ غير التايفية العصوية

- **الإبلاغ عن كل حالة مشتبهة** وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **التحقيق في الحالة من قبل أخصائي الصحة العامة.**
- يجب على الطبيب المعالج **طلب زراعة البراز للحالات المشتبه بها.**
- **الإبلاغ**: الإبلا غ عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **مراقبة المخالطين والمجتمع**: مراقبة الأشخاص الذين كانوا على اتصال مع المريض والمجتمعات المحيطة للكشف المبكر عن أية حالات جديدة.
- **النظافة الشخصية**: التأكيد على أهمية غسل اليدين بالماء والصابون بانتظام، خاصة بعد استخدام المرحاض وقبل تناول الطعام.
- **توعية المجتمع**: نشر الوعي بين الأفراد حول طرق انتقاله والوقاية منه
- **التعاون مع السلطات الصحية**: لتنفيذ إجراءات الرقابة والوقاية وتوفير الموارد اللازمة
- **إبلاغ فرع وزارة البلدية لإصحاح البيئة** وتشديد الرقابة على عمال ومتداولي الأطعمة وأماكن عملهم في المنطقة والتأكد من صلاحية الشهادات الصحية
- **أخذ عينات من مصادر مياه الشرب للفحص البكتريولوجي** وقياس نسبة الكلور مع تكثيف الرقابة على مصادر المياه.
- **معالجة وتطهير مصادر المياه**: ضمان أن المياه المستخدمة للشرب والطهي والنظافة الشخصية آمنة عبر غلي المياه أو استخدام معقمات المياه.
- **تعقيم وتطهير المرافق الصحية**: تطهير المراحيض والمناطق المحيطة بها لمنع انتشار البكتيريا.
- **التعامل السليم مع الطعام**: تأكيد أهمية طهي الطعام جيداً وتجنب تناول الأطعمة النيئة أو غير المطهية بشكل كامل.
- **تنفيذ إجراءات مناسبة لضبط الجودة في جميع المصانع العاملة في إعداد طعام** أو شراب للاستهلاك البشري واستعمال ماء مكلور للتبريد أثناء تجهيز طعام معلّب.
- **حماية وكلورة إمدادات مصادر الماء العامة** وتوفير إمدادات خاصة مأمونة وتجنب حدوث اتصالات خلفية التدفق بين إمدادات المياه وشبكة المجاري ولحماية الأفراد والجماعات الصغيرة وأثناء السفر أو في الحقل، يجب معالجة الماء كيميائياً أو غليه.
- **التقيد بالنظافة التامة في إعداد وتداول الطعام**، وتبريده بطريقة ملائمة، وينبغي توجيه عناية خاصة للخزن الصحيح للخضروات والأطعمة الأخرى التي تقدم باردة وهذه التعليمات تنطبق على كل من المنازل

وأماكن الأكل العامة. وفي حالة عدم الوثوق في الممارسات الإصحاحية، يجب اختيار أطعمة مطبوخة وتقديمها ساخنة، ويجب تقشير الفواكه من قبل متناوليها.

- **بسترة أو غلي جميع الألبان** ومنتجات الألبان.
- **مكافحة الذباب بوضع حواجز سلكية وبالرش بمبيدات حشرية** فعالة وباستعمال طعوم ووسائل قنص مبيدة للحشرات ومكافحة توالد الذباب بجمع القمامة والتخلص منها بوسائل ملائمة واتخاذ إجراءات لمكافحة الذباب عند إنشاء وصيانة المراحيض.
- **إدارة النفايات بشكل آمن**: التخلص من النفايات البشرية والمنزلية بطريقة صحية وآمنة.
- **في حال الفاشيات (وجود حالتين أو أكثر من نفس المصدر)**:
  - رصد فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء بالمستشفيات - المراكز الصحية
  - في حال اشتباه فاشية مرض منقول بالغذاء حسب تعريف الفاشية يتم تعبئة نموذج الإبلاغ الخاص بالمستشفى
  - ابلاغ قسم الصحة العامة/ صحة البيئة بالمستشفى فوراً.

فيروس نورو (Norovirus)

مرض ناتج عن حالة تسمم غذائي ب الناتجة عن تناول طعام ملوث بفيروس نورو ، وهو فيروس شديد العدوى ويطلق عليه بعض الأحيان اسم " انفلونزا المعدة".

مسببات المرض	Norovirus
طرق انتقال المرض	يتم الانتقال في الغالب عن طريق الفم أو البراز مصادر المياه والغذاء الملوثة
فترة الحضانة	12-48 ساعة، (متوسط فترة الحضانة في التفشيات: من 33 إلى 36 ساعة)
مدة العدوى	متغير عادة ما تكون قصيرة للبكتيريا المنتجة للسموم.
مصدر العدوى	الإنسان.
الأعراض والعلامات	• ارتفاع في درجة الحرارة • التهاب المعدة والأمعاء • تشنجات البطن • قيء • اسهال
التشخيص	مزرعة لعينة براز او قيء.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
فيروس نورو	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهه	الحالة المؤكدة
• بداية الأعراض تكون قيء حاد (غالبًا ما تكون انفجارية)، إسهال مائي غير دموي مع آلام في البطن وغثيان وحمى منخفضة الدرجة.	• الكشف عن الحمض النووي الفيروسي RNA في العينة على الأقل من عينات البراز أو القيء عن طريق تفاعل سلسلة البوليميراز المتسلسل العكسي أو التقليدي أو وجود الفيروسات ذات التشكل المميز عن طريق الفحص المجهري الإلكتروني في اثنين أو أكثر من عينات البراز أو القيء وبرازين أو أكثر موجبتين الوباء.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة بـ فيروس نورو

- **الإبلاغ الفوري عن كل حالة مشتبهة** وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **التحقيق في الحالة من قبل أخصائي الصحة العامة.**
- **مراقبة المخالطين والمجتمع**: مراقبة الأشخاص الذين كانوا على اتصال مع المريض والمجتمعات المحيطة للكشف المبكر عن أية حالات جديدة.
- **النظافة الشخصية**: التأكيد على أهمية غسل اليدين بالماء والصابون بانتظام، خاصة بعد استخدام المرحاض وقبل تناول الطعام.
- **توعية المجتمع**: نشر الوعي بين الأفراد حول طرق انتقاله والوقاية منه
- **التعاون مع السلطات الصحية**: لتنفيذ إجراءات الرقابة والوقاية وتوفير الموارد اللازمة
- **إبلاغ فرع وزارة البلدية لإصحاح البيئة** وتشديد الرقابة على عمال ومتداولي الأطعمة وأماكن عملهم في المنطقة والتأكد من صلاحية الشهادات الصحية
- **معالجة وتطهير مصادر المياه**: ضمان أن المياه المستخدمة للشرب والطهي والنظافة الشخصية آمنة عبر غلي المياه أو استخدام معقمات المياه.
- **التعامل السليم مع الطعام**: تأكيد أهمية طهي الطعام جيداً وتجنب تناول الأطعمة النيئة أو غير المطهية بشكل كامل.
- **حماية وكلورة إمدادات مصادر الماء العامة** وتوفير إمدادات خاصة مأمونة وتجنب حدوث اتصالات خلفية التدفق بين إمدادات المياه وشبكة المجاري ولحماية الأفراد والجماعات الصغيرة وأثناء السفر أو في الحقل، يجب معالجة الماء كيميائياً أو غليه.
- **التقيد بالنظافة التامة في إعداد وتداول الطعام**، وتبريده بطريقة ملائمة، وينبغي توجيه عناية خاصة للخزن الصحيح للخضروات والأطعمة الأخرى التي تقدم باردة وهذه التعليمات تنطبق على كل من المنازل وأماكن الأكل العامة. وفي حالة عدم الوثوق في الممارسات الإصحاحية، يجب اختيار أطعمة مطبوخة وتقديمها ساخنة، ويجب تقشير الفواكه من قبل متناوليها.
- **في حال الفاشيات (وجود حالتين أو أكثر من نفس المصدر):**
  - رصد فاشيات الأمراض المنقولة بالغذاء بالمستشفيات - المراكز الصحية
  - في حال اشتباه فاشية مرض منقول بالغذاء حسب تعريف الفاشية يتم تعبئة نموذج الإبلاغ الخاص بالمستشفى
  - ابلاغ قسم الصحة العامة/ صحة البيئة بالمستشفى فوراً.

الأمراض المستهدفة بالتحصين الروتيني

شلل الأطفال (Poliomyelitis)

شلل الأطفال هو مرض شديد العدوى يسببه فيروس شلل الأطفال Poliovirus، يصيب الحبل الشوكي وجذع المخ بشكل رئيسي ويمكن أن يسبب الشلل التام في غضون ساعات، كما قد يؤدي إلى صعوبة في التنفس، وفي بعض الأحيان إلى الوفاة. ينتقل الفيروس من شخص لآخر وينتشر بشكل رئيسي عبر الطريق البرازي الفموي، أو في حالات أقل، عن طريق وسيلة مشتركة (على سبيل المثال، الماء أو الطعام الملوث) ويتكاثر في الأمعاء، غالباً يصيب الاطفال في الفئة العمرية دون سن الخامسة ونادراً ما يصيب الكبار.

مسببات المرض	يعتبر فيروس شلل الأطفال، والمعروف باسم Poliovirus، ينتمي إلى جنس الفيروسات المعوية (Enteroviruses) ويشمل الأنماط 1، 2، و3. جميع هذه الأنماط قادرة على إحداث الشلل. حاليًا، النمط 1 هو الأكثر شيوعًا في تسبب فاشيات وأوبئة شلل الأطفال حول العالم، إضافة إلى الفيروس المشتق من النمط 2. وقد تم الإعلان عن استئصال شلل الأطفال من النمط 2 و3.
طرق انتقال المرض	• ينتقل عن طريق البراز - الفموي أو عن طريق الإفرازات البلعومية. • قد يستمر الفيروس في البراز لمدة تصل إلى ستة أسابيع، وربما ينتقل في الأفراد الذين يعانون من أعراض أو لا يعانون منها.
فترة الحضانة	عادة من (7- 21) يوما للحالات الشللية وقد تتراوح فترة الحضانة ما بين 3 -35 يوما.
مدة العدوى	فترة سراية فيروس شلل الأطفال ليست محددة بدقة. الأشخاص المصابون يكونون معديين طالما يتم إفراز الفيروس. يمكن الكشف عن الفيروس في إفرازات الحلق بعد 36 ساعة وفي البراز بعد 72 ساعة من التعرض للعدوى، سواء في الحالات السريرية أو المستترة. عادةً، يبقى الفيروس في الحلق لمدة أسبوع تقريبًا وفي البراز لمدة 3 إلى 6 أسابيع أو أكثر. الحالات تكون أكثر عدوى خلال الأيام القليلة الأولى قبل وبعد ظهور الأعراض.
مصدر العدوى	الإنسان وغالبا عند الاشخاص المصابين بعدوى مستترة inapparent لاسيما الأطفال ولا يوجد حامل لفيروس شلل الاطفال البري لفترة طويلة.
الأعراض والعلامات	• 90 العدوى المستترة غير الظاهرة "inapparent" أو على شكل حمى لا نوعية: تحدث في (90-95٪) من حالات العدوى بفيروس شلل الأطفال • العدوى بفيروس شلل الأطفال المجهضة "abortive": تحدث في حوالي (4-8٪) من حالات العدوى وتتميز بحدوث اعتلال خفيف (لا يصاحبه شلل) مع حمى لمدة يومين أو ثلاثة وفتور وآلام العضلات وربما صداع. • العدوى بفيروس شلل الأطفال غير المصحوبة بحدوث الشلل "non paralytic": وهي تختلف عن النوع السابق بوجود اعراض او تهيجات سحائية "meningeal irritation". • العدوى بفيروس شلل الأطفال المصحوبة بحدوث الشلل "paralytic": تحدث في أقل من (0.1٪) من كل حالات العدوى بفيروس شلل الأطفال. ويحدث المرض في الأطفال على مرحلتين "biphasic" (مرض خفيف ومرض شديد).

التشخيص	• **الاشتباه في شلل الأطفال**: أي حالة شلل رخو حاد في طفل عمره أقل من 15 سنة بما في ذلك متلازمة جيليان باري أو أي مرض يؤدي للشلل في الإنسان في أي عمر عند الاشتباه في شلل الأطفال. يزداد خاصة في حالات التعرض للوباء وبين الأفراد غير المطعمين. • **تشخيص شلل الأطفال**: التشخيص يتم عبر تحديد الفيروس في عينات البراز.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
شلل الأطفال	فوري	حصن\تلفون

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
• أي حالة شلل رخو حاد بما في ذلك متلازمة جيلان باري في شخص يقل عمره عن 15 عامًا لأي سبب من الأسباب ماعدا (الصدمات الشديدة)، أو أي مرض يسبب شلل رخو حاد لشخص في أي عمر يشتبه فيه بشلل الأطفال.	• حالة مصابة بشلل رخو حاد وقد تم عزل فيروس شلل الأطفال البري من عينات البراز الحالة أو للمخالطين لها.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة شلل الأطفال

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **عزل المريض** لمنع انتشار الفيروس.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانياً وفي حصن بلس.
- **دراسة المخالطين ومصدر العدوى**: ينبغي أن يحث حدوث حالة واحدة من الشلل في المجتمع على الاستقصاء الفوري، وينبغي عمل البحث النشط الدقيق عن حالات الشلل الرخو الحاد، وسط المخالطين وفي جميع مستشفيات المنطقة لضمان الاكتشاف المبكر للحالات غير المميزة والحالات غير المبلغ عنها.
- **تطعيم** المخالطين المباشرين.
- **النظافة الصحية الشخصية** بانتظام وبشكل مكثف، خصوصًا بعد التعامل مع المريض.
- **من المهم أيضًا ممارسة نظافة اليدين جيدًا وغسل اليدين كثيرًا بالماء والصابون. مع ملاحظة أن معقمات الأيدي التي تحتوي على الكحول ليس لها تأثير كبير في القضاء على فيروس شلل الأطفال.**
- **التوعية والتثقيف الصحي** نشر الوعي حول أهمية اللقاح وكيفية الوقاية من العدوى.
- **التعاون مع المنظمات الصحية** الوطنية والدولية لضمان التصدي للوباء بشكل فعال.

الدفتيريا (Diphtheria)

الدفتيريا هي عدوى خطيرة تسببها سلالات من البكتيريا تسمى ""Corynebacterium diphtheriae"" **المنتجة للسموم. ويمكن أن تؤدي إلى صعوبة في التنفس، مشاكل في نبضات القلب، وحتى الموت.**

مسببات المرض	الوتدية الخناقية ""Corynebacterium diphtheriae"" بأنماطها البيولوجية: الوخيمة "gravis" والمتوسطة "intermedius" والخفيفة "mitis"".
طرق انتقال المرض	• التماس مع مريض أو حامل للجرثومة. • التماس مع أدوات ملوثة بإفرازات من مريض. • يمكن للّبن (الحليب) النيئ أن يكون سواغاً "vehicle" للميكروب.
فترة الحضانة	عادة من 2-5 أيام وأحيانا أطول.
مدة العدوى	تستمر حتى اختفاء الميكروب المعدي من الإفرازات والآفات الجلدية للمريض، عادة خلال أسبوعين أو أقل ونادراً ما تستمر إلى أكثر (4) أسابيع. والعلاج الملائم بالمضادات الحيوية ينهي انتشار الميكروب سريعاً. وحاملي العدوى المزمنون النادرون، قد ينشرون الميكروبات مدة (6) أشهر أو أكثر.
مصدر العدوى	الانسان.
الأعراض والعلامات	• علامات التهابية بالحلق واللوزتين والحنجرة. • وجود غشاء أو أغشية رمادية اللون ملتصقة بالأنف، والحلق، واللوزتين والحنجرة. • ارتفاع درجة الحرارة (حمى) • في الحالات الشديدة تورم بالغدد اللمفية العنقية في حالات خناق الحلق واللوزتين والحنجرة والتي قد تؤدي إلى انسداد القصبة الهوائية. • قد تحدث مضاعفات بعد (2-6) أسابيع فتشمل شلل في الأعصاب القحفية والحركية المحيطية والحسية والتهاب عضلة القلب.
التشخيص	• يعتمد التشخيص على وجود غشاء رمادي ضارب للبياض، غير متماثل، والذي يكون عادة ممتدًا حتى اللهاة. يرتبط هذا بوجود التهاب في اللوز، البلعوم، والغدد اللمفية العنقية. ويتم تأكيد التشخيص من خلال عزل الميكروب معملياً من موقع الإصابة.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الدفتيريا (الخناق)	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
• التهاب حاد في الجهاز التنفسي العلوي يصاحبه احتقان في الحلق، حمى خفيفة، مع وجود غشاء رمادي ملتصق باللوز، البلعوم و/أو الأنف مع عدم وجود تأكيد مخبري للحالة أو ارتباط وبائي لحالة مؤكدة مخبرياً.	• حالة مشتبهة قد تم إثباتها مخبريا بعزل ميكروب الوتدية الخناقية "Corynebacterium diphtheriae" المنتجة للسموم أو ترتبط وبائياً مع حالة مثبتة مخبرياً.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن الدفتيريا (الخناق)

الحالات

- **الإبلاغ**: الإبلاغ الفوري عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **إكمال ومتابعة التقصي**: عن كل حالة ميدانيا واستكمال استمارة التقصي الوبائي في نظام حصن بلس.
- **جمع العينة**: يتم الحصول على 3 عينات (مسحتين أنف بلعومية و/أو حلقية إضافة إلى مزرعة نقية "culture" للميكروب) وإرسالها لمختبر هيئة الصحة العامة فور الاشتباه وقبل البدء في معالجة المريض بمضادات السموم الخاصة بالدفتيريا "Diphtheria antitoxin" والمضادات الحيوية النوعية.
- **العلاج الفوري**: يجب توفير العلاج الفوري للمصاب، والذي يشمل عادةً إعطاء مضادات السموم الخاصة بالدفتيريا (DAT)، والمضادات الحيوية.
- **عزل المريض**: يجب عزل **المريض عزلاً تاماً لحالات الخناق البلعومي أما بالنسبة لحالات الخناق الجلدي فينفذ العزل التلامسي لمنع انتشار العدوى، مع توفير الرعاية الطبية المناسبة.
- **لا ينتهي العزل إلا بعد التأكد من التخلص من الميكروب المسبب للمرض بالحصول على نتائج سلبية لمزرعتين على الأقل تم إجراؤهما لعينتين بين كل منهما فترة لا تقل عن (24) ساعة ويلاحظ أن العينة الأولى لا يتم الحصول عليها إلا بعد اكتمال علاج المريض بالمضادات الحيوية النوعية.، وفي حال تعثر الفحص يتم انهاء العزل بعد 14 يوم من استخدام العلاج المناسب.
- **التحصين**: تحصين المريض ضد الدفتيريا أثناء مرحلة النقاهة نظراً لأن الإصابة بمرض الدفتيريا لا يعني بالضرورة اكتساب مناعة ضد المرض.

المخالطين:

- **حصر ودراسة المخالطين**: يجب تقييم الأشخاص الذين كانوا على اتصال وثيق بالمريض ومراقبتهم لمدة 10 أيام على الأقل من تاريخ آخر تعرض للمريض أو لمصدر العدوى للتأكد من عدم ظهور أي أعراض أو علامات للإصابة بمرض الدفتيريا.
- **حماية المخالطين بالمضادات الحيوية**: يتم استخدام المضادات الحيوية لوقاية المخالطين المباشرين.
- **التمنيع**: تمنيع المخالطين المباشرين ضد مرض الدفتيريا بعد أن يتم تقييم الحالة التطعيمية لهم وفقًا لجدول التحصين الموصي به.

- **تدابير الحجر الصحي**: إذا لزم الأمر الحجر الصحي للمخالطين البالغين الذين تستدعي مهنتهم تداول الأطعمة لاسيما اللبن أو لهم علاقة بأطفال غير ممنعين (مدرسين في المدارس الابتدائية أو دور الحضانة) فيجب استبعادهم من هذا العمل.

إجراءات عامة:

- **النظافة الشخصية والعامة**: تعزيز النظافة الشخصية والعامة، بما في ذلك غسل اليدين بشكل متكرر.

السعال الديكي(Pertussis)

عدوى تنفسية شديدة العدوى تسببها بكتيريا "Bordetella Pertussis". ينتشر السعال الديكي بسهولة من شخص لآخر من خلال الرذاذ المتطاير عند طريق السعال أو العطس. ويكون هذا المرض أكثر خطورة عند الرضع، وهو سبب للمرض والوفاة في هذه الفئة العمرية.

مسببات المرض	عصية الشاهوق " البورديتيله الشاهوقية " "Bordetella Pertussis"
طرق انتقال المرض	التماس المباشر مع إفرازات من الأغشية المخاطية التنفسية لأشخاص مصابين بالعدوى عن طريق الانتقال الهوائي بالرذاذ التنفسي. وكثيراً ما تصل العدوى إلى المنزل بواسطة أخ أو أخت أكبر عمراً أو من الأبوين.
فترة الحضانة	في المتوسط 9-10 أيام) وقد تصل من 6 إلى 20 يوم).
مدة العدوى	المرض شديد السراية في المرحلة النزلية المبكرة السابقة لمرحلة ظهور نوبات السعال وبعد ذلك تنخفض تدريجياً لتصير معدومة تقريباً بالنسبة للمخالطين العاديين من خارج الأسرة خلال حوالي (3) أسابيع، على الرغم من استمرار السعال التشنجي المصحوب بالشهقة. ولأغراض المكافحة تمتد مرحلة السراية من المرحلة النزلية المبكرة إلى حوالي (3) أسابيع بعد بدء نوبات السعال النموذجية في مرضى لم يعالجوا بالمضادات الحيوية، وعند تطبيق العلاج بكلاريثروميسين، آزيسروميسين فإن دور الإعداء يمتد عادة (5) أيام أو أقل بعد بدء العلاج.
مصدر العدوى	الانسان.

الأعراض والعلامات	• يشبه المرض في بدايته نزلة البرد العادية، مصحوبًا بحمى خفيفة، رشح، ودموع.
	• مع تفاقم المرض تبدأ نوبات السعال المميزة للمرض، والتي تتمثل في:
	  • سعال متكرر ومتعاقب دون زفير واحد.
	  • شهيق عالي النبرة.
	  • سعال يعقبه قيء.

التشخيص	**تشخيص عدوى البورديتيلة الشاهوقية (السعال الديكي) يتم عن طريق:** • **زراعة مسحات بلعومية أنفية**: تُجمع هذه المسحات خلال المرحلة النزلية ومبكرًا في مرحلة النوبات لعزل البكتيريا. • **اختبار PCR**: يُستخدم اختبار التفاعل السلسلي للبوليميراز لتحديد وجود البكتيريا. • **اكتشاف الأجسام المضادة**: يتم الكشف عن الأجسام المضادة النوعية لعصيات الشاهوق في مصل الشخص المريض الذي لم يسبق تحصينه ضد المرض. يجب جمع العينات المصلية في بداية الكحة وبعد شهر منها. لا يمكن استخدام هذه الاختبارات للأشخاص الذين تم تحصينهم في العام السابق، حيث إنه لا يمكن التمييز بين الأجسام المضادة الناتجة عن التحصين وتلك الناتجة عن العدوى الطبيعية

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
السعال الديكي (الشاهوق)	فوري	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
حالة مصابة بسعال يستمر أسبوعين على الأقل مع واحد على الأقل من الأعراض التالية: • نوبات من السعال. • شهقة استنشاقية. • حدوث قيء بعد السعال مباشرة. • دون أي سبب واضح آخر.	هي الحالة المشتبهة والتي تم أثباتها مختبرياً بعزل البورديتيللة الشاهوقية. أو كشف التسلسل الجينومي بواسطة تفاعل البلمرة التسلسلي (PCR). أو إيجابية الفحص المصلي المزدوج.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة السعال الديكي

الحالات

- **الإبلاغ**: الإبلاغ الفوري عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **إكمال** ومتابعة **التقصي**: متابعة وتقصي كل حالة سعال ديكي ميدانيًا واستكمال استمارة التقصي الوبائي في نظام حصن بلس.
- **جمع العينة**: أخذ مسحة من الأنف والبلعوم أو الحلق وإرسالها لمختبر هيئة الصحة العامة للفحص.
- **العلاج الفوري**: يجب البدء في إعطاء المضادات الحيوية النوعية (مجموعة الماكروليد مثل الأريثروميسين، الأزيثروميسين) فور الاشتباه في إصابة الشخص بالسعال الديكي، وذلك للحد من سراية المرض.
- **عزل المريض**: يتم تطبيق العزل الرذاذي للحالات المؤكدة لمنع انتشار العدوى وعزل الحالات المشتبه بها التي لم تتلق المضادات الحيوية لمدة 21 يومًا من بدء نوبات السعال أو حتى نهايتها، أيهما أقرب.
- **التحصين**: تحصين المريض ضد الدفتيريا أثناء مرحلة النقاهة نظراً لأن الإصابة بمرض الدفتيريا لا يعني بالضرورة اكتساب مناعة ضد المرض.

المخالطين

- **حصر ودراسة المخالطين**: يجب تقييم الأشخاص الذين كانوا على اتصال وثيق بالمريض ومراقبتهم ولاسيما الأطفال الأقل من عام والنساء الحوامل في الأسابيع الثلاثة الأخيرة من الحمل ويتم ذلك لمدة (5) أيام من تاريخ تلقي الوقاية بالمضادات الحيوية أو لمدة (42) يوم في حالة عدم الحصول على مضادات حيوية.

- **حماية المخالطين بالمضادات الحيوية**: لوقاية المخالطين المباشرين يتم استخدام المضادات الحيوية لمدة 5 أيام بغض النظر عن الحالة التمنيعية أو العمر.
- **التمنبع**: تمنيع المخالطين المباشرين ضد مرض السعال الديكي بعد أن يتم تقييم الحالة التطعيمية لهم وفقًا لجدول التحصين الموصي به.
- **الحجر الصحي**: استبعاد المخالطين دون سن 7 سنوات ذوي التمنيع غير الكافي من المدارس ومراكز الرعاية النهارية لمدة (14) يوماً من تاريخ آخر تعرض أو حتى تكون الحالات والمخالطون قد تلقوا المضادات الحيوية الملائمة لمدة (5) أيام على الأقل من أدنى مدة للعلاج.

إجراءات وقائية عامة

- **التوعية الصحية**: التأكيد على أهمية التطعيم ضد السعال الديكي، خاصةً للأطفال والحوامل والعاملين في مجال الرعاية الصحية.
- **النظافة الشخصية**: تشجيع غسل اليدين بانتظام وتجنب الاتصال المباشر مع إفرازات الجهاز التنفسي.

الكزاز الوليدي (Neonatal Tetanus)

الكزاز الوليدي هو مرض حاد يسببه أبواغ جرثومة المطثية الكزازية ويحدث عادة من خلال عدوى الحبل السري بأبواغ الكزاز، وذلك إما أثناء الولادة باستخدام أداة غير معقمة لقطع الحبل السري، أو بعد الولادة بتضميد جذع السرة بمواد ملوثة بأبواغ الكزاز.

مسببات المرض	المطثية الكزازية clostridium tetani وهي عُصَّية الكزاز
طرق انتقال المرض	عن طريق دخول أبواغ (spores) الكزاز الجسم، وذلك من خلال: • قطع الحبل السري بأداة غير نظيفة، أو بعد الولادة بتضميد الجدعة السرية umbilical stump بمواد شديدة التلوث بأبواغ (spores) الكزاز. • إجراءات جراحية مثل الختان أحياناً.
فترة الحضانة	تتراوح بين 3-28 يوم بمتوسط 7 أيام.
مدة العدوى	لا تنتقل العدوى مباشرة من شخص لآخر.
مصدر العدوى	• أمعاء الخيل والحيوانات الأخرى والإنسان، حيث تكون العصيات قاطنة عادية غير ضارة، يمكن العثور على هذه الأبواغ في التربة والأشياء الملوثة ببراز الحيوانات والإنسان. • أبواغ الكزاز موجودة في كل مكان في البيئة ويمكن أن تلوث جميع أنواع الجروح.
الأعراض والعلامات	• قدرة الرضيع على البكاء والرضاعة في اليومين الأولين من الولادة. • حدوث ضعف في الرضاعة ما بين اليوم 3-28 من الولادة. • انقباض عضلات الفك trismus وتكشيرة سردونية risus sardonicus ويتطور ذلك إلى تيبس عام مع تشنجات spasms أو اختلاجات convulsions وتشنج الظهر opisthotonus.
التشخيص	• يعتمد التشخيص كليًا على الأعراض السريرية. ولا يعتمد على التأكيد المختبري حيث يمكن عزل عصيات التيتانوس من الجروح في حوالي 30٪ فقط من الحالات، لكن يمكن أيضًا عزلها من أشخاص غير مصابين بالمرض.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الكزاز الوليدي	فوري	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• أي رضيع حديث الولادة يستطيع أن يرضع ويبكي بشكل طبيعي خلال اليومين الأولين من حياته وأصيب بمرض متوافق مع الكزاز أو توفي بين 3 و28 يومًا من العمر. • أو أي وفاة لرضيع حديث الولادة بين 3 – 28 يوما من الحياة، دون معرفة سبب الوفاة	• أي رضيع حديث الولادة وينطبق عليه كل من الحالات الثلاثة التالية: 1. التغذية الطبيعية والبكاء في اليومين الأولين من الحياة؛ 2. عدم القدرة على الرضاعة بين 3 و28 يومًا من العمر؛ 3. ظهور تصلب عضلي عام و / أو تشنجات عضلية.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الكزاز الوليدي

الحالات

- **الإبلاغ**: الإبلاغ الفوري عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **إكمال ومتابعة التقصي**: متابعة وتقصي كل حالة كزاز وليدي ميدانيًا واستكمال استمارة التقصي الوبائي في نظام حصن بلس.
- **العلاج الفوري**: يجب توفير العلاج الفوري للمصاب، والذي يشمل عادةً إعطاء الجلوبيولين المناعي ضد الكزاز TIG أو في حال عدم توفره فيعطى المصل المضاد للتيتانوس (antitoxin)، والمضادات الحيوية، وأحياناً الأدوية للتحكم في التقلصات العضلية.
- **عزل المريض**: لا ينطبق.

المخالطين

- نظرًا لأن الكزاز ليس مرضًا معديًا، فلا حاجة لتتبع المخالطين.

إجراءات وقائية عامة

- **التوعية الصحية**: للأمهات بخصوص ممارسة الطهارة التامة للجدعة السرية للمواليد الجدد وضرورة الولادة الآمنة في المؤسسات الصحية المعتمدة أو عن طريق القابلات المعتمدات من الجهات الصحية.
- **التمنيع**: النساء في عمر الإنجاب ولاسيما النساء الحوامل وزيادة التغطية بذوفان الكزاز حيث يجب ترصد جميع النساء عند زيارتهن للمراكز الصحية وتقديم التمنيع لهن مهما كان سبب المراجعة.

حالات الطفح الجلدي المصحوب بحمى (الحصبة والحصبة الألمانية)

(Fever Rash Illness, Measles / Rubella)

مرض فيروسي حاد شد يعيش في مخاط الأنف والحنجرة للشخص المصاب وينتشر بسهولة عندما يتنفس الشخص المصاب أو يسعل أو يعطس. يمكن أن يسبب مرضًا شديدًا ومضاعفات تشمل التهاب الأذن الوسطى والتهاب الرئة والتهاب الحنجرة والقصبات وإسهال والتهاب الدماغ وحتى الموت.

