

الحقيبة التعليمية لمادة الوبائيات 1

قسم تقنيات صحة المجتمع
لطلبة المرحلة الثانية

أعداد

أ.م.د محمد عبدالرضا مرزه العرداوي

للعام الدراسي 2026 - 2027

الوحدة النمطية الأولى

مقدمة
في علم الويبائيات

أولاً - النظرة الشاملة Over View

1-1. الفئة المستهدفة.

تستهدف طلبة الصف الثاني/ قسم صحة المجتمع في المعهد التقني كربلاء

2-1. المبررات Rationale

صممت هذه الوحدة:

لتوضيح أهمية علم الوبائيات وعلاقته بالأمراض المعدية وغير المعدية في المجتمع والوقاية من هذه الأمراض.

3-1. الفكرة المركزية Central Idea

1. تعريف علم الوبائيات.
2. مبادئ علم الوبائيات.
3. أسس علم الوبائيات.
4. تعريف المصطلحات العلمية في علم الوبائيات.

4-1. ترجمة المخطط الانسيابي إلى تعليمات.

1. ادرس النظرة الشاملة جيداً.
 2. تعرف إلى أهداف الوحدة.
 3. قم بأداء الاختبار القبلي:
- أ- فإذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنت لا تحتاج لدراسة الوحدة النمطية ومن ثم راجع المدرس.
- ب - إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت تحتاج إلى الاستمرار في دراسة الوحدة النمطية.
4. بعد دراسة محتويات الوحدة النمطية الأولى قم بأداء الاختبار البعدي:
- أ - إذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنتقل إلى دراسة الوحدة النمطية الثانية.
- ب - إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأعد دراسة الوحدة النمطية الأولى أو أي جزء منها ثم أرجع لأداء الاختبار البعدي.

ثانياً - الأهداف الأدائية Performance Objectives

سيكون الطالب بعد الانتهاء من دراسته الوحدة النمطية الأولى قادراً على أن:

1. يعرف علم الوبائيات.
2. يحدد مبادئ علم الوبائيات.
3. يحدد أسس علم الوبائيات.
4. يتعرف إلى بعض المصطلحات العلمية في علم الوبائيات.

ثالثاً - الاختبار القبلي Pre - Test

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

1. يعني المقطع (Epi) في Epidemiology باللاتيني:
 أ . فوق ب . تحت ج . علم د . ناس
2. إن تعريف التاريخ الطبيعي للمرض يتم على:
 أ . مرحلة واحدة ب . مرحلتين ج . ثلاثة مراحل د . أربعة مراحل
3. تعتبر الأكياس المائية من الأمراض:
 أ . المزمنة ب . غير المعدية ج . الحادة د . المتوطنة
4. يشمل التلوث الوبائي:
 أ . المسبب ب . المضيف ج . البيئة د . جميعها
5. أيجاد الطرق الفعالة لمكافحة المرض واستئصاله من المجتمع من خلال:
 أ . الوصف ب . البناء ج . الملاحظة
6. يعرف تلوث البيئة بأنه:
 أ . وجود مواد ضارة في البيئة ولكنها ليست بالضرورة مواد معدية..
 ب . وجد مسبب للعدوى في الجسم أو المواد غير الحية.
 ج . وجود عدوى في المضيف غير مصحوبة بأمراض أو علامات سريرية.
 د . شخص أو حيوان كان على صلة بشخص أو حيوان مصاب أو بيئة ملوثة.

7. يتحقق الهدف الأول من مبادئ علم الوبائيات من خلال تحقيق:

أ . خطوة واحدة ب . خطوتين ج . ثلاثة خطوات د . أربعة خطوات

8. يعني المقطع (demos) في مصطلح Epidemiology باللاتيني:

أ . علم ب . وباء ج . ناس د . عدوى

ملاحظات مهمة:

- تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة.

- إذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنت لا تحتاج إلى الاستمرار في دراسة هذه الوحدة.

- إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت يجب أن تستمر في دراسة هذه الوحدة.

- إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت يجب أن تستمر في دراسة هذه الوحدة.

رابعاً – عرض الوحدة النمطية للحقيبة

1. علم الوبائيات (Epidemiology):

هو حقل من العلوم الطبية الذي يتعلق بدراسة مختلف العوامل والمؤثرات التي تتحكم بتعدد حدوث ومدى انتشار مرض معدٍ أو أي مرض أو حالة فيزيولوجية في المجتمع.

أو هو العلم الذي يختص بدراسة توزيع الأمراض أو محدثات الأحداث والعوامل المتعلقة بالصحة لدى مجموعة من البشر، وتطبق هذه الدراسة في مكافحة المشاكل الصحية، والوبائيات تعد أحد حقول الطب الذي يدرس العوامل التي تؤثر على ظهور الأمراض، وتواترها، وطريقة انتشارها وتوزيعها وتطور سيرها سواء أكان أساسها الفرد أو المجتمع الذي يعيش فيه. وتشمل دراسة الوبائيات الوسائل الضرورية للوقاية من هذه الأمراض، أو إلى خفض وقوع وانتشار الحالات المرضية السارية والغير سارية وإنهائها، إضافة إلى قياس الأثر الصحي لإجراء المكافحات الممكنة والتدخلات والتبدلات غير المخططة، سواء كانت طبية أو اقتصادية أو اجتماعية

❖ إن مصطلح الوبائيات **Epidemiology** من أصل لاتيني تتكون من ثلاثة مقاطع وهي (**Epi**) بمعنى (فوق) و (**demos**) بمعنى (ناس) و (**ology**) بمعنى (علم).

❖ كان هذا العلم سابقاً يقتصر على الأمراض الوبائية الحادة Acute diseases ولكنه أصبح واسع ويشمل:

1. الأمراض المزمنة Chronic diseases (ربو - سكر).
2. الأمراض المتوطنة Endemic diseases (الأكياس المائية - الملاريا).
3. الأمراض المعدية Communicable diseases (سيب ميكروبي)
4. الأمراض الغير انتقالية (سرطان - ارتفاع ضغط الدم - سكر).

الاختبار الذاتي (1): عرف علم الوبائيات.

الاختبار الذاتي (2): ما هي الأمراض التي يتعامل معها علم الوبائيات

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة.

2. مبادئ علم الوبائيات

1. تعيين الوسائل الفعالة لمكافحة الأمراض من خلال:

أ. منع انتشار المرض أو الأمراض في المجتمع.

ب. منع دخول الأمراض الغير موجودة.

ج. استئصال الأمراض الموجودة في المجتمع.

العمل على رفع المستوى الصحي للمجتمع:

3. تعريف التأريخ الطبيعى للمرض. وهي على مرحلتين.

- المرحلة الأولى

تغييرات قبل دخول المسبب المرضي إلى جسم الإنسان وهي تشمل الثالوث الوبائي (المسبب - المضيف - البيئة).

- المرحلة الثانية

تفاعل بين المسبب المرضي والإنسان وما يتبعها من تغييرات وظيفية وظهور أعراض وعلامات المرض وفي النهاية قد يؤدي إلى الشفاء أو الوفاة والعوق.

الاختبار الذاتي (3): عدد مبادئ علم الوبائيات.

الاختبار الذاتي (4): عدد مراحل التأريخ الطبيعى للمرض.

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات)
في نهاية الوحدة

أنواع علم الوبائيات

1- الوبائيات الوصفية Descriptive Epidemiology

تركز على وصف انتشار المرض من حيث الزمان والمكان والأشخاص المصابين، دون البحث في الأسباب.

• الزمان: متى يحدث المرض؟ (مواسم، أشهر، سنوات).

• المكان: أين يحدث؟ (مدن، قرى، مناطق محددة).

• الأشخاص: من هم الأكثر عرضة؟ (العمر، الجنس، المهنة). ...

الهدف: معرفة "متى وأين ومن" أصي ب بالمرض

مثال: دراسة تُظهر أن عدد حالات الإنفلونزا يزداد في فصل الشتاء بين الأطفال في المدارس.

2- الوبائيات التحليلية Analytical Epidemiology

تهتم بدراسة الأسباب والعوامل التي تؤدي إلى المرض، أي تبحث عن العلاقة بين السبب والنتيجة.

الهدف: معرفة "لماذا" حدث المرض.

مثال: دراسة العلاقة بين التدخين وسرطان الرئة لتحديد ما إذا كان التدخين سبباً رئيسياً في حدوث المرض.

3- الوبائيات التجريبية أو التطبيقية Experimental/Applied Epidemiology

تعتمد على التجربة والتدخل لاختبار فعالية لقاح أو دواء أو إجراء وقائي على مجموعة معينة.

الهدف: تقييم فعالية التدخلات الصحية.

مثال: تجربة لاختبار فعالية لقاح جديد ضد فيروس كورونا من خلال إعطائه لمجموعة من المتطوعين ومتابعة النتائج.

أهداف علم الوبائيات:

1. تحديد حجم المشكلة الصحية من خلال حساب معدلات الانتشار والحدوث.
2. تحديد أسباب الأمراض والعوامل المؤثرة في ظهورها.
3. تطوير الاستراتيجيات الوقائية والعلاجية المناسبة.
4. تقييم فعالية البرامج الصحية والخدمات الوقائية والعلاجية.
5. توفير قاعدة بيانات علمية لصنع القرار الصحي وتخطيط السياسات العامة.

الأساسيات التي يقوم عليها علم الوبائيات

1. الزمان Time: (متى يظهر المرض، موسمي أم مستمر ؟)
2. المكان Place: (في أي منطقة أو بيئة ينتشر المرض؟)
3. الأشخاص Person: (من هم الأفراد الأكثر عرضة للإصابة ؟)
4. العامل المسبب Agent: (ما هو العامل المسبب للمرض) فيروس، بكتيريا، طفيلي... إلخ. (
5. المضيف Host: (الشخص أو الكائن الذي يصاب بالمرض.)
6. البيئة Environment : (الظروف البيئية التي تساعد على انتشار العدوى.)

الاستراتيجيات العامة في علم الوبائيات:

1. المراقبة الوبائية (Epidemiological Surveillance) : جمع وتحليل البيانات الصحية بشكل مستمر لمتابعة ظهور الأمراض.
2. الكشف المبكر (Early Detection) : اكتشاف الحالات في مراحلها الأولى قبل الانتشار
3. العزل و العلاج (Isolation & Treatment) : منع نقل العدوى وعلاج المصابين
4. التطعيم (Vaccination) رفع مناعة الأفراد والمجتمع ضد الأمراض المعدية
5. التثقيف الصحي (Health Education) نشر الوعي حول طرق الوقاية والنظافة الشخصية.
6. تحسين الظروف البيئية مثل الصرف الصحي، المياه النظيفة، مكافحة الحشرات والناقلات

العوامل التي تتحكم في عملية العدوى (Chain of Infection)

تحدث العدوى نتيجة تفاعل عدة عوامل تُعرف باسم سلسلة العدوى وتشمل:

1. العامل المسبب (Causative Agent) : الكائن الحي الذي يسبب المرض (فيروس، بكتيريا، فطر، طفيلي.)
2. المستودع أو المصدر (Reservoir) : المكان الذي يعيش فيه العامل المسبب ويتكاثر (الإنسان، الحيوان، البيئة.)
3. منفذ الخروج (Portal of Exit) : الطريقة التي يخرج بها العامل المسبب من الجسم (اللعب، الدم، البراز، الرذاذ.)

4. طريقة الانتقال (Mode of Transmission)

- مباشرة ملامسة، رذاذ، اتصال جنسي.
 - غير مباشرة : هواء، ماء، أدوات ملوثة، حشرات ناقلة
5. منفذ الدخول (Portal of Entry) : الطريق الذي يدخل منه العامل المسبب إلى جسم الإنسان (الفم، الأنف، الجلد، الجروح).
6. المضيف القابل للإصابة (Susceptible Host) : الشخص الذي لا يمتلك مناعة كافية ضد العامل المسبب.

3. أسس علم الوبائيات

1. الملاحظة observation

حيث يتم ملاحظة صور انتشار المرض أو الأمراض في المجتمع.

2. الوصف Description

ويحصل فيها وصف خواص المرض أو المريض من ناحية، جنس، عمر، وظيفة.

3. التجميع Collection

تجمع المعلومات الخاصة بالمسبب ومصدره وكذلك معلومات عن المضيف والبيئة.

4. البناء Construction

تشمل إيجاد الطرق الفعالة لمكافحة الأمراض واستئصالها من المجتمع.

الاختبار الذاتي (5): عدد أسس علم الوبائيات

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات)
في نهاية الوحدة.

4. تعريف المصطلحات العلمية في علم الوبائيات

1. الوباء Epidemic

هو حدوث حالات من مرض ما (أو تقتشي) في مجتمع ما أو منطقة بدرجة تزيد بوضوح عن المستوى الاعتيادي المتوقع ناجمة عن مصدر واحد مشتركاً منتشرة.

او هو حالة مرضية تحدث عندما يصاب عدد كبير جداً من الناس في المجتمع بمرض معين في نفس الوقت .و هناك أمثلة على الأمراض الوبائية مثل : الأنفلونزا، و الطاعون (الموت الأسود)، و الملاريا، و الجدري.

2. التوطن Endemic

هو ظهور أو الوجود المستمر لمرض ما أو لسبب العدوى داخل منطقة جغرافية معينة (ويشير إلى الانتشار المعتاد لمرض معين داخل هذه المنطقة) مثل الملاريا، البلهارسيا.

او هو مرض موجود دائماً في مجموعة سكانية أو منطقة معينة بعض الأمراض المتوطنة الأكثر شهرة الأنفلونزا والملاريا وفيروس نقص المناعة البشرية والزهري.

3. العدوى Infection

دخول المسبب إلى داخل جسم المضيف وتطور وتكاثره سواء نتج عن ذلك حالة مرضية ظاهره بأعراض وعلامات المرض أم حالة مرضية غير ظاهرة (حيث لا تظهر أعراض وعلامات المرض).

4. المرض الساري (المعدي)

مرض يحدث من جراء مسبب معدٍ أو من منتجاته السامة وينشأ من انتقال هذا المسبب أو منتجاته من المستودع إلى الشخص القابل للإصابة بالعدوى بطريقة مباشرة (من شخص مصاب أو حيوان مصاب) أو بطريقة غير مباشرة عن طريق حاضن وسيط نباتي أو حيواني بواسطة ناقل أو البيئة غير الحية.

5. العدوى الخفية Sub clinical Infection

وجود عدوى في الحاضن (المضيف) غير مصحوبة بأعراض أو علامات سريرية يمكن تمييزها ويمكن إثباتها عن طريق الفحوصات المختبرية وتسمى أيضاً (بالعدوى دون السريرية).

6. حامل العدوى **Carrier of infection**

شخص أو (حيوان) أصيب بالعدوى ويحمل مسبباً معيناً للعدوى مع عدم أعراض المرض المميزة عليه ويعمل كمصدر للعدوى.

7. الملامس **Contact**

شخص أو حيوان كان على صلة بشخص أو حيوان مصاب أو بيئة ملوثة بصورة أتاحت له فرصة اكتساب عدوى.