مسببات المرض	فيروس الحصبة (Measles virus) من جنس الفيروسة الحصبية (Morbillivirus) وفصيلة الفيروسات المخاطانية (Paramyxoviridae)
طرق انتقال المرض	• تنتقل العدوى من الأشخاص المصابين عن طريق الهواء (Airborn) أو بالتماس المباشر مع إفرازات الأنف أو الحلق لأشخاص مصابين0والحصبة أحد أسهل الأمراض السارية انتشارا.
فترة الحضانة	حوالي 10 أيام، إذ تتراوح ما بين 7-18 يوما من التعرض حتى بدء الحمى، وحوالي 14 يوما حتى ظهور الطفح، وقليلا ما تكون أطول أو أقصر 19-21 يوم. ويمكن أن يزداد طول فترة الحضانة إذا تم إعطاء الغلوبيولين المناعي مبكراً في فترة الحضانة.
مدة العدوى	من قبل بدء الدور البادري "prodromal stage" بقليل، حتى 4 أيام بعد ظهور الطفح. وتصل السراية إلى الحد الأدنى بعد اليوم الثاني للطفح.
مصدر العدوى	الإنسان.
الأعراض والعلامات	حمى، التهاب الملتحمة، زكام، سعال وبقع كوبليك (Koplik's spots) على الغشاء المخاطي لباطن الخد ويظهر طفح أحمر بقعي متميز في اليوم الثالث إلى السابع، يبدأ على الوجه ثم يصير عاما ويستمر من 4-7 أيام وقلة الكرويات البيضاء شائعة
التشخيص	• يتم التشخيص عادة على أسس سريريه ووبائية ويتم تأكيد التشخيص مخبرياً. • وجود الضد النوعي ضد الحصبة (IgM) في عينة من الدم بعد 3-4 أيام من ظهور الطفح الجلدي. ويلاحظ أن الاختبارات السلبية في أول 72 ساعة من ظهور الطفح الجلدي يجب إعادتها. ويمكن اكتشاف الأضداد النوعية لمدة لا تزيد عن 30 يوم بعد ظهور الطفح. • وجود ارتفاع ملحوظ في تركيز الأضداد (IgG) بين المصل الحاد ومصل النقاهة. • عزل الفيروس من الدم، أو الملتحمة أو البلعوم الأنفي أو البول في مزرعة نسيجية على أن تكون العينات مأخوذة قبل اليوم الرابع من ظهور الطفح أو من البول قبل اليوم الثامن من ظهور الطفح.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الحصبة والحصبة الالمانية	فوري	حصن بلس\تلفون

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• أي حالة طفح جلدي مصحوب بحرارة أكثر من او تساوي 37.5ć، او أي حالة يشتبه الطبيب المعالج في إصابته بالمرض.	• هي كل حالة تم فحص عينة دم لها عن طريق مختبر هيئة الصحة العامة وكانت إيجابية للحصبة او الحصبة الألمانية.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالات الطفح الجلدي المصحوب بحمى (الحصبة والحصبة الالمانية)

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة بحمى وطفح جلدي وإدخالها في نظام حصن بلس
- **تكملة ومتابعة التقصي** الميداني لكل حالة ميدانياً وفي حصن بلس.
- الالتزام بأخذ عينتي الدم والمسحة الحلقية لجميع الحالات المشتبهة بحمى وطفح جلدي مع مراعاة أن تصل للمختبر الصحي الوطني
- **تطعيم للمخالطين**:
  - تطعيم للمخالطين المباشرين وغير المباشرين لحالات الطفح الجلدي المصحوبة بحمى بلقاح الثلاثي الفيروسي(MMR) ويقصد بالمخالطين المباشرين المخالطون للحالة في محل الإقامة والسكن ومقر العمل او الدراسة وإذا كان مطعماً بجرعة واحدة يعطى الجرعة الثانية.
  - تطعيم كل الذين ليس لديهم ما يثبت من المخالطين المباشرين بجرعتين من لقاح الثلاثي
  - من كان مطعما من المخالطين المباشرين بجرعة واحدة تعطى له جرعة أخرى.
  - في حال لم يكن (المخالط المباشر) مطعماً أصلاً أو الحالة التطعيمية غير معروفة فيتم تطعيمه بجرعة بلقاح الثلاثي الفيروسي على ان يتم توجيهه لأقرب مركز صحي لأخذ الجرعة الثانية من لقاح الثلاثي الفيروسي على ان يكون ذلك بعد شهر من تاريخ الجرعة الأولى وتتم متابعته والتأكد من تلقيه الجرعة الثانية من قبل المركز الصحي الذي يتبع له.
  - يتم التوجيه لأخذ الجرعة الثانية للمستحقين في أقرب مركز صحي بعد 28 يوم من الجرعة الأولى.
  - تطعيم المخالطين غير المباشرين ويقصد بهم سكان المربع السكني الذي به الحالة المشتبهة.
  - يطعم جميع سكان المربع السكني من المخالطين غير المباشرين للحالة على الأقل في الخمسة منازل المجاورة من كل اتجاه رئيسي وفرعي حول محل إقامة الحالة المشتبهة.
  - تطبق نفس شروط التطعيم على المخالطين غير المباشرين.
- **يتم الرفع بأسماء المخالطين المباشرين وغير المباشرين** وتعبئة جميع البيانات وفق الاستمارة المرفقة (استمارة تطعيم المخالطين لحالة طفح جلدي مصحوب بحمى) مع إرفاق صور من الشهادات والاحتفاظ بنسخة من كل ذلك مرفقاً مع ملف الحالة المشتبهة على كافة المستويات.

- **يتم التوسع في الإجراءات الوقائية بناء على تحليل الوضع الراهن في لكل فاشية:**
  - في حال حدوث حالة الاشتباه في أي مؤسسة تعليمية فإنه يتم تطعيم جميع الطلاب في فصل الحالة المشتبهة والذين ليس لديهم ما يثبت تطعيمهم بجرعتين من لقاح الثلاثي الفيروسي.
  - في حال ظهور حالات مشتبهة في أكثر من فصل في المؤسسة التعليمية الواحدة متزامنة فإنه يتم تطعيم جميع طلاب المؤسسة الذين ليس لديهم ما يثبت تلقيهم لجرعتين من لقاح الثلاثي الفيروسي.
  - يتم إلزام جميع المستشفيات والمراكز الصحية الحكومية منها والاهلية والمستوصفات الخاصة بتطعيم الموظفين لديهم من العنصر الرجالي والنسائي ضد مرض الحصبة (مع التنبيه على عدم الحمل بالنسبة للنساء لمدة 3 أشهر).
- **التوعية الصحية** بأعرض وعلامات المرض واسبابه وطرق انتقاله والوقاية منه
- **يمكن الاطلاع على الدليل الإرشادي للمراقبة الوبائية لحالات الطفح الجلدي المصحوب بحمى والحصبة الألمانية الوالدية والنكاف. (اضغط هنا)**

الحصبة الألمانية الولادية (Congenital Rubella Syndrome)

هو مرض فيروسي يسببه فيروس الحصبة الألمانية تصاحبه حمى خفيفة مع طفح منتشر منقط وبقعي حطاطي maculopapular يشبه أحيانا طفح الحصبة أو الحمى القرمزية. ويحدث الطفح في نسبة 50-80٪ من الأشخاص المصابين بعدوى فيروس الحصبة الألمانية.

الحصبة الألمانية عادة ما تكون مرضًا خفيفًا، لكنها قد تسبب مضاعفات خطيرة، خاصةً إذا أُصيبت بها النساء الحوامل، حيث يمكن أن تؤثر على الجنين وتسبب الحصبة الألمانية الخلقية. لذلك، من المهم جدًا التطعيم ضد هذا المرض.

مسببات المرض	فيروس الحصبة الألمانية (Rubella) هو فيروس RNA كروي إيجابي الاتجاه، ينتمي إلى فصيلة Matonaviridae، جنس Rubivirus
طرق انتقال المرض	• عن طريق القطيرات droplet spread أو التماس المباشر مع المرضى0 • التماس مع إفرازات البلعوم الأنفي لأشخاص مصابين بالعدوى0 • يفرز الرضع المصابون بالحصبة الألمانية الولادية كميات كبيرة من الفيروس في إفرازات البلعوم أو في البول ويكونون مصدراً لإصابة مخالطيهم0
فترة الحضانة	16-18 يوما وتتراوح ما بين 14-23 يوما.
مدة العدوى	تبدأ قبل أسبوع من بدء الطفح وبعد 4 أيام على الأقل من ظهوره وهو مرض شديد السراية. وقد ينشر الرضع المصابون بالحصبة الألمانية الخلقية الفيروس عدة شهور بعد الولادة.
مصدر العدوى	الإنسان.
الأعراض والعلامات	• تتميز الحصبة الألمانية بحمى خفيفة مع طفح منتشر نقطي أو حطاطي يشبه أحيانا طفح الحصبة أو الحمى القرمزية وفي الأطفال قد توجد أعراض عامة قليلة أو لا توجد (عادة ما يكون الطفح الجلدي الأحمر هو العلامة الأولى. ويظهر أولاً على الوجه ثم ينتشر إلى بقية الجسم، ويستمر حوالي ثلاثة أيام) • وأما البالغون فقد تحدث معهم حمى خفيفة وصداع وفتور وزكام ضعيف ورمد وتتضخم العقد اللمفية خلف الأذن أو خلف العنق وأحيانا تكون ضخامة الغدد عامة وقد يحدث ما يقرب من نصف الإصابات بدون طفح واضحة وقد يحدث ما يقرب من نصف العدوى دون طفح واضح. كما يحدث ألم أو التهاب في المفاصل في نسبة تصل إلى 70٪ من النساء البالغات المصابات بالحصبة الألمانية.
التشخيص	• **التشخيص السريري للحصبة الألمانية** غير دقيق لذا فإن التثبت المخبري أمر هام. • **ارتفاع الضد النوعي للحصبة الألمانية** بمقدار 4 أضعاف بين نماذج المصل المأخوذة في الطور الحاد وطور النقاهة. • **عزل الفيروس بزراعة عينة من إفرازات البلعوم، أو الدم، أو البول، أو البراز** خلال أسبوع قبل بدء الطفح حتى أسبوعين بعد ظهوره. • **وجود الضد النوعي (IgM) للحصبة الألمانية** الذي يدل على إصابة حديثة.

	• **اكتشاف الفيروس بواسطة اختبار** "reverse transcription polymerase chain reaction" (**RT-PCR**) • **يتم تشخيص الحصبة الألمانية الولادية بوجود الضد النوعي للحصبة** الألمانية في الوليد أو بعزل الفيروس

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الحصبة الالمانية الوليدية	فوري	حصن بلس/تلفون

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
• أي طفل عمره عام فأقل تم تشخيصه بأنه يعاني من علة قلبية أو شُك في مقدرته على السمع مع واحد أو أكثر من علامات أمراض العيون (كاتراكت، ضعف الرؤية, عدم تناسق حركة العينين, صغر حجم العين أو كبره). • يعد أي طفل مولود لأم اصيبت أو اشتبه بإصابتها بالحصبة الألمانية أثناء الحمل كحالة حصبة المانية ولادية مشتبهة حتى وإن لم توجد علامات او اعراض. • أي طفل مولود لأم أُكتشف أنه تم تطعيمها بلقاح الثلاثي الفيروسي أثناء فترة الحمل.	• حالة مشتبهة لها نتيجة عينة دم إيجابية تم فحصها بمختبر هيئة الصحة العامة

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالات الحصبة الالمانيةالوليدية.

- **الإبلاغ**: الإبلاغ الفوري عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- أن يكون المشرفون على الولادة للحالة المشتبهة مطعمين بجرعة واحدة على الأقل من لقاح الثلاثي الفيروسي وبخاصة العنصر النسائي.
- الالتزام بأخذ عينة للمولود وإرسالها للمختبر مع مراعاة أن تصل لمختبر هيئة الصحة العامة.
- في حال كانت الحالة مؤكدة مخبريا تتم المتابعة ويتم اخذ عينة دم للمولود بعد 6 أشهر وعينة اخرى عند عمر 12 شهر.
- **تطعيم للمخالطين المباشرين للحالة المشتبهة** حسب الاستحقاق من الجرعات.
- يتم التوسع في الإجراءات الوقائية بناء على تحليل الوضع الراهن في حينه لكل فاشية على حده.
- **تطعيم النساء في سن الإنجاب**: تشجيع وتوفير التطعيم ضد الحصبة الألمانية للنساء في سن الإنجاب، خاصة قبل الحمل لتقليل خطر الإصابة بالحصبة الألمانية الولادية.
- **التوعية والتعليم الصحي للأمهات والعائلات**: تثقيف الأمهات وأفراد الأسرة حول أهمية الوقاية من الحصبة الألمانية، خاصة خلال الحمل.
- **يمكن الاطلاع على الدليل الإرشادي للمراقبة الوبائية لحالات الطفح الجلدي المصحوب بحمى والحصبة الألمانية الوالدية والنكاف. (اضغط هنا)**

النكاف (Mumps)

النكاف هو مرض حاد معد يسببه فيروس يصيب الأطفال والشباب البالغين وعادة ما يبدأ ببضعة أيام من الحمى والصداع وآلام العضلات والتعب وفقدان الشهية. ثم يعاني معظم الناس من تورم الغدد اللعابية (غالبا ما يشار إليه)" إلى التهاب الغدة النكفية عندما تتضخم الغدة النكفية الموجودة أمام الأذن وأسفلها)، وهذا ما يسبب انتفاخ الخدود وتورم الفك.

من المهم الإشارة إلى أن التطعيم ضد النكاف يعد وسيلة فعالة للغاية للوقاية من هذا المرض ومضاعفاته. اللقاح يقلل بشكل كبير من انتشار المرض ويحمي الأفراد والمجتمعات من المخاطر المرتبطة به.

مسببات المرض	فيروس النكاف (Mumps Virus) من فصيلة الفيروسات المخاطانية (Paramyxovirus).
طرق انتقال المرض	بالانتشار بالقطيرات وبالتماس المباشر مع لعاب شخص مصاب.
فترة الحضانة	تظهر الأعراض عادةً بعد 16-18 يومًا من الإصابة، لكن هذه الفترة يمكن أن تتراوح بين 12-25 يومًا
مدة العدوى	أمكن عزل الفيروس من اللعاب (لمدة 7 أيام قبل وحتى 9 أيام بعد حدوث التهاب الغدد النكافية) ومن البول (لمدة 6 أيام قبل وحتى 15 يوم بعد حدوث التهاب الغدد النكافية). وتكون القدرة على التسبب في العدوى في أقصى مستوياتها خلال فترة تتراوح بين يومين قبل بداية المرض إلى 4 أيام بعدها. ويمكن أن تكون العدوى بدون أعراض asymptomatic infection سارية.
مصدر العدوى	الإنسان

الأعراض والعلامات	• التهاب وتورم الغدد النكفية
	• الحمى (38 درجة فأكثر)
	• وقد تحدث بعض الالتهابات غير المبررة مثل:
	  • **التهاب البنكرياس**: هذه المضاعفة تحدث في حوالي 4٪ من الحالات.
	  • **التهاب الخصيتين (التهاب الخصية)**: هذه المضاعفة تحدث بشكل أكثر شيوعًا في الذكور بعد البلوغ، حيث تحدث في حوالي 38٪ من الحالات. على الرغم من أنها قد تحدث في كلا الجانبين، إلا أنها نادراً ما تؤدي إلى العقم.
	  • **التهاب الثدي**: يحدث التهاب الثدي في حوالي 31٪ من الحالات لدى النساء الأكبر من 15 عامًا

التشخيص	• إيجابية اختبار المصلي لوجود **الأجسام المضادة النوعية** IgM ضد فيروس النكاف. • **التحول المناعي** (seroconversion) أو ارتفاع عيار الأجسام المضادة النوعية IgG ضد الفيروس بما لا يقل عن 4 مرات بين مرحلة الإصابة الحادة للمرض ومرحلة النقاهة.

	• عينة سيروم • التعرف على الفيروس باستخدام تقنية reverse transcription polymerase chain reaction (RT-**PCR**)

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
النكاف	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
• تورم الغدد اللعابية الحاد أو التهاب الخصية أو التهاب المبيض غير المبرر من خلال تشخيص آخر أكثر احتمالية، أو • نتيجة مخبرية إيجابية مع عدم وجود أعراض سريرية للنكاف مع أو بدون ارتباط وبائي بحالة مؤكدة أو محتملة..	• حالة مشتبهة أو محتملة تم تأكيدها مختبريا لإيجابي فيروس النكاف.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة النكـــاف

- **الإبلاغ**: الإبلا غ الفوري عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانياً وفي حصن بلس.
- **تطعيم المخالطين المباشرين**
- يتم التوسع في الإجراءات الوقائية بناء على تحليل الوضع الراهن في حينه لكل فاشية على حده.
- **يتم الرفع بأسماء المخالطين المباشرين وغير المباشرين** وتعبئة جميع البيانات وفق الاستمارة المرفقة (استمارة تطعيم المخالطين لحالة طفح جلدي مصحوب بحمى) مع إرفاق صور من الشهادات والاحتفاظ بنسخة من كل ذلك مرفقاً مع ملف الحالة المشتبهة على كافة المستويات.
- **العزل** والحد من التلامس: يجب عزل الشخص المصاب وتجنب التلامس المباشر مع الآخرين، خاصةً في الأماكن المزدحمة مثل المدارس أو أماكن العمل، حتى يتم التأكد من عدم انتقال العدوى.
- **يمكن الاطلاع على الدليل الإرشادي للمراقبة الوبائية لحالات الطفح الجلدي المصحوب بحمى والحصبة الألمانية الوالدية والنكاف. (اضغط هنا)**

التهاب السحايا الشوكية النيسيرية (Meningococcal Meningitis)

التهاب السحايا الشوكية مرض يسببه مجموعات مصلية مختلفة من النيسرية السحائية (المكورات السحائية) وهي بكتيريا هوائية سلبية الجرام مغلفة). هذه الأمراض غالباً ما تكون شديدة وقاتلة، وتشمل عدوى الأغشية المحيطة بالمخ والحبل الشوكي (التهاب السحايا) والدم.

يتميز ببدء فجائي مع حمى، صداع شديد، غثيان، قيء، تصلب الرقبة. وكثيراً ما يحدث طفح جلدي وغالباً ما يحدث هذيان وغيبوبة. ويتراوح معدل الوفيات بين 8-15٪ في حال لم يتلق المريض العلاج المناسب. هذا بالإضافة إلى احتمال إصابة المرضى الذين يتم شفاؤهم بمضاعفات طويلة الأجل في حوالي 10-20٪ من المرضى مثل التخلف العقلي، فقدان السمع. وقد يتفاقم المرض في قلة من الأشخاص المصابين إلى مرض ينتشر في الجسم يتميز بمتلازمة سريريه أو أكثر تشمل تجرثم الدم والإنتان والتهاب السحايا. وقد يحدث أمراض أخرى مثل الالتهاب الرئوي، التهاب المفاصل الصديدي بصورة أقل شيوعاً.

مسببات المرض	• النيسيرية السحائية "Neisseria meningitides" أو المكورات السحائية "meningococcus". وهي مكورات ثنائية هوائية سلبية لصبغة الجرام. • ويمكن تقسيم النيسيرية السحائية إلى 13 زمرة مصلية (نمط) على الأقل هي: (A, B, C, D, E29, H, I, K, L, W135, X, Y, Z) وتعتبر الزمر (A, B, C) الأكثر انتشاراً حيث تمثل نسبة 90٪ من الحالات بالرغم من تزايد أهمية الزمرتين (Y, W135) في العديد من المناطق. كما أن الزمر (A, B, C, Y, W135, X) جميعها لها القدرة على التسبب في حدوث أوبئة ولاسيما الزمرة (A) الأكثر تسبباً في حدوث الأوبئة خاصة في ما يعرف بمنطقة الحزام الأفريقي. • ولتحديد نوع النمط أهمية بالغة لغرض تحديد نوع اللقاح وكذلك يجب تحديد حساسية الأنماط للمضادات الحيوية بتركيزاتها المختلفة ويجب أن يتم زرع العينات فور أخذها حيث إن الجرثوم يموت بسرعة خارج الجسم.
طرق انتقال المرض	• الانتقال المباشر بواسطة إفرازات الأنف والحلق من المرضى أو حاملي الجراثيم إلى الشخص السليم، أما الانتقال غير المباشر للعدوى فمشكوك في أهميته لأن المكورة السحائية حساسة نسبياً لتغيرات درجة الحرارة ولا تعيش خارج الجسم لفترة طويلة وينتج عن العدوى إما مرض عام أو حمل مؤقت للجراثيم لفترة (3-4) أسابيع بدون ظهور أعراض وقليلاً ما يحدث حمل مزمن للجراثيم وما يحدد حدوث أي من الصور السابقة هو درجة المناعة لدى الشخص والعوامل المتعلقة بالجراثيم من حيث نوعيتها وكميتها وفترة التعرض.
فترة الحضانة	تتراوح متوسط فترة حضانة مرض المكورات السحائية عادة من 3 إلى 4 أيام، (وتتراوح مدة الحضانة من 1 إلى 10 أيام)
مدة العدوى	يستمر انتقال العدوى طوال فترة وجود الجراثيم في أنف وحلق الشخص المريض أو حامل الجراثيم وعادة تختفي الجراثيم بعد (24) ساعة من بدء العلاج الفعال، وللقاح فعالية كبيرة في منع حدوث المرض (90-

مصدر العدوى	95٪ بين المطعمين) ولكن نجد أن دوره محدود في الحد من انتشار العدوى حيث أنه لا يمنع حدوث حالات حمل الجراثيم بين الأشخاص المطعمين. يعتبر الإنسان المستودع الرئيسي للمرض
الأعراض والعلامات	1. **الأطفال فوق عمر سنة والكبار:** • بدء فجائي لحمى (أكثر من 38.5° م بالشرج، 37,5 °م تحت الإبط) مع وجود على الأقل ثلاثة أو أكثر من الأعراض والعلامات التالية: • صداع • قيء • تصلب بالرقبة • طفح جلدي • انخفاض ضغط الدم (الانقباضي أقل من 80 ملم زئبق) • تشنجات أو غيبوبة أو كليهما • التهاب الجهاز التنفسي 2. **الأطفال تحت عمر عام:** • وجود اثنين على الأقل من العلامات التالية: • ارتفاع في درجة الحرارة • انتفاخ اليافوخ الأمامي "anterior fontanel" • تشنجات • طفح جلدي • وجود علامة واحدة من العلامات الموضحة أعلاه مع وجود علامة واحدة على الأقل من العلامات التالية: • قيء • تصلب في الرقبة • فتور • وجود وباء في المنطقة
التشخيص	• عزل المكورات السحائية النيسيرية "Neisseria meningitides" في عينة من "normally sterile site" مثل السائل النخاعي أو الدم. • اختبار إيجابي لوجود الحمض النووي "DNA" لميكروب المكورات السحائية النيسيرية "Neisseria meningitides" في عينة من "normally sterile site" من مريض مصاب بأعراض إكلينيكية متوافقة مع مرض التهاب السحايا. • ايجابية اختبار التلزن "latex agglutination" لعينة من السائل النخاعي من مريض مصاب بأعراض إكلينيكية متوافقة مع مرض التهاب السحايا.

	• وجود مكورات ثنائية سلبية صبغة الجرام داخل الخلايا "intracellular gram -ve diplococci" في عينة من "normally sterile site" من مريض مصاب بأعراض إكلينيكية متوافقة مع مرض التهاب السحايا.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
التهاب السحايا الشوكية النيسيرية	فوري	حصن بلس\تلفون

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• أي شخص يعاني من ارتفاع مفاجئ في درجة الحرارة (< 38 درجة مئوية)، وتيبس في الرقبة أو علامات سحائية أخرى، بما في ذلك انتفاخ اليافوخ عند الرضع	• حالة مشتبه بها يكون بها السائل الدماغي النخاعي عكر أو غائم أو صديدي؛ أو مع عدد كريات الدم البيضاء 10 <CSF خلايا / مم 3 ؛ أو وجود البكتيريا التي يتم تحديدها بواسطة صبغة جرام في السائل الدماغي الشوكي ؛ أو الكشف الإيجابي للمستضد (على سبيل المثال ، عن طريق اختبار اللاتكس) في السائل الدماغي النخاعي. • عند الرضع: تكون عدد كريات الدم البيضاء في السائل الدماغي النخاعي >100 خلية / مم 3 ؛ أو عدد خلايا الدم البيضاء في السائل الدماغي النخاعي 10-100 خلية / مم 3 وأما البروتين مرتفع (>100 مجم / ديسيلتر) أو مستوى الجلوكوز منخفض (< 40 مجم / ديسيلتر). أو • حالة مشتبه بها مصحوبة بواحد أو أكثر مما يلي: • جلوكوز السائل الدماغي الشوكي الطبيعي وزيادة طبيعية أو معتدلة في بروتين السائل الدماغي الشوكي (< 50 ملجم / دل) ، زيادة معتدلة في خلايا السائل الدماغي الشوكي (<500 / مم 3) وهيمنة الخلايا اللمفاوية (< 50٪)	• أي حالة مشتبه بها أو محتملة تم تأكيدها مختبريًا عن طريق زراعة أو تحديد (أي PCR) البكتيريا المسببة (التهاب السحايا النيسرية ، العقدية الرئوية ، الهيموفيلوس الأنفلونزا من النوع ب) في السائل الدماغي النخاعي أو الدم

	• السائل النخاعي إيجابي للتسلسلات الجينومية الفيروسية باستخدام PCR (تفاعل البلمرة المتسلسل) • الارتباط الوبائي بحالة مؤكدة.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الحمى الشوكية

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **اتخاذ إجراءات العزل التنفسي للمريض لمدة لا تقل عن 24 ساعة** من وقت بدء العلاج بالمضادات الحيوية
- **العلاج النوعي**: يتم البدء في إعطاء المريض المضادات الحيوية النوعية أو المضادات الحيوية واسعة المجال "empiric broad spectrum antibiotic" فوراً عند الاشتباه ويفضل بعد أخذ العينات المناسبة دون الانتظار لنتائج المزرعة. وحسب نتائج المزرعة إعطاء المريض المضادات الحيوية النوعية المناسبة. مع ملاحظة أنه إذا تم معالجة المريض بعقار الامبسيلين فإنه يجب إعطاء المريض جرعات/ كورس من عقار الريفامبين أو جرعة واحدة من الجيل الثالث من السيفالوسبورين مثل عقار سيفترياكسون "ceftriaxone" و جرعة واحدة من عقار السيبروفلوكساسين قبل إخراجه من المستشفى وذلك للتأكد من التخلص من حالة حمل المريض للجرثوم بالحلق وبالتالي عدم التسبب بالعدوى للآخرين.
- **التوعية الصحية للمريض**: غسيل الأيدي بعد الكحة أو العطس، استخدام المناديل الورقية والتخلص الآمن منها.
- **حصر وتسجيل كافة المخالطين**: يتم ذلك بالنسبة للمخالطين المباشرين للحالة المرضية (في المنزل، في المدرسة/الحضانة، في العمل، في أماكن أخرى مثل السجون أو معسكرات الجيش، ... الخ) وذلك في الفترة السابقة على ظهور الأعراض في المريض وهي فترة تقدر بحوالي 10 أيام من تاريخ آخر تعرض للمريض وكذلك في الفترة التالية لظهور الأعراض وحتى تناول المريض للمضادات الحيوية النوعية.
- **إعطاء العلاج الوقائي لجميع المخالطين المباشرين** (مثل الأشخاص المشاركين في المسكن نفسه أو المخالطين الذين يتناولون الطعام في أوان مشتركة كالأصدقاء الحميمين في المدرسة). ويشكل صغار الأطفال حالة استثنائية في مراكز الرعاية النهارية، فينبغي أن يعطوا العلاج الاتقائي للوقاية بعد تحديد الحالة الدالة، حتى لو لم يكونوا مخالطين مباشرين. ويتم إعطاء الوقاية الكيماوية في أسرع وقت ممكن (في خلال 24 ساعة) من تشخيص الحالة الدالة (index case) وفي حالة تأخر إعطاء الوقاية الكيماوية لمدة أسبوعين من تاريخ آخر تعرض للمخالط مع الحالة الدالة فلا يوجد ما يبرر إعطاء الوقاية الكيماوية للمخالطين عندئذ.
- **يعطى العلاج الوقائي كما يلي:**
  - **الكبار**: يستخدم للأشخاص الأكبر عمراً من 12 سنة حيث يتم إعطاؤهم عقار السيبروفلوكساسين "ciprofloxacin" جرعة واحدة بالفم مقدارها (500) ملجم وهو العقار المفضل لاسيما في النساء (بشرط عدم وجود حمل) نظراً لاحتمالية استخدامهنّ لأقراص منع الحمل التي يقلل من تركيزها بعض العقارات الوقائية الأخرى مثل الريفامبين. وفي حالة عدم

توفره يستعاض عنه بجرعة واحدة مقدارها (250) ملجم من عقار السفترياكسون "ceftriaxone" بالحقن في العضل أو بعقار الريفامبيسين "rifampicin" بالفم حيث يعطى بجرعة مقدارها (600) مجم مرتين يومياً لمدة يومين (أربع جرعات).

- **الأطفال**: يتم إعطاؤهم جرعة واحدة مقدارها (125) ملجم من عقار السفترياكسون "ceftriaxone" بالحقن في العضل للأطفال أقل من (15) سنة إلا إنه لا ينصح باستخدامه في الأطفال الأقل عمراً من شهر، أو يمكن استخدام عقار الريفامبيسين "rifampicin" بالفم حيث يعطى في الأطفال أقل من شهر بجرعة مقدارها (5) ملجم/كجم من الوزن تضاعف إلى (10) ملجم/كجم من الوزن في الأطفال أكبر من شهر وذلك مرتين يومياً لمدة يومين (أربع جرعات) .
- **النساء الحوامل**: يتم إعطاؤهنّ جرعة واحدة مقدارها (250) ملجم من عقار السفترياكسون "ceftriaxone" بالحقن في العضل.

- **الإجراءات الوقائية الخاصة بالحج والعمرة:**
  - تطلب شهادة تطعيم ضد الحمى المخية الشوكية سارية المفعول (صادرة في مدة لا تقل عن عشرة أيام ولا تزيد عن ثلاثة سنوات في حالة استعمال اللقاح متعدد السكريات ولاتزيد عن 5 سنوات في حالة استعمال اللقاح المدمج) من جميع القادمين للحج أو العمرة أو العمل الموسمي.
  - مناظرة جميع القادمين بمجرد وصولهم منافذ الدخول (مطارات – موانٍ – طرق برية) والاطلاع على شهادات التطعيم الخاصة بهم وسؤالهم عن سابقة التطعيم
  - يعطى العلاج الوقائي لجميع الحجاج والمعتمرين القادمين من دول الحزام الأفريقي للحمى المخية الشوكية
  - ويعطى العلاج الوقائي لكل من يحمل شهادة تطعيم صادرة في مدة أقل من عشرة أيام أو كان غير مطعم:

- **إجراءات الوقائية داخل المملكة لكل المناطق:**
  - توعية وحث عموم المواطنين والمقيمين الذين سيؤدون الفريضة بأهمية المبادرة لتطعيم أنفسهم وأسرهم قبل السفر بعشرة أيام على الأقل.
  - توجيه المواطنين والمقيمين من منسوبي الدوائر والمؤسسات الحكومية الراغبين في الحج بأهمية التطعيم ضد المرض
  - تطعيم جميع المنتدبين والمشاركين من جميع الجهات في برنامج الحج وذلك قبل ذهابهم
  - تطعيم جميع العاملين بالموانئ البرية والبحرية والجوية وكذلك العاملين الصحيين خاصة في أقسام العزل
  - تطعيم الفئات الأكثر عرضة للإصابة عن طريق حملة شاملة تنفذ كل ثلاث سنوات.

- **إجراءات خاصة بمناطق الحج:**
  - تطعيم شامل للأحياء السكنية وخاصة تلك المواقع التي يوجد بها المقيمين إقامة غير نظامية.
  - تطعيم جميع المواطنين والمقيمين مع إعطاء الأولوية للفئات الأكثر عرضة للإصابة.
  - إجراء دراسات لمعرفة عوامل الخطر للإصابة بالمرض.
  - التنسيق مع البعثات الطبية لحثهم على الاكتشاف المبكر للحالات والإبلاغ الفوري عن الحالات المشتبهة.

التهاب السحايا بالمستدمية النزلية (Haemophilus Influenzae type b)

مرض بكتيري ذو بدء فجائي أو تدريجي يتسبب في العديد من الصور الإكلينيكية مثل التهاب السحايا والتهاب لسان المزمار (epiglottitis) والالتهاب الرئوي والتهاب الخلايا (cellulitis) والتهاب غشاء التامور (pericarditis) والتهاب العظام (osteomyelitis)، إلا أن أخطر صور المرض هو التهاب السحايا.

مسببات المرض	في أكثر الأحيان يسبب المرض ميكروب المستدمية النزلية من النمط السيرولوجي (ب) (Haemophilus Influenzae type b) كان هذا الميكروب هو أكثر مسببات التهاب السحايا البكتيري شيوعاً في الأطفال الأقل عمراً من 5 سنوات قبل إدراج اللقاح الواقي ضد المرض في جدول التحصينات الروتينية في العديد من الدول.
طرق انتقال المرض	• عن طريق الرذاذ المتطاير من أنف وحلق الشخص المصاب أثناء فترة انتقال العدوى وتدخل الجراثيم غالباً من خلال البلعوم الأنفي (nasopharynx).
فترة الحضانة	فترة حضانة مرض المستدمية النزلية قد تكون قصيرة من 2- 4 أيام.
مدة العدوى	ينتقل المرض طوال فترة وجود الميكروب والتي يمكن أن تستمر لفترة طويلة من غير حدوث إفرازات من الأنف ويصبح الشخص غير معدٍ بعد 24-28 ساعة من بداية العلاج الفعال بالمضادات الحيوية
مصدر العدوى	يعتبر الإنسان المستودع الرئيسي للمرض
الأعراض والعلامات	• حمى وقيء وخمول والتهاب السحايا مع انتفاخ اليافوخ الأمامي (anterior fontanel) عند الأطفال الصغار (الأقل من سنه) وتصلب الرقبة والظهر في الأطفال الأكبر عمراً، وقد تحدث غيبوبة وقد تصاحبها حمى خفيفة لعدة أيام مع ظهور أعراض التهاب الجهاز العصبي المركزي .
التشخيص	• **عزل ميكروب المستدمية النزلية** Haemophilus Influenzae في عينة من مكان عقيم بطبيعته (normally sterile site) مثل السائل النخاعي أو الدم. • **ايجابية اختبار التلزن (latex agglutination) لعينة من السائل النخاعي** مع وجود بينات مخبريه أخرى على حدوث التهاب السحايا البكتيري مثل (سائل نخاعي عكر، ارتفاع مكونات البروتين في السائل النخاعي أكثر من 100 ملجم/ديسيلتر ونقص في مستوى السكر في السائل النخاعي النسبي للدم وزيادة عدد كرات الدم البيضاء في السائل النخاعي (عادة أكثر من 1000 خلية في ملليمتر3؛ تتراوح بين أقل من 100 خلية وحتى أكثر من 10000 خلية)، مع سيادة خلايا النتروفيلات (Neutrophils). • ويشترط عدم وجود تاريخ لحصول المريض على جرعة من اللقاح خلال (21) يوم سابقة لظهور الأعراض. ويلاحظ ألا يعتد بإيجابية اختبار التلزن (latex agglutination) لعينات البول أو غيره من سوائل الجسم مثل مصل المريض عند تأكيد تشخيص التهاب السحايا بالمستدمية النزلية.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
التهاب السحايا بالمستدمية النزلية	فوري	حصن بلس\تلفون

الحالة المشتبهه	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• أي شخص يعاني من ارتفاع مفاجئ في درجة الحرارة (> 38 درجة مئوية)، وتصلب في الرقبة أو علامات سحائية أخرى، بما في ذلك انتفاخ اليافوخ عند الرضع	• حالة مشتبه بها يكون بها السائل الدماغي النخاعي عكر أو غائم أو صديدي، أو مع عدد كريات الدم البيضاء CSF> 10 خلايا / مم3؛ أو وجود البكتيريا التي يتم تحديدها بواسطة صبغة جرام في السائل الدماغي الشوكي؛ أو الكشف الإيجابي للمستضد (على سبيل المثال، عن طريق اختبار اللاتكس) في السائل الدماغي النخاعي. • عند الرضع: تكون عدد كريات الدم البيضاء في السائل الدماغي النخاعي >100 خلية / مم3، أو عدد خلايا الدم البيضاء في السائل الدماغي النخاعي 10-100 خلية / مم3 وأما البروتين مرتفع (>100 مجم / ديسيلتر) أو مستوى الجلوكوز منخفض (< 40 مجم / ديسيلتر). أو • حالة مشتبه بها مصحوبة بواحد أو أكثر مما يلي: • جلوكوز السائل الدماغي الشوكي الطبيعي وزيادة طبيعية أو معتدلة في بروتين السائل الدماغي الشوكي (> 50 ملجم / دل)، زيادة معتدلة في خلايا السائل الدماغي الشوكي (>500 / مم3) وهيمنة الخلايا اللمفاوية (< 50٪) • السائل النخاعي إيجابي للتسلسلات الجينومية الفيروسية باستخدام PCR (تفاعل البلمرة المتسلسل) • الارتباط الوبائي بحالة مؤكدة	• أي حالة مشتبه بها أو محتملة تم تأكيدها مختبريًا عن طريق زراعة أو تحديد (أي PCR) البكتيريا المسببة في السائل الدماغي النخاعي أو الدم

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة التهاب السحايا بالمستدمية النزلية

- **الإبلاغ** الفوري عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **اتخاذ إجراءات العزل التنفسي للمريض لمدة لا تقل عن 24 ساعة** من وقت بدء العلاج بالمضادات الحيوية
- **العلاج النوعي**: نظراً لازدياد ظهور مقاومة الذراري لعقار البنسيلين نتيجة لإنتاج البيتا لاكتاماز فإنه يوصى بإعطاء السفترياكسون أو السيفوتاكسيم ريثما تعرف الحساسية للمضادات الحيوية وإضافة عقار الديكساميتازون (Dexamethasone) ونظراً لأن هذه المضادات الحيوية لا تكون كافية للتخلص من الميكروب من تجويف الأنف البلعوم (nasopharynx) فإنه يجب أن يعطى المريض الريفامبين قبل إخراجه من المستشفى لضمان القضاء على الجراثيم بالحلق.
- **التوعية الصحية للمريض**: غسيل الأيدي بعد الكحة أو العطس، استخدام المناديل الورقية والتخلص الآمن منها.
- **حصر وتسجيل كافة المخالطين**: التعرف على المخالطين وتقييمهم واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع انتشار العدوى والتي تشمل الوقاية بالمضادات الحيوية المناسبة والتمنيع.
- **الإجراءات الوقائية للمخالطين**:
- الوقاية الكيماوية: تتم في حالة التفشيات الوبائية فقط وليس في الحالات الفردية حيث يتم إعطاء الريفامبين بالفم كعلاج وقائي لجميع المخالطين المباشرين (أطفال وكبار) فقط في الحالات التالية:
- في منزل المريض عند:
- وجود طفل أو أكثر أقل عمراً من (7) شهور بغض النظر عن سابقة التحصين لهؤلاء الأطفال.
- وجود طفل أو أكثر في منزل المريض أكبر عمراً من (7) شهور، ولكنه لم يكمل الجرعات الأساسية من التحصين ضد المرض.
- في مراكز الرعاية النهارية والحضانات عند وجود واحد أو أكثر من المخالطين المباشرين للحالة من الأطفال لم يحصل على الجرعات الأساسية من اللقاح الواقي ضد المرض.
- يتم إعطاء المخالطين عقار ريفامبسين عن طريق الفم؛ جرعة واحدة يومياً لمدة أربعة أيام بمقدار (20) ملجم لكل كيلو جرام من وزن الجسم وبجرعة قصوى مقدارها (600) ملجم في اليوم لكل المخالطين. أما بالنسبة للرضع الأقل من شهر فإنه يوصى بجرعة مقدارها (10) ملجم لكل كيلو جرام من وزن الجسم لمدة (4) أيام.
- **تمنيع المخالطين**: الأطفال الأقل من عمر (5) سنوات غير المنعين يجب أن يتم تمنيعهم في أسرع وقت ممكن.

التهاب السحايا بالمكورات الرئوية (Streptococcus pneumonia)

مرض بكتيري حاد يتميز بمعدل إماتة عالي (Case fatality rate). **ويمكن للمرض أن يكون خاطفاً** (fulminant) **ويحدث مع تجرثم الدم** (bacteremia). **ويكون البدء عادة فجائياً بحمى مرتفعة ونوام** (lethargy) **أو سبات** (coma) **وعلامات تهيج سحائي. ويحدث المرض في صورة فردية في صغار الرضع والمسنين وفي بعض المجوعات الأكثر تعرضاً للخطر، بما في ذلك المرضى عديمي الطحال أو الذين لديهم نقص جاما جلوبيولين الدم. وإن وجود كسر في قاعدة الجمجمة يسبب اتصالاً مستمراً مع البلعوم الأنفي عامل مساعد** (predisposing factor) **شائع لحدوث المرض.**

مسببات المرض	• ميكروب المكورات الرئوية (Streptococcus pneumonia) وهو ميكروب إيجابي لصبغة الجرام. وغالباً ما تكون الذراري المسببة للالتهاب السحائي وغيره من الصورة الإكلينيكية الخطيرة محاطة بغلاف (encapsulated) • يوجد 90 نوع مختلف معروف من الأنماط (capsular serotypes). ويختلف انتشارها حسب الموقع الجغرافي وعمر المريض. • توجد العديد من الصور الإكلينيكية الأخرى التي تسببها المكورات الرئوية مثل التهاب الأذن الوسطى والالتهاب الرئوي.
طرق انتقال المرض	• عن طريق الرذاذ أو التماس مع الإفرازات التنفسية. بينما المخالطة المباشرة مع مريض بأي من الصور الإكلينيكية التي تسببها المكورات الرئوية غالباً ما ينتج عنها حمل للميكروب بالبلعوم الأنفي أكثر من التسبب في حدوث المرض.
فترة الحضانة	غير محددة، ولكن قد تكون قصيرة من 1-4 أيام.
مدة العدوى	طوال مدة بقاء الميكروب وهو ما قد يستمر لفترة طويلة لا سيما في مرضى العوز المناعي
مصدر العدوى	يعتبر الإنسان المستودع الرئيسي للمرض
الأعراض والعلامات	• الأطفال فوق عمر سنة والكبار: • بدء فجائي لحمى (أكثر من 38.5° م بالشرج، 38°م تحت الإبط) مع وجود على الأقل ثلاثة أو أكثر من الأعراض والعلامات التالية: • صداع • قيء • تصلب بالرقبة • طفح جلدي • انخفاض ضغط الدم (الانقباضي أقل من 80 ملم زئبق) • تشنجات أو غيبوبة أو كليهما

التشخيص	• التهاب الجهاز التنفسي • الأطفال تحت عمر عام: • وجود اثنين على الأقل من العلامات التالية: • ارتفاع في درجة الحرارة • انتفاخ اليافوخ الأمامي (anterior fontanel) • تشنجات • طفح جلدي • وجود علامة واحدة من العلامات الموضحة أعلاه مع وجود علامة واحدة على الأقل من العلامات التالية: • قيء • تصلب في الرقبة • فتور
	• الفحص البكتريولوجي: (صبغة جرام "Gram stain"، استنبات الميكروب "culture"، والتعرف على حساسيته للمضادات الحيوية "Antibiotic sensitivity"، وأخرى) • الفحص الكيماوي للسائل النخاعي: (بروتين، سكر، عدد كرات الدم البيضاء التفريقي"Differential WBCs" واختبارات أخرى). • اختبارات التلزن للسائل النخاعي "latex agglutination" أو غيرها.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
التهاب السحايا بالمكورات الرئوية	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهه	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• أي شخص يعاني من ارتفاع مفاجئ في درجة الحرارة (< 38 درجة مئوية)، وتصلب في الرقبة أو علامات سحائية أخرى، بما في ذلك انتفاخ اليافوخ عند الرضع	• حالة مشتبه بها يكون بها السائل الدماغي النخاعي عكر أو غائم أو صديدي، أو مع عدد كريات الدم البيضاء 10 <CSF خلايا / مم3؛ أو وجود البكتيريا التي يتم تحديدها بواسطة صبغة جرام في السائل الدماغي الشوكي؛ أو الكشف الإيجابي للمستضد (على سبيل المثال، عن طريق اختبار اللاتكس) في السائل الدماغي النخاعي.	• أي حالة مشتبه بها أو محتملة تم تأكيدها مختبريًا عن طريق زراعة أو تحديد (أي PCR) البكتيريا المسببة في السائل الدماغي النخاعي أو الدم

	• عند الرضع: تكون عدد كريات الدم البيضاء في السائل الدماغي النخاعي >100 خلية / مم3، أو عدد خلايا الدم البيضاء في السائل الدماغي النخاعي 10-100 خلية / مم3 وأما البروتين مرتفع (>100 مجم / ديسيلتر) أو مستوى الجلوكوز منخفض (< 40 مجم / ديسيلتر). أو • حالة مشتبه بها مصحوبة بواحد أو أكثر مما يلي: • جلوكوز السائل الدماغي الشوكي الطبيعي وزيادة طبيعية أو معتدلة في بروتين السائل الدماغي الشوكي (< 50 ملجم / دل)، زيادة معتدلة في خلايا السائل الدماغي الشوكي (<500 / مم3) وهيمنة الخلايا اللمفاوية (< 50٪) • السائل النخاعي إيجابي للتسلسلات الجينومية الفيروسية باستخدام PCR (تفاعل البلمرة المتسلسل) الارتباط الوبائي بحالة مؤكدة.	

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة التهاب السحايا بالمكورات الرئوية

- **الإبلاغ** الفوري عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **اتخاذ إجراءات العزل التنفسي للمريض لمدة لا تقل عن 24 ساعة** من وقت بدء العلاج بالمضادات الحيوية
- **العلاج النوعي**: يتم حسب البروتوكولات المتبعة بالمستشفيات والتي تعتمد على الدراسات الوبائية عن حساسية الميكروبات للمضادات الحيوية وعلى نتيجة المزرعة للسائل النخاعي والدم للمريض. ونظراً لازدياد ظهور مقاومة الذراري للمضادات الحيوية يوصى باستخدام السفترياكسون أو السيفوتاكسيم بالإضافة إلى عقار فانكومايسين ريثما تعرف الحساسية للمضادات الحيوية. وينصح باستخدام عقار (Dexamethsone) قبل البدء في الجرعة الأولى من المضادات الحيوية بغرض تحسين ناتج الإصابة بالمرض. التوعية الصحية للمريض: غسيل الأيدي بعد الكحة أو العطس، استخدام المناديل الورقية والتخلص الآمن منها.
- **حصر وتسجيل كافة المخالطين**: ليس لها فائدة عملية إلا في حالة حدوث فاشيات وبائية.
- **الإجراءات الوقائية للمخالطين**: لا يمكن تطبيقه إلا في حالة حدوث فاشيات وبائية
- **الوقاية الكيماوية باستخدام المضاد الحيوي المناسب** حسب اختبار الحساسية للميكروب لتجنب حدوث حالات مقاومة للمضادات الحيوية.
- **تمنيع المخالطين**: إعطاء لقاح المكورات الرئوية المدمج كمثال (PCV13)، كما يمكن إعطاء اللقاح متعدد السكريات للمجموعات الأكثر عرضة للإصابة بالمرض مثل كبار السن (أكبر من 65 سنة)، المرضى الذين يعانون من الأنيميا المنجلية ومتلازمة عوز المناعة المكتسب والمرضى بأمراض مزمنة مثل أمراض القلب المزمنة وتليف الكبد والفشل الكلوي ومرض السكر والذين ليس لديهم طحال (يعطى لجميع الاعمار أكثر من عمر سنتين). وفي حال توفر لقاح المكورات العقدية الرئوية المدمج (PCV20) فإنه بالإمكان استخدامه لجميع الفئات المعرضة للخطر.

الجديري المائي (Chickenpox)

الجديري المائي هو مرض فيروسي يصاحبه حمى وطفح جلدي وينتج عن الإصابة لأول مرة بفيروس الجديري المائي ويتميز فيروس الجديري المائي بقدرته العالية على الانتشار والتسبب في العدوى للآخرين حيث تصل معدلات العدوى الثانوية في المخالطين المنزليين الذين لديهم القابلية للإصابة بالمرض (من لم يسبق لهم الإصابة بالمرض أو التحصين ضده) إلى 65٪-86٪.

مسببات المرض	فيروس الجديري المائي فيروس الحماق النطاقي (VZV)، من زمرة الفيروسات الحلئية (Herpes virus)
طرق انتقال المرض	• تنتقل العدوى من شخص لآخر بالمخالطة المباشرة مع أشخاص مصابين بحويصلات الجديري المائي أو السائل الموجود بحويصلات الهربس المنطقي. • عن طريق القطيرات التنفسية. • عن طريق الهواء لإفرازات الجهاز التنفسي أو السائل الموجود بحويصلات الجديري المائي أو السائل الموجود بحويصلات الهربس المنطقي. • بطريقة غير مباشرة بالأدوات الملوثة حديثا بإفرازات من الحويصلات أو الأغشية المخاطية لأشخاص مصابين بالعدوى. • في حال إصابة الحامل بهذا الفيروس قد ينتج عن ذلك انتقال للعدوى للجنين مسببا تشوهات خلقية
فترة الحضانة	2-3 أسابيع وغالبا 12-16 يوما.
مدة العدوى	تمتد خمسة أيام قبل بدء الطفح ولا تتعدى 6 أيام بعد ظهور المجموعة الأولى من الحويصلات. وقد يمتد الإعداء contagiousness في المرضى الذين لديهم تغير مناعي. ويبلغ معدل الإصابات الثانوية بين الأقارب الذين لديهم القابلية للإصابة بالمرض 70٪-90٪.
مصدر العدوى	يمثل الإنسان المصدر الوحيد لهذا الفيروس..
الأعراض والعلامات	• **الأعراض الأولية**: تشمل حمى خفيفة وأعراض بدنية طفيفة. • **طبيعة الطفح الجلدي**: يبدأ الطفح الجلدي على شكل بقع حطاطية ثم يتطور إلى حويصلات تستمر لمدة 3-4 أيام وتترك قشرة حبيبية. • **توزيع ظهور الطفح**: قد يظهر الطفح على فروة الرأس، أعلى الإبط، الأغشية المخاطية للفم والجهاز التنفسي العلوي، وعلى الملتحمة. • **حالات خاصة في الرضع**: يمكن أن يصاب الرضع بالجدري المائي بشكل خطير إذا أُصيبت أمهاتهم بالمرض في الأيام الخمسة الأخيرة قبل الولادة أو خلال يومين بعد الولادة. • **متلازمة الجدري المائي الخلقي**: يمكن أن تحدث هذه المتلازمة في 0.4-2.0٪ من الأطفال المولودين من أمهات أصبن بالجدري المائي خلال الثلث الأول أو الثاني من الحمل، وتتميز بتشوهات جلدية، التهاب الدماغ، صغر حجم الرأس، تشوهات في العين، تخلف عقلي، وانخفاض في الوزن.

التشخيص	• الطريقة المفضلة للتشخيص السريري السريع هو اختبار "Direct fluorescent antibody" للتعرف على مستضدات الفيروس وهو اختبار حساس ونوعي وواسع التوفر. ويمكن الحصول على النتائج خلال ساعات. ويتم الحصول على أفضل العينات بواسطة إزالة غطاء الحويصله، يفضل حويصله مليئة بالسائل، ثم يتم حك قاعدة الإصابة الجلدية بمسحة من البوليستر. وتمثل القشور من الإصابات نوعية ممتازة من العينات. • اختبار مصلي إيجابي لوجود الأجسام المضادة النوعية "IgM" ضد الفيروس المسبب للمرض " varicella-zoster" • استفراد الفيروس في مزرعة نسيجية من الطفح الجلدي. • إظهار الحمض النووي DNA بواسطة اختبار (PCR). • ارتفاع الأجسام المضادة النوعية IgG في المصل. • إظهار الفيروس بواسطة المجهر الالكتروني (EM). • في معظم الأحيان يمكن أن يكون تشخيص المرض إكلينيكيا بواسطة الطبيب المعالج المختص.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الجدري المائي	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• اعتلال حاد مع طفح اعتلال حاد مع طفح جلدي بقعي حويصلي منتشر (عام)	• اعتلال حاد مع طفح جلدي بقعي حويصلي منتشر (عام) مع وجود ارتباط وبائي بحالة أخرى محتملة أو مؤكدة	• الحالة المشتبهة المشخصة إكلينيكيا • وجود تأكيد فحص مخبري

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الجدري المائي

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **عزل المريض في أقسام العزل** (عزل هوائي سلبي) لمدة أسبوع بعد أول ظهور الطفح أو إلى ان تصبح الحويصلات والبثور جافة.
- **تجنب الاتصال مع الأشخاص الأكثر قابلية وخطر في حال الإصابة او المصابين بمشاكل مناعية**: تجنب الاتصال المباشر بين المصاب والأشخاص الذين لديهم نظام مناعي ضعيف، الحوامل، والرضع الذين لم يصابوا بالجديري المائي من قبل.
- **الاستبعاد من المدرسة واستبعاد البالغين من أماكن عملهم لمدة أسبوع بعد أول ظهور الطفح** أو إلى ان تصبح الحويصلات والبثور جافة وتجنب مخالطتهم للأشخاص ذوي القابلية للإصابة بالمرض وفي المستشفى يكون العزل الصارم ملائماً بسبب خطر الإصابة بالجديري المائي على المرضى المصابين بعوز مناعي.
- **حصر ودراسة المخالطين ومراقبتهم**
- **حماية المخاطين بإعطائهم اللقاح / أو الغلوبيولين المناعي/ أو الأدوية المضادة للفيروسات على حسب حالة المخالطين** (يعطى اللقاح للمخالطين في اول 3-5 أيام بعد التعرض للشخص المصاب , او يتم إعطاء الغلوبيولين المناعي للفئات ذات العوز المناعي و الحوامل و حديثي الولادة أو يتم العزل لمدة 21 يوم في حال عدم اخذ اللقاح بسبب رفض المخالط او عدم توفره)
- **التطعيم**: تشجيع التطعيم ضد الجدري المائي للأشخاص الذين لم يصابوا بالمرض من قبل، خاصة الأطفال لتقليل احتمالية الإصابة.
- **النظافة الشخصية**: تشجيع غسل اليدين بانتظام وتجنب مشاركة الأغراض الشخصية مع المصابين.
- **توعية المجتمع**: نشر الوعي حول كيفية انتشار الجدري المائي وأهمية الوقاية والتطعيم.

الحزام الناري (shingles)

الحزام الناري هو مرض فيروسي ينتج عن إعادة نشاط عدوى سابقة بفيروس الجديري المائي الذي يظل كامن لسنوات عديدة في العقد العصبية قرب الحبل الشوكي والدماغ بعد تعافي المصاب به أول مرة. الى ان يتعرض الشخص الى عوامل تؤدي الى نشاط هذا الفيروس مرة أخرى لينتقل عبر المسارات العصبية إلى الجلد مسبباً طفح جلدي مؤلم جدا وبثور تقيّحية.

هذه العوامل تتعلق بضعف الجهاز المناعي الطبيعي الناتج عن التقدم في السن والإصابة بالأمراض المزمنة، وكذلك الأمراض التي تصيب الجهاز المناعي بشكل مباشر مسببة أمراض المناعة الذاتية او أخذ العلاجات المثبطة للمناعة.

مسببات المرض	فيروس الحماق النطاقي (VZV هو نفسه فيروس الجديري المائي)، وهي من زمرة لفيروسات الحلئية (Herpes virus)
طرق انتقال المرض	• تنتقل العدوى من شخص لآخر بالمخالطة المباشرة مع أشخاص مصابين بالسائل الموجود بحويصلات الهربس المنطقي. • كذلك ينتقل عن طريق القطيرات التنفسية وعن طريق الهواء لإفرازات الجهاز التنفسي أو السائل الموجود بحويصلات الهربس المنطقي. • يمكن أن ينتقل بطريقة غير مباشرة بالأدوات الملوثة حديثا بإفرازات من الحويصلات أو الأغشية المخاطية لأشخاص مصابين بالعدوى. • قد تحدث عدوى خَلقية في حال انتقال العدوى من شخص مصاب بمرض الحزام الناري للمرأة الحامل واصابتها بفيروس الجديري المائي. • انتقال الفيروس من الشخص المصاب بمرض الحزام الناري يُسبب لدى المخالطين مرض الجديري المائي وليس الحزام الناري. • الفئة الأكثر عرضة للإصابة بالعدوى: الأطفال – حديثي الولادة – الخُدج – الحوامل – الأشخاص الذين يعانون من عوز مناعي – الأشخاص الذين لم يسبق لهم الإصابة بالمرض أو التحصين ضد فيروس الجديري المائي.
فترة الحضانة	لا توجد فترة حضانة خاصة بالمرض لأنه إعادة نشاط لفيروس الجديري المائي الكامن بعد إصابة سابقة. ولكن قد تستغرق 14 – 16 يوم وقد تكون أقصر في حالة ضعف المناعة أو قد تمتد الى 28 يوم بعد التطعيم باللقاح.
مدة العدوى	تبدأ من يومين قبل بدء الطفح والذي قد يستمر لمدة 7-10 أيام وتمتد إلى ان تجف الحويصلات و ظهور القشور و ذلك ما بين 2-4 أسابيع. وقد تمتد فرصة انتقال العدوى في المرضى الذين لديهم ضعف مناعي
مصدر العدوى	يمثل الإنسان المصدر الوحيد لهذا الفيروس.

الأعراض والعلامات	• **عادة ما تصيب أعراض الحزام الناري جزءًا بسيطًا فقط من أحد جانبي الجسم. وقد تشمل هذه الأعراض:** • شعور بالألم أو الحرقة أو الوخز عادة ما يكون الألم أول أعراض الحزام الناري. وقد يكون الألم شديدًا لدى البعض. وبناءً على موضع الألم، قد يختلط الأمر بينه وبين مشكلات في القلب أو الرئتين أو الكليتين • طفح جلدي احمر يظهر بعد بضعة أيام من بدء الألم على هيئة شريط من البثور المتلئة بالسوائل والملتفة حول أحد جانبي جذع الانسان. وقد يظهر الطفح الجلدي الخاص بالحزام الناري أحيانًا حول إحدى العينين أو على أحد جانبي الرقبة أو الوجه. • الحكة الشديدة • الحساسية تجاه اللمس • **كما يشعر بعض الأشخاص بما يلي:** • الحمى • الصداع • حساسية تجاه الضوء • إرهاق
التشخيص	• الطريقة المفضلة للتشخيص السريري السريع هو اختبار "Direct fluorescent antibody" للتعرف على مستضدات الفيروس وهو اختبار حساس ونوعي وواسع التوفر. ويمكن الحصول على النتائج خلال ساعات. ويتم الحصول على أفضل العينات بواسطة إزالة غطاء الحويصلة، يفضل حويصلة مليئة بالسائل، ثم يتم حك قاعدة الإصابة الجلدية بمسحة من البوليستر. وتمثل القشور من الإصابات نوعية ممتازة من العينات. • اختبار مصلي إيجابي لوجود الأجسام المضادة النوعية للمرض "varicella-zoster" ضد الفيروس المسبب "IgG"&"IgM" • إظهار الفيروس في مزرعة نسيجية من الطفح الجلدي. • إظهار الحمض النووي DNA بواسطة اختبار (PCR). • إظهار الفيروس بواسطة المجهر الالكتروني (EM).

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الحزام الناري	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
• أي حالة تشكو من ألم حاد مع طفح جلدي بقعي حويصلي متمركز في جهة واحدة من الجسم	• الحالة المشتبهة المشخصة إكلينيكيا أو مؤكدة مخبريا

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الحزام الناري

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **لحالات التي تستدعي التنويم بالمستشفى يجب عزل المريض في أقسام العزل لمدة أسبوع** بعد أول ظهور الطفح أو إلى ان تصبح الحويصلات والبثور جافة.
- **تجنب الاتصال مع الأشخاص الضعفاء**: تجنب الاتصال المباشر بين المصاب والأشخاص الذين لديهم عوز مناعي، الحوامل، والرضع الذين لم يصابوا بالجدري المائي من قبل.
- **استبعاد البالغين من أماكن عملهم لمدة أسبوع بعد أول ظهور الطفح** أو إلى ان تصبح الحويصلات والبثور جافة وتجنب مخالطتهم للأشخاص ذوي القابلية للإصابة بمرض الجديري المائي وفي المستشفى يكون العزل الصارم ملائماً بسبب خطر الإصابة بالجديري المائي على المرضى المصابين بعوز مناعي.
- **حصر ودراسة المخالطين ومراقبتهم**: كل من خالط المريض بشكل مباشر خلال فترة العدوى وهي من يومين قبل ظهور الطفح الجلدي والبثور المتلئة بالسوائل والتي قد تستغرق ما بين 7-10 أيام والى ان تظهر القشور وتجف تماما خلال 2-4 أسابيع.
- **حماية المخاطين**: بإعطائهم لقاح الجديري المائي خلال 3-5 أيام من بدء المخالطة اوالغلوبيولين المناعي في الحالات الخاصة (كالحوامل)
- **التطعيم**: تشجيع التطعيم ضد الجدري المائي للأشخاص الذين لم يصابوا بالمرض من قبل، خاصة الأطفال، لتقليل احتمالية الإصابة. والتطعيم بلقاح الحزام الناري لكل من بلغ ال50 عام فأكثر و لكل من بلغ 18 عام فأكثر و مصاب بأحد الأمراض المناعية و ذلك لتفادي نشاط الفيروس.
- **النظافة الشخصية**: تشجيع غسل اليدين بانتظام وتجنب مشاركة الأغراض الشخصية مع المصابين.
- **توعية المجتمع**: نشر الوعي حول كيفية الإصابة بمرض الحزام الناري وأهمية الوقاية والتطعيم.

أمراض الحميات النزفية

الحمى الصفراء (Yellow fever)

مرض فيروسي وبائي ينقله البعوض معدي قصير الأمد يمكن الوقاية منه عن طريق اللقاحات وهو أحد الحميات النزفية التي يصاحبها موت في خلايا الكبد، وهناك صورتين مختلفين من المرض من الناحية الوبائية إلا إنهما متطابقتين من الناحية الإكلينيكية والسببية.

الصورة الأولى هي صورة المرض التي يطلق عليها الصورة الحضرية والصورة الثانية هي ما يطلق عليها صورة الأدغال ويمكن أن تصل نسبة الوفيات إلى (50٪) من المصابين في المجتمعات التي لا يوجد بها برامج تحصين ضد المرض.

مسببات المرض	فيروس الحمى الصفراء من الفيروسات المصفّرة "Flaviviruses" من فصيلة الفيروسات المصفّرة "Flaviviridae".
طرق انتقال المرض	ينتقل المرض من شخص مصاب إلى شخص لديه قابلية للإصابة بالمرض من خلال لدغ بعوض الزاعجة المصرية "Aedes Aegypti" المعدية. بالنسبة لصورة الحمى الصفراء بالغابات: ينتقل المرض بواسطة لدغ أنواع مختلفة من البعوض. ففي مناطق غابات أمريكا الجنوبية يتم الانتقال من خلال لدغ أنواع مختلفة من البعوض من فصيلة المدممة "Haemagogous" . بينما في شرق أفريقيا يكون بعوض الزاعجة الأفريقية ""Aedes africanus هو ناقل المرض بين القرود بينما تكون أنواع أخرى من بعوض الزاعجة "Aedes" هي السبب في انتقال المرض من القرود إلى الإنسان.
فترة الحضانة	فترة الحضانة 3- 6 أيام.
مدة العدوى	دم المريض يكون معديا للبعوض قبل بداية الحمى بقليل وخلال 3-5 أيام من بدء المرض. ينتشر المرض بسرعة حينما يتواجد أشخاص لديهم القابلية للإصابة بالمرض وكثافة كبيرة من البعوض الناقل للمرض في ذات الوقت. البعوض يصبح معديا بعد فترة حضانة خارجية مقدارها 9- 12 يوم ويبقى معديا طوال حياته (مكررة اعلاه).
مصدر العدوى	• **في المناطق الحضرية**: الإنسان وبعوض الزاعجة المصرية "Aedes Aegypti " المعدية. • **في مناطق الغابات**: الفقاريات من غير الإنسان ولاسيما النسانيس وفي بعض الدول الحيوانات التي لها جراب (الجرابيات) وبعوض الغابات. وقد تساهم دورة الانتقال في البعوض عبر المبيض "transovarian transmission" في استمرارية العدوى. وليس للإنسان دور هام في انتقال الحمى الصفراء الدغلية "jungle yellow fever".
الأعراض والعلامات	الحمى المصحوبة برعشة، تعرق، الصداع، الشعور بالتعب والغثيان، القيء، آلام الظهر والبطن والمفاصل، فقد يحدث المرض في صورة خفيفة بدون أعراض مميزة سريرياً، بينما الصورة المعتادة للمرض تتميز ببدء فجائي لحمى وصداع وآلام بالظهر، وانهيار عام، وغثيان، وقيء. وغالباً ما يصاحب الحمى العالية للمرض نبض بطيء وضعيف بالرغم من ارتفاع درجة الحرارة. ويتحسن غالبية المصابين بعد مرور 3-4 أيام. إلا أنه في نحو 15٪ من الحالات تعاود الحمى الظهور بعد مرور يوم واحد ويتطور المرض إلى مرحلة سمية "toxic phase" مع وجود زلال بالبول. وقد يحدث انقطاع البول كما تحدث أعراض نزفية من الأنف

التشخيص	والفم والقيء الدموي والتبرز الدموي مع يرقان. فقر الدم، الاصفرار البسيط الذي قد يشخص احيانا كالتهاب كبدي، تضخم الطحال. • الأعراض والعلامات المميزة للمرض. وقد تساعد إصابات الكبد المميزة للمرض على تأكيد التشخيص. • إظهار المستضد الفيروسي"viral antigen" في الدم باختبار "ELISA". • عزل الفيروس "virus isolation" بعمل زراعة لعينة من دم المريض. • إظهار الأجسام المضادة النوعية "IgM" في مصل المريض في مرحلة مبكرة من المرض. وقد يساعد اختبار تثبيت المتممة "Complement fixation" على التمييز بين الأجسام المضادة "IgM" الناتجة عن المرض وتلك الناتجة عن التحصين ضد المرض. • إظهار ارتفاع كمي في الأجسام المضادة النوعية "IgG" بين زوج من العينات المصلية الأولى في الطور الحاد للمرض "acute" والثانية في طور النقاهة "convalescent".