8. التلوث **contamination**

وجود مسبب للعدوى على سطح الجسم أو على الملابس أو وسادة ومفارش السرير والآلات الجراحية والضماد أو المواد غير الحية، مثل الحليب والطعام والماء.

9. فترة الحضانة **Incubation Period**

هي الفترة الزمنية بين التعرض لسبب العدوى وظهور أول علامات أو أعراض المرض الذي يسببه.

10. تلوث البيئة **Pollution**

وجود مواد ضارة في البيئة ولكنها ليست بالضرورة مواد معدية.

الاختبار الذاتي (6): عرف العدوى

الاختبار الذاتي (7): عرف الوباء

الاختبار الذاتي (8): عرف العدوى الخفية

الاختبار الذاتي (9): عرف التلوث

الاختبار الذاتي (10): أملأ الفراغات الآتية بما يناسبها من عبارات:

1. يعرف التوطن بأنه

2. يعرف المرض الساري بأنه

3. يعرف الملامس بأنه

4. تعرف فترة الحضانة بأنها

تحقق من لامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة الأولى.

ثالثاً - الاختبار البعدي Post – Test

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

1. يعني المقطع (Epi) في Epidemiology باللاتيني:
 أ - علم ب - تحت ج - فوق د - ناس
2. إن تعريف التاريخ الطبيعي للمرض يتم على:
 أ - مرحلة واحدة ب - مرحلتين ج - ثلاثة مراحل د - أربعة مراحل
3. تعتبر الأكياس المائية من الأمراض:
 أ - المتوطنة ب - غير المعادية ج - الحادة د - المزمنة
4. يشمل الثالوث الوبائي:
 أ - المسبب ب - المضيف ج - البيئة د - جميعها
5. أيجاد الطرق الفعالة لمكافحة المرض واستئصاله من المجتمع من خلال:
 أ - البناء ب - الوصف ج - الملاحظة د - التجميع
6. يعرف تلوث البيئة بأنه:
 أ. وجود عدوى في المضيف غير مصحوبة بأمراض أو علامات سريرية.
 ب. وجود مواد ضارة في البيئة ولكنها ليست بالضرورة مواد معدية.
 ت. وجود مسبب للعدوى في الجسم أو المواد غير الحية.
 ث. شخص أو حيوان كان على صلة بشخص أو حيوان مصاب أو بيئة ملوثة.
7. يتحقق الهدف الأول من مبادئ علم الوبائيات من خلال تحقيق:
 أ - خطوة واحدة ب - خطوتين ج - ثلاثة خطوات د - أربعة خطوات
8. يعني المقطع (demos) في مصطلح Epidemiology باللاتيني:
 أ - علم ب - وباء ج - عدوى د - ناس

ملاحظات مهمة:

- تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة.

- إذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنت لا تحتاج إلى الاستمرار في دراسة هذه الوحدة.

- إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت يجب أن تستمر في دراسة هذه الوحدة.

سادساً – مفاتيح الإجابة على الاختبارات

الاختبار القبلي	الاختبار الذاتي	الاختبار البعدي
1- أ	الاختبار الذاتي (1): راجع لمعرفة الإجابة.	1- ج
2- ب	الاختبار الذاتي (2): راجع لمعرفة الإجابة.	2- ب
3- د	الاختبار الذاتي (3): راجع لمعرفة الإجابة.	3- أ
4- د	الاختبار الذاتي (4): راجع لمعرفة الإجابة.	4- د
5- ب	الاختبار الذاتي (5): راجع لمعرفة الإجابة.	5- أ
6- أ	الاختبار الذاتي (6): راجع لمعرفة الإجابة.	6- ج
7- ج	الاختبار الذاتي (7): راجع لمعرفة الإجابة.	7- ج
8- ج	الاختبار الذاتي (8): راجع لمعرفة الإجابة.	8- د

الوحدة النمطية الثانية

الثالوث الوبائي

عوامل المسبب

عوامل المضيف

عوامل البيئة

أولاً - النظرة الشاملة Over View

1-1. الفئة المستهدفة.

تستهدف طلبة الصف الثاني/ قسم صحة المجتمع في المعهد التقني كربلاء

2-1. المبررات Rationale

صممت هذه الوحدة: لدراسة عوامل المسبب والمضيف والبيئة ضمن الثالوث الوبائي وتأثير هذه العوامل في حدوث وانتشار الأمراض.

3-1. الفكرة المركزية Central Idea

5. تعريف أنواع المسببات المرضية.

6. تعريف أنواع عوامل المضيف.

7. تعريف أنواع عوامل البيئة.

4-1. ترجمة المخطط الانسيابي إلى تعليمات.

5. ادرس النظرة الشاملة جيداً.

6. تعرف إلى أهداف الوحدة.

7. قم بأداء الاختبار القبلي:

ب. فإذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنت لا تحتاج لدراسة الوحدة النمطية ومن ثم راجع المدرس.

ت. إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت تحتاج إلى الاستمرار في دراسة الوحدة النمطية.

8. بعد دراسة محتويات الوحدة النمطية الثانية قم بأداء الاختبار البعدي:

أ. إذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنتقل إلى دراسة الوحدة النمطية الثالثة.

ب. إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأعد دراسة الوحدة النمطية الثانية أو أي جزء منها ثم أرجع

لأداء الاختبار البعدي.

ثانياً - الأهداف الأدائية Performance Objectives

سيكون الطالب بعد الانتهاء من دراسته الوحدة النمطية الأولى قادراً على أن:

5. يتعرف إلى أنواع المسببات المرضية.

6. يتعرف إلى أنواع عوامل المضيف.

7. يتعرف إلى أنواع عوامل البيئة.

ثالثاً - الاختبار القبلي Pre - Test

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

9. تعتبر الحشرات المفصلية الأرجل من المسببات:

أ - الإحيائية/نباتية ب - الإحيائية/الحيوانية ج - الطبيعية د - الكيميائية

10. تسبب الحرارة:

أ - صدمة برد ب - التهاب المفاصل ج - ضربة شمس د - ارتفاع ضغط الدم

11. يعتبر القلق والغضب من المسببات:

أ - الغذائية ب - الكيميائية ج - الطبيعية د - النفسية

12. يسبب نقص فيتامين (C) مرض:

أ - الكوار شكور ب - الإسقربوط ج - الكساح د - السمنة

13. يعتبر الجلد الخط الدفاعي:

أ - الأول ب - الثاني ج - الثالث د - الرابع

14. تعتبر كريات الدم البيضاء الخط الدفاعي:

أ - الأول ب - الثاني ج - الثالث د - الرابع

15. من الأمثلة على اللقاحات المضعفة الحية هو لقاح:

أ - التيفوئيد ب - BCG ج - الكوليرا د - الكزاز

16. يشمل عوامل السن:

أ - معدل حدوث المرض ب - حدة ونسبة الهلاك للمرض ج - الشكل السريري للمرض د - جميعها

17. يشمل العامل المناخي:

أ - الحرارة ب - الرطوبة ج - الرياح والأمطار د - جميعها

18. يعتبر تكاثر البعوض الناقل للمرض الملاريا في مناطق زراعة الأرز ضمن العامل:

أ - الجيولوجي ب - الجغرافي ج - المناخي د - الإحيائي

19. من الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان هو:

أ - داء الكلب ب - الحمى النزفية ج - الأكلياس المائية د - جميعها

ملاحظات مهمة:

- تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة.

- إذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنت لا تحتاج إلى الاستمرار في دراسة هذه الوحدة.

- إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت يجب أن تستمر في دراسة هذه الوحدة.

- إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت يجب أن تستمر في دراسة هذه الوحدة.