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الحمى الصفراء	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
ارتفاع مفاجئ في درجة الحرارة لأكثر من 38 درجة مئوية مع أعراض عامة "constitutional symptoms" يعقبها فترة قصيرة بدون أعراض "remission" ثم عودة ظهور الحمى، التهاب الكبد وحدوث يرقان "jaundice" في خلال أسبوعين من بداية الأعراض، نزول الألبومين "albumin" في البول وفي بعض الحالات أعراض وعلامات الفشل الكلوي وأعراض نزفيه عامة وصدمة اقتراح ان يعاد صياغة تعريف الحالة مع اضافة الارتباط بتاريخ سفر من دولة موبوءة او التواجد في منطقة تم اكتشاف حالة مؤكدة بها...	حالة تستوفي معايير الارتباط السريرية المذكورة أعلاه وتستوفي ما يلي: • الأجسام المضادة IgM الخاصة بفيروس الحمى الصفراء في السائل الدماغي النخاعي أو المصل • نتائج IgM السلبية لفيروسات اربو الأخرى المتوطنة في المنطقة التي حدث فيها التعرض، وليس هناك تاريخ من التطعيم ضد الحمى الصفراء. • تكون مرتبطة وبائيا بحالة مؤكدة	• هي الحالة المشتبهة المؤكدة مخبريا بالتالي: • عزل فيروس الحمى الصفراء أو إظهار مستضد فيروسي أو حمض نووي للحمى الصفراء في الأنسجة، أو الدم، أو السائل النخاعي، أو سوائل الجسم الأخرى، وعدم وجود تاريخ من التطعيم ضد الحمى الصفراء في غضون 30 يومًا قبل ظهور المرض ما لم يكن هناك دليل جزيئي الإصابة بفيروس الحمى الصفراء البرية. • ارتفاع أو انخفاض بمقدار أربعة أضعاف أو أكثر في عيار الأجسام المضادة المعادلة النوعية لفيروس الحمى الصفراء في الأمصال المزدوجة، وليس هناك تاريخ من التطعيم ضد الحمى الصفراء في غضون 30 يومًا قبل ظهور المرض.

		• الأجسام المضادة IgM الخاصة بفيروس الحمى الصفراء في السائل الدماغي النخاعي أو مصل الدم مع الأجسام المضادة المؤكدة المعادلة للفيروس في نفس العينة أو العينة اللاحقة، وليس هناك تاريخ من التطعيم ضد الحمى الصفراء.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الحمى الصفراء

- **الإبلاغ الفوري مع الاتصال الهاتفي للتأكد من وصول المعلومة** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **التعرف على المخالطين** واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع انتشار العدوى.
- **توعية الأشخاص الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة بالمرض** التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب بهدف الاكتشاف والعلاج المبكر.
- **ابلاغ وزارة الزراعة فورا لاتخاذ اجراءات مكافحة الناقل في المنطقة الجغرافية التي بها الحالة**
- **ارسال العينات لمختبر وقاية حسب البرتوكولات المعمم بها.**
- **تنفيذ برنامج التمنيع الفاعل للأشخاص في سن 9 شهور فأكثر للمعرضين بالضرورة للعدوى** بسبب الإقامة أو المهنة أو السفر. وتعطى حقنة واحدة تحت الجلد من لقاح يحتوي على ذرية فيروس الحمى الصفراء (D17) الحية الموهنة. نقترح اضافة ان
- تظهر الأجسام المضادة المناعية بعد 7-10 أيام من التلقيح وتستمر مدى الحياة ويمكن أن يعطى اللقاح في أي وقت من الشهر التاسع من العمر ويمكن أن يعطى مع مستضدات أخرى مثل لقاح الحصبة (يكون بعض الأشخاص أكثر عرضة لخطر الإصابة برد فعل تجاه اللقاح، ولكنهم قد يستفيدون من التطعيم. يجب على هؤلاء الأشخاص، أو أولياء أمورهم، التحدث إلى مقدم الرعاية الصحية حول الحصول على التطعيم: ما بين 6 و 8 أشهر، أكثر من 60 سنة، الحامل ، الرضاعة الطبيعية)
- **رش البواخر والطائرات ووسائل النقل البرية القادمة من مناطق الحمى الصفراء** حسب اللوائح الصحية الدولية.
- **الحجر الصحي** على الحيوانات التي تصل من مناطق الحمى الصفراء لمدة (7) أيام من تاريخ مغادرة هذه الحيوانات لمناطق المرض. مكافحة البعوض الناقل
- **يطلب التطعيم بلقاح الحمى الصفراء للقادمين للمملكة من الدول الموبوءة بالحمى الصفراء قبل وصولهم للمملكة ب 10 ايام ويمكن حجرهم لمدة 7 ايام في حال عدم التطعيم**

حمى الضنك (Dengue fever)

مرض فيروسي حاد ينقله البعوض، وهو أكثر شيوعا في المناخات الاستوائية وشبه الاستوائية. يتميز ببدء فجائي وحمى شديدة لمدة 3-5 أيام، (ونادراً ما تكون أكثر من 7 أيام، وكثيراً ما تكون ثنائية الطور)، وبصداع شديد، ألم عضلي وآلام في المفاصل، والم خلف العين واضطرابات في جهاز الهضم وطفح. ويظهر عادة طفح بقعي حطاطي خلال دور الإفراق (هبوط الحمى) وقد تحدث مظاهر نزفيه أخرى، كالحبرات والرُعاف ونزف اللثة خلال أي وقت من طور الحمى. ولا يكون الطفح عادة مرئياً في الأجناس ذوي الجلد القاتم. ومع التغيرات المرضية المستبطنة قد تحدث مظاهر نزفيه كبرى في البالغين مثل نزف الجهاز الهضمي في حالات القرحة الهضمية، أو غزارة الطمث في الإناث.

مسببات المرض	فيروس حمى الضنك بأنماطه الأربعة 1و2و3و4 وهو من الفيروسات المصفّرة "Flaviviruses" وتوفر الإصابة بأحد هذه الأنماط (النمط 1) حماية مستقبلية من إعادة الإصابة بذات النمط إلا أن الحماية التي يوفرها ضد الأنماط الأخرى هي حماية مؤقتة وضعيفة.
طرق انتقال المرض	تنتقل العدوى بواسطة لدغة بعوضة ايديس ايجبتاي ولا ينتقل المرض مباشرة من شخص لآخر بدون وجود هذا الناقل. ينشط البعوض في اللدغ أثناء ساعات النهار خاصة بعد ساعتين من شروق الشمس وقبل ساعات من غروبها وعند لدغها لمريض مصاب خلال الثلاثة أيام الأولى من المرض فان البعوضة تأخذ الدم المحمل بالفيروسات وتصبح معدية بعد 8-12 يوم وتبقى معدية طوال بقية عمرها.
فترة الحضانة	فترة حضانة المرض من 5 إلى 7 أيام (المدى: من 3 إلى 10 أيام) ولها دورة سريرية من ثلاث مراحل: الحموية والحرجة والنقاهة. تستمر الحمى عادة من 2 إلى 7 أيام ويمكن أن تكون ثنائية الطور.
مدة العدوى	لا تنتقل العدوى مباشرة من إنسان لآخر ويكون الشخص المريض عادة معدياً من قبل ظهور المرض حتى نهاية دور الحمى وهي مدة تبلغ في المتوسط 6-7 أيام وتكون البعوضة معدية بعد 8-12 يوم من لدغ الشخص المريض وتبقى معدية طوال حياتها.
مصدر العدوى	• تحدث دورة الفيروس بين الإنسان وبعوضة ايدس ايجبتاي (الزاعجة المصرية) 'Aedes Aegypti" في المراكز الحضرية المدارية. • تحدث دورة القرود مع البعوض كمستودع لهذه الفيروسات في مناطق جنوب شرق آسيا وغرب أفريقيا.
الأعراض والعلامات	**قد تأخذ حمى الضنك أحد الأشكال التالية:** 1. حمى غير نوعية: وهي تمثل غالبية الحالات وغالباً بدون أعراض 2. حمى ضنك بسيطة: تتميز بوجود حمى مع الصداع الشديد، آلام المفاصل والعضلات وطفح جلدي. واختبار العاصبة التورنكيت "tourniquet" هو الاختبار الوحيد الذي يدل على وجود أعراض نزفية. **حمى ضنك مع علامات تحذيرية:** • القيء المستمر وآلام شديدة في البطن وهي مؤشرات مبكرة من تسرب البلازما. • الضعف والدوخة، أو انخفاض ضغط الدم. • نزيف في الأغشية المخاطية أو نزيف في مواقع الحقن.

التشخيص	• زيادة حجم الكبد مع وجود ألم عند الضغط عليه. • انخفاض سريع في عدد الصفائح الدموية إلى حوالي (100.000 cells/mm3) وارتفاع الهيماتوكريت فوق خط الأساس 3. حمى الضنك الحرجة: • تسرب البلازما الشديدة التي تؤدي إلى صدمة (صدمة الضنك) و / أو تراكم السوائل مع ضيق التنفس • نزيف حاد • قصور شديد في أجهزة الجسم.
	• الأعراض والعلامات المميزة للمرض. • عزل الفيروس من الدم. • ارتفاع في الأجسام المضادة.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
حمى الضنك	فوري	حصن بلس/تلفون

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
ينقسم المرض إلى ثلاثة أنواع كما يلي: (1) **حمى الضنك العادية**: حمى فيروسية حادة ذات بدء مفاجئ ترتفع فيها درجة الحرارة لمدة تقرب من خمسة أيام مع صداع شديد في مقدمة الرأس وألم بمؤخرة العين وآلام مفصلية وعضلية وفي بعض الأحيان قيء. (2) حمى الضنك النزفية: • حمى أو تاريخ مرضي حديث لوجود حمى. • نقص الصفائح الدموية بحيث أن يقل عددها عن 100.000 /ملليمتر مكعب. • مظاهر نزفية واضحة مثل ايجابية اختبار التورنيكيت • علامات على فقدان البلازما مثل ازدياد في الهيماتوكريت (3) **متلازمة صدمة حمى الضنك**: وتتميز بوجود صدمة بالإضافة إلى الأعراض السابقة ومن علامات الصدمة يكون النبض سريعاً وضعيفاً، ضغط النبضة ضيق (يقل عن 20 ملليمتر زئبق)، نقص ضغط الدم بالنسبة للعمر والأطراف تكون باردة والجلد ساخن ويوجد تململ.	هي الحالة المشتبهة التي يتم تأكيد ايجابيتها مخبرياً بإحدى الطرق التالية: • عزل الفيروس من الدم أثناء وجود الحمى أو عزله من الأنسجة بتلقيح الناموس أو المزرعة النسيجية. • وجود زيادة بمعدل أربعة أمثال على الأقل في الأجسام المضادة لواحد أو أكثر من فيروسات حمى الضنك لعينتين من الدم (الضد النوعي IgM يعني وجود إصابة حديثة ويمكن الكشف عنه خلال 6-7 أيام من بدء المرض). • إيجابية فحص متواليات الحمض النووي النوعية للفيروس بطريقة تفاعل سلسلة البوليمراز.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة حمى الضنك

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **تطبيق الإجراءات الوقائية العامة**
- **توعية المواطنين عن المرض وطرق الانتقال والوقاية منه.**
- **عمل مسوحات في المجتمع لتحديد كثافة الناقل وكذلك مناطق وجود اليرقات وتكاثرها.**
- **يمكن للأشخاص وقاية أنفسهم من لدغات البعوض بالطرق الآتية:**
- **استعمال الناموسيات** وخاصة تلك المعالجة بالمبيدات.
  - استخدام الأقراص أو الحلزونيات التي ينبعث منها بخار خاصة في فصل الخريف بعد شروق الشمس وقبل غروبها.
  - وضع كريمات طاردة للبعوض على أجزاء الجسم المعرضة للدغ البعوض.
  - وضع الستائر على الأبواب والنوافذ كوسيلة فعالة لمنع دخول البعوض إلى المنازل.
  - استعمال المبيدات ذات الأثر المتبقي للقضاء على البعوض الطائر.
  - توفير مياه الشرب النظيفة باستمرار حتى لا يلجأ المواطنون لحفظ المياه في أواني مما يساعد على توالد البعوض.
- **ابلاغ وزارة الشؤون البلدية والقروية وزارة الزراعة فورا لاتخاذ اجراءات مكافحة الناقل في المنطقة الجغرافية التي بها الحالة**
- **ارسال العينات لمختبر وقاية حسب البرتوكولات المعمم بها.**

حمى الوادي المتصدع (Rift valley Fever)

مرض فيروسي حاد حيواني المنشأ (مثل الماشية والأغنام والماعز) من الممكن أن يُصاب الأشخاص بحمى الوادي المتصدع من خلال ملامسة الدم أو سوائل الجسم أو أنسجة الحيوانات المصابة، أو من خلال لدغات البعوض المصاب. ولم يتم توثيق انتقال الفيروس من شخص لآخر، ويتميز ببدء فجائي بحمى في غالبية الحالات المصابة. ويصاحب الحمى التهاب في الشبكية والأوعية الدموية في بقعة العين الداكنة والمنطقة المحيطة بها ويمكن أن يؤدي هذا الالتهاب إلى فقدان دائم للرؤية. وفي حوالي 1٪ من الحالات المصابة يتطور المرض إلى صورة شديدة مصحوبة بنزيف، يرقان، وقد يحدث التهاب الكبد في نهاية نوبة الحمى التي تستمر من 3-6 أيام، وتحدث الوفاة في نصف هذه الحالات تقريباً

مسببات المرض	فيروس حمى الوادي المتصدع وهو من عائلة الفيروسات البُنياويَّة "Bunyaviridae" ومن جنس مجموعة الفواصد "phlebovirus". ويستطيع الفيروس البقاء لعدة أشهر في درجة حرارة تصل إلى 4 درجات مئوية.
طرق انتقال المرض	1. عن طريق لدغ البعوض تنتقل العدوى للحيوانات وللإنسان. 2. عن طريق استنشاق الفيروس أثناء الذبح أو التوليد. 3. مخالطة دم أو سوائل الجسم في الحيوانات المصابة أثناء الذبح أو عند تداول الأجنة المجهضة للحيوانات أو تداول لحوم مصابة. 4. تم تسجيل بعض حالات العدوى في المختبرات. 5. يمكن أن يساهم النقل الآلي بواسطة الحشرات البالغة للدم "hematophagus"والنقل بالضبائب "aerosols" أو بالتماس مع الدم شديد الإعداء في إطلاق فاشيات حمى الوادي المتصدع. 6. لم يثبت انتقال الفيروس مباشرة من شخص لآخر الا عن طريق الدم.
فترة الحضانة	لدى فيروس حمى الوادي المتصدع فترة حضانة تتراوح من 2 إلى 6 أيام بعد التعرض للفيروس تتراوح فترة الحضانة بين 2- 4 شهور والمجال من 10 أيام إلى سنتين.
مدة العدوى	لا تنتقل العدوى مباشرة من شخص لآخر، ويحتمل أن ينقل البعوض الفيروس طوال حياته. وتحدث كثرة الفيروسات في الدم الضرورية لإعداء الناقل عند الإصابة بأعداد كبيرة منها أثناء المراحل المبكرة من المرض السريري.
مصدر العدوى	المواشي والبعوض
الأعراض والعلامات	حمى (37.8-40 درجة مئوية)، صداع، ضعف عام، آلام المفاصل والعضلات، غثيان وقيء، رهاب الضوء. ويحدث الشفاء في خلال 4-7 أيام. وفي الحالات الشديدة تظهر علامات نزفيه في الجلد على شكل بقع نزفيه ورعاف كما يمكن أن يحدث نزف عن طريق الجهاز الهضمي مصحوباً بتلف شديد في خلايا الكبد والتهاب الدماغ والتهاب الشبكية الذي قد يؤدي إلى فقدان البصر.
التشخيص	1. عزل الفيروس بزراعة عينة من الدم.

2. الاختبارات المصلية: يمكن اكتشاف الأجسام المضادة النوعية في خلال 5-14 يوم من تاريخ بدء ظهور الأعراض وهو يتوافق مع بداية التحسن السريري ومثال على تلك الاختبارات ما يلي:
   - مقايسة الممتز المناعي المرتبط بالأنزيم "ELISA " للكشف عن الأجسام المضادة "IgG", "IgM" .
   - معادلة الفيروسات "virus neutralization."
   - اختبار الأجسام المضادة بالتألق " Fluorescent antibody test "
   - تثبيط التراص الدموي"Haemagglutination inhibition ".
   - استعدال تقليل اللوائح Plaque reduction neutralization
   - تثبيت المتممة "Complement fixation ".
   - الانتشار المناع " Immunodiffusion ".

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
حمى الوادي المتصدع	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
مرض ذو بدء فجائي بحمى، تورم الوجه، احتقان العين، آلام عامة ووجع بالظهر، آلام خلف العين وألم بالعضلات مع وجود يرقان أو أعراض نزفيه.	شخص مصاب بطفح جلدي مع الكشف عن الأجسام المضادة IgM الخاصة بفيروس حمى الوادي المتصدع.	الحالة المشتبهة تم تأكيدها مخبرياً.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة حمى الوادي المتصدع

- **الإبلاغ الفوري** والهاتف عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **ابلاغ وزارة الزراعة والشؤون البلدية والقروية فورا**
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **العزل**: التأكد من تنفيذ العزل للمريض في غرف خاصة تم رشها بالمبيدات وحمايتها من دخول أو خروج البعوض باستخدام الشبك أو غيرها من الوسائل ويتم اتخاذ الاحتياطات الخاصة بالدم وسوائل جسم المريض (قياسي/تلامسي).
- **التطهير: التأكد من إجراء:**
- التطهير المصاحب لأدوات ومهمات ومفروشات المريض بالغلي أو بالبخار تحت الضغط.
- التطهير النهائي لأدوات ومهمات وملابس المريض وتطهير غرفة المريض.
- عدم ذبح الحيوانات المنزلية المريضة أو الموشكة على النفوق، المشتبه في إصابتها بحمى الوادي المتصدع، لما تحمله تلك العملية من خطورة نقل العدوى للقائمين على الذبح.
- تحصين الأغنام والماعز والماشية ضد مرض حمى الوادي المتصدع.
- اكتشاف المرض بين الخراف والحيوانات الأخرى، وتوفير معلومات تدل على مدى انتشار العدوى والمناطق المصابة.
- **مكافحة البعوض الناقل**
- **في حالة حمى الوادي المتصدع تلقح الحيوانات ويحظر نقلها من مناطق متوطنة إلى مناطق خالية من المرض.** ويجب عدم ذبح الحيوانات المريضة. وتنفيذ الاتفاقيات الدولية الموضوعة لمنع انتقال البعوض بالبواخر والطائرات والنقل البري.

حمى الخرمة النزفي (AlKurma Hemorrhagic Fever)

مرض فيروسي حاد ويتميز ببدء فجائي بحمى في كافة الحالات التي تم وصفها (100٪) وصداع (75٪) وخمول في الجسم (75٪) وألم بالعضلات (75٪) وأعراض نزفية (55٪) شملت نزيف في الأنف (25٪) وبقع نزفية في الجلد (20٪) وتقيؤ دموي (20٪) ونزف من اللثة (15٪) ونزف من أماكن وخز الإبر (15٪) إضافة إلى غثيان واستفراغ (50٪) وألم بالمفاصل (40٪) واضطراب وظيفة الجهاز العصبي (35٪) وإحساس بالبرودة (25٪)، ألم بالظهر (25٪) وإسهال (20٪)، ألم في البطن (10٪) وألم خلف العين (5٪). ويمكن للمرض أن يؤدي إلى مضاعفات خطيرة كالتهاب في المخ (20٪) ونزيف شديد (15٪) وتجلط دموي منتشر (15٪) وانخفاض شديد في ضغط الدم (10٪) وكانت نسبة الوفاة من المرض (25٪).

حمى الخرمة النزفية هو من الأمراض المشتركة بين الحيوان والإنسان والمنقولة عن طريق القُرَاد حيث تنتقل من الحيوان للإنسان عن طريق قرصة القراد الذي يوجد في حظائر المواشي (الخِراف والأغنام والجمال)، كما يمكن أيضاً أن تحمل الحيوانات المنزلية الأليفة مثل القطط والأرانب القراد الناقل للمرض. وتجدر الإشارة إلى انه لا توجد أدلة علمية موثقة تثبت أن المرض ينتقل عن طريق البعوض

مسببات المرض	فيروس الخمرة من عائلة الفيروسات المصفّرة "Flaviviridae".
طرق انتقال المرض	• تنتقل العدوى عن طريق لدغ القراد الحامل للفيروس أو الاحتكاك المباشر بالمواشي أو منتجاتها (الحليب، واللحوم، والأجنة، وجثتها). • من الانسان الى الإنسان وذلك بالانتقال المباشر عن طريق الدم.
فترة الحضانة	تستمر فترة الحضانة قصيرة من 2 إلى 4 أيام أو حتى إلى 8 أيام
مدة العدوى	الفترة التي يظل فيها الشخص معديًا لا تزال قيد البحث، لكن يُعتقد أن الشخص يكون أكثر عدوى خلال فترة الأعراض.
مصدر العدوى	المواشي المصابة والحاملة للفيروس.
الأعراض والعلامات	ارتفاع فجائي في درجة الحرارة (38 < درجة مئوية) مع واحدة أو أكثر من السمات الثلاث التالية: • أعراض نزفية لا علاقة لها بإصابة (نزيف تحت الجلد، في الأعضاء الداخلية أو من إحدى فتحات الجسم، وإيجابية اختبار (positive tourniquet test). • اعتلال الكبد (اليرقان، وتضخم الكبد). • اعتلالات عصبية (صداع حاد، تغير الحالة العقلية، مع / أو نوبات تشنجية). • الأعراض السريرية لحمى الخرمة النزفية تتراوح بين الأعراض البسيطة و الأعراض النزفية الحادة والتي تتمثل في، حمى، والصداع و ألم بالحلق، وكحة ، طفح جلدي ، الخمول وآلام العضلات ، وألم بمحجر العين ، آلام شاملة لكل الجسم ، فقدان الشهية، القي ، إسهال ، انخفاض في ضغط الدم ، نزيف ، التهابات في الدماغ ، وتشنجات ، وفقدان الوعي.
التشخيص	• عزل الفيروس

	• تفاعلات البلمرة المتسلسلة (real-time or conventional RT-PCR) • ارتفاع الأجسام المضادة (IgGأربعة أضعاف لعينتين مصل باستخدام ELISAأو IFA Neutralization test

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الخرمة الفيروسي النزفي	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
أي حالة تظهر عليها حمى حادة ومرض شبيه بالإنفلونزا إضافة إلى ما يلي: • أعراض نزفية • ارتفاع ضغط الدم أو ارتفاع إنزيمات الكبد. • اعتلال الدماغ	الحالة المحتملة: هي حالة مشتبهة مع وجود البيانات المخبرية السريرية (على سبيل المثال ، نقص في الصفائح الدموية و كريات الدم البيضاء ، ارتفاع أنزيمات الكبد، وارتفاع في Creatine phosphokinase (CPK) أو lactate dehydrogenase (LDH) و الاجسام المناعية المضادة (IgM) والتي تم الكشف عنها بواسطة ELISA.	حالة مشتبه بها أو محتملة تم تأكيدها مختبريا إما من خلال تفاعل البلمرة المتسلسل أو وجود IgM الموجب والمرتفع بفاصل زمني لا يقل عن 10 أيام.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الخرمة الفيروسي النزفي

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **توعية الأشخاص** الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة بالمرض التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب بهدف الاكتشاف المبكر واتخاذ الإجراءات اللازمة لتقليل حدوث مزيد من انتشار العدوى.
- **لا توجد لقاحات، أو أدوية لمنع عدوى حمى الخرمة النزفية**
- **التأكد من سلامة الماشية وتجنب الاحتكاك غير الضروري معها** أو منتجاتها (الحليب، واللحوم، والأجنة، وجثتها).
- **التعامل الحذر مع الماشية المريضة.**
- **إجراء الكشف الدوري للماشية** للتأكد من خلوها من القراد ومن ثم استعمال المبيدات الحشرية المناسبة للتخلص من القراد.
- **التأكيد على أن تكون حظائر الماشية وأسواق الماشية بعيدة من المنازل وسكن المواطنين.**
- التأكيد على ارتداء القفازات عند التعامل مع اللحوم النيئة.
- تحاشي شرب أي نوع من الحليب أو اللبن غير المبستر (مباشرة من الماشية).
- **التعاون مع الجهات ذات الصلة مثل** (وزارة الزراعة ووزارة الشؤون البلدية والقروية والهيئة العامة للحياة الفطرية ووزارة الداخلية وذلك على المستوى المركزي وفي المناطق والمحافظات).

حمى لاسا (Lassa Fever)

مرض فيروسي حاد، يستغرق 1-4 أسابيع، ويبدأ تدريجياً بوعكة، حمى، صداع، التهاب في الحلق، سعال، غثيان، قيء، إسهال، آلام في العضلات والصدر والبطن وتكون الحمى مستمرة أو متقطعة حادة القمم. ويلاحظ في كثير من الحالات التهاب وطفح داخلي في البلعوم مع انخفاض في ضغط الدم كما يحدث التهاب الملتحمة مع احتقان في الوجه والعنق وفي الحالات الشديدة يلاحظ حدوث صدمة. ويصل معدل الإماتة إلى 15٪ بين الحالات التي تدخل المستشفيات.

مسببات المرض	فيروس حمى لاسا وهو أحد الفيروسات الرملية "arenavirus"
طرق انتقال المرض	• تنتقل العدوى بصورة أساسية عن طريق الضبائب "aerosols " • التماس المباشر مع مفرغات القوارض المصابة بالعدوى في التراب أو المفارش أو على الطعام. • المخالطة المباشرة لإفرازات المريض ودمه. • انتقال العدوى بين العاملين في المختبرات بالتماس مع دم وإفرازات المريض. • إعادة استخدام حقن المرضى • الاتصال الجنسي
فترة الحضانة	تتراوح من 6-21 يوماً
مدة العدوى	قد تحدث عدوى من شخص لآخر أثناء الطور الحموي "fever " عندما يكون الفيروس موجوداً بالحلق، وقد يطرح الفيروس في بول المرضى مدة 3-9 أسابيع من بدء المرض مستمر الى ثلاثة أشهر في المني.
مصدر العدوى	القوارض البرية ومنها الفئران
الأعراض والعلامات	يبدأ تدريجياً بحمى، صداع، سعال، غثيان، قيء، إسهال، آلام بالعضلات والصدر، التهاب وطفح داخلي في البلعوم، التهاب الملتحمة مع احتقان في الوجه والعنق.
التشخيص	• استفراد ضد الأيج م "IgM " واكتشاف المستضدات باختبار الإليزا أو باختبار التفاعل التسلسلي للبوليميراز "PCR ". • عزل الفيروس بزراعة عينة من الدم أو البول أو غسالة الحلق. • اختبار التحول المصلي للأيج ج "IgG " باختبار الإليزا " ELISA " أو باختبار الأضداد المتألقة اللامباشر "IFA " • ويوجد الضد النوعي في 50٪ من المرضى عند تنويمهم في المستشفى. وقد لا تظهر الأضداد إلا بعد عدة شهور وتكون حينئذ بمعيار منخفض وقد تكون العينات المخبرية خطرة ويجب تداولها تحت ظروف السلامة الحيوية القصوى تحت مستوى السلامة المعملية (ب 4) "B4 ".

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
حمى لاسا	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
شخص مصاب بأعراض: حمى (درجة حرارة 38 درجة مئوية أو أعلى) مع أو بدون أعراض إضافية مثل الضعف الشديد، والصداع الشديد، والألم العضلي، وآلام البطن، والتهاب الحلق، والتقيؤ الملحوظ، والإسهال الملحوظ أو النزيف غير المبرر. في غضون 21 يومًا قبل ظهور المرض السفر إلى المناطق المصابة أو الاتصال بمصدر محتمل محدد لفيروس الإيبولا في مكان آخر	حالة مشتبهة قادمة من منطقة موبوءة بحمى لاسا النزفية خلال أسبوعين من ظهور الأعراض.	حالة مشتبهة تم تأكيدها مخبريا.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة حمى لاسا

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **توعية الأشخاص الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة بالمرض** التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب بهدف الاكتشاف المبكر واتخاذ الإجراءات اللازمة لتقليل حدوث مزيد من انتشار العدوى.
- **يتم وضع المريض في عزل صارم في حجرة منفردة في المستشفى** بعيدة عن الأماكن ذات الكثافة العالية (بالنسبة للأشخاص). ويستحب توفير وقاية تنفسية وتأمين غرف ذات ضغط سلبي للمرضى.
- يجب منع الأشخاص غير الضروريين لرعاية أو علاج المرضى وكذلك الزيارات من الدخول إلى المريض.
- **يجب اتخاذ كافة الاحتياطات الخاصة بسوائل الجسم وفضلاته** بطريقة صارمة نظراً لوجود احتمالية لحدوث عدوى مكتسبة عن طريق المستشفيات.
- **أخذ العينات (دم، بول، او غسيل الحلق) وارسالها لمختبر وقاية حسب النظام المتبع.**

حمى القرم الكنغو النزفية (Crimean-Congo hemorrhagic fever)

مرض فيروسي خطير من الحميات النزفية قد يصاحبه حدوث صدمة (shock) وتجلط الدم المنتشر داخل الأوعية الدموية (disseminated intravascular coagulation). وقد يصيب الفيروس خلايا الكبد مما يؤدي إلى حدوث يرقان (icteric jaundice). ويتراوح معدل الإماتة المبلغ عنه بين الحالات في المتوسط 40 ٪.

مسببات المرض	فيروس حمى القرم - الكنغو النزفية وهو من الفيروسات البُنياويَّة Bunyaviridae أو النَّيروية Nairoviruses.
طرق انتقال المرض	• لدغ القراد المعدي • المخالطة المباشرة مع دم المصاب وإفرازاته • المخالطة المباشرة للحيوانات المصابة أثناء الذبح
فترة الحضانة	عادة من 1-3 أيام (لمدة أقصاها 9 أيام)
مدة العدوى	تحدث العدوى بعد التعرض للدم والإفرازات في المستشفيات في فترة 6-13 يوم من التعرض.
مصدر العدوى	يشمل الأرانب البرية، الطيور، القراد من أنواع زجاجي العين Hyalomma في أوروبا وأسيا وجنوب أفريقيا أما في دول أفريقيا المدارية لم يتحدد بعد مصدر العدوى إلا أن القراد من أنواع زجاجي العين والعلس Boophilus وآكلات الحشرات والقوارض قد تلعب دوراً في ذلك. وقد تلعب الحيوانات الأليفة مثل الخراف والماعز والماشية دور العائل المُضخم أثناء الأوبئة الحيوانية.
الأعراض والعلامات	ارتفاع درجة الحرارة المفاجئ، ضعف عام، اضطراب، صداع، ألم شديد في الأطراف والمنطقة القطنية مع فقدان واضح للشهية وفي بعض الأحيان يحدث ألم في البطن مصحوب بقيء وإسهال ويكون المرض مصحوباً بعلامات نزفيه على سقف الفم والمزمار والبلعوم مع انتشار طفح جلدي حبري من الصدر والبطن إلى بقية أجزاء الجسم وقد يوجد بعض النزف من اللثة والأنف والرئتين والرحم والأمعاء، ولكنه يكون بكميات كبيرة فقط في الحالات الخطيرة أو المميتة. وتكون الحمى مرتفعة باستمرار مدة 5-12 يوم
التشخيص	• عزل الفيروس: استفراد الفيروس من الدم أو من عينات نسيجية خلال الأيام الخمسة الأولى من المرض وتلقيحه في مزارع نسيجية أو فئران رضيعة. • اكتشاف الأجسام المضادة النوعية "IgM" و "IgG" في المصل باستخدام اختبارات الأليزا (ELISA) أو اختبار المقايسة الإنزيمية المناعية "Enzyme immunoassay EIA" بداية من اليوم السادس للمرض. • ظهور المستضد النوعي "IgM" في فترة المرض الحاد والذي يستمر لمدة أربعة شهور. • التفاعل السلسلي للبوليميراز "PCR" لاكتشاف المادة الوراثية للفيروس "Viral Genome"

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
حمى القرم	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
شخص مصاب بمرض حاد وحمى أكثر من 40 درجة مع واحد من التالي: • صداع حاد • الم في العضلات طفح جلدي دموي في البطن مع التقشر خلال 3- 4 أيام من ظهوره • استفراغ • اسهال • التهاب الحلق • الم في البطن • نزف غير مرتبط بوجود جروح • الم صدري • نقص الصفائح الدموية مخبريا	حالة مشتبهة قادمة من منطقة موبوءة بحمى القرم النزفية خلال أسبوعين من ظهور الأعراض	الحالة المشتبهة تم تأكيدها مخبرياً.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة حمى القرم

- **الإبلاغ الفوري** والاتصال بالهاتف لتأكيد وصول المعلومة عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **تطبيق الإجراءات الوقائية العامة**
- **العزل**: إجباري في أماكن تخصص لهذا الغرض بالمستشفيات على أن تتخذ احتياطات الدم والإفرازات تلامس / رذاذي/ قياسي (في غرف خاصة).
- **التطهير المرافق**: قد تكون الإفرازات الدموية معدية، ويجب إزالة تلوثه بالحرارة أو المطهرات الكلورية
- **يجب على العاملين في رعاية مرضى الحمى النزفية ضرورة التزام الحرص وعدم ملامسة دم المريض وإفرازاته** وذلك عن طريق استعمال الملابس الواقية وأهمها الكمامات والكفوف وغطاء الرأس والمرايل التي تستخدم لمرة واحدة فقط على أن يراعى أثناء خلع هذه الملابس أن تنزع الكفوف آخر شيء وتعدم هذه الملابس بالحرق.
- **تستخدم المطهرات والمعقمات** على الأماكن الملوثة بإفرازات المريض
- **تعقم كافة الأدوات والأجهزة المتعددة الاستخدام والمستعملة في الإنعاش** بعد كل استعمال ويمنع منعاً باتاً استخدام التنفس الصناعي بالإنعاش بواسطة الفم.
- **تجنب الأماكن المنتشر بها القراد وتقليل الاحتكاك المباشر مع الحيوانات**

- **توعية المتعاملين مع الحيوانات بتجنب التعرض للدم والسوائل وأنسجة الحيوانات المحتمل إصابتها.**

- **تعقم أماكن العزل بعد خروج المرضى** بالتطهير باستخدام الفورمالين وتحضر بوضع كمية من برمنجنات البوتاسيوم وثلاثة أضعاف هذه الكمية من الفورمالين في إناء مفتوح وتترك داخل الغرفة بعد قفل النوافذ والأبواب لمدة 24 ساعة ولا تستخدم غرفة المريض مرة أخرى إلا بعد اختفاء رائحة الفورمالين.
- **يجب على الأطباء توعية العاملين معهم** من منسوبي وسائقي سيارات الإسعاف التي تنقل مرضى حمى القرم أو المتوفين بالتزام النظافة والتعقيم وكذلك توعيتهم بطرق انتقال هذا المرض للوقاية منها.

حمى غرب النيل (West Nile virus)

مرض فيروسي يمكن أن ينقله البعوض المصاب بالفيروس إلى الأنسان، الحيوان والطيور.

مسببات المرض	فيروس غرب النيل من مجموعة الفيروسات المصفّرة "Flaviviridae". عضو في جنس الفيروسات المصفرة وينتمي إلى مجمع مستضدات التهاب الدماغ الياباني من عائلة الفيروسات المصفرة. وينتقل عن طريق البعوض المصاب بين البشر والحيوانات، بما في ذلك الطيور، التي تعتبر المستودع المضيف للفيروس
طرق انتقال المرض	• عن طريق لدغ البعوض الحامل للعدوى تنتقل العدوى للحيوانات وللإنسان. • نادراً من خلال نقل الدم، زراعة الأعضاء، عبر المشيمة، وخز الجلد من خلال التعرضات المهنية، ويحتمل أن ينتقل من خلال الرضاعة الطبيعية من الأم المصابة.
فترة الحضانة	تتراوح بين 2-14 يوماً عادةً. (المتوسط 2-6 أيام). (ويمكن أن تكون عدة أسابيع في الأشخاص الذين يعانون من ضعف المناعة. ما يقدر بنحو 70-80٪ من حالات العدوى البشرية بفيروس غرب النيل تكون دون سريرية أو بدون أعراض.)
مدة العدوى	لا تنتقل العدوى مباشرة من شخص لآخر، ويحتمل أن ينقل البعوض الفيروس طوال حياته. وتحدث كثرة الفيروسات في الدم الضرورية لإعداء الناقل عند الإصابة بأعداد كبيرة منها أثناء المراحل المبكرة من المرض السريري.
مصدر العدوى	البعوض المصاب
الأعراض والعلامات	1. في حوالي 80٪ من الحالات المصابة بعدوى فيروس غرب النيل لا تظهر أي أعراض 2. تظهر أعراض خفيفة إلى متوسطة في حوالي 20٪ من الحالات المصابة وتتضمن هذه الأعراض ما يلي: • حمى، صداع، آلام بالعضلات، وهن، أعراض إصابة الجهاز الهضمي • يمكن أيضاً أن يظهر طفح جلدي "maculopapular rash" • أقل من 1٪ من الحالات المصابة يتطور المرض إلى الصورة الخطيرة التي يصاحبها إصابة الجهاز العصبي تكون أكثر صور المرض شيوعاً هي الالتهاب رة التي يصاحبها إصابة الجهاز العصبي " • تكون أكثر صور المرض شيوعاً هي السحائي أو التهاب المخ.
التشخيص	• عزل الفيروس من/أو اكتشاف المستضدات الفيروسية النوعية أو التتابع الجيني "genomic sequence" في الأنسجة، الدم، السائل النخاعي أو غيره من سوائل الجسم. • زيادة مقدارها أربعة أمثال على الأقل في عيارات الأجسام المضادة النوعية للفيروس. • اكتشاف الأجسام المضادة النوعية ضد الفيروس " "IgM " في السائل النخاعي " CSF " بواسطة اختبار المقايسة المناعية الأنزيمية ""Antibody capture enzyme immunoassay (EIA) • اكتشاف الأجسام المضادة النوعية ضد الفيروس "IgM " في الدم بواسطة اختبار المقايسة المناعية الأنزيمية "Antibody capture enzyme immunoassay (EIA) " والتأكيد بواسطة إظهار الأجسام المضادة النوعية ضد الفيروس الأيج ج " "IgGفي نفس العينة أو في عينة تالية بواسطة استخدام اختبار مصلي آخر مثل اختبار تثبيط التراص الدموي" aemagglutination inhibition" أو اختبار معادلة الفيروسات "virus neutralization".

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
حمى غرب النيل	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
شخص مصاب بمرض حاد وحمى مع أي من التالي: • التهاب الدماغ • التهاب السحايا	حالة مشتبهة مع وجود ارتباط وبائي بإصابة حيوانية (خيول أو طيور) ناتجة عن عضات البعوض الناقل في المناطق الموبوءة أو ارتباط وبائي مع حالة أخرى مؤكدة عن طريق المخالطة أو نقل الدم.	حالة مشتبهة تم تأكيدها مخبريا.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة حمى غرب النيل

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **توعية الأشخاص الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة بالمرض** التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب بهدف الاكتشاف المبكر واتخاذ الإجراءات اللازمة لتقليل حدوث مزيد من انتشار العدوى.
- **التأكد من تنفيذ العزل في غرف خاصة تم رشها بالمبيدات** وحمايتها من دخول أو خروج البعوض باستخدام الشبك أو غيرها من الوسائل ويتم اتخاذ الاحتياطات الخاصة بالدم وسوائل جسم المريض.
- **التطهير المصاحب لأدوات ومهمات** ومفروشات المريض بالغلي أو بالبخار تحت الضغط.
- **التطهير النهائي لأدوات ومهمات** وملابس المريض وتطهير غرفة المريض.
- **مكافحة البعوض الناقل.**
- **تنفيذ الاتفاقيات الدولية الموضوعة لمنع انتقال البعوض بالبواخر والطائرات والنقل البري.**

حمى زيكا (Zika)

هو مرض معدٍ يسببه فيروس زيكا ينتقل عن طريق لدغة بعوضة مصابة بفيروس زيكا. معظم الحالات ليس لها أعراض، ولكن عندما تظهر الأعراض تكون خفيفة عادة ويمكن أن تشبه تلك الأعراض الناتجة عن حمى الضنك.

مسببات المرض	فيروس زيكا هو فيروس مصفر ذات حمض الريبونوكليك ينقله البعوض ويرتبط ارتباطًا وثيقًا بفيروسات حمى الضنك والحمى الصفراء
طرق انتقال المرض	• ينتشر فيروس زيكا في الغالب عن طريق لدغة بعوضة مصابة بالعدوى من نوع الزاعجة المصرية (الزاعجة المصرية والزاعجة المنقطة بالأبيض). يعض هذا البعوض أثناء النهار والليل • من المرأة الحامل إلى جنينها • من خلال الاتصال الجنسي • عن طريق نقل الدم (محتمل جدًا، ولكن غير مؤكد)
فترة الحضانة	فترة حضانة مرض فيروس زيكا هي 3-14 يومًا
مدة العدوى	يقترح مركز السيطرة على الأمراض أن النساء يفترض أنهن معديات لمدة تصل إلى ثمانية أسابيع، والرجال لمدة تصل إلى ستة أشهر، إذا ظهرت عليهم أعراض فيروس زيكا. ومع ذلك، لا تزال فترة العدوى عن طريق ممارسة الاتصال الجنسي قيد التحقيق
مصدر العدوى	الإنسان والبعوض
الأعراض والعلامات	العديد من الأشخاص المصابين بفيروس زيكا لن يكون لديهم أعراض أو سيكون لديهم أعراض خفيفة فقط. الأعراض الأكثر شيوعًا لمرض زيكا هي: • حمى • صداع • الم المفاصل • التهاب الملتحمة (العيون الحمراء) • ألم عضلي
التشخيص	• يمكن التعرف على فيروس زيكا عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل العكسي (RT-PCR) في المرضى المصابين بأعراض حادة (خلال يوم إلى 3 أيام من ظهور الأعراض من عينة المصل أو على عينات اللعاب التي تم جمعها خلال أول 3 إلى 5 أيام) • يمكن جمع عينات البول واختبارها لمدة تصل إلى 14 يومًا بعد ظهور الأعراض • يمكن استخدام الأمصال للكشف عن الأجسام المضادة IgM وIgG المحددة لفيروس زيكا (يمكن اكتشاف الأجسام المضادة IgM خلال 3 أيام من بداية المرض.)

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
زيكا	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
شخص مصاب بحمى، صداع ، ألم مفاصل ، ألم عضلي ، التهاب ملتحمة العين من منطقة موبوءة بحمى زيكا.	شخص مصاب بطفح جلدي مع الكشف عن الأجسام المضادة IgM الخاصة بزيكا في عينة مصل الدم.	شخص مصاب بطفح جلدي مع واحد على الأقل مما يلي: • الكشف عن الحمض النووي لفيروس زيكا في عينة سريرية. • الكشف عن مستضد فيروس زيكا في عينة سريرية. • عزل فيروس زيكا من عينة سريرية. • الكشف عن الأجسام المضادة IgM الخاصة بفيروس زيكا في عينة (عينات) المصل والتأكيد عن طريق اختبار التعادل. • الانقلاب المصلي أو زيادة بمقدار أربعة أضعاف في عيار الأجسام المضادة الخاصة بزيكا في عينات مصل الدم المقترنة.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة بفيروس زيكا

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس
- **العزل الفوري للمرضى**: يجب عزل الأشخاص المشتبه في إصابتهم أو المؤكد إصابتهم بفيروس نيباه في مرافق الرعاية الصحية لتقليل خطر الانتقال.
- **النظافة الشخصية والبيئية**: تعزيز ممارسات النظافة الشخصية والبيئية للحد من انتقال العدوى.
- **توعية الأشخاص الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة** بالمرض التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب بهدف الاكتشاف المبكر واتخاذ الإجراءات اللازمة لتقليل حدوث مزيد من انتشار العدوى.
- **ممارسة غسل اليدين بانتظام بالماء والصابون**
- **تجنب ملامسة دم أو سوائل الجسم لأي شخص مصاب بفيروس زيكا.**

حمى إيبولا- ماربيرج (Ebola/Marburg)

مرض فيروسي شديد الضراوة ويسبب الحمى النزفية، وتصل نسبة الوفيات فيه إلى 88٪. وهو ينتمي إلى نفس عائلة الفيروس المسبب لمرض فيروس الإيبولا. ,تنجم العدوى البشرية بمرض فيروس ايبولا/ ماربيرج في البداية عن التعرض لفترات طويلة للمناجم أو الكهوف التي تسكنها مستعمرات خفافيش روسيتوس. بمجرد إصابة الفرد بالفيروس، يمكن أن ينتشر فيروس ايبولا/ ماربيرج من خلال انتقاله من إنسان إلى إنسان عن طريق الاتصال المباشر (من خلال الجلد المكسور أو الأغشية المخاطية) مع الدم، أو الإفرازات، أو الأعضاء، أو سوائل الجسم الأخرى للأشخاص المصابين، ومع الأسطح والمواد. (مثل الفراش والملابس) الملوثة بهذه السوائل

مسببات المرض	فيروس ايبولا ماربيرج: هو فيروس حمى نزفية فيروسية ينتمي إلى عائلة الفيروسات الخيطية،
طرق انتقال المرض	بعد الانتشار الأولي للفيروس من الحيوان المضيف إلى البشر، يحدث الانتقال من خلال الاتصال من شخص لآخر. • ينتشر الفيروس من خلال الاتصال (مثل الجلد المكسور أو الأغشية المخاطية في العين أو الأنف أو الفم) مع: الدم أو سوائل الجسم (البول، اللعاب، العرق، البراز، القيء، حليب الثدي، السائل الأمنيوسي، والمني) لشخص مريض أو توفي بسبب مرض فيروس ايبولا/ ماربورغ • أو الأشياء الملوثة بسوائل الجسم من شخص مريض أو توفي بسبب مرض القلب والأوعية الدموية (مثل الملابس والفراش والإبر والمعدات الطبية). • السائل المنوي من رجل تعافى من مرض القلب والأوعية الدموية (من خلال الجنس الفموي أو المهبلي أو الشرجي). • لا يوجد دليل على أن فيروسات ايبولا/ماربورغ يمكن أن تنتشر عن طريق ممارسة الجنس أو أي اتصال آخر بالسوائل المهبلية من امرأة مصابة بمرض ماريبورغ عدوى مكتسبة في المراكز الصحية والمستشفيات من خلال استخدام محاقن وابر ملوثة
فترة الحضانة	من 5 إلى 10 أيام (بمعدل من 3 إلى 21 يومًا).
مدة العدوى	• أظهرت الأبحاث أن فيروس ايبولا/ ماربيرج يمكنه البقاء على قيد الحياة لمدة تصل إلى 4-5 أيام على الأسطح الملوثة. في حين أنها لا يمكن أن تستمر إلا حوالي دقيقة معلقة في الهواء. لذلك، لكي تلتقط الفيروس من شخص آخر، يجب أن تكون على اتصال وثيق نسبيًا بالشخص المصاب • يمكن أن يستمر الفيروس في المرضى الذين تعافوا من المرض في السائل الأمنيوسي، وحليب الثدي، والمشيمة، والجنين، والسائل المنوي. يمكن أن يحدث انتقال المرض من خلال السائل المنوي المصاب لمدة تصل إلى 7 أسابيع بعد تعافي المريض من الأعراض السريرية
مصدر العدوى	الخازن الطبيعي هو خفافيش الفاكهة ووجد ايضا في بعض الحيوانات البرية في افريقيا والمصدر الرئيسي للعدوى هو الانسان عندما تنتقل العدوى اليه.
الأعراض والعلامات	• الحمى المفاجئة والقشعريرة والصداع وألم عضلي.

التشخيص	• في حوالي اليوم الخامس بعد ظهور الأعراض، قد يحدث طفح جلدي حطاطي، أكثر بروزًا على الجذع (الصدر، الظهر، المعدة) • الغثيان والقيء وألم في الصدر والتهاب الحلق وآلام في البطن والإسهال. تصبح الأعراض شديدة بشكل متزايد ويمكن أن تشمل اليرقان، والتهاب البنكرياس، وفقدان الوزن الشديد، والهذيان، والصدمة، وفشل الكبد، ونزيف حاد، واختلال وظائف الأعضاء المتعددة
	عادة ما يتضمن التشخيص إجراء مجموعة من التحاليل لاكتشاف المستضدات "Antigens" أو الحمض النووي "RNA" أو الأجسام المضادة "IgM, IgG Antibodies". • اختبار مقايسة الممتز المناعي المرتبط بالأنزيم "ELISA" لاكتشاف الأجسام المضادة النوعية "specific antibodies" من نوعية "IgM" (يدل على وجود عدوى حديثة) أو نوعية "IgG". • استخدام اختبار "ELISA" أو "RT-PCR" لعينات من الدم أو المصل للتعرف على مستضدات "Antigen" الفيروس. • رؤية المستضد Antigen الفيروسي في خلايا الكبد باستخدام الأضداد وحيدة النسيلة "Monoclonal antibodies" باختبار الضد المناعي المتألق اللا مباشر IFA (Indirect Immunoflorescent antibodies). • يمكن رؤية الفيروس أحياناً في مقاطع كبدية بالمجهر الالكتروني. • يمكن عزل الفيروس في مزرعة نسيجية "Cell culture" أو في القُبيعات "Guinea-pigs".

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
مرض إيبولا ماربيرج	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
الحالة المشتبهة بالإصابة بحمى الإيبولا /ماربورغ الفيروسية النزفية بوجود مرض لشخص اجتمعت لديه كلاً من أعراض وعوامل الخطر للإصابة بالمرض على حد سواء وعلى النحو التالي: -الصفات الإكلينيكية: - وجود ارتفاع في درجة حرارة الجسم أكثر من 38.6 درجة مئوية مع وجود أعراض مصاحبة مثل صداع شديد، ألم بالعضلات، قيء، إسهال، آلام ومغص بالبطن أي نزيف من غير وجود سبباً واضحاً.	حالة مشتبه بها مع عدم وجود إمكانية للتأكيد المختبري للإيبولا /ماربيرج إما لأن المريض أو العينات غير متاحة للاختبار.	حالة مشتبه بها مصحوبة بتأكيد مخبري (مصل إيجابي أو تفاعل البلمرة المتسلسل).

الدلالات الوبائية التالية: - • تعرض الشخص لدم أو سوائل جسم شخص مصاب أو مشتبه إصابته بحمى الإيبولا الفيروسية النزفية خلال الثلاثة أسابيع السابقة لظهور الأعراض عليه. • إقامة الشخص أو زيارته لأحدى الدول الموبوءة خلال الثلاثة أسابيع السابقة. التعامل المباشر مع حيوانات ثبتت إصابتها بحمى الإيبولا الفيروسية النزفية (حية أو ميتة) خلال الثلاثة أسابيع السابقة.		

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة حمى إيبولا ماربيرج

- **الإبلاغ الفوري** والاتصال الهاتفي للتأكد من وصول المعلومة عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **توعية الأشخاص الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة بالمرض التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب** بهدف الاكتشاف المبكر واتخاذ الإجراءات اللازمة لتقليل حدوث مزيد من انتشار العدوى.
- **العزل الفوري للمصاب: يجب عزل المريض في مرفق صحي مجهز بشكل خاص لمنع انتشار الفيروس.**
- **يتم وضع المريض في عزل صارم في حجرة منفردة في المستشفى** بعيدة عن الأماكن ذات الكثافة العالية (بالنسبة للأشخاص). ويستحب توفير وقاية تنفسية وتأمين غرف ذات ضغط سلبي للمرضى.
- **يجب منع الأشخاص غير الضروريين لرعاية** أو علاج المرضى وكذلك الزيارات من الدخول إلى المريض.
- **التخلص الآمن من النفايات الطبية**: يجب التخلص الآمن من جميع النفايات الطبية والمواد التي تم استخدامها في رعاية المرضى.
- **التوعية والتثقيف الصحي**: رفع الوعي بين المجتمعات المحلية حول أعراض الفيروس وطرق الانتقال والوقاية منه.

حمى فيروس نيباه (Nipah virus)

هو مرض فيروسي ينتج بعد الإصابة بفيروس نيباه (NiV) مرضًا خفيفًا إلى شديدًا، بما في ذلك تورم الدماغ (التهاب الدماغ) وربما الوفاة، وغالبًا ما يتضمن علامات أمراض الجهاز التنفسي، مثل السعال والتهاب الحلق وصعوبة التنفس. قد تتبع ذلك مرحلة من تورم الدماغ (التهاب الدماغ)، حيث يمكن أن تشمل الأعراض النعاس والارتباك والارتباك العقلي، والذي يمكن أن يتطور بسرعة إلى غيبوبة خلال 24-48 ساعة.

مسببات المرض	فيروس نيباه وهو ضو في عائلة Paramyxoviridae من جنس Henipavirus. وهو فيروس حيواني المنشأ، أي أنه ينتشر في البداية بين الحيوانات والبشر. المستودع الحيواني المضيف لـ NiV هو خفاش الفاكهة (جنس Pteropus)، المعروف أيضًا باسم الثعلب الطائر.
طرق انتقال المرض	**يمكن أن ينتشر فيروس Nipah (NiV) إلى الأشخاص من:** • الاتصال المباشر بالحيوانات المصابة، مثل الخفافيش أو الخنازير، أو سوائل جسمها (مثل الدم أو البول أو اللعاب) • استهلاك المنتجات الغذائية الملوثة بسوائل جسم الحيوانات المصابة (مثل عصارة النخيل أو الفاكهة الملوثة بخفاش مصاب) • الاتصال الوثيق بشخص مصاب بفيروس NiV أو سوائل الجسم (بما في ذلك قطرات الأنف، أو الجهاز التنفسي، أو البول أو الدم)
فترة الحضانة	تظهر الأعراض خلال 4-14 يومًا بعد التعرض للفيروس
مدة العدوى	من المفترض أن يظل الأشخاص المصابون معديين حتى 21 يومًا بعد ظهور الأعراض
مصدر العدوى	الإنسان والحيوانات المصابة بفيروس نيباه
الأعراض والعلامات	**قد تتضمن الأعراض في البداية واحدًا أو أكثر مما يلي:** • حمى • صداع • سعال • إلتهاب الحلق • صعوبة في التنفس **وقد تتبع ذلك أعراض خطيرة، مثل:** • نوبات التشنج • غيبوبة • تورم الدماغ (التهاب الدماغ)
التشخيص	• يمكن إجراء الاختبارات المعملية باستخدام تفاعل البوليميراز المتسلسل في الوقت الحقيقي (RT-PCR) من الحلق ومسحات الأنف، والسائل النخاعي، والبول والدم. • اختبار الأجسام المضادة باستخدام مقايسة الامتصاص المناعي المرتبط بالإنزيم (ELISA) • ينبغي اتباع احتياطات الاحتواء الحيوي أثناء التعامل مع عينات المريض اثناء التعامل مع عينات المريض المشتبه به اثناء جمعها ونقلها وتخزينها والعمل عليها.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
حمى فيروس نيباه	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
الحالة المشتبهة: تعرف الحالة المشتبهة على أنها أي شخص لديه تاريخ تواجد في مناطق يسري فيها الفيروس خلال الأسابيع الثلاثة قبل ظهور الأعراض ولديه واحد أو أكثر من الأعراض التالية: • حمى مصحوبة بتغير في مستوى الوعي أو تشنجات. • حمى مصحوبة بصداع شديد • حمى مع سعال أو ضيق في التنفس.	وفاة لحالة مشتبهة لها ارتباط وبائي بحالة مؤكدة ولم يتم التأكد مخبريا من إصابتها بالفيروس	حالة مشتبهة تم تأكيدها مخبريا

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة فيروس نيباه:

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس
- **توعية الأشخاص الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة** بالمرض التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب بهدف الاكتشاف المبكر واتخاذ الإجراءات اللازمة لتقليل حدوث مزيد من انتشار العدوى.
- **ممارسة غسل اليدين بانتظام بالماء والصابون**
- **تجنب ملامسة الخفافيش أو الخنازير المريضة**
- **تجنب المناطق التي من المعروف أن الخفافيش تجثم فيها**
- **تجنب تناول أو شرب المنتجات التي يمكن أن تكون ملوثة بالخفافيش**، مثل عصارة النخيل الخام، أو الفاكهة النيئة، أو الفاكهة الموجودة على الأرض
- **تجنب ملامسة دم أو سوائل الجسم لأي شخص مصاب بفيروس نيباه**
- **يمكن الرجوع إلى دليل الصحة العامة لعدوى فيروس نيباه (اضغط هنا)**

الشيكونغونيا (Chikungunya Virus)

مرض فيروسي ينتقل إلى البشر عن طريق حشرات البعوض الحاملة لعدوى المرض ويسبّب حمى وآلاماً مبرّحة في المفاصل. وللمرض بعض العلامات السريرية المشتركة مع حمى الضنك، ولذلك يمكن أن يُشخّص خطأً في المناطق التي تنتشر فيها حمى الضنك.

واسم مرض "الشيكونغونيا" مشتق من كلمة في لغة كيماكوندي تعني "الإصابة بالانحناء"، وهو يصف حالة انحناء المصابين بالآلام في المفاصل (الألم المفصلي)

مسببات المرض	طفيل البلازموديوم والذي ينقسم الى انماط هي: بلازموديم فالسيبارم، بلازموديوم فايفاكس، بلازموديم افالي، بلازموديموم ملاريا
طرق انتقال المرض	ينتقل فيروس الشيكونغونيا بين البشر عن طريق لدغات أنثى بعوض الزاعجة المصرية أو الزاعجة المرقطة، وهما جنسان يمكنهما أيضاً نقل فيروسات أخرى مثل فيروس حمى الضنك وزيكا والحمى الصفراء. ينشط هذا البعوض خلال ساعات النهار، وقد يبلغ ذروته في ساعات الفجر الأولى وقبل غروب الشمس.
فترة الحضانة	تظهر أعراض المرض عادة في غضون فترة تتراوح بين 4 و8 أيام بعد أن يتعرّض الشخص للسعات البعوض، ، ولكنّها قد تتراوح بين 2 و12 يوماً.
مدة العدوى	لا تنتقل العدوى مباشرة من إنسان لآخر ويكون الشخص المريض عادة معدياً من قبل ظهور المرض حتى نهاية دور الحمى وهي مدة تبلغ في المتوسط 6-7 أيام وتكون البعوضة معدية بعد 8-12 يوم من لدغ الشخص المريض وتبقى معدية طوال حياتها.
مصدر العدوى	تحدث دورة الفيروس بين الإنسان وبعوضة ايدس ايجبتاي (الزاعجة المصرية) 'Aedes Aegypti"
الأعراض والعلامات	• تبدأ تظهر الحمى بشكل مفاجئ تصاحبها آلام في المفاصل في كثير من الأحيان. ومن علامات وأعراض المرض الأخرى الآلام العضلية والصداع والتقيّؤ والتعب والطفح الجلدي. وغالباً ما يؤدي ألم المفاصل الناجم عن المرض إلى صعوبة الحركة، غير أنّه يستمر عادة لبضعة أيام أو قد يمتد إلى عدة أسابيع. • يشفى تماماً معظم المصابين بالمرض، ولكنّ الألم المفصلي قد يدوم عدة أشهر أو حتى سنوات، ونادراً ما تسبب الإصابة مضاعفات شديدة، ولكن قد يسبب المرض الوفاة عند المسنين.
التشخيص	**معيار مختبري: حالات مثبتة مخبريًا.** • عزل فيروس المرض من الدم أثناء وجود الحمى أو من الأنسجة بتلقيح الناموس أو المزرعة النسيجية. • وجود زيادة بمعدل أربعة أمثال على الأقل في الأجسام المضادة لواحد أو أكثر من فيروسات حمى الضنك لعينتين من الدم. • الضد النوعي (IgM) يعني وجود إصابة حديثة ويمكن الكشف عنه خلال 6-7 أيام من بدء المرض. • إيجابية فحص متواليات الحمض النووي النوعية للفيروس بطريقة تفاعل سلسلة البوليمراز (PCR).

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الشيكونغونيا	فوري	حصن بلس/تلفون

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
الشخص الذي يعاني من بداية حادة من ارتفاع درجة الحرارة مع واحد على الأقل مما يلي: الصداع ، ألم عضلي ، ألم مفصلي شديد مع أو بدون طفح جلدي	حالة مشتبه فيها للإصابة بفيروس شيكونغونيا في كثافة عالية من النواقل ووجود حالات مؤكدة في المنطقة.	• عزل فيروس الشيكونغونيا أو • الكشف عن فيروس الشيكونغونيا عن طريق اختبار الحمض النووي أو • لاختبار المصلي ارتفاع كبير في مستوى الأجسام المضادة IgG أو • ارتفاع أربعة أضعاف أو أكبر في عيار فيروس الشيكونغونيا ، في حالة عدم وجود تغيير مماثل في مستويات الأجسام المضادة لفيروس نهر روس وفيروس غابة بارما. أو • . الكشف عن IgM الخاص بفيروس الشيكونغونيا ، في غياب IgM إلى فيروس نهر روس وفيروس غابة بارما

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الشيكونغونيا

- **الإبلاغ الفوري**: يتم الإبلاغ عن الحالة المحتملة والمؤكدة لمرض الملاريا عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية ونواقل المرض.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**: المساعدة في التشخيص والعلاج المبكر للحالات قبل تقدمها وتطورها لأمراض فتاكة كالفشل الكلوي.
- **تطبيق الإجراءات الوقائية العامة.**
- **توعية المواطنين عن المرض وطرق الانتقال والوقاية منه.**
  - إرتداء ملابس ذات أكمام طويلة وتغطي الساقين في الأماكن المنتشر بها البعوض مع استخدام الكريمات الطاردة للبعوض.
  - وضع شبك ضيق الفتحات على الأبواب والنوافذ لمنع دخول البعوض.
  - استخدام الناموسيات في حالة النوم خارج المنزل.
  - استخدام المبيدات طاردة البعوض.
  - تغطية محكمة لخزانات المياه والحاويات المستخدمة لخزن المياه.
  - إزالة بؤر تراكم المياه مثل إطارات السيارات القديمة والأواني بصفة عامة مع قلب السطول الغير مستخدمة0
  - التخلص بطريقة سليمة من العلب الفارغة والأكواب الورقية وزجاجات المياه.
  - عند قضاء فترة طويلة خارج المنزل اقفل غطاء المرحاض وغطاء السيفون وفتحات تصريف المياه والبالوعات
  - تغيير الماء في أواني الزهور كل يومين مع تنظيف الأواني من الداخل
  - إزالة المياه الراكدة في قنوات تصريف المياه الموجودة فوق سطح المنزل وفي الحديقة.
  - تغيير المياه في أواني شرب الحيوانات كل يومين.
  - توفير مياه الشرب النظيفة باستمرار حتى لا يلجأ المواطنون لحفظ المياه في أواني مما يساعد على توالد البعوض.
- **يمكن للأشخاص وقاية أنفسهم من لدغات البعوض بالطرق الآتية:**
  - استعمال الناموسيات وخاصة تلك المعالجة بالمبيدات.
  - استخدام الأقراص أو الحلزونيات التي ينبعث منها بخار خاصة في فصل الخريف بعد شروق الشمس وقبل غروبها.
  - وضع كريمات طاردة للبعوض على أجزاء الجسم المعرضة للدغ البعوض.
  - وضع الستائر على الأبواب والنوافذ كوسيلة فعالة لمنع دخول البعوض إلى المنازل.
  - استعمال المبيدات ذات الأثر المتبقي للقضاء على البعوض الطائر.