رابعاً – عرض الوحدة النمطية للحقبة

الثالث الوبائي Epidemiological Triad

أولاً: - المسبب المرضي Agent

أنواع المسببات المرضية: -

1. مسببات إحيائية.
2. مسببات طبيعية.
3. مسببات كيميائية.
4. مسببات غذائية.
5. مسببات فيزيولوجية.
6. مسببات نفسية.

1. المسببات الإحيائية (Biological agents): - وهي على نوعين

أ. مسببات إحيائية من أصل حيواني (Zoonosis):

وتكون إما وحيدة الخلية (Protozoa) مثل الزحار الأميبي أو تكون متعددة الخلايا (Metazoa) مثل الديدان الطفيلية مثل الدودة البوسية والديدان الخيطية وأيضاً تشمل الحشرات مفصليات الأرجل.

ب. مسببات إحيائية من أصل نباتي:

تشمل الفطريات المسببة للأمراض الجلدية أو تسبب أمراض في الأحشاء الداخلية وكذلك الجراثيم المرضية كالبكتيريا التي تسبب التهاب اللوزتين (*Streptococcus*) وأيضاً العصيات (*Bacilli*) المسببة للتيفوئيد والتدرن (*Rickettsia*) المسببة لحمى التيفوس وكذلك الفطريات المسببة للأمراض الجلدية وأيضاً الفيروسات (Viruses) مثل الحصبة والأنفلونزا.

2. المسببات الطبيعية Natural Agents :-

مثل الحرارة التي تسبب ضربة شمس والبرودة التي تسبب Cold injury أي صدمة برد، والإضاءة الشديدة تسبب اختلال في البصر والضوضاء يؤدي إلى ضعف وفتي في حاسة السمع وارتفاع في ضغط الدم أيضاً، والاهتزاز Vibration الذي يسبب الإجهاد والاضطرابات العصبية وأيضاً التهاب المفاصل، وكذلك الكهرباء الذي يسبب الموت المفاجئ Electrical shock وأيضاً الإشعاع Irradiation الذي يسبب سرطان الجلد، فقر دم لأنه يتلف نخاع العظم.

3. المسببات الكيميائية (Chemical Agents) :-

وتكون على نوعين: -

- أ. **خارجة المنشأ:** مصدرها البيئة المحيطة بالإنسان وتشمل الغبار الناتج من بعض الصناعات مثل غبار السليكون وغبار الاسبس ويؤديان إلى سرطان الرئة وقد يكون الغبار عضوياً يؤدي إلى الحساسية (Allergy) مثل غبار القطن وغبار قصب السكر. مركبات غير عضوية مثل الزئبق والرصاص أو عضوية كمركبات الفسفور والتي تستخدم كمبيدات للحشرات.
- ب. **داخلية المنشأ:** مثل زيادة حموضة الدم والناتجة من زيادة نسبة السكر.

4. المسببات الغذائية (Nutritional agents) :-

وتكون على أربعة أنواع :-

- أ. التحسس للمواد الغذائية.
- ب. زيادة التغذية وتؤدي إلى السمنة.
- ج. نقص التغذية ويؤدي إلى العوز الغذائي.
- د. سوء التغذية Malnutrition مثل نقص مثل نقص البروتينات في الجسم يؤدي إلى مرض الكواشيوركور، ونقص فيتامين C يؤدي إلى مرض الإسقربوط، ونقص فيتامين D يؤدي إلى مرض لين العظام (الكساح).

5. المسببات الفيزيولوجية (Physiological Agents) :-

المقصود بها التغيرات الوظيفية التي تحدث عند الشيخوخة والتي تحدث اضطرابات الغدد الصماء.

6. المسببات النفسية :-

والتي ترتبط بعوامل القلق والغضب بسبب الخلافات العائلية وعدم الضمان في العمل وغيرها والتي تسبب أو تؤدي إلى حدوث الأمراض النفسية.

الاختبار الذاتي (1): عدد مع ذكر الأمثلة أنواع المسببات الإحيائية.

الاختبار الذاتي (2): أشرح باختصار عن المسببات الطبيعية في حدوث الأمراض.

الاختبار الذاتي (3): عدد مع ذكر الأمثلة أنواع المسببات الكيميائية.

الاختبار الذاتي (4): عدد مع ذكر الأمثلة أنواع المسببات الغذائية.

الاختبار الذاتي (5): ما الفرق بين المسببات الفيزيولوجية والنفسية في حدوث الأمراض.

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة الثانية.

ثانياً: - المضيف (Host): -

عوامل المضيف في تسبب المرض تشمل ما يلي: -

1. مقاومة الجسم الطبيعية والمناعة المكتسبة.

عند دخول أو وصول مسبب مرضي إلى جسم الإنسان فإنه يواجه نوعين من المقاومة: -

أ. مقاومة الجسم الطبيعية غير النوعية.

ب. مناعة الجسم النوعية المكتسبة.

أ. مقاومة الجسم الطبيعية غير النوعية Non – specific resistance

وتشمل أربعة خطوط دفاعية لو اخترقت المسبب الخط الدفاعي الأول سيصطدم بالخط الدفاعي الثاني وهكذا وعندما يدخل إلى داخل الجسم عليه أن يخترق كل الخطوط الدفاعية هي: -

1. الخط الدفاعي الأول : الجلد، الأهداب، دموع العين، الأهداب الموجودة في القصبة الهوائية وكذلك الإدراج وإفرازات المعدة الحامضية.

2. الخط الدفاعي الثاني : ويشمل الغدد اللمفاوية التي تحتوي على الخلايا الالتهابية.

3. الخط الدفاعي الثالث : وتشمل كريات الدم البيضاء وما بها من خلايا ملتهمه جواله.

4. الخط الدفاعي الرابع : الموجود على شكل (خلايا ملتهمه ثابتة) والموجودة في الكبد والطحال ونخاع العظم وأعضاء أخرى.

ب. مناعة الجسم النوعية المكتسبة Specific – acquired immunity

والتي تكون إما طبيعية أو اصطناعية وكلا النوعين بدورهما إما تكون مفتعلة Passive أو فعالة active.

❖ مناعة مكتسبة طبيعية فعالة

تتكون بعد العدوى من مسببات المرض مثل مرض ظاهري كالحصبة أو غير ظاهري مثل شلل الأطفال.

❖ مناعة مكتسبة طبيعية مفتعلة

تتكون بسبب سريان الأجسام المضادة من الأم إلى الجنين عن طريق المشيمة إما بسبب تعرض الأم للعدوى كالحصبة أو عن طريق التلقيح مثل لقاح الكزاز.

❖ مناعة مكتسبة صناعية مفتعلة

تكتسب عن طريق حقن الجسم بمصل الدم والتي تحتوي على أجسام مضادة antibodies للجراثيم (تأتي الأجسام المضادة جاهزة وتدخل الجسم) وتكون إما مصدرها حيواني وتسمى antisera كما هو الحال في مرض الخناق (Anti – diphtheria Serum) أو يكون مصدر بشري وتسمى بالكلوبيولين الممنع Hyperimmunoglobulins.