- توفير مياه الشرب النظيفة باستمرار حتى لا يلجأ المواطنون لحفظ المياه في أواني مما يساعد على توالد البعوض.

- **ابلاغ وزارة الشؤون البلدية والقروية وزارة الزراعة فورا: لاتخاذ** اجراءات مكافحة الناقل في المنطقة الجغرافية التي بها الحالة
- **رشّ المبيدات الحشرية**: خلال حدوث الفاشيات يمكن رشّ المبيدات الحشرية للتخلّص من البعوض الطائر، وأيضاً استخدام المبيدات الخاصة لمعالجة المياه الموجودة داخل الحاويات لإبادة اليرقات غير البالغة.
- **إرسال العينات لمختبر وقاية حسب البرتوكولات المعمم بها.**

الأمراض المشتركة

السعار (داء الكلب) (Rabies)

السعار من الامراض المشتركة التي تنتقل من الحيوان الى الانسان. وهو مرض فيروسي حاد وقاتل يصيب الجهاز العصبي المركزي. وهو ينتقل بالعض أو اللحس على جلد به جروح أو تقرحات. وهو مرض في الحيوانات بصورة رئيسية وله دورتان الأولى حضرية ويتم الانتقال فيها بواسطة الكلاب أو القطط والأخرى أدغالية ويتم الانتقال فيها بواسطة اللواحم البرية. ويمكن ان ينتقل المرض عن طريق الخفافيش. كما يمكن ان ينتقل المرض من أي حيوان مصاب مثل المواشي والجمال والاغنام. تشكل الحالات المنتقلة عن طريق الكلاب أكثر من 95 ٪ من مجموع الحالات على مستوى العالم.

مسببات المرض	فيروس داء الكَلَب "Rabies Virus" وهو فيروس من النوع (رنا RNA) من عائلة الفيروسات الرَّبديَّة "rhabdoviridae" ومن جنس السُّعار "Lyssavirus".
طرق انتقال المرض	• طريقة الانتقال الرئيسية: الطريقة الأكثر شيوعًا لانتقال السعار هي عبر لعاب حيوان مصاب، غالبًا عن طريق العضة. نادرًا، يمكن أن ينتقل الفيروس عبر قطع حديث في الجلد أو من خلال الأغشية المخاطية السليمة. • الانتقال من شخص لآخر: في حين أن انتقال السعار من شخص لآخر ممكن نظريًا (حيث يمكن أن يحوي لعاب الشخص المصاب الفيروس)، لكن لم يتم توثيق حدوث ذلك في الحالات الطبيعية. الحالات الموثقة لانتقال السعار بين البشر حدثت فقط في حالات نقل الأعضاء، مثل زراعة القرنية من أشخاص توفوا بأمراض في الجهاز العصبي المركزي لم يتم تشخيصها بشكل صحيح. • الانتشار المحمول بالهواء: هناك دليل على انتشار السعار المحمول بالهواء في الكهوف التي تأوي ملايين الخفافيش وفي ظروف المختبر، ولكن هذا النوع من الانتقال يعتبر نادرًا.
فترة الحضانة	تراوح فترة حضانة داء الكلب عادة من 2 إلى 3 أشهر، ولكنها قد تختلف من أسبوع إلى عام، اعتمادًا على عدة عوامل (مثل شدة الجرح و موقع دخول الفيروس والحمل الفيروسي viral load)
مدة العدوى	الفترة الحادة من المرض عادة بعد 2 إلى 10 أيام.
مصدر العدوى	الحيوان هو المصدر الرئيسي للعدوى (الحيوانات الأليفة والمتوحشة) بما فيها الكلاب والثعالب والذئاب والقطط وكذلك الضأن، البقر، الجمال، الدب وكذلك الوطواط (الخفاش). ونادرا ما تصاب الأرانب والفئران به وعضاتها نادراً ما تستدعي الاتقاء ضد الكلب0 كما أن الإنسان المصاب أيضا هو مصدر للعدوى0
الأعراض والعلامات	يبدأ المرض بأعراض بادئة تتراوح فترتها ما بين ايام بسيطة الى اسبوع ثم تظهر بعد ذلك الاعراض الطبية للمرض و تكون في شكل مسارين؛ مسار الالتهاب الدماغي ويشكل اكثر من 80٪ من الحالات ومسار شللي ويشكل اقل من 20 ٪ من الحالات
التشخيص	• يمكن أن يكون التشخيص بأحدى الطرق التالية

- التعرف على الحمض النووي (RNA) للفيروس عن طريق RT-PCR في عينة طبية من اللعاب أو السائل النخاعي الشوكي أو عينة نسيجية من الجهاز العصبي (يفضل الاعصاب المحيطة ببصيلات الشعر في مؤخر العنق). أو عزل المستضد النوعي للفيروس باستخدام (PCR) من عينات من الدم او عينة نسيجية من الجهاز العصبي المركزي . أو
- عزل الفيروس (في مزرعة خلايا او حيوان تجارب) من عينة من اللعاب أو السائل النخاعي الشوكي او عينة من انسجة الجهاز العصبي المركزي. أو
- التعرف على المستضد الفيروسي عن طريق تلوين نسج مخي بالضد النوعي المتألق (FA) أو
- تحديد الجسم المضاد للفيروس باستخدام (Elisa) عن طريق تقنية (Rapid Rabies Enzyme Immuno-diagnosis) من عينات من الدم او عينة نسيجية من الجهاز العصبي المركزي. أو
- تحديد الجسم المضاد لفيروس السعار عن طريق اختبار الاستعدال (تعادل كامل) في عينة من الدم او السائل النخاعي الشوكي في شخص لم يتم تحصينه سابقا من مرض السعار.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
السعار	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• حالة ذات متلازمة عصبية حادة مرتبطة بالتعرض لعضة حيوان مع (التهاب الدماغ) قد تتميز بفرط النشاط أو متلازمة الشلل التي قد تؤدي إلى غيبوبة	• هي حالة مشتبهة اضافة الى تاريخ تعرض (عادة عن طريق العض أو الخدش) لحيوان يشتبه في اصابته بمرض السعار	• حالة مشتبهة تم مخبريا تأكيد اصابتها بفيروس مرض السعار

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة السعار (داء الكلب)

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **المساعدة في تشخيص الحالات البشرية والحيوانية.**
- **تسجيل وتطعيم الكلاب والقطط المملوكة** مع إعدام الكلاب والقطط الضالة.
- **التعرف على المخالطين** واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع انتشار العدوى.
- **المساعدة على التعرف على الحيوان المحتمل إصابته بالسعار واحتجازه** ثم وضعه تحت الملاحظة أو تسهيل عملية الفحص النسيجي لمخ الحيوان المحتمل إصابته بالسعار.
- **التطهير المصاحب**: يطبق بالنسبة للعاب والأدوات الملوثة به. ومع أن انتقال العدوى إلى العاملين المرافقين لم يثبت، إلا أنه يجب تحذير المرافق باحتمال انتقال العدوى إليه من إفرازات المريض ليقوم بلبس الملابس الواقية لكل جسمه ويديه وعينيه حتى لا تصل إفرازات المريض إلى أنسجته المخاطية وكذلك تطعيم من يقومون بخدمة المريض
- **مراقبة الحيوان العاض لمدة (10) أيام** إذا كان من الحيوانات المهمة والمرغوب في بقائها، أما تلك غير المرغوب في بقائها (الكلاب والقطط) فيجب إعدامها وفحصها بطريقة المجهر المتألق. وإذا كان الحيوان معدياً وقت العضة فإن علامات الكلب سوف تظهر عليه عادة خلال 4-7 أيام مع تغير في السلوك والاستثارة أو شلل ويعقب ذلك الموت. وفي حالة عضات من قبل حيوان سوي السلوك قيم جداً مثل حيوانات حديقة الحيوان، قد يكون من الملائم النظر في تقديم وسائل الوقاية للمصاب عقب التعرض للعض كبديل عن التضحية بالحيوان، ثم يحجر على الحيوان مدة (3-12) أسبوع.
- إرسال الرؤوس السليمة للحيوانات التي تموت من اشتباه كلب، وحفظها في ثلج (غير مجمدة) وإرسالها للمختبر بوزارة الزراعة لفحص المستضد الفيروسي بتلوين الضد المتألق (FA) وفي حالة عدم توفر هذا الفحص يمكن إجراء الفحص المجهري لإظهار (أجسام نقري) ويتبعها استفراد الفيروس في الفئران.
- الحيوانات التي يتم عضها بواسطة حيوان مسعور يجب قتلها فوراً. وإذا تم اختيار الحجر، يبقى الحيوان في محبس لمدة ستة أشهر وإذا لم تظهر عليها أعراض يتم تطعيمها قبل شهر من إطلاقها أما إذا كانت مطعمة سابقاً يعاد تطعيمها0 وتحتجز مدة 54 يوم على الأقل.
- إذا وجد التطعيم بالفم للحيوانات المتوحشة يكون من الأفضل عمله في المحميات الطبيعية حيث أنه قد أدى إلى تقليل نسبة الإصابة بهذا المرض بين الحيوانات المتوحشة
- يجب أن يكون هنالك تعاون مع سلطات حماية الحياة البرية وذلك لوضع الحيوانات المتوحشة في محميات بعيدة عن المناطق السكنية لتفادي وجودها مع الإنسان.يجب تمنيع الأشخاص المعرضين للعدوى والذين تستدعي طبيعة عملهم علاقة مع الحيوان مثل البيطريين والعاملين بالمسالخ والعاملين بالمعامل البيطرية والمحاجر البيطرية والمسافرين للمناطق التي يتوطن فيها المرض.
- **الوقاية المناعية ضد الكلب** في الإنسان تكون بإعطاء الغلوبيولين المناعي البشري المضاد للكلب (HRIG) في أقرب وقت ممكن بعد العضة وذلك ليعادل الفيروس في مكان العضة ويعطى بجرعة 20 وحدة دولية لكل كجم من وزن الجسم تعطى نصفها في مكان العضة وحولها ويعطى الباقي بالعضل. أما إذا كان الغلوبيولين المستعمل من أصل حيواني فتزاد الجرعة إلى 40 وحدة لكل كجم

- **اللقـاح**: يفضل لقاح الخلايا البشري (HDCV) أو اللقاح الممتز (RVA) ويعطى خمس جرعات كل منها 1 مل في العضلة الدالية وتعطى الجرعة الأولى مباشرة بعد العضة والجرعات الأخرى بعد 3 ، 7 ، 14 ، 28 – 35 يوم من الجرعة الأولى .
- أما في الأشخاص الذين أعطوا التطعيم من قبل أو تم إعطاؤهم جرعة كاملة للتمنيع فيكتفى بإعطائهم جرعتين أو ثلاث جرعات
- **التوعية العامة**: توعية الجمهور حول أخطار السعار وأهمية تجنب التعامل مع الحيوانات المجهولة والإبلاغ عن الحيوانات المشتبه بها.
- **النظافة الشخصية والوقاية**: تشجيع النظافة الشخصية وتجنب التلامس المباشر مع الحيوانات المصابة.

الحمى المالطية (Brucellosis)

تعتبر البروسيلا من الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان، وهو مرض حُمي بكتيري معدي ينتج من الإصابة ببكتريا البروسيلا. حيث تنتقل البكتريا من الحيوان إلى الإنسان عن طريق تناول المنتجات الغذائية المصابة أو المخالطة المباشرة لحيوان مصاب، . ويعتبر الإنسان مصدراً عرضياً وليس مصدراً أساسياً للمرض، ولا تزال الحمى المالطية حتى الآن مصدر قلق كبير على الصحة العامة في جميع أنحاء العالم وهي من أكثر الأمراض المشتركة شيوعاً.

مسببات المرض	• بكتريا البروسيلا : هي مكورات عصوية سالبة الجرام- غير متحركة- صغيرة الحجم- هوائية تتواجد بين الخلايا. وتتواجد في الأعضاء التناسلية للحيوانات المضيفة حتى الآن تم التعرف على 8 أنواع من بكتريا البروسيلا، تتم تسميتها في الأساس على الحيوان مصدر العدوى أو حسب الصفات الإكلينيكية للإصابة. 4 أنواع منها تصيب الإنسان وتؤدي إلى معدل مراضة متوسط إلى كبير في الإنسان وهي: • البروسيلا المالطية"B. melitensis": وتوجد في الضأن، وهي الأكثر انتشارا والأكثر ضراوة. • البروسيلاالخنزيرية "B .suis" . وتصيب المخالطين للحيوان وتعتبر شديدة الضراوة. • البروسيلا المجهضة "B. abortus" : وتوجد في البقر، وتعتبر أقل ضراوةً (متوسطة الضراوة) من البروسيلا المالطية "B. melitensis". • البروسيلا الكلبية "B. canis" وتصيب العاملين مع الكلاب وهي متوسطة الضراوة. • هنالك حيوانات أخرى تمثل مصدراً أساسياً لبكتريا البروسيلا ويشمل ذلك الحيوانات البرية.
طرق انتقال المرض	1. **أهم وسائل انتقال العدوى هي:** • شرب حليب غير مبستر أو منتجاته، أو تناول لحوم غير مطهية جيداً من حيوانات مصابة. • لاحتكاك المباشر مع الحيوانات المصابة أو إفرازات هذه الحيوانات (نسيج، دم، بول، إفرزات مهبلية، أجنة مجهضة وبالأخص المشيمات (من خلال وجود شقوق في الجلد)). • عن طريق الهواء في الحظائر والإسطبلات وأحيانا بين العاملين في المختبرات والمسالخ. 2. **وسائل نادرة لانتقال العدوى:** • الانتقال من الأم إلى الجنين عبر المشيمة. • الانتقال عن طريق الاتصال الجنسي. 3الانتقال عن طريق نقل الدم أو عن طريق زراعة النخاع من شخص مصاب بالبروسيلا.

	• ينتج عدد قليل من الحالات عن التلقيح العرضي"**accidental inoculation**" بلقاح البروسيلا للحيوان
فترة الحضانة	تتراوح فترة حضانة داء البروسيلات عادة من 2 إلى 4 أسابيع (وممكن أن تتراوح من 5 أيام إلى 6 أشهر).
مدة العدوى	تكون هناك عدوى طول المدة التي يكون فيها افراز للميكروب وهذه المده قد تطول إذا لم يتم العلاج وفي حالة البدء في العلاج يختفي خلال اسبوعين
مصدر العدوى	الماشية (البقر والماعز والضأن والإبل) والخنازير والكلاب.
الأعراض والعلامات	الحمى المالطية (داء البروسيلا): مرض يتميز بارتفاع فجائي أو تدريجي في درجة الحرارة مع واحد أو أكثر من الأعراض التالية: تعرق ليلي، ألم بالمفاصل، صداع، تعب، فقدان الشهية، ألم في العضلات، فقدان الوزن، والتهاب المفاصل / الفقار، التهاب السحايا، أو التهاب في أحد الأعضاء (التهاب الشغاف، التهاب الخصية / التهاب البربخ، تضخم الكبد، تضخم الطحال).
التشخيص	• التشخيص الافتراضي: • اختبار التجلط القياسي (SAT): في مناطق ومحافظات المملكة التي تعتبر فيها البروسيلا من الأمراض المتوطنة، فإن معدل معيار الأجسام المضادة للبروسيلا (1:320) أو أكثر يعتبر ايجابي. أما في المناطق الأخرى فإن معدل قراءة الأجسام المضادة للبروسيلا يعتبر ايجابياً إذا كان (1:160) فأكثر. • اختبار الاليزا- الأجسام المناعية المضادة ج(سيرولوجي): الحد الفاصل يتم تحديده من قبل الشركة المصنعة ويسجل ايجابي أو سلبي. • التشخيص المؤكد: • زراعة وعزل أنواع بكتريا البروسيلا من الدم أو العينات الإكلينيكية الأخرى. • الكشف عن الأجسام المضادة عن طريق فحص التجلط مقترناً مع نتيجة إيجابية لفحص الاليزا للأجسام المناعية المضادة ج(IgG). • وجود أدلة على زيادة مقدارها أربعة أمثال على الأقل في عيار الأجسام المضادة النوعية بين عينة التحليل المبدئي وعينة طور النقاهة يتم أخذها بعد أسبوعين على الأقل. • فحص تفاعلات البلمرة المتسلسلة (PCR)، وفحص التدفق الجانبي للمقايسات المناعية البيانية حتى الآن لتكون معتمدة.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الحمى المالطية	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• شخص أصيب بحمى مع واحد أو أكثر من التالي: • تعرق ليلي • الم في المفاصل • صداع • فتور • ضعف الشهية للأكل • فقدان الوزن • التهاب السلسلة الفقرية • التهاب السحايا	• هي حالة مشتبهة مع إجراء فحص المختبر الافتراضي	• هي حالة مشتبهة أو محتملة تم تأكيدها مخبرياً.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة الحمى المالطية

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **التعرف على مصادر العدوى** (مثل حيوان مصاب أو أحد منتجات الألبان غير المبسترة أو المعالجة حرارياً بطريقة مكافئة) وبالتالي يمكن اتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع حدوث المزيد من الحالات من نفس المصدر.
- **التعرف على المخالطين** (أفراد الأسرة أو الأشخاص الذين تعرضوا لنفس عوامل الخطورة)، واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع انتشار العدوى
- **رفع الوعي الصحي** بين المزارعين والعاملين في المجازر ومصانع تعبئة اللحوم ومحلات الجزارة بخصوص طبيعة المرض، والتعرض للخطر عند تداول الذبائح المصابة أو منتجاتها كما ينصح باتباع وسائل الحماية الشخصية. والنصح بعدم شرب اللبن غير المعالج أو أكل منتجات مصنوعة من لبن غير مبستر أو غير معالج بطريقة أخرى بغض النظر عن مصدره
- **البحث النشط بين قطعان الماشية والأغنام والحيوانات الأليفة الأخرى عن الحيوانات المصابة** وذلك بالبحث المصلي وباختبار لبن البقر بطريقة الأليزا وبالإختبار الحلقي، والتخلص من الحيوانات المريضة بالعزل أو الذبح أو كليهما.

- **التمنيع**: في المناطق ذات الانتشار العالي يتم تمنيع الماعز والخراف الصغيرة والعجول وأحيانا الماشية البالغة بلقاح البر وسيلا.
- **بسترة اللبن ومنتجاته** من البقر أو الضأن أو الماعز، أو غلى اللبن غلياً فعالاً عندما لا يمكن إجراء البسترة.
- **طهي اللحوم والكبدة جيداً.**
- **العناية الشديدة والحذر عند التعامل مع المشيمة والمفرزات والجنين من حيوان مجهض**، وعند التخلص منها إضافة إلى تطهير المناطق الملوثة

الحمى المجهولة (Q fever)

هو مرض بكتيري حيواني المنشأ شديد العدوى وينتشر في جميع أنحاء العالم. ينتج عن طريق الإصابة ببكتيريا Coccobacillus Coxiella burnetii.

تعتبر الحمى المجهولة من الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان وتصيب الذين لهم احتكاك مباشر مع الحيوانات المريضة، كما أنه ينتشر بين مستهلكي الحليب غير المبستر أو مشتقاته.

مسببات المرض	هوبكتريا كوكسيلا بيرنتيي (Coxiella burnetii) وهي صغيرة الحجم سالبة الجرام ومقاومة للعوامل البيئية مثل درجات الحرارة والتجفيف، والعديد من المطهرات الشائعة.
طرق انتقال المرض	1. **أهم وسائل لانتقال العدوى هي:** • عن طريق استنشاق الهواء الملوث بالبكتريا المسببة للحمى المجهولة (Q fever) مباشرة من سوائل إفرازات الحيوانات المصابة أو عن طريق استنشاق الغبار الملوث بسوائل الولادة أو الفضلات. وفي بعض الأحيان تنتقل العدوى عن طريق الهواء (Airborne) وتؤدي إلى حدوث أوبئة. 2. **وسائل نادرة لانتقال العدوى:** • شرب الحليب غير المبستر أو منتجاته من حيوانات مصابة. • لاحتكاك بملابس ملوثة. • عن طريق لدغ القراد. 3. **وسائل نادرة جداً لانتقال العدوى:** • الانتقال من شخص مصاب لآخر سليم، على سبيل المثال من الأم إلى الجنين عبر المشيمة. • الانتقال عن طريق نقل الدم أو عن طريق زراعة النخاع من شخص مصاب • الانتقال عن طريق الاتصال الجنسي. • المرض داخل المستشفيات (nosocomial transmission) • من الأم إلى الطفل عن طريق الرضاعة (محتمل ولم يتم تسجيل حالات).
فترة الحضانة	تتراوح فترة الحضانة عادة من 2 إلى 3 أسابيع، ولكنها قد تكون أقصر بعد التعرض لأعداد كبيرة من بكتريا كوكسيلا بيرنتيي (Coxiella burnetii)
مدة العدوى	تظهر الأعراض الحادة عادةً خلال 2-3 أسابيع من التعرض للفيروس، على الرغم من أن ما يصل إلى نصف الأشخاص المصابين لا تظهر عليهم أعراض.

مصدر العدوى	الماشية (البقر والماعز والضأن والإبل)، إضافة الى بعض الحيوانات البرية والثديات البحرية والطيور والزواحف.
الأعراض والعلامات	وصف الحالة الحادة: حمى حادة غير محددة قد تحدث بالتزامن مع التهاب رئوي أو التهاب الكبد. قشعريرة وألم بالعضلات وشعور بالضيق و صداع شديد خلف المقلة وضعف وتعرق ليلي وضيق في التنفس وعدم تركيز وغثيان واسهال وقيْ وآلام بالبطن وسعال جاف وألم في الصدر والتهاب السحايا والدماغ، والنساء الحوامل عرضة للإجهاض أو موت الجنين. والنتائج المخبرية السريرية تشمل ارتفاع في انزيمات الكبد وارتفاع كريات الدم البيضاء وانخفاض الصفائح الدموية كما أنه يمكن أن تحدث الاصابة بدون أعرض. النتائج السريرية المخبرية للحالات الحادة وسط النساء الحوامل قد تطور بسرعة إلى خواص النتائج السريرية في الحالات المزمنة.

التشخيص	الحالة الحادة:
	• يعتمد التشخيص على التاريخ المرضي الذي يشمل عمل المصاب أو تاريخ الاحتكاك بالحيوانات أو منتجاتها
	• نتيجة فحص مخبري واحدة ≥ 1:128 بطريقة IFA للأجسام المضادة IgG للمرحلة الثانية للمستضد . phase II
	• ارتفاع الاجسام المضادة IgM أوIgG بطريقة ELISA للمرحلة الثانية . phase II
	• النتائج المخبرية التأكيدية للحالة الحادة:
	  • ارتفاع الأجسام المضادة IgG للمرحلة الثانية phase II المقاسة بطريقة IFA بمعدل أربعة أضعاف (العينة الأولى خلال الأسبوع الأول من المرض و العينة الثانية في الأسبوع الثالث أو الرابع).
	  • رصد الحمض النووي للبكتيريا DNA بطريقة البلمرة الجزيئية PCR في أي من أنسجة أو سوائل المريض.
	  • رصد البكتيريا في أنسجة المريض بالطرق الكيميائية المناعية immunohistochemical.
	  • عزل البكتيريا من عينات المريض عن طريق الزراعة . culture
	الحالات المزمنة:
	• ارتفاع الأجسام المضادة (IgG) المرحلة الأولى Phase I المقاسة بطريقة IFA (≥ 1:800). (كما يمكن ملاحظة ارتفاع الأجسام المضادة النوعية (IgG) المرحلة الثانية phase II لكن الأجسام المضادة للمرحلة الأولى أعلى من الأجسام المضادة للمرحلة الثانية).
	• باقي الفحوصات كما ذكر في تشخيص الحالات الحادة.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الحمى المجهولة (Q fever)	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبه	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• أي شخص مصاب بأعراض تشمل: • إرتفاع في درجة الحرارة • قشعريرة • صداع • الم في العضلات • غثيان، ترجيع ، اسهال • ألم في الصدر • ألم في المعدة • فقدان الوزن • سعال جاف	• هي حالة متوافقة سريرياً مع الصفات السريرية لمرض الحمى المجهولة المزمنة الذي يحتوي على نتائج مختبرية داعمة سواءً في الماضي أو الحاضر لعدوى مزمنة (الاجسام المضادة إلى المرحلة الأولى للمستضد) ولكن لم يتم تأكيدها من المختبر. حيث تكون نتيجة الفحص المناعي (IFA) للأجسام المضادة للمرحلة الاولى للمستضد (≥ IgG (1:128وأقل من ≤ 1:800	• هي حالة مشتبه تم تأكيدها مخبرياً.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة الحمى المجهولة(Q fever)

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **التعرف على المخالطين** واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع انتشار العدوى.
- **توعية الأشخاص** الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة بالمرض التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب بهدف الاكتشاف والعلاج المبكر.
- **الحماية الشخصية**: استخدام معدات الحماية الشخصية عند التعامل مع الحيوانات أو منتجاتها.
- **تعزيز النظافة والتطهير**: تطهير المناطق التي كان فيها الشخص المصاب للحد من انتشار البكتيريا.
- **توعية العاملين في القطاع الصحي والزراعي**: توعية الأشخاص الذين يعملون في المجال الطبي والزراعي وخاصةً الذين يتعاملون مع الحيوانات حول كيفية تجنب العدوى.

انفلونزا الطيور (Avian influenza)

أنفلونزا الطيور هو مرض فيروسي من الأمراض المعدية بين الحيوانات وينتج عن الإصابة بفيروس من عائلة Orthomyxoviridae (الفيروسات المخاطية القويمة) و المعتاد أن يصيب الطيور فقط و لكنه في بعض الأحيان يصيب الخنازير أيضاً.

بالرغم من أن جميع فصائل الطيور معرضة للإصابة بالعدوى، فان الدواجن المنزلية والبط هي الأكثر عرضة للإصابة بالعدوى والتي سريعاً ما تنتشر لتصل إلى مستوى التفشي الوبائي بين الدواجن. وتوجد صورتين للمرض في الطيور (الأولى وهي الصورة المرضية الخفيفة والتي تظهر أحيانا في صورة تجعد للريش أو إقلال في عدد البيض المنتج أما الشكل الثاني فهو ذو أهمية كبرى وهي المعروفة بأنفلونزا الطيور شديدة العدوى. وهذا الشكل الأخير والذي عرف لأول مرة في ايطاليا عام 1878 شديد العدوى و مميت للطيور و تقترب نسبة الهلاك فيه من 100 ٪ مع إمكانية حدوث الوفاة في نفس يوم ظهور الأعراض على الطيور).

قد أدى هذا الفيروس إلى تفشيات عديدة محدودة وكذلك إلى تفشيات عالمية خلال القرن العشرين وأشهرها تفشي الأنفلونزا الأسباني بين عامي 1918و1919م والتفشي الآسيوي بين عامي 1957و1958م وتفشي هونج كونج بين عامي 1968و1969م.

مسببات المرض	• فيروس الأنفلونزا (A) بأنماطه المختلفة وخاصة النمط (1H5N) الذي يتميز بقدرته على التسبب بمرض شديد الخطورة. • هناك عدة أنماط فيروسية تسبب هذا المرض ومن أهمها النمط (1H5N) والنمط (9H7N) وذلك لما يتميز به من ضراوة شديدة.
طرق انتقال المرض	• الطيور المهاجرة كالبط البري تحمل الفيروس في أمعائها وتفرزه عن طريق اللعاب وإفرازات الأنف والبراز. وأيضاً الطيور المصابة كالدواجن وبعض الحيوانات الأخرى مثل الخنزير.
فترة الحضانة	• فترة حضانة الفيروس (1H5N) أطول من تلك الخاصة بالأنفلونزا الموسمية العادية التي تتراوح بين يومين وثلاثة أيام. • فترة حضانة فيروس (1H5N) تتراوح بين 2-5 أيام في المتوسط، وقد تصل أحياناً إلى 17 يوماً وذلك حسب المعطيات الراهنة بشأن العدوى الناجمة عن الفيروس إلى أنّ احتمال تعدّد أشكال التعرّض للفيروس يزيد من صعوبة تحديد فترة حضانته بدقة. • وتوصي منظمة الصحة العالمية، حالياً، باعتماد فترة حضانة مدّتها 7 أيام لدى الاضطلاع بتحرّيات ميدانية ورصد مخالطي المرضى.

مدة العدوى	وتمتد طوال فترة المرض الحاد وحتى ينتهي إفراز الميكروب في براز الشخص المصاب وتنتهي عادة خلال أربعة أسابيع أما بالنسبة لحاملي الميكروب فمدة العدوى قد تمتد إلى شهور، ولكن بالعلاج المناسب تقل هذه المدة لتصبح أيام معدودة.
مصدر العدوى	• تشير جميع البيّنات المتوافرة حتى الآن إلى أنّ التعامل عن كثب مع طيور نافقة أو مريضة هو المصدر الرئيسي لإصابة البشر بالعدوى الناجمة عن الفيروس (H5N1). • ومن بين الممارسات التي تنطوي على مخاطر خاصة ذبح الطيور الموبوءة ونزع ريشها وتقطيعها وتحضيرها للاستهلاك. • ويُعتقد أنّ اكتساب العدوى تم في بعض الحالات عن طريق التعرّض لفضلات الدجاج في أماكن تجوبها الدواجن الطليقة واعتاد الأطفال اللعب فيها. • من بين مصادر العدوى المحتملة الأخرى السباحة في مساحات المياه التي تُطرح فيها جثث طيور موبوءة أو التي يُحتمل احتواءها فضلات طيور بطّ موبوءة أو غيرها من الطيور. • ولم تتمكّن التحرّيات، في بعض الحالات، الكشف عن مصدر منطقي للتعرّض، ممّا يوحي بوجود عامل بيئي مجهول حتى الآن يكون قد أسهم في حدوث عدد صغير من الحالات. ومن بين التفاسير المقترحة الدور المحتمل الذي تؤديه الطيور التي تحوم حول البيوت، مثل طيور الحمام، أو استخدام فضلات الطيور غير المعالج كسماد.
الأعراض والعلامات	• العدوانية وسرعة التدهور: يتميز المرض بمسار سريري شديد العدوانية، مما يؤدي إلى تدهور سريع في الحالة الصحية للمريض ونسبة وفيات عالية. • الأعراض الأولية: تتضمن حمى شديدة تزيد عن 38 درجة مئوية وأعراض تشبه الأنفلونزا، بالإضافة إلى إسهال، تقيؤ، ألم في البطن، ألم في الصدر، ونزيف من الأنف واللثة. • الإسهال المائي: الإسهال المائي غير الدموي يعتبر أكثر شيوعًا في حالات أنفلونزا الطيور 1H5N مقارنة بالأنفلونزا الموسمية العادية. • أعراض الالتهاب الدماغي الحاد والإسهال: قد تكون هذه الأعراض هي الأعراض الأولية للمرض دون وجود أعراض تنفسية. • أعراض الجهاز التنفسي ا: تطور علامات المرض في الجهاز التنفسي السفلي، مثل صعوبة التنفس، عادة بعد حوالي خمسة أيام من ظهور الأعراض الأولية. • أعراض التنفسية الإضافية: تشمل ضائقة التنفس، بحة الصوت، وكركرة الاستنشاق، وقد يكون البلغم محتويًا على دم.وق تتطور المرض إلى التهاب رئوي في معظم الحالات.
التشخيص	• الكشف السريع عن المستضد(Rapid antigen detection) للفترة المعنية من الانفلونزا يمكن الحصول على النتائج في غضون فترة تتراوح بين (15و30) دقيقة.