❖ مناعة مكتسبة صناعية فعالة

تتكون عن طريق تحفيز الجهاز المناعي لدى الإنسان عن طريق اللقاحات وتكون هذه اللقاحات على عدة أنواع: -

1. **لقاح حي مُضعَّف (Live attenuated):** يحتوي على ميكروب حي ضعيف لا يسبب المرض — مثل لقاح الحصبة.
2. **لقاح ميت أو غير نشط (Inactivated):** يحتوي على ميكروب ميت — مثل لقاح شلل الأطفال (النوع المعطل).
3. **لقاح تحت الوحدة أو البروتيني (Subunit / Protein):** يحتوي على أجزاء من الميكروب (مثل بروتينات أو سكريات) — مثل لقاح التهاب الكبد B.
4. **لقاح السمية (Toxoid):** يحتوي على سموم الميكروب بعد تعطيلها — مثل لقاح الكزاز والدفتيريا.
5. **لقاح ناقل فيروسي (Viral vector):** يستخدم فيروساً ناقلاً يحمل جين المسبب — مثل لقاح أسترازينيكا.
6. **لقاح الحمض النووي (mRNA/DNA):** يحتوي على مادة وراثية تُحفّز الجسم لإنتاج البروتين المناعي — مثل لقاح فايزر وموديرنا.

الفرق بين المناعة المفتعلة والفعالة

- **المفتعلة:** - تظهر عند الإنسان بصورة سريعة جداً كالأجسام المضادة التي نفسها تحقق في الجسم ولكن مدة بقائها في الجسم قصيرة وسرعان ما نزول خلال 3 أسابيع.
- **الفعالة:** - تبقى فترة أطول وتحتاج إلى فترة طويلة لظهورها كما في التلقيح.

2. **العوامل الوراثية:** - حيث تلعب دوراً فيما يتعلق ببعض الأمراض من النواحي:

- أ. شذوذ التكوين والتركيب كعمى الألوان الوراثي.
- ب. اختلاف في التكوين الفردي كالحساسية.
- ج. الأمراض الوراثية كأمراض القلب وداء السكر.

3. **العوامل الاجتماعية والعادات:** - حيث لها تأثير في حدوث الأمراض مثل عادة شرب الحليب الخام بدون

غلي أو تعقيم حيث تؤدي إلى الإصابة بكثير من الأمراض الانتقالية مثل الحمى المتموجة هذا بالإضافة إلى بعض الأمراض الناتجة من التجمعات الكبيرة للناس مثل الهبضة والتهاب السحايا الدماغية.

4. **العوامل الفيزيولوجية:** - وتشمل التغيرات الوظيفية بسبب اضطراب عمل الأعضاء أو بسبب الإجهاد أو

الانفعالات النفسية مثل التغيرات الوظيفية الناتجة عن عمل الغدد الصماء خصوصاً في فترة الحمل.

5. **عوامل السن:** - يؤثر في احتمال الإصابة بالمرض ويؤثر بالشكل للمرض ولها تأثير على ما يلي:-

أ. **معدل حدوث المرض :** حيث أن في مرحلة الطفولة تكون أغلب الأمراض هي أمراض معدية إما في مرحلة الشباب فأغلبها أمراض تناسلية في حين تكون في مرحلة الشيخوخة أمراض مزمنة مثل ضغط الدم – داء السكر.

ب. **الشكل السريري للمرض :** حيث تختلف أعراض وعلامات المرض من سن إلى آخر فمثلاً مرض

التدرن عند الأطفال من نوع تدرن دخني Military TB لكن عند البالغين يكون تدرن رئوي pulmonary TB.

ج. **حدة ونسبة الهلاك للمرض :** حيث تكون الوفاة بالالتهاب الرئوي أكثر شيوعاً عند الأطفال وكذلك التهاب

المعدة والأمعاء خاصة في البلدان النامية بينما في سن الشيخوخة تكثر الوفاة بأمراض ضغط الدم والسكر.

6. **عوامل الجنس:** - أن التغيرات في التكوين الجسمي والوظيفي بين الذكور والإناث يؤثر في حدوث

وانتشار المرض مثل البلهارزيا حيث تكون متساوية في مرحلة الطفولة بين الذكور والإناث أما في سن البلوغ فالإصابة أكثر بين الذكور من الإناث بسبب العادات والتقاليد.

الاختبار الذاتي (6): عدد عوامل المضيف في تسبب الأمراض.

الاختبار الذاتي (7): عدد أنواع الخطوط الدفاعية في مقاومة الجسم للأمراض.

الاختبار الذاتي (8): أذكر مع الأمثلة الفرق بين المناعة المكتسبة الصناعية المفتعلة والمناعة المكتسبة الصناعية الفعالة.

الاختبار الذاتي (9): اشرح عن دور عامل السن في حدوث المرض وشدته.

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة الثانية.

ثالثاً: - البيئة Environment

وهي تشمل البيئة الطبيعية والإحيائية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية.

1. البيئة الطبيعية. physical Env: وتشمل العوامل التالية:

أ. العامل الجغرافي (geographical factor):

حيث يؤثر أو يتحكم في توزيع وانتشار المرض ولكن وسائط النقل الحديثة أثرت في سرعة انتشار الأمراض ووجد إن بعض الأمراض محددة في بعض الأقطار ك البلهارزيا حيث تكثر في العراق ومصر أو قد يكون المرض منتشراً في جميع أقطار العالم مثل مرض الحصبة كذلك من الملاحظ إن موقع ما في القطر الواحد يسمح لدخول مرض معين قبل مرض الكوليرا حيث يدخل إلى العراق عن طريق ميناء البصرة.

ب. العامل الجيولوجي (geology factor):

يؤثر من خلال تعيينه لنوعين المهن والصناعات وبالتالي يؤثر في حدوث وانتشار الأمراض فالأمراض الزراعية لا تنتشر في بيئة صخرية بسبب تهيئة وسائل المسبب في البيئة، كما إن نوع الزراعة يؤثر على سير المرض فمثلاً تكاثر البعوض الناقل للملاريا في مناطق زراعة الأرز كذلك وجود القنوات والجداول والترع المليئة بالقواقع تؤدي إلى مرض البلهارزيا كما إن نوعية المياه المستخدمة تؤثر على الوضع الصحي فمثلاً خلو مياه الينابيع من عنصر اليود يؤدي ظهور مرض الغدة الدرقية (Goiter).

ج. العامل المناخي:

ويشمل الحرارة والرطوبة وحركة الرياح وهطول الأمطار والتي تؤثر على المسببات المرضية ومدة بقائها حية خارج الجسم وكذلك يؤثر على الحشرات الناقلة للأمراض.

2. البيئة الإحيائية (Biological Env.)

يقصد بها جميع الكائنات الحية التي تحيط بالإنسان وهي تؤثر أو تسبب المرض بسبب وجود مسبب المرض سواء كان من أصل حيواني أو نباتي أو وجود ناقل لمسبب المرض كالحشرات وكذلك وجود مستودع للمرض (عدا الإنسان) مثلما يحدث في مرض الحمى المتموجة Brucellosis حيث يكون مستودع المرض (الماشية).

3. البيئة الاجتماعية والثقافية (Social – Cultural Env.): تؤثر هذه العوامل على انتشار الأمراض من خلال: -

- أ. كثافة السكان: - حيث يؤدي إلى التعرض المبكر والمستمر للمرض كما في مرض التدرن الذي ينتقل عن طريق المسالك التنفسية (الجهاز التنفسي) حيث تكون معدل الإصابة في المدينة أكثر من الريف.
- ب. المستوى الثقافي: - يؤثر في مدى إتباع الأفراد للسلوك الصحي والتجاوب مع السلطات الصحية وتعليماتها لغرض السيطرة على الأمراض الانتقالية.
- ج. توفر وسائل الخدمات الصحية: - كلما توفرت وسائل الخدمات الصحية كان من السهل تشخيص الأمراض الانتقالية واتخاذ الإجراءات اللازمة للسيطرة عليها.
- د. توفر وسائل النقل: - حيث يكون التأثير باتجاهين تأثير إيجابي في سرعة انتشار الخدمات الصحية وتأثير سلبي في سرعة انتشار الأمراض الانتقالية.