- اختبار التألّق المناعي: طريقة حسّاسة تُستخدم على نطاق واسع لتشخيص أنواع (أ) و (ب) وتلك الناجمة عن خمسة فيروسات أخرى تكتسي أهمية من الناحية السريرية .
- اختبار المقايسة المناعية الأنزيمية: يستخدم للكشف عن البروتين النووي لفيروس الأنفلونزا (أ).
- الزرع الفيروسي: يعطي هذا الاختبار نتائج في غضون فترة تتراوح بين يومين وعشرة أيام. ويمكن استخدام إمّا طريقة الزرع في القنّينات الصدفية أو طريقة المزرعة الخلوية التقليدية للكشف عن الفيروسات التنفسية ذات الأهمية من الناحية السريرية.
- اختبار تفاعل البوليميراز التسلسلي (Polymerase chain reaction) واختبار تفاعل البوليميراز التسلسلي في الوقت الحقيقي (.Real Time PCR assays)

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
أنفلونزا الطيور	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهه	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• شخص به أعراض وعلامات تتماشى مع التهاب تنفسي سفلي او التهاب الملتحمة او مضاعفات مرض تنفسي حاد دون سبب معلوم مع حمى اكبر من 38 درجة مئوية مع صعوبة في التنفس او ضيق التنفس	• حالة مشتبهة لم يتم التأكد المخبري من وجود فيروس H5	• حالة مشتبه بها مصحوبة بتأكيد مخبري لفيروس انفلونزا 5H و تم تأكيدها إما بفحص الجينوم التسلسلي او فحص البلمرة التسلسلي

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة أنفلونزا الطيور

- **الإبلاغ الفوري** عن كل الحالة بنفس متطلبات الأنفلونزا وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **حصر المخالطين ومتابعتهم**: ينبغي بذل أقصى الجهود لحصر كافة المخالطين للمريض في فترة تمتد من يوم واحد قبل ظهور الأعراض على المريض وحتى 14 يوم بعد ظهورها. ويمكن للمقابلات مع المريض، أعضاء العائلة، الزملاء في العمل أو المدرسة أو آخرين من المساعدة في حصر المخالطين. كما يجب أن يتم التعرف على أنشطة المريض أو سفره في تلك الفترة.
- اكتشاف حالات جديدة: يتم متابعة كافة المخالطين لمدة لا تقل عن 7 أيام من تاريخ آخر تعرض للمريض. ويتم قياس درجة الحرارة لهم يومياً وتحويلهم إلى المستشفيات في حالة ارتفاع درجة حرارتهم أو ظهور أعراض إصابة الجهاز التنفسي.
- **الفحص المخبري**: يتم الحصول على العينات المناسبة (يراعى الالتزام بمعايير الحماية الشخصية) من المخالطين فور ظهور أعراض علي أي منهم كما يمكن الحصول على عينات من المخالطين الذين لم تظهر عليهم أعراض عند تعرضهم لمصدر أخر للعدوى (مثل الأطباء البيطريين، العاملين في التخلص من الدجاج النافق، العاملين الصحيين)
- **حماية المخالطين**: باستخدام الوقاية الكيماوية بالنسبة للمخالطين المباشرين المنزليين: يتم استخدام عقار التاميفلو لمدة 7-10 أيام من آخر يوم تم التعرض فيه للمريض وذلك بجرعة مقدارها 75 ملجم للبالغين والمراهقين الأكبر وزناً من 40 كيلوجرام ويتم تعديل الجرعة حسب الوزن لمن هم أقل من ذلك في اليوم. مع ملاحظة أنه لا ينصح باستخدام العقار في الأطفال الأقل عمراً من سنه. بالنسبة للمخالطين المعرضين لفترات أطول من التماس مع مصادر العدوى مثل العاملين الصحيين أو العاملين في التخلص من الطيور فإنه يتم استخدام عقار التاميفلو لفترات أطول تصل إلى 6 أسابيع.
- **الحجر الصحي**: يوصى بالعزل الاختياري للمخالطين (بدون أعراض) بالمنزل في حال بدء حدوث الانتشار من شخص لأخر.
- **الحجر على المزارع المصابة.**
- **تتمثّل أهمّ تدابير المكافحة، فيما يخص الشكل الشديد للمرض بالتعاون مع وزارة الزراعة** في التعجيل بإعدام جميع الطيور الموبوءة أو المعرّضة والتخلّص من جثثها بطرق سليمة وفرض الحجر الصحي وتطهير المزارع بشكل دقيق وتطبيق تدابير صارمة لضمان الصحة أو "السلامة البيولوجية". ومن التدابير الهامة الأخرى فرض قيود على حركة الدواجن الحيّة، داخل البلدان وفيما بينها على حد سواء. ومن الأسهل، لوجيستياً، تطبيق تدابير المكافحة الموصى بها على مزارع تجارية كبيرة تُربّى في داخلها أعداد كبيرة من الطيور، في ظلّ ظروف صحية صارمة في كثير من الأحيان. غير أنّ مكافحة المرض تصعب كثيراً عندما تكون غالبية الدواجن في أحواش الدجاج المشتّتة في الأرياف وأرباض المدن.

الجمرة الخبيثة (Anthrax)

مرض بكتيري حادة تسببها البكتيريا المكونة للأبواغ والتي تسمى Bacillus anthracis. **عادةً ما يصيب الجلد في الإنسان مسبباً الجمرة الخبيثة وقد يصيب الرئتين مسبباً الحمى الفحمية الرئوية ونادراً ما يصيب القناة الهضمية مسببا الحمى الفحمية المعوية**

يصيب المرض الحيوانات العشبية أساساً ويصيب الإنسان والحيوانات آكلة اللحوم بصورة عرضية. وينتقل المرض من الحيوان إلى الإنسان ولاسيما في العاملين بالمدابغ والمشتغلين في الصناعات التي تتعلق بمخلفات الحيوانات وكذلك صناعة الجلود والشعر (لاسيما الماعز) والعظم ومنتجاته والصوف ويشكل المرض خطراً مهنياً على العاملين في تلك الحرف كما يشكل خطراً مهنياً أيضاً بالنسبة للبيطريين، الزراعيين، والقاطنين في البراري الذين يتعاملون مع حيوانات مصابة بالعدوى. كذلك في الحيوانات فيصيب المرض الغنم والبقر، والجاموس، والبغال، والحمير.

مسببات المرض	عُصيات الجمرة Bacillus anthracis وهو باسيل هوائي ذو بذور تقاوم عوامل البيئة والتطهير موجبة لصبغة الجرام.
طرق انتقال المرض	• تحدث عدوى الجلد بالتماس مع أنسجة الحيوانات الميتة نتيجة إصابتها بالمرض (ماشية، خراف، ماعز، خيول، غيرها) وربما بالذباب اللادغ الذي سبق أن تغذى جزئياً على هذه الحيوانات، أو بالتماس مع ما تلوث من التربة التي عاشت عليها حيوانات مصابة أو مسحوق عظمي ملوث مستخدم في تسميد الحدائق. • تنتج الجمرة الخبيثة الرئوية عن استنشاق الأبواغ في العمليات الصناعية الخطرة مثل دباغة الجلود أو معالجة الصوف أو العظم حيث يمكن أن تنتج الأبواغ عُصيات الجمرة. • تنتج الجمرة الخبيثة المعوية وجمرة البلعوم الفموي "oropharyngeal" عن أكل اللحم الملوث الناقص الطهي، ولا توجد بينة على أن لبن الحيوانات المصابة ينقل الجمرة الخبيثة.
فترة الحضانة	• في حدود سبعة أيام رغم وجود الإمكانية لأن تصل فترة الحضانة إلى 60 يوم. وتحدث معظم الحالات خلال 48 ساعة. • الجمرة الخبيثة الجلدية : بعد 1-7 أيام من التعرض، ولكن تم الإبلاغ عن فترات حضانة تصل إلى 17 يومًا)
مدة العدوى	تتطور العدوى عادة في غضون أسبوع بعد التعرض، ولكن قد يستغرق الأمر ما يصل إلى شهرين
مصدر العدوى	الحيوانات المصابة التي تفرز العصيات البكتيرية "vegetative" وعند تعرضها للهواء تتحول إلى أبواغ ذات مقاومة شديدة للأحوال البيئية القاسية والتطهير، وقد تستمر حية في مناطق من التربة الملوثة سنوات

الأعراض والعلامات	عديدة بعد انتهاء المصدر الحيواني للعدوى، وقد تؤوي جلود الحيوانات المصابة المجففة أو المعالجة بطريقة غير مألوفة تلك الأبواغ لعدة سنوات وبذلك تمثل مصدراً لنشر العدوى على نطاق واسع من العالم. **الجمرة الخبيثة الجلدية** Cutaneous: • تبدأ بحكة في سطح الجلد في الأماكن المكشوفة "exposed" كاليدين أو الوجه وتتحول إلى حويصلة ثم بثرة خبيثة مميزة للمرض مركزها منخفض أسود اللون وحافتها مرتفعة محمرة ومحاطة بتورم ويصاحب ذلك أعراض وعلامات التسمم الدموي 0 ونادرا ما تحدث الوفاة إذا تم علاج المريض ويبلغ معدل الوفاة بين 5 -20٪ بين الحالات التي لم تعالج0 **الجمرة الرئوية** Inhalation : • تحدث من استنشاق هواء محمل بأتربة تحوي أبواغ "spores" الجمرة وتتميز بأعراض أولية خفيفة وغير نوعية تشبه عدوى الجزء العلوي من الجهاز التنفسي وبعد مرور 3-5 أيام تحدث أعراض حادة للضائقة التنفسية ""respiratory distress قد تؤدي إلى الوفاة0 **الجمرة المعدية المعوية** Intestinal: • نادرة الحدوث وقد تحدث العدوى عن طريق الفم من تناول لحوم الحيوانات المصابة في شكل تفشيات وتتميز بوجود ألم في البطن وحمى وعلامات تسمم الدم ثم الوفاة 0
التشخيص	• الأعراض والعلامات المميزة مع وجود تاريخ تعرض مهني لمسببات المرض. • فحص شريحة مباشرة مصبوغة بصبغة زرقة الميثيلين العديدة الأصباغ لدم المريض أو سائل الحويصلة وتكون ايجابية بوجود العصيات المسببة للمرض0 • إجراء مزرعة لعزل الميكروب أو تلقيح الفئران، القبيعات "guinea pigs" أو الأرانب. • إجراء دراسات مصلية سريعة للكشف عن البكتريا بالاختبارات المناعية التشخيصية إلا أن اختبار الأليزا "ELISA" والتفاعل التسلسلي للبوليميراز "PCR" لا يتوفر سوى في المختبرات المرجعية.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الجمرة الخبيثة	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهه	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• حالة تنطبق عليها الخصائص السريرية طلب لها فحص الجمرة الخبيثة ولكن ليس لها إرتباط وبائي مع حالة مؤكدة وأعراضها و علاماتها:	• حالة تنطبق عليها الخصائص السريرية وكانت نتيجة المختبر غير محددة أو حالة تنطبق عليها الخصائص	• حالة تنطبق عليها الخصائص السريرية وكانت نتيجة المختبر إيجابية لفحص الجمرة الخبيثة

• ضيق الصدر • صعوبة في التنفس • سعال • غثيان مع الم في البطن وإستفراغ • صداع • التعرق الشديدي	السريرية ولها ارتباط وبائي مع حالة مؤكدة	

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة الجمرة الخبيثة

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **حصر المخالطين ومراقبتهم** طول فترة حضانة المرض لاكتشاف أعراض وعلامات المرض وحث المخالطين للتوجه لأقرب وحدة صحية عند الشعور بأي من أعراض المرض خاصة في حالة وجود شخص مصاب في نفس العائلة
- **دراسة المخالطين والبحث عن مصادر العدوى**: يجب البحث عن تاريخ التعرض للحيوانات المصابة بالعدوى أو منتجات الحيوانات الملوثة، ثم التتبع إلى مكان المصدر. وفي المؤسسات الصناعية يجب التفتيش على مدى كفاية الإجراءات الوقائية العامة المبينة لاحقاً وقد يكون من الواجب استبعاد أي احتمال للإرهاب البيولوجي في الحالات البشرية ولاسيما تلك التي لا يعرف لها مصدر مهني.
- **إبلاغ وزارة البلدية لإصحاح البيئة** وتحري الدقة في الكشف على الحيوانات بالمسالخ.
- **إخطار القسم البيطري بفرع وزارة الزراعة والمياه** لعمل المسح البيطري لاكتشاف الحالات الايجابية للقطعان الموجودة بالمنطقة مع التخلص من الحيوانات المريضة بالحرق أو الدفن الصحي والتطعيم للحيوانات السليمة
- **إتباع السلوك الصحي السليم للمواطنين** عامة والمخالطين بصفة خاصة 0
- **مراقبة الواردات الحيوانية من المناطق التي يتوطن فيها المرض** وتشمل الحيوان ومنتجاته كالصوف والجلد.
- **يجب تمنيع الأشخاص الأكثر تعرضاً للخطر بلقاح** خال من الخلايا، محضّر من رشاحة مزرعة تحتوي على المستضد الواقي. وهو فعال في الوقاية من الجمرة الخبيثة الجلدية وربما الاستنشاقية الرئوية. ويوصى به لعاملي المختبرات المشتغلين بعصيات الجمرة، والذين يتداولون المواد الاصطناعية الخام المحتمل تلوثها وقد يستخدم أيضاً لوقاية الجنود العاملين إذا ما استخدمت الجمرة الخبيثة في الحرب البيولوجية.

- **تكثيف التوعية الصحية للفئات الأكثر عرضة** كالعاملين في المسالخ والمدابغ والمزارع ومصانع معالجة الصوف والشعر باتخاذ الاحتياطات الصحية اللازمة وخطورة المرض وطرق انتقاله وسرعة انتشاره والعناية بخدوش الجلد وما يتعلق بالنظافة الشخصية.
- **مكافحة الغبار وتأمين التهوية السليمة في الصناعات المحفوفة بخطر العدوى** خصوصاً تلك التي تتعامل بألياف الحيوانات الخام. ويجب تأمين الإشراف الطبي على الموظفين مع توفير رعاية طبية فورية لكل آفة جلدية مشتبه فيها. واستعمال ملابس واقية وتوفير مرافق كافية للاغتسال وتغيير الملابس بعد العمل. ولقد استعمل الفورمالدهيد المبخر لإجراء التطهير الختامي في مصانع النسيج التي تتلوث بالعصوية الجمرية.
- **الغسل الجيد** وتطهير، أو تعقيم الشعر ،أو الصوف أو الجلود أو مسحوق العظم وأنواع الأغذية الأخرى ذات المصادر الحيوانية قبل تجهيزها.

وزارة الصحة
Ministry of Health

الأمراض المنقولة عن طريق النواقل

الملاريا (Malaria)

هو مرض طفيلي تسببه ميكروبات طفيلية تسمي (بلازموديوم) ينتقل من الإنسان حامل المرض الي الإنسان السليم بواسطة لدغة انثي بعوضة الأنوفليس الحاملة لهذا الطفليات او عن طريق نقل الدم المصاب غالباً ما يعاني الأشخاص المصابون بمرض الملاريا من الحمى والقشعرية والأمراض الشبيهة بالانفلونزا وإذا تركوا دون علاج قد يصابون بمضاعفات خطيرة وقد يؤدي الى الوفاة

مسببات المرض	طفيل البلازموديوم والذي ينقسم الى انماط هي: بلازموديوم فالسيبارام، بلازموديوم فايفاكس، بلازموديوم افالي، بلازموديوم ملاري وأخطرها طفيلي بلازموديوم فالسيبارام الذي يسبب اعراض ومضاعفات خطيرة قد تؤدي الي الإعاقة او الوفاة
طرق انتقال المرض	يمكن أن يصاب الشخص بالملاريا بطرق أخرى غير التعرض للدغات البعوض؛ وذلك بالتعرض للدم المصاب في الحالات التالية: • الأم المصابة قد تنقل الملاريا للجنين. • عمليات نقل الدم من شخص مصاب. • مشاركة الإبر مع شخص مصاب. • عمليات نقل الأعضاء .
فترة الحضانة	تتراوح من 7 إلى 30 يوم (متوسط 7 أيام)
مدة العدوى	فترة انتقال الملاريا تتوافق عادة مع مرحلة أعراض المرض ويمكن أن تمتد طالما أن الطفيليات موجودة في الدم بمستويات قابلة للانتقال.
مصدر العدوى	الانسان المصاب
الأعراض والعلامات	تبدأ الأعراض بالظهور خلال أسابيع من التعرض للدغ البعوض، وقد تمتد الفترة إلى ما يقارب الشهر، وتشمل الأعراض نوبات متكررة من: • ارتفاع درجة حرارة الجسم ورعشة. • تعرق شديد. • صداع. • غثيان وقيء. • إسهال.
التشخيص	• التشخيص الاكلينيكي • عزل الميكروب عن طريق فحص الشريحة تحت المجهر او عن طريق الفحص السريع (RDT)

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الملاريا	فوري	حصن بلس/تلفون

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
الأعراض السريرية التالية: حمى متقطعة مصحوبة برعشة وبرد يعقبها تعرق ويشعر المريض خلال تلك الفترة من صداع وقيء وتعب وارهاق وتظهر هذه الأعراض بعد لدغة البعوض المعدي بحوالي 7- 10 أيام.	الحالة المشتبهة تم تأكيدها مخبرياً من خلال الفحص المجهري او الفحص السريع (RDT).

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الملاريا

- **الإبلاغ**: يتم الإبلاغ عن الحالة المحتملة والمؤكدة لمرض الملاريا عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية ونواقل المرض.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**: المساعدة في التشخيص والعلاج المبكر للحالات قبل تقدمها وتطورها لأمراض فتاكة كالفشل الكلوي.
  - التعرف على العاملين في مجال الرعاية الصحية والمختبرات وتوعيتهم عن المرض.
  - التعرف على مصادر العدوى (البعوض الناقل أو والانسان المصاب) وبالتالي يمكن اتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع حدوث المزيد من الحالات من نفس المصدر.
  - التعرف على المخالطين (أفراد الأسرة أو الأشخاص الذين تعرضوا لنفس عوامل الخطورة)، واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع انتشار العدوى.
  - استعمال الناموسيات المشبعة بالمبيد هي وسيلة ممتازة لتوفير الحماية الشخصية اثناء النوم وتساعد في حمايتك من لسعات البعوض والاصابة بالملاريا
  - أخذ الجرعة الوقائية قبل أسبوعين من السفر لمنطقة موبوءة بالملاريا والاستمرار بنفس الجرعة طيلة مدة البقاء بالمنطقة ولمدة أربعة أسابيع بعد العودة يساعد على حمايتك من مرض الملاريا.
  - مكافحة البعوض الناقل
- **التوعية الصحية**: نشر الوعي حول الملاريا، طرق انتقالها، وكيفية الوقاية منها. هذا يشمل تثقيف الناس حول أهمية البحث عن العلاج الطبي عند الشعور بأعراض الملاريا.

البلهارسيا (Schistosomiasis)

هو مرض طفيلي حاد ومزمن، يسببه أحد أنواع الديدان الطفيلية وغالبًا لا تظهر أي أعراض عند الإصابة بها لأول مرة؛ ولكن يمكن أن يبقى الطفيل في الجسم لسنوات عدة ويسبب أضرارًا للأعضاء.

مسببات المرض	هناك ثلاث أنواع رئيسية تسبب مرض البلهارسيا عند الإنسان وهي: شيستوزوما مانسوني وشيستوزوما جابونيكم تسببان البلهارسيا المعوية وشيستوزوما هيماتوبيوم تسبب البلهارسيا البولية وأيضا يوجد أنواع أخرى أقل أهمية بالنسبة للإنسان.
طرق انتقال المرض	عن طريق اختراق الطور المعدي للبلهارسيا (السركاريا) جلد الإنسان أثناء الاحتكاك بالمياه العذبة التي تتواجد بها القواقع الحاملة للطور المعدي للمرض.
فترة الحضانة	تستغرق العدوى بمرض البلهارسيا حوالي شهرين تقريبا حتى تبدأ البويضات في الخروج من الجسم عن طريق البول أو البراز تبعا لنوع المرض ومن ثم ممكن أن تحدث الأعراض في الجهاز البولي أو الهضمي، ولكن أثناء فترة العدوى حتى خروج البيض قد تحدث أعراض بسبب مرور اليرقات خلال الجلد أو الرئة.
مدة العدوى	بعد مضي 4 أسابيع تقريبا من إصابة تلك القواقع بيرقة (الميراسيدوم) التي تخرج من بويضات البلهارسيا، يصبح القوقع معدي للإنسان بالطور المعدي ويسمى (السركاريا). وتستمر تلك القواقع في انتاج الطور المعدي طيلة حياتها التي تمتد إلى عام ونصف والخازن الأساسي للمرض هو الإنسان المصاب الذي ينقل العدوى للعائل الوسيط.
مصدر العدوى	العائل الأساسي هو الإنسان ويحتاج نقل المرض إلى عائل وسيط يتمثل في بعض أنواع القواقع التي تعيش في المياه العذبة. بعد مضي 4 أسابيع تقريبا من إصابة تلك القواقع بيرقة (الميراسيدوم) التي تخرج من بويضات البلهارسيا.
الأعراض والعلامات	خلال الفترة التي تلحق العدوى بالسركاريا من الممكن أن يعاني المصاب بحكة جلدية مع ظهور بعض البثور وارتفاع بدرجة الحرارة وأعراض بالجهاز التنفسي مثل الكحة. بعد وضع البويضات داخل أنسجة الجسم قد يعاني المريض من آلام عامة بالجسم وارتفاع بدرجة الحرارة وأعراض بالجهاز التنفسي وتضخم بالكبد والطحال. وعند خروج البويضات مع البول (الاصابة بالبلهارسيا البولية) يعاني المريض من كثرة التبول (ولكن بكميات قليلة من البول) وحرقان في البول مع ظهور دم خاصة عند نهاية التبول. أما المصاب بالبلهارسيا المعوية فيصاحب خروج البويضات مخاط ودم في البراز وكذلك زحار عند التبرز. وهناك اعراض تظهر على المدى الطويل أحيانا كأعراض الجهاز التنفسي والعصبي
التشخيص	الأعراض والعلامات. اكتشاف البويضات في البول أو البراز أو في الخزعات المأخوذة بالمناظير من المثانة البولية أو القولون.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
البلهارسيا	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
الحالة التي اظهرت ايجابية بإجراء اختبارات عتائد الفحص السريع او الاختبارات السيرولوجية (الاجسام المضادة) أو لديها اعراض مرض البلهارسيا والتي تنقسم الى: • أعراض مرض البلهارسيا المعوية: آلام في البطن، خروج دم مع البراز، وتضخم في الكبد والطحال. • أعراض مرض البلهارسيا البولية: خروج دم مع البول، تكلسات وتليف بالمثانة وفشل كلوي في الحالات المتقدمة.	الحالة التي احتكت بمصادر مائية تحوي عائل وسيط (قواقع) يحمل المرض	اكتشاف بويضات في عينة البول او البراز مجهرياً.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة البلهارسيا

- **الإبلاغ**: يتم الإبلاغ عن الحالة المحتملة والمؤكدة لمرض الملاريا عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية ونواقل المرض.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**:
  - التعرف على مصادر العدوى (مياه اودية ومستنقعات وبرك) وبالتالي يمكن المكافحة واتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع حدوث المزيد من الحالات من نفس المصدر.
  - التعرف على المخالطين (أفراد الأسرة أو الأشخاص الذين تعرضوا لنفس عوامل الخطورة)، واتخاذ الإجراءات العلاجية والوقائية اللازمة لمنع انتشار العدوى.
  - تتبع الحالات والمحافظة على صحة المجتمع وايصال رسائل تثقيفية للمجتمع وللعاملين في مجال الرعاية الصحية واعمال المكافحة الميدانية والمختبرات المعرضين للإصابة المهنية بالمرض وتوعيتهم عن المرض
  - تجنب الاحتكاك بالمياه الراكدة خاصة في بطون الاودية.
  - حث السكان وتوعيتهم على اجراء الفحوصات الدورية خاصة في مناطق توطن مرض البلهارسيا.
  - عدم التبول في المياه واستخدام المراحيض عند قضاء الحاجة.

- اجراء الفحوصات للعمالة الوافدة من دول يتوطن بها المرض قبل تمكينهم من العمل خاصة العمالة المنزلية والمزارعين والرعاة.
- تنفيذ حملات فحص دورية لطلاب المدارس والاهالي في القرى التي بها نقل محلي للمرض لسرعة اكتشاف الحالات وعلاجها مبكرا وذلك للحد من انتشار المرض أخذ الجرعة الوقائية قبل أسبوعين من السفر لمنطقة موبوءة بالملاريا والاستمرار بنفس الجرعة طيلة مدة البقاء بالمنطقة ولمدة أربعة أسابيع بعد العودة يساعد على حمايتك من مرض الملاريا.
- مكافحة البعوض الناقل

الطاعون (Plaque)

مرض بكتيري معدي حاد حيواني المنشأ يشمل القوارض وبراغيثها التي تنقل العدوى إلى حيوانات مختلفة وكذلك إلى الإنسان.

مسببات المرض	عصية الطاعون "Yersinia Pestis".
طرق انتقال المرض	ينتقل الطاعون الدملي عن طريق لدغة برغوث الفأر المعدي أو عن طريق لمس الأنسجة المصابة أو ملامسة صديد من حيوان مصاب0 وينتقل الطاعون الرئوي عن طريق الهواء باستنشاق قطيرات من زفير مرضى الطاعون الرئوي. وقد تحدث عدوى عرضية بين العاملين بالمختبرات.
فترة الحضانة	من 3-7 أيام وأقل من ذلك في حالة الطاعون الرئوي (يوم واحد).
مدة العدوى	• تبقى البراغيث معدية لعدة شهور تحت الظروف البيئة الملائمة. • لا ينتقل الطاعون الدملي مباشرة من شخص لآخر، ما لم يحدث تماس مع القيح من الدمامل المتقيحة. • أما الطاعون الرئوي فهو سريع الانتشار خاصة تحت الظروف المناخية والاجتماعية التي تؤدي إلى الازدحام في المنازل غير الصحية ويبقى المريض معدياً حتى نهاية فترة العلاج.
مصدر العدوى	• القوارض البرية مثل الفئران • الجرثومة قد تبقى حية في الماء والأماكن الرطبة لمدة أسبوعين إلا أنها تموت خلال ساعات قليلة بعد التعرض لضوء الشمس. أن الجرثومة الحية قد تبقى حية في الماء والوجبات الرطبة والحبوب الرطبة لمدة أسبوعين إلا أنها تموت خلال ساعات قليلة بعد التعرض لضوء الشمس
الأعراض والعلامات	يبدأ المرض بأعراض عامة مثل الحمى، قشعريرة، إعياء، آلام العضلات، غثيان، آلام بالحلق وصداع، اضطراب ذهني، هذيان وغيبوبةوعادة ما يحدث المرض في ثلاث صور إكلينيكية أولية. كما تظهر أعراض إكلينيكية مميزة لكل نوع بالإضافة للأعراض العامة: 1. الطاعون الدملي (bubonic plague) 2. الطاعون الرئوي (Pneumonic Plague) 3. طاعون التسمم الدموي (Septicemic Plague)
التشخيص	• الأعراض والعلامات • عزل الميكروب بزراعة عينة من الدم، أو سائل النخاع الشوكي، أو البصاق، أو محتويات الغدة الليمفاوية المصابة • الفحص باختبار الضد المتألق "Yersinia pestis F1 antigen"

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الطاعون	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
هي حالة تبدأ بارتفاع حاد في درجة الحرارة وصداع وضعف وإعياء شديد، غثيان وقيئ لشخص قادم من دولة موبوءة بالطاعون خلال 7 أيام من ظهور الأعراض بالإضافة الى واحدة أو أكثر من الصور السريرية التالية: • التهاب وتورم مؤلم في الغدد الليمفاوية القريبة من مكان لدغ البرغوث (الطاعون الدبلي "Bubonic plague") • تسمم الدم (طاعون إنتان الدم) • الالتهاب الرئوي (الطاعون الرئوي "Pneumonic plague") • التهاب البلعوم والغدد اللمفاوية العنقية "Pharyngeal plague"	الحالة المشتبهة تم تأكيدها مخبرياً.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الطاعون

- **الإبلاغ**: يتم الإبلاغ عن الحالة المحتملة والمؤكدة لمرض الملاريا عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية ونواقل المرض.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**:
  - التعرف على مصادر العدوى (مثل الفئران، غيرها من الحيوانات) وبالتالي وقف انتقال العدوى من المصادر.
  - عزل المريض إجبارياً (العزل التلامسي والقطيرات) حتى شفاء المريض.
  - تطهير إفرازات المريض بأحد المطهرات المتاحة
  - الضمادات والغيارات والمناديل الورقية يتم التخلص منها بالحرق.
  - أدوات ومهمات ومفروشات المريض يتم تطهيرها بالغلي أو بالبخار تحت ضغط.
  - أدوات ومهمات ومفروشات وملابس المريض الرخيصة الثمن يتم التخلص منها بالحرق.
  - توعية الأشخاص الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة بالمرض التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب بهدف الاكتشاف والعلاج المبكر. اجراء الفحوصات للعمالة الوافدة من دول يتوطن بها المرض قبل تمكينهم من العمل خاصة العمالة المنزلية والمزارعين والرعاة.

- تنفيذ حملات فحص دورية لطلاب المدارس والاهالي في القرى التي بها نقل محلي للمرض لسرعة اكتشاف الحالات وعلاجها مبكرا وذلك للحد من انتشار المرض أخذ الجرعة الوقائية قبل أسبوعين من السفر لمنطقة موبوءة بالملاريا والاستمرار بنفس الجرعة طيلة مدة البقاء بالمنطقة ولمدة أربعة أسابيع بعد العودة يساعد على حمايتك من مرض الملاريا.
- مكافحة البعوض الناقل

- **المخالطين:**

- ينبغي تقييم جميع المخالطين المباشرين لإعطاء الوقاية الكيمائية. ويمكن استخدام المضادات الحيوية للوقاية السابقة للتعرض "Prophylaxis prior to exposure" عندما يتوجب على بعض الأشخاص التواجد في مناطق نشطة لوجود الطاعون لفترات قصيرة وذلك حين يصعب تجنب التعرض لحالات الطاعون الرئوي أو البراغيث. ويستمر إعطاء الوقاية الكيميائية لمدة 7 أيام من تاريخ التعرض.
- حصر المخالطين المباشرين وغير المباشرين وتسجيلهم ومراقبتهم لمدة 10 أيام على الأقل من تاريخ آخر تعرض للمريض أو لمصدر العدوى للتأكد من عدم ظهور أي أعراض أو علامات للإصابة بالمرض.
- دراسة المخالطين ومصدر العدوى: فحص عينات من دم المخالطين للبحث عن عصيات الطاعون وفي حالة إيجابية أحد العينات لأحد المخالطين يتم عزله وعلاجه ويعامل كحالة وتتخذ له كافة الإجراءات الوقائية اللازمة مع تجديد فترة المراقبة لباقي المخالطين
- حماية المخالطين: ينبغي إبادة البراغيث بمبيد حشري ملائم في المخالطين لحالات الطاعون الدملي، لاسيما عندما يعرف تورط البراغيث البشرية. وينبغي تقييم جميع المخالطين المباشرين لإعطاء الوقاية الكيماوية. ويمكن استخدام المضادات الحيوية للوقاية السابقة للتعرض "prophylaxis prior to exposure" عندما يتوجب على بعض الأشخاص التواجد في مناطق نشطة لوجود الطاعون لفترات قصيرة وذلك حين يصعب تجنب التعرض لحالات الطاعون الرئوي أو البراغيث.