4. البيئة الاقتصادية (Economic Env.): وهي تشمل النواحي التالية: -

- أ. الحالة الاقتصادية: كالغنى والغنى، إذ إن سوء الحالة الاقتصادية يؤدي إلى ما يلي: -

 1. النقص في نوعية وكمية الغذاء وهذا بدوره يؤدي إلى أمراض التغذية.
 2. هبوط مستوى الشروط الصحية في البيئة نتيجة لعدم توفر مياه صالحة للشرب أو التخلص الصحي من الفضلات وكذلك الازدحام الذي يؤدي إلى الزيادة في انتشار الأمراض.

ب. التركيب الاقتصادي economic status

المقصود به انتشار بعض الأمراض الصناعية إذا كان القطر صناعياً بسبب مخاطر الصناعة والتلوث أما إذا كان زراعياً فتكثر الأمراض الزراعية بسبب مخاطر المهنة وبسبب انتشار أنواع من الطفيليات ونواقل المرض وكذلك انتشار الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان مثل التدرن، الكزاز، الحمى النزفية (من الماشية إلى الإنسان) وداء الكلب، الأكياس المائية.

الاختبار الذاتي (10): عدد عوامل البيئة الطبيعية مع ذكر الأمثلة.

الاختبار الذاتي (11): أملأ الفراغات الآتية بما يناسبها من عبارات.

1. يسبب نقص اليود مرض ——— .
 2. يشمل العامل المناخي — و — و — .
 3. يدخل مرض — إلى العراق عن طريق ميناء البصرة .
 4. يقصد بالبيئة الإحيائية ——— .
- الاختبار الذاتي (12): أشرح عن دور العامل الجيولوجي في حدوث وانتشار الأمراض.
- الاختبار الذاتي (13): اشرح عن دور العامل الجغرافي في حدوث وانتشار الأمراض.
- الاختبار الذاتي (14): اشرح عن دور البيئة الاجتماعية والثقافية في حدوث الأمراض.
- الاختبار الذاتي (15): اشرح عن دور البيئة الاقتصادية في حدوث الأمراض.

ثالثاً - الاختبار البعدي Post – Test

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

9. تعتبر الفطريات من مسببات:
 - أ - الإحيائية/نباتية
 - ب - الكيميائية
 - ج - الإحيائية/حيوانية
 - د - الغذائية
10. يسبب الاهتزاز:
 - أ - الإجهاد
 - ب - الاضطرابات العصبية
 - ج - التهاب المفاصل
 - د - جميعها
11. يعتبر غبار السليكون من مسببات:

- أ - الطبيعية ب - الكيميائية ج - الإحيائية د - الغذائية
12. تعتبر الغدد اللمفاوية الخط الدفاعي:
أ - الأول ب - الثاني ج - الثالث د - الرابع
13. من الأمثلة على اللقاحات المقتولة هي لقاح:
أ - الكوليرا ب - الكزاز ج - الحصبة د - شلل الأطفال
14. أن خلو الينابيع من عنصر اليود يؤدي إلى مرض:
أ - تسمع الكبد ب - تضم الغدة الدرقية ج - فشل كلوي د - لين العظام
15. يؤدي وجود القنوات والجداول والترع المليئة بالقواقع إلى مرض:
أ - البلهارزيا ب - التيفويد ج - الملاريا د - الكوليرا
16. تعتبر الخلايا الملهمة الثابتة الخط الدفاعي:
أ - الأول ب - الثاني ج - الثالث د - الرابع

ملاحظات مهمة:

- تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة.
- إذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنت لا تحتاج إلى الاستمرار في دراسة هذه الوحدة.
- إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت يجب أن تستمر في دراسة هذه الوحدة.

- إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت لا تحتاج إلى الاستمرار في دراسة هذه الوحدة.

سادساً – مفاتيح الإجابة على الاختبارات

الاختبار البعدي	الاختبار الذاتي	الاختبار القبلي
1- أ	الاختبار الذاتي (1): راجع لمعرفة الإجابة.	1- ب
2- د	الاختبار الذاتي (2): راجع لمعرفة الإجابة.	2- ج
3- ب	الاختبار الذاتي (3): راجع لمعرفة الإجابة.	3- د
4- ب	الاختبار الذاتي (4): راجع لمعرفة الإجابة.	4- ب
5- أ	الاختبار الذاتي (5): راجع لمعرفة الإجابة.	5- أ
6- ب	الاختبار الذاتي (6): راجع لمعرفة الإجابة.	6- ج
7- أ	الاختبار الذاتي (7): راجع لمعرفة الإجابة.	7- ب
8- د	الاختبار الذاتي (8): راجع لمعرفة الإجابة.	8- د
	الاختبار الذاتي (9): راجع لمعرفة الإجابة	9- د
	الاختبار الذاتي (10): راجع لمعرفة الإجابة	10- أ
	الاختبار الذاتي (11): راجع لمعرفة الإجابة	11- د
	الاختبار الذاتي (12): راجع لمعرفة الإجابة	
	الاختبار الذاتي (13): راجع لمعرفة الإجابة	
	الاختبار الذاتي (14): راجع لمعرفة الإجابة	
	الاختبار الذاتي (15): راجع لمعرفة الإجابة	

الوحدة النمطية الثالثة

المستودع (الخازن)
طرق انتقال العدوى
أشكال حدوث الوباء

أولاً - النظرة الشاملة Over View

1-1. الفئة المستهدفة.

تستهدف طلبة الصف الثاني/قسم صحة المجتمع في المعهد التقني/ كربلاء

2-1. المبررات Rationale

صممت هذه الوحدة:

لتوضيح أهمية ودور المستودع (الخازن) في حدوث وانتشار الأمراض في المجتمع وطرق انتقال العدوى بالإضافة إلى أشكال حدوث الوباء.

3-1. الفكرة المركزية Central Idea

8. تعريف المستودع (الخازن) وأنوعه.

9. تحديد طرق انتقال العدوى.

10. تحديد أشكال حدوث الوباء (المرض).

4-1. ترجمة المخطط الانسيابي إلى تعليمات.

9. ادرس النظرة الشاملة جيداً.

10. تعرف إلى أهداف الوحدة.

11. قم بأداء الاختبار القبلي.

ج - فإذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنت لا تحتاج لدراسة الوحدة النمطية ومن ثم راجع المدرس.

ح - إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت تحتاج إلى الاستمرار في دراسة الوحدة النمطية.

12. بعد دراسة محتويات الوحدة النمطية الثالثة قم بأداء الاختبار البعدي:

ج - إذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنتقل إلى دراسة الوحدة النمطية الرابعة.

ح - إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأعد دراسة الوحدة النمطية الثالثة أو أي جزء منها ثم أرجع

لأداء الاختبار البعدي.

ثانياً - الأهداف الأدائية Performance Objectives

سيكون الطالب بعد الانتهاء من دراسته الوحدة النمطية الأولى قادراً على أن:

8. يعرف المستودع (الخازن) وأنواعه.

9. يحدد طرق انتقال العدوى.

10. يحدد أشكال حدوث الوباء (المرض).

ثالثاً - الاختبار القبلي Pre – Test

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

20. يعتبر الإنسان من مستودعات العدوى:

أ - البشرية ب - الحيوانية ج - النباتية د - عديمة الحياة

21. تعتبر التربة من مستودعات العدوى:

أ - النباتية ب - الحيوانية ج - البشرية د - عديمة الحياة

22. من الأمثلة المرضية على عدوى التماس المباشر هو مرض:

أ - الخناق ب - داء الكلب ج - السعال الديكي د - الحصبة الألمانية

23. يعتبر مرض التيفوئيد أحد الأشكال الوبائية التالية:

أ - وباء حاد ب - الحالات الانفرادية ج - المرض المتوطن د - الاستيطان الوبائي

24. يحدث مرض التهاب السحايا كل:

أ - (2-4) سنوات ب - (5) سنوات ج - (10-12) سنة د - (20) سنة

ملاحظات مهمة:

- تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة.

- إذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنت لا تحتاج إلى الاستمرار في دراسة هذه الوحدة.

- إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت يجب أن تستمر في دراسة هذه الوحدة.

❖ **المستودع (الخازن) Reservoir:**

هو المكان الذي تعيش فيه مسببات المرضية لحين الانتقال إلى مستودع آخر يعد الإنسان المستودع الأكبر لمسببات الأمراض المعدية ثم الحيوان ثم التربة.

❖ **مستودعات العدوى****1. مستودعات العدوى البشرية: -** ويكون على أحد الأشكال التالية:

- أ. إنسان مصاب بمرض ظاهري (تظهر عليه أمراض المرض).
- ب. إنسان مصاب بعدوى مسكتة (دون السريرية).
- ج. إنسان سبق أصابته بمرض ظاهري أو عدوى مسكتة ثم أصبح حاملاً للعدوى Carrier.

2. مستودعات العدوى الحيوانية: - وتكون على أنواع: -

- أ. حيوانات لبونة: الماشية التي تعتبر مستودع لمرض حمى مالطا والققط والكلاب التي تعتبر مستودع لمرض داء الكلب Rabies.
- ب. الطيور: مستودع لمرض أنفلونزا الطيور ومرض حمى الببغاء.
- ج. المفصليات: مثل القراد الناقل لمرض الحمى النزفية.

3. مستودعات العدوى عديمة الحياة: - كالتربة والتي تعمل كمستودع للعديد من الأمراض كالفطريات.❖ **طرق انتقال العدوى:**

أولاً: - الطريقة المباشرة: وهي على ثلاثة أنواع: -

1. عدوى التماس المباشر كما في مرض داء الكلب.
2. عدوى الرذاذ المتطاير كما في مرض الخناق والسعال الديكي.
3. عدوى عن طريق المشيمة كما في الزهري والحصبة الألمانية.

ثانياً: - الطريقة الغير مباشرة

1. عدوى عن طريق المفصليات مثل حشرة الذباب والصرصر والتي تنقل مرض الزحار الأميبي والتيفوئيد.

2. عدوى بواسطة وسيط جماد حيث تنتقل عن طريق: -
 - i. مياه الشرب.
 - ii. تلوث الحليب.
 - iii. تلوث الطعام.
 - iv. تلوث الحاجيات.
3. انتقال العدوى عن طريقة التربة.
4. انتقال العدوى عن طريق الهواء أما بواسطة (الرذيدات) أو الغبار المتصاعد.

❖ المخارج التي تخرج منها مسببات المرضية

1. المجاري التنفسية: مثل التدرن – الأنفلونزا.
2. القناة المعوية: كما في مرض التيفوئيد والكوليرا.
3. المجاري التناسلية: كما في مرض السيلان ومتلازمة العوز المناعي المكتسب.
4. القناة البولية: كما في مرض التيفوئيد.
5. الإصابات المفتوحة: أي الجروح الملوثة مثل مرض الكزاز.
6. إفرازات الغدد اللعابية: مثل داء الكلب Rabies.
7. المشيمة: والذي ينتقل من الأم إلى الجنين كما في مرض الزهري الوراثي.

❖ مداخل مسببات المرضية

1. الجهاز التنفسي: الحصبة – التدرن.
2. الجهاز الهضمي: حمى التيفوئيد – الكوليرا.
3. الجلد: الكزاز – داء الكلب، التهاب الكبد الفيروسي من نوع (B).

الاختبار الذاتي (1): - عدد أنواع المستودعات البشرية مع ذكر الأمثلة.

الاختبار الذاتي (2): - عدد أنواع المستودعات الحيوانية مع ذكر الأمثلة.

الاختبار الذاتي (3): - عدد الطرق المباشرة لانتقال العدوى.

الاختبار الذاتي (4): - عدد الطرق الغير مباشرة لانتقال العدوى.

الاختبار الذاتي (5): - أذكر مع الأمثلة أنواع مخارج مسببات المرضية.

الاختبار الذاتي (6): - أذكر مع الأمثلة أنواع مداخل مسببات المرضية.

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات)
في نهاية الوحدة الثالثة.

أشكال حدوث المرض Pattern of Diseases

1. الحالات الانفرادية (Sporadic Cases) : هي الحالات التي تظهر بصورة متفرقة وغير منتظمة داخل المجتمع، ولا ترتبط بزمان أو مكان محدد، ولا يوجد ارتباط وبائي واضح بين الحالات.

وتحدث عادة عندما يكون المسبب المرضي موجودًا بكمية قليلة أو حين تكون المناعة المجتمعية عالية. مثال: بعض حالات الكزاز (Tetanus) أو الحمى التيفوئيدية التي تظهر بصورة متقطعة في المجتمعات.

2. التفشي المحدود (Outbreak) : هو زيادة مفاجئة في عدد الحالات المرضية في منطقة جغرافية صغيرة أو مؤسسة محددة خلال فترة زمنية قصيرة.

ويُعدّ بمثابة "وباء مصغر" محدود النطاق (مثل: حدوث تفشٍ للإسهال بين طلاب مدرسة نتيجة تلوث المياه).

3. الوباء الحاد (Epidemic) : هو زيادة واضحة ومفاجئة في عدد الحالات الجديدة لمرض معين تتجاوز المعدلات المتوقعة في المجتمع، خلال فترة زمنية قصيرة.

ويحدث غالبًا عندما يتعرض السكان لمسبب مرضي جديد أو عندما تنخفض المناعة المجتمعية. (مثال: وباء الكوليرا أو أنفلونزا الطيور).

4. الجائحة (Pandemic) : هي وباء ينتشر في عدة دول أو قارات ويصيب عددًا كبيرًا من الناس حول العالم. وتُعدّ الجائحة الشكل الأوسع من الوباء، وغالبًا ما تتسبب في أعباء صحية واقتصادية عالمية كبيرة. (مثال: جائحة كوفيد-19 (COVID-19) أو الإنفلونزا الإسبانية عام 1918).

5. المرض المتوطن (Endemic Disease) : هو المرض الذي يبقى موجودًا بصورة مستمرة في المجتمع أو المنطقة الجغرافية بمعدل ثابت نسبيًا، نتيجة توازن بين المسبب المرضي والمناعة المجتمعية والعوامل البيئية. (مثال: الملاريا في المناطق المدارية، والتيفوئيد في بعض الدول النامية).

6. الاستيطان الوبائي (Endemic-Epidemic) : هو مرض متوطن في المجتمع لكنه يظهر على شكل موجات وبائية من حين إلى آخر بسبب انخفاض مستوى المناعة أو تغير الظروف البيئية. (مثال: الإنفلونزا الموسمية التي تظهر سنويًا بموجات متفاوتة الشدة).

الاختبار الذاتي (7):- عدد أشكال حدوث الوباء.

ثالثاً - الاختبار البعدي Post – Test

أ. أي.

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة الثالثة.

ضع

17.