داء الليشمانيا الجلدية (Cutaneous Leishmaniasis)

هو مرض طفيلي يوجد في أجزاء من المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية وجنوب أوروبا. ينجم داء الليشمانيات عن الإصابة بطفيليات الليشمانيا التي تنتشر عن طريق لدغة ذباب الرمل المصاب. يوجد هناك عدة أشكال مختلفة من داء الليشمانيا لدى البشر. الشكل الأكثر شيوعًا هي داء الليشمانيات الجلدي، الذي يسبب تقرحات جلدية، وداء الليشمانيات الحشوي، الذي يؤثر على العديد من الأعضاء الداخلية (الطحال والكبد ونخاع العظام) وهو مرض جهازي مزمن يتسبب حدوثه طفيليات سوطية تنتمي إلى جنس السوائط النسيجية يتميز بارتفاع في درجة الحرارة قد يصاحبها غيبوبة يعقب ذلك دورات من غياب الحمى وحمى بسيطة، غالباً ما يؤدي إلى الوفاة إذا لم يعالج، أكثر الفئات عرضة للإصابة هم الأطفال دون سن التاسعة.

هناك ثلاثة أشكال رئيسية لداء الليشمانيات:

- **داء الليشمانيات الحشوي (وهو أشد أشكال المرض خطورة لأنه مميت في معظم الحالات إذا تُرِك دون علاج).**
- **داء الليشمانيات الجلدية (الأكثر شيوعاً، وعادةً ما يسبب تقرحات جلدية)**
- **داء الليشمانيات الجلدي المخاطي (يصيب الفم والأنف والحنجرة).**

مسببات المرض	الليشمانيا مرض متعدد الأشكال في الجلد تسببه طفيليات تنتمي إلى جنس السوطيات ويوجد منه في العالم عدة أنواع تختلف باختلاف نوع الطفيل المسبب وهي : L.aethiopica , L.brazilliensis , L.major , L.tropica, L.mexicana
طرق انتقال المرض	عدوى طفيلية، تنتقل بوساطة لدغات ذباب الرمل المصاب بالطفيلي
فترة الحضانة	تتراوح فترة الحضانة بين 2- 4شهور والمجال من 10 أيام إلى سنتين.
مدة العدوى	ما دامت الطفيليات باقية في الحالات التي لم تعالج من الليشمانيا من النوع الحضري وهي عادة بين أسبوعان حتى أكثر من سنة.
مصدر العدوى	• الليشمانيا في الأساس أمراض تصيب الحيوانات (خاصة الجرذان، الكلاب، القطط، الذئاب، الثعالب، وبعض الثدييات الأخرى) • الليشمانيا من النوع الريفي والتي يسببها طفيل (L.major) تكون الجرذان البرية على الأغلب مصدر العدوى. • الليشمانيا الحضرية والتي ويسببها طفيل (L.tropica) يكون الإنسان المصاب هو مصدر العدوى.
الأعراض والعلامات	**داء الليشمانيات الجلدي :** تقرحات الجلد. تتطور القروح عادة في غضون بضعة أسابيع أو أشهر من لدغة ذبابة الرمل. يمكن أن تتغير القروح في الحجم والمظهر مع مرور الوقت. قد تبدأ القروح كحطاطات (نتوءات) أو عقيدات (كتل) وقد تنتهي كقرح (مثل البركان، مع حافة مرتفعة وفوهة مركزية)؛ قد تكون تقرحات الجلد مغطاة بالقشرة. عادة

	ما تكون القروح غير مؤلمة .يعاني بعض الأشخاص من تورم الغدد بالقرب من القروح (على سبيل المثال، تحت الذراع، إذا كانت القروح على الذراع أو اليد). **داء الليشمانيات المخاطي** : أحد الأشكال الأقل شيوعًا لداء الليشمانيات. يمكن أن يكون هذا الشكل نتيجة للعدوى ببعض أنواع الطفيلي الذي يسبب داء الليشمانيات الجلدي في أجزاء من أمريكا اللاتينية: قد تنتشر أنواع معينة من الطفيلي من الجلد وتسبب تقرحات في الأغشية المخاطية للجلد. الأنف (الموقع الأكثر شيوعًا)، الفم، أو الحلق
التشخيص	• **فحص عينات الأنسجة**: مثل القروح الجلدية لداء الليشمانيات الجلدي بحثًا عن الطفيلي تحت المجهر، وفي مزارع خاصة • **عن طريق الاختبارات الجزيئية.** اختبارات الدم التي تكشف عن الأجسام المضادة (الاستجابة المناعية) للطفيلي . • **أحياناً يتم إجراء اختبارات للبحث عن الطفيلي (أو الحمض النووي الخاص به).**

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الليشمانيا الجلدية	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
الشخص الذي تظهر عليه علامات سريرية (آفات جلدية أو مخاطية) فتظهر حطاطة، قد تتسع لتصبح عقيدة (عقدة صغيرة) أو للويحة (لوحة صغيرة) مرتشحة ومتقرحة وتبقى القرحة في هذه المرحلة لمدة تتفاوت في طولها قبل أن تشفى تلقائياً، وفي بعض الحالات تترك ندبة منخفضة القاع	مريض تظهر عليه العلامات السريرية للإصابة في الجلد مع تأكيد التشخيص برؤية طفيل الليشمانيا ضمن المسحة الملونة (lesion smear) أو الوسط الزرعي ((culture media أو تشخيص مصلي لداء الليشمانيات الجلدي المخاطي فقط

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الليشمانيا الجلدية

- **الإبلاغ**: يتم الإبلاغ عن الحالة المحتملة والمؤكدة لمرض الليشمانيا عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية ونواقل المرض.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**:
  - الكشف المبكر للحالات وسرعة علاجها أحد الإجراءات الوقائية الهامة لاسيما في المناطق التي تنتشر بها الليشمانيا الجلدية الحضرية والتي يكون المستودع فيها الإنسان (L.tropica)
  - فحص المخالطين لاستكشاف وجود حالات أخرى وإرسالها إلى المستشفى لاستكمال الفحص والعلاج.
  - مكافحة الناقل والخازن.
- **الإصحاح البيئي**:
  - إزالة نبات الرمث (Chenopods) الغذاء الرئيسي للجرذ السمين الخازن لطفيلي الليشمانيا الجلدية الكبرى من المواقع المحيطة بالتجمعات السكانية.
  - حرث وتسوية الأرض لردم جحور الجرذان.
  - إزالة مخلفات المباني والبيوت الآيلة للسقوط لحرمان الجرذان والحشرة من التكاثر في تلك المواقع.
  - منع تراكم القمامة والنفايات.
- **التعاون مع الجهات الحكومية ذات العلاقة**:
  - التعاون مع وزارة الزراعة في مجال رش المبيدات لمكافحة الحشرة الناقلة.
  - **التعاون مع وزارة الشؤون البلدية والقروية**: في مجال مكافحة الخازن (القوارض والكلاب) وإزالة مخلفات الأبنية والتخلص الجيد من القمامة.
  - **التوعية الصحية ومشاركة المجتمع**: من الأسس الهامة للوقاية من الإصابة باختيار الوسائل والأساليب المقنعة من منشورات وملصقات وعقد الندوات والتعاون مع المدارس والأعيان لتثقيف الجمهور فيما يتعلق بطرق انتقال المرض وطرق مكافحته إضافة إلى تجنب المناطق التي تنتشر فيها ذبابة الرمل بكثافة عالية خصوصاً بعد غروب الشمس واستعمال منفرات الحشرات والملابس الواقية إذا كان التعرض لا يمكن تفاديه.
- **يمكن الرجوع إلى الدليل الإرشادي لعلاج الليشمانيا الجلدية (اضغط هنا).**

الليشمانيا الحشوية (Visceral Leishmaniasis)

مرض جهازي مزمن يتسبب حدوثه طفيليات سوطية تنتمي إلى جنس السوائط النسيجية يتميز بارتفاع في درجة الحرارة قد يصاحبها غيبوبة يعقب ذلك دورات من غياب الحمى وحمى بسيطة، غالباً ما يؤدي إلى الوفاة إذا لم يعالج، أكثر الفئات عرضة للإصابة هم الأطفال دون سن التاسعة.

مسببات المرض	الليشمانيا مرض متعدد الأشكال في الجلد والأغشية المخاطية تسببه طفيليات تنتمي إلى جنس السوطيات ويوجد منه في العالم عدة أنواع تختلف باختلاف نوع الطفيل المسبب وهي: L.donovani، L.infantum، L.chagasi
طرق انتقال المرض	عدوى طفيلية، تنتقل بوساطة لدغات ذباب الرمل المصاب بالطفيلي.
فترة الحضانة	تتراوح فترة الحضانة بين 2- 4 شهور والمجال من 10 أيام إلى سنتين.
مصدر العدوى	المصدر الرئيسي للإصابة الكلاب البرية والأليفة، القوارض، الثعالب.
الأعراض والعلامات	يؤثر على العديد من الاعضاء الداخلية (عادة الطحال والكبد ونخاع العظام) ويمكن أن يهدد الحياة. يتطور المرض عادة خلال أشهر (أحياناً لسنوات) من لدغة ذبابة الرمل. عادة ما يعاني الأشخاص المصابون من: • الحمى • وفقدان الوزن • وتضخم (تورم الطحال والكبد) • وانخفاض عدد خلايا الدم - انخفاض عدد خلايا الدم الحمراء)فقر الدم(• وانخفاض عدد خلايا الدم البيضاء (نقص الكريات البيض) • انخفاض عدد الصفائح الدموية (قلة الصفيحات.)
التشخيص	**التشخيص الإكلينيكي**: تشخيص هذا النوع من أمراض الليشمانيا ليس سهلاً لعدم وجود أعراض واضحة تميزه عن غيره من الأمراض المتشابهة في الأعراض مثل الملاريا والبلهارسيا والحمى التيفية. **الفحص المخبري**: يمكن مشاهدة الطفيلي في عينات مأخوذة من الطحال وسائل نقي العظم أو من الكبد وفي بعض الأحيان من الغدد اللمفاوية هذا وبالنسبة للأطفال يمكن أخذ عينة سائل نقي العظم من عظم الحرقفة. **طريقة الزرع**: تزرع عينة سائل نقي العظام أو خزعة من الطحال أو الكبد على أوساط خاصة. الاختبارات المصلية: وهذه الاختبارات عظيمة الفائدة وهي تستعمل لعمل دراسات وبائية ومن هذه الاختبارات ELISA PCR , I.F.T , DAT,

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الليشمانيا الحشوية	فوري	حصن بلس/تلفون

الحالة المشتبهة	الحالة المؤكدة
مريض عائد من منطقة موبوءة بالليشمانيا الحشوية لديه ارتفاع في الحرارة لأكثر من أسبوعين مع تضخم في الطحال وفقدان في الوزن.	مريض تظهر عليه العلامات السريرية للإصابة (ارتفاع في الحرارة لأكثر من أسبوعين مع تضخم في الطحال وفقدان في الوزن). مع تأكيد التشخيص برؤية طفيل الليشمانيا ضمن المسحة الملونة (lesion smear) أو الوسط الزرعي culture media))

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الليشمانيا الحشوية

- **الإبلاغ**: يتم الإبلاغ عن الحالة المحتملة والمؤكدة لمرض الليشمانيا الحشوية عبر حصن بلس حسب سياسات الإبلاغ عن الأمراض المعدية.
- **التقصي الوبائي للحالة**: يتم التقصي عن الحالة المبلغة واستكمال جميع البيانات المطلوبة حسب نموذج الابلاغ، ورفع الاستقصاء الوبائي بتعبئة نموذج الإبلاغ كاملا في النظام الالكتروني (حصن بلس) حسب سياسات الإبلاغ والتقصي للأمراض المعدية ونواقل المرض.
- **أهمية إجراءات المراقبة الوبائية**:
  - الكشف المبكر للحالات وسرعة علاجها أحد الإجراءات الوقائية الهامة لاسيما في المناطق التي تنتشر بها الليشمانيا الحشوية.
  - فحص المخالطين لاستكشاف وجود حالات أخرى وإرسالها إلى المستشفى لاستكمال الفحص والعلاج.
  - مكافحة الناقل والخازن.
- **التعاون مع الجهات الحكومية ذات العلاقة**:
  - التعاون مع وزارة الزراعة في مجال رش المبيدات لمكافحة الحشرة الناقلة.
  - التعاون مع وزارة الشؤون البلدية والقروية في مجال مكافحة الخازن (القوارض والكلاب) وإزالة مخلفات الأبنية والتخلص الجيد من القمامة.
- **التوعية الصحية ومشاركة المجتمع من الأسس الهامة للوقاية** من الإصابة باختيار الوسائل والأساليب المقنعة من منشورات وملصقات وعقد الندوات والتعاون مع المدارس والأعيان لتثقيف الجمهور فيما يتعلق بطرق انتقال المرض وطرق مكافحته إضافة إلى تجنب المناطق التي تنتشر فيها ذبابة الرمل بكثافة عالية خصوصاً بعد غروب الشمس واستعمال منفرات الحشرات والملابس الواقية إذا كان التعرض لا يمكن تفاديه.
- **يمكن الرجوع إلى الدليل الإرشادي لعلاج الليشمانيا الجلدية (اضغط هنا).**

أمراض أخرى ذات أهمية

الجرب (Scabies)

مرض طفيلي في الجلد تسببه سوسة (Mite) يشاهد نفاذها في الجلد على شكل حطاطات (Papules) أو حويصلات (vesicles) أو أنفاق خطية دقيقة تحتوي على السوس وبيضه. وتكون ظاهرة بين الأصابع والأسطح الأمامية للمعصمين والمرفقين والثنيات الإبطية الأمامية والفخذين والأعضاء التناسلية الظاهرة في الرجال والأجزاء السفلى للفخذين بالنسبة للنساء. وفي الرضع قد يصاب الرأس والعنق وراحتا اليدين وباطن القدمين؛ وعادة لا تصاب هذه المناطق في البالغين. توجد حكة شديدة خاصة أثناء الليل وتقتصر المضاعفات التي يمكن حدوثها على حدوث عدوى بكتيرية ثانوية لتلك الإصابات نتيجة للحك. وفي الأشخاص المصابين بنقص المناعة أو في مرضى الشيخوخة، قد يكون الاحتشار "infestation" على شكل التهاب جلدي عام أكثر انتشاراً عن أماكن تواجد أنفاق السوس في الجلد.

مسببات المرض	Mite
طرق انتقال المرض	– بالتماس المباشر بين الجلد والجلد. – عن طريق الملابس الداخلية والمفارش إذا تلوثت من قبل أشخاص مصابين.
فترة الحضانة	6-2 أسابيع قبل بدء الحكة في أشخاص لم يسبق لهم التعرض للعدوى، أما في الاشخاص الذين سبق إصابتهم 1-4 أيام من إعادة التعرض.
مدة العدوى	تستمر حتى إبادة السوس والبيض عن طريق العلاج. ويحدث هذا عادة بعد اكتمال المقرر العلاجي الموصي به، إلا أنه يمكن أن تكون هناك حاجة إلى إعادة المقرر العلاجي مرة أخرى بعد أسبوع من انتهاء المقرر الأول.
مصدر العدوى	الإنسان.
الأعراض والعلامات	• حكة بين الأصابع • حكة خاصة بالليل • حكة بالأعضاء التناسلية والفخذين
التشخيص	استخراج السوسة وتمييزها مجهرياً او فحص سريري من طبيب متخصص بالجلدية او طب الاسرة .

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الجرب	خلال 72 ساعة	حصن بلس

الحالة المشتبهه	الحالة المؤكدة
• ظهور آفات جلدية في الأسطح الأمامية للمعصمين والمرفقين والإبط والفخذين وكذلك في الأعضاء التناسلية مع حكة شديدة.	• الحالة المشتبهة إضافة إلى ايجابية الفحص المجهري للطفيلي. أو • فحص سريري من طبيب متخصص بالجلدية او طب الاسرة.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الجرب:

- **الإبلاغ:** الإبلاغ الفوري عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **عزل المريض:** يجب عزل المرضى المصابين لمنع انتشار العدوى حيث إن انتقال العدوى يتم عن طريق التماس المباشر بين الأشخاص وكذلك عن طريق الملابس والمفارش الملوثة واعطائه العلاج اللازم هو ومخالطيه حتى ولو لم يكن لديهم أعراض.
- **التوعية:** توعية عن المرض وأعراضه وطرق الانتقال وكيفية الوقاية بتجنب الاحتكاك مع المصابين ومتعلقاتهم.
- **النظافة الشخصية:** وغسل الملابس والمفارش بماء ساخن وتجفيفها في مجفف ساخن.
- حصر المصابين ومخالطيهم ومتابعتهم حتى عدم ظهور حالات جديدة.
- **برتوكول العلاج:**
  - التأكد من التشخيص.
  - علاج الحالات المصابة وكذلك مخالطيهم.
  - اليوم الأول: استخدام كريم بيرميثرين 5٪ (Permethrin cream 5٪) لكل الجسم من العنق والى القدم.
  - اليوم الثاني: غسل كامل الجسم لإزالة الكريم.
  - اليوم 14 واليوم 28 إعادة الفحص السريري وإعادة العلاج إذا ما زال الطفح موجوداً.
  - العلاج البديل:
  - اليوم الأول عقار ايفرمكتين 3 ملجرام (Ivermectin 3 mg) حبوب 4 حبات بالفم جرعة واحدة.
  - اليوم السابع إعادة نفس الجرعة.

- **المخالطون بدون أعراض لحالة مؤكدة أو مشتبه فيها:**

العلاج الموضعي:

- في اليوم الأول: كريم بيرميثرين 5٪ على جميع مناطق الجلد من الرقبة وأسفل وتحت الأظافر.

العلاج البديل:

- في اليوم الأول: تناول 3 ملغ ايفرمكتين عن طريق الفم (للأطفال أصغر من خمس سنوات: 1 قرص، للأطفال أكبر من 5 سنوات: 2 قرص- للبالغين: 4 أقراص) مرة واحدة.

- **التدابير البيئية: التدابير البيئية:**
  - غسل وتجفيف الفراش والملابس لمرضى الجرب باستخدام الماء الساخن والمجفف.
  - يجب وضع العناصر التي لا يمكن غسلها أو تنظيفها تنظيفاً جافاً في مكان مغلق وأكياس بلاستيكية لمدة 7 أيام.
  - يجب أن يتوفر التنظيف الروتيني بالمكنسة الكهربائية بشكل مستمر.

- **التعامل مع حالات الجرب في المدارس:** حسب دليل التعامل مع الحالات المعدية بالمدارس.
- **التعامل مع حالات الجرب في المدارس:** حسب دليل التعامل مع الحالات المعدية بالمدارس.

- **يمكن الرجوع إلى الدليل الإرشادي للرصد الوبائي لحالات الجرب (اضغط هنا).**

الالتهاب الشديد للمكورات العقدية من المجموعة الغازية أ (GAS)

المجموعة أ العقدية هي بكتيريا تُعرف أيضًا باسم العقدية البنفسجية. هناك العديد من سلالات أو أنواع المكورات العقدية من المجموعة أ، وبعضها أكثر عرضة للتسبب في المرض من غيرها.

ويمكن أن تسبب مجموعة من الأمراض، بدءًا من التهاب البلعوم والحمى القرمزية إلى الأمراض التي تهدد الحياة، مثل تجرثم الدم العقدي من المجموعة أ، والتهاب اللفافة الناخر، أو متلازمة الصدمة السامة للمكورات العقدية.

الاشخاص ذوي المخاطر العالية:

- كبار السن (≤60 سنة)
- نقص المناعة والأمراض المصاحبة.
- النساء الحوامل ≤37 أسبوعًا من الحمل
- النساء خلال 28 يومًا من الولادة
- حديثي الولادة (حتى عمر 28 يومًا)
- الأفراد الذين يصابون بجدري الماء مع آفات نشطة خلال 7 أيام قبل ظهور حالة المكورات العقدية الغازية من المجموعة أ.

مسببات المرض	Group A Streptococcus
طرق انتقال المرض	ينتقل المرض من شخص لآخر من خلال المخالطة اللصيقة أو ملامسة الإفرازات التنفسية أو غيرها من سوائل الجسم لأشخاص يشتبه أو يحتمل إصابتهم بالمرض.
فترة الحضانة	فترة الحضانة لالتهاب البلعوم العقدي من المجموعة أ هي 2-5 أيام. وقد تكون أقصر بالنسبة لمتلازمة الصدمة السمية.
مدة العدوى	فترة العدوى تتراوح من 10الى 21 يوم. وعادة ما يكون المصاب غير معدي في غضون أول 24ساعة من بدء العلاج بالمضادات الحيوية.
مصدر العدوى	الإنسان هو المصدر الرئيسي للعدوى البشرية
الأعراض والعلامات	يتسبب التهاب المتكورات العقدية في أعراض متنوعة حسب موقع الإصابة. في حال التهاب الحلق قد تشمل الاعراض الشائعة التهابا وألما في الحلق بالإضافة الى الحمى.
التشخيص	• يعتمد التشخيص على نتائج التحاليل المخبرية من خلال اخذ عينة وإرسالها للمختبر للزراعة أو عن طريق فحص تفاعل البلمرة المتسلسل.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
الالتهاب الشديد للمكورات العقدية من النوع أ (متلازمة الصدمة التسممية)	فوري	حصن بلس

الحالة المحتملة	الحالة المؤكدة
• شخص يشتكي من أعراض الحمى مصحوبة بقشعريرة – وهن– فقدان الشهية – كحة – وضيق التنفس. • حالة مشتبهة لها صلة وبائية لحالة مؤكدة من المجموعة أ العقدية بالإضافة الى اشتباه الطبيب أن المجموعة العقدية (أ) هي السبب الأكثر احتمالا.	الحالة المحتملة أو المشتبهة التي تم تأكيدها مخبريا

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة الإصابة الالتهاب الشديد للمكورات العقدية من النوع أ

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مؤكدة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **التحقيق في الحالة من قبل أخصائي الصحة العامة.**
- **توعية الأشخاص الذين تعرضوا للحالة بأعراض وعلامات الإصابة بالمرض التي تستوجب سرعة مراجعة الطبيب بهدف الاكتشاف المبكر واتخاذ الإجراءات اللازمة لتقليل حدوث مزيد من انتشار العدوى.**
- **إذا تم تحديد (حالتين أو أكثر) من حالات المكورات العقدية الغازية المؤكدة في الأسرة، فيجب أن يتلقى جميع المخالطين في الأسرة العلاج الوقائي.**
- **تحديد المخالطين العالين الخطورة**: القيام بإعطاء العلاج الوقائي لجميع جهات المخالطين الوثيقين في الأسرة.
- **التوعية الصحية** للمصاب والمخالطين وتقديم معلومات عن المرض وطرق الانتقال والوقاية.
- **يمكن الرجوع إلى الدليل الإرشادي لمتلازمة الصدمة التسممية (اضغط هنا)**

جدري القردة (Monkeypox)

فيروس جدري القرود هو فيروس ذو حمض نووي مغلف مزدوج الشريط ينتمي إلى جنس فيروسات الجدري من عائلة Poxviridae، **وهي نفس عائلة الفيروس الذي يسبب مرض الجدري (تم القضاء عليه في عام 1980). في حين أن الجدري لا يرتبط بالجدري المائي، الذي يسببه فيروس الحماق، إلا أنه ليس فيروس جدري قوي.**

مسببات المرض	فيروس ذو حمض نووي مغلف مزدوج الشريط ينتمي إلى جنس فيروسات الجدري من عائلة (Poxviridae)
طرق انتقال المرض	• يحدث انتقال فيروس جدري القرود عندما يتلامس الشخص مع الفيروس من خلال إنسان مصاب أو مواد ملوثة أو حيوان مصاب. وقد يحدث الانتقال عبر قطرات الجهاز التنفسي عند حدوث اتصال وجهًا لوجه مع شخص يعاني من أعراض الجدري او عن طريق الإتصال الجنسي
فترة الحضانة	عادة من 6 إلى 13 يومًا، ولكن يمكن أن تتراوح من 5 إلى 21 يومًا.
مدة العدوى	• يبدأ عادة خلال 1-3 أيام من ظهور الحمى وتظل عدوى جدري القردة قابلة للانتشار طوال فترة وجود الأعراض. وهذا يعني الفترة منذ بداية ظهور الأعراض وحتى بداية جفاف وتساقط القشور إلى اختفاء الطفح الجلدي وقد تمتد من 2-4 أسابيع. • يجب أن يظل المرضى تحت العزل واحتياطات انتقال العدوى حتى تختفي الأعراض وتتقشر الآفات، وتنفصل تلك القشور، ويبدأ الجلد في تكوين طبقة جديدة تحتها.
مصدر العدوى	الإنسان المصاب والحيوان المصاب هما المصدر لهذا الفيروس.

الأعراض والعلامات	• **بعد فترة الحضانة، يستمر المرض عادة لمدة 2-4 أسابيع من الإصابة، ويمكن تقسيمها إلى فترتين:**
	• **فترة العدوى:**
	  • تستمر عادة ما بين 0-5 أيام
	  • تتميز بالحمى، والصداع الشديد، وتضخم العقد اللمفية، وآلام الظهر، وألم عضلي، والوهن الشديد.
	  • ومع ذلك، يمكن أن تكون الأعراض البادرية غائبة أو تتبع ظهور الطفح الجلدي.
	  • اعتلال العقد اللمفية هو سمة مميزة لمرض الجدري مقارنة بالأمراض الأخرى التي قد تبدو مشابهة في البداية (الجديري المائي والحصبة).
	• **فترة الطفح الجلدي:**
	  • تبدأ عادة خلال 1-3 أيام من ظهور الحمى.
	  • النمط: منتشر أو موضعي في موقع من الجسم.
	  • غالباً ما يبدأ الطفح الجلدي في المناطق المخاطية (مثل الغشاء المخاطي في الأعضاء التناسلية، وحول الشرج، والفم) وقد لا يتطور في وقت واحد في جميع مناطق الجسم.

التشخيص	• يتطور الطفح الجلدي عبر المراحل التالية بشكل متتابع من البقع (البثور ذات القاعدة المسطحة) إلى الحطاطات (البثور الصلبة المرتفعة قليلاً)، والحويصلات (البثور المملوءة بسائل شفاف)، والبثرات البثور المملوءة بسائل مصفر)، والقشور التي تجف. وتسقط. • التهاب المستقيم: ألم الشرج، زحير، ونزيف المستقيم. • التهاب البلعوم الفموي: ينتج عنه مضاعفات تسبب تورم اللوزتين والخراج وعسر البلع.
	• قد يكون التعرف على جدري القردة أمرا صعبا لأن العدوى والاعتلالات الأخرى قد تبدو متشابهة بين جدري القردة والحماق والحصبة والتهابات الجلد البكتيرية والجرب والهربس والزهري وغيرها من أنواع العدوى المنقولة جنسياً والحساسية الناتجة عن الأدوية. • يشكل الكشف عن الحمض النووي الفيروسي بواسطة اختبار تفاعل البوليميراز التسلسلي الاختبار المختبري (R-PCR) المفضل لتحري الإصابة بجدري القردة. • تؤخذ أفضل العيّنات التشخيصية مباشرة من الطفح - الجلد أو السائل أو القشور- الذي تجمع بعملية محكمة تؤخذ فيها مسحات لتشخيص المرض. • في حالة عدم وجود آفات جلدية، يمكن إجراء اختبارات التشخيص على مسحات تؤخذ من الفم والبلعوم أو الشرج أو المستقيم. • لا ينصح بإجراء اختبارات تشخيص للدم. وقد لا تكون أساليب الكشف عن الأجسام المضادة مفيدةً لأنها لا تميز بين مختلف أجناس الفَيْرُوسة الجُدَرِيَّة.

اسم الحالة	وقت التبليغ	طريقة التبليغ
جدري القردة	فوري	حصن بلس

الحالة المشتبهه	الحالة المؤكدة
• **هي الحالة التي تنطبق عليها الخصائص الإكلينيكية** بالإضافة إلى الخصائص الوبائية ويشترط فيها ظهور طفح جلدي من أي نوع بالإضافة إلى علامة أو عرض واحد أو أكثر من التالي: • حمى (أكثر 38.2 درجة مئوية) • صداع • ألم في الظهر / ألم بالعضل • تورم في الغدد الليمفاوية • إعياء عام	• هي الحالة المشتبهة والتي تم تأكيدها مخبريا عن طريق عزل الفيروس في المزرعة.. أو عن طريق تأكيد وجود ال DNA بفحص ال PCR أو تأكيد وجود الفيروس في أي من الأنسجة عن طريق الفحص النسيجي المناعي الكيميائي..

- **الخصائص الوبائية**:
  - يقصد بها مخالطة لحالة (بما في ذلك الإتصال الجنسي)مشتبهة أو مؤكدة لجدري القرود خلال 21 يوم السابقة
  - لقدوم من أحد الدول التي اعلن سابقاً عن وجود حالات جدري قردة مؤكدة.

إجراءات وقائية

الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها حيال تلقي بلاغ عن حالة جدري القردة

- **الإبلاغ الفوري** عن كل حالة مشتبهة وإدخالها في نظام حصن بلس حسب تعريف الحالة.
- **تكملة ومتابعة التقصي** عن كل حالة ميدانيا وفي حصن بلس.
- **عزل المريض في أقسام العزل**: يجب أن يظل المرضى تحت العزل واحتياطات انتقال العدوى حتى تختفي الأعراض وتنفصل تلك القشور، ويبدأ الجلد في تكوين طبقة جديدة تحتها
- **الوقاية من العدوى ومكافحتها**:
  - التعرف المبكر والتحكم في المصدر حيث يجب أن يكون العاملون في مجال الرعاية الصحية على دراية بعلامات وأعراض جدري القردة،
  - يجب وضع المرضى الذين تم تحديدهم على أنهم حالات مشتبه فيها ،في منطقة منفصلة عن مناطق الرعاية الأخرى.
  - يتم اخطار قسم مكافحة العدوى مباشرة في حال الإشتباه بحالة جدري القرود.
  - مراعاة احتياطات مكافحة العدوى الصارمة في أماكن تنويم الحالات المؤكدة وكذلك حال نقل المرضى بين العنابر.
  - مراعاة النظافة العامة وإجراءات مكافحة العدوى في المستشفى وعنابر التنويم
  - يجب تجنب زيارة المرضى الذين يعانون من مرض الجدري لتقليل خطر التعرض ولمنع انتقال العدوى. ومع ذلك هناك استثناء لأولئك الأساسيين لرعاية المريض (مثل والدي الطفل) وفقًا لعمرهم ويسمح بذلك بعد تزويد مقدم الرعاية (مثل الوالدين) بالتعليم الشامل & التدريب على احتياطات العزل المطلوبة وتوصيات الوقاية من العدوى ومكافحتها.
- **حصر ودراسة المخالطين ومراقبتهم لظهور العلامات لمدة 21 يوماً**
- **التطعيم**: يُعطى اللقاح لكل من:
  - تعرض لملامسة مباشرة عالية الخطورة لحالة مؤكدة (حسب تقييم الصحة العامة)، بما في ذلك ملامسة الآفات الجلدية، والتعرض لسوائل الجسم.
  - للعاملين في مجال الرعاية الصحية: يتم إعطاء اللقاح لأي شخص يتعرض لملامسة غير محمية متوسطة أو عالية الخطورة لحالة مؤكدة أو محتملة (حسب تقييم مكافحة العدوى في المنشأة).
  - يجب إعطاء اللقاح في أسرع وقت ممكن، وللحصول على أفضل فرصة لمنع ظهور المرض، يجب إعطاء اللقاح خلال أربعة أيام من التعرض.
  - قد يقلل التطعيم من أعراض المرض عند تناوله خلال 4 إلى 14 يومًا من التعرض، لكنه قد لا يمنعه.
- **توعية المجتمع**: نشر الوعي حول كيفية انتشار المرض وأهمية الوقاية والتطعيم.

وزارة الصحة
Ministry of Health