أ . البشرية ب . عديمة الحياة ج . النباتية د . الحيوانية

18. ينتقل مرض الزهري الوراثي من الأم إلى الجنين عن طريق:

أ . القناة المعوية ب . القناة البولية ج . المشيمة د . المجاري التناسلية

19. يعتبر مرض الكزاز من الإصابات التي تنتقل عن طريق:

أ . إفرازات الغدد اللعابية ب . الجروح الملوثة ج . المجاري التنفسية د . المجاري البولية

20. يعتبر وباء انفلونزا الطيور أحد الأشكال الوبائية التالية:

أ . الحالات الانفرادية ب . وباء حاد ج . المرض المتوطن د . الاستيطان الوبائي

21. أشكال حدوث الوباء (المرض):

أ . الوباء الحاد ب . الحالات الانفرادية ج . الاستيطان الوبائي د . جميعها

سادساً - مفاتيح الإجابة على الاختبارات

الاختبار القبلي	الاختبار الذاتي	الاختبار البعدي
1. أ	الاختبار الذاتي (1): راجع لمعرفة الإجابة.	1. د
2. د	الاختبار الذاتي (2): راجع لمعرفة الإجابة.	2. ج
3. ب	الاختبار الذاتي (3): راجع لمعرفة الإجابة.	3. ب
4. ج	الاختبار الذاتي (4): راجع لمعرفة الإجابة.	4. ب
5. ج	الاختبار الذاتي (5): راجع لمعرفة الإجابة.	5. د
	الاختبار الذاتي (6): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (7): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (8): راجع لمعرفة الإجابة.	

الوحدة النمطية الرابعة

إجراءات مكافحة الأمراض المعدية
في المجتمع

أولاً - النظرة الشاملة Over View

1-1. الفئة المستهدفة.

تستهدف طلبة الصف الثاني/قسم صحة المجتمع في المعهد التقني/ كربلاء

2-1. المبررات Rationale

صممت هذه الوحدة:

لدراسة أهمية الإجراءات العامة للوقائية من الأمراض المعدية (الإجراءات الوقائية – الإجراءات المكافحة – الإجراءات الدولية).

3-1. الفكرة المركزية Central Idea

11. تعريف الإجراءات الوقائية.

12. تعريف إجراءات المكافحة.

13. تعريف الإجراءات الدولية.

4-1. ترجمة المخطط الانسيابي إلى تعليمات.

13. ادرس النظرة الشاملة جيداً.

14. تعرف إلى أهداف الوحدة.

15. قم بأداء الاختبار القبلي:

خ - فإذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنت لا تحتاج لدراسة الوحدة النمطية ومن ثم راجع المدرس.

د - إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت تحتاج إلى الاستمرار في دراسة الوحدة النمطية.

16. بعد دراسة محتويات الوحدة النمطية الرابعة قم بأداء الاختبار البعدي:

خ- إذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنتقل إلى دراسة الوحدة النمطية الخامسة.

د- إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأعد دراسة الوحدة النمطية الرابعة أو أي جزء منها ثم أرجع

لأداء الاختبار البعدي.

ثانياً - الأهداف الأدائية Performance Objectives

سيكون الطالب بعد الانتهاء من دراسته الوحدة النمطية الأولى قادراً على أن:

11. يعرف الإجراءات الوقائية والتي تشمل (الارتقاء بالصحة – حماية المجتمع من الأمراض).

12. يعرف إجراءات مكافحة والتي تشمل

أ. إجراءات خاصة بمستودعات العدوى و ملامسيها.

ب. إجراءات خاصة بالمسببات المرضية بعد خروجها من المستودع.

ت. الإجراءات المتخذة بطرق نقل العدوى.

ث. الإجراءات المتخذة بمداخل المسببات المرضية.

3. يعرف الإجراءات الدولية.

ثالثاً - الاختبار القبلي Pre – Test

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

25. يتم حماية الفرد من الأمراض من خلال:

أ - العناية بالنظافة الشخصية ب - الحماية من الأخطار المهنية ج - الحماية من المواد المنزلية د - جميعها

26. يعتبر مرض الطاعون ضمن المجموعة:

أ - الأولى ب - الثانية ج - الثالثة د - الرابعة

27. تشمل الإجراءات الخاصة بالإنسان المريض:

أ - التبليغ ب - العزل ج - المعالجة الكيميائية د - جميعها

28. تشمل الوسائل الفيزيائية في التعقيم:

أ - أشعة الشمس ب - الأشعة فوق البنفسجية ج - أشعة كاما د - جميعها

29. يتم حماية الجلد من المفصلية الناقل للعدوى عن طريق استخدام:

- أ - ثياب واقية ب - مواد كيميائية طاردة للحشرات ج - الأسلاك المشبكة د - جميعها

رابعاً - عرض الوحدة النمطية للحقيبة

الإجراءات العامة للوقاية من الأمراض

تقسم إلى ثلاثة أقسام وهي: -

أولاً: - الإجراءات الوقائية.

ثانياً: - إجراءات مكافحة.

ثالثاً: - الإجراءات الدولية.

أولاً: - الإجراءات الوقائية: - وهي الإجراءات التي يتم اتباعها لوقاية الافراد كافة من اخطار الإصابة بالأمراض او الإصابات قبل حدوثها والتي قد تسبب الأمراض المعدية مضاعفات وخيمة، لذا يتوجب على الأفراد الوقاية وتجنب الإصابة بهذه الأمراض

الهدف منها منع حدوث المرض فهي تتعلق بالأسباب التي تعمل في الفترة ما قبل تولد المرض وتسمى بالوقاية الأولية Primary prevention وتشمل ما يلي: -

1. الارتقاء بالصحة Health Promotion

وهو ما يسمى برفع مستوى السلامة الجسمية والعقلية والرفاهية الاجتماعية والارتقاء بالصحة ويتحقق ب: -

أ. **التثقيف الصحي (Health Education):** هو توعية المواطنين بالحقائق الأساسية المتعلقة بالصحة والمرض، وإرشادهم نحو تعديل السلوك والعادات الصحية بما يساهم في تعزيز الصحة والوقاية من الأمراض. ويُعدّ التثقيف الصحي الركيزة الأساسية لأي برنامج صحي، وهو العمود الفقري لتخطيط وتنفيذ برامج مكافحة الأمراض المعدية والمزمنة والوقائية منها، مما يساهم في رفع المستوى الصحي للمجتمع.

ب. **المحافظة على المستوى الصحي العام:** وذلك من خلال توفير السكن الصحي، وتطبيق الشروط الصحية العامة، وإجراء فحوصات ما قبل الزواج للوقاية من الأمراض الوراثية والمعدية.

ج. **إجراء الفحوصات الدورية:** إجراء فحوص دورية نوعية تهدف إلى الاكتشاف المبكر للأمراض المزمنة مثل السكري وارتفاع ضغط الدم، مما يساعد في السيطرة عليها والحد من مضاعفاتها.

2. حماية المجتمع من الأمراض. يتم من خلال طريقتين: -

أ. حماية الفرد من الأمراض عن طريق: -

1. العناية بالنظافة الشخصية.
2. الحماية من الأخطار المهنية.
3. الحماية من الحوادث المنزلية.
4. استخدام أغذية خاصة لمنع أمراض سوء التغذية.

ب. حماية المجتمع من الأمراض المعدية عن طريق: -

1. استخدام اللقاحات.
2. استخدام العلاجات الوقائية الكيميائية.
3. منع تلوث مياه الشرب.

ج. الاختبار الذاتي (1): - عدد النواحي التي يتم من خلالها الارتقاء بالصحة.

د. الاختبار الذاتي (2): - عدد طرق حماية الفرد من الأمراض.

هـ. الاختبار الذاتي (3): - عدد طرق حماية المجتمع من الأمراض.

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات)
في نهاية الوحدة الرابعة.

ثانياً:- إجراءات مكافحة : لهدف منها الحد من انتشار العدوى والحد من مضاعفات المرض وتشمل: -

1. الوقاية الثانوية Secondary Prevention : وهي تتعلق بمدة المرض وتشمل: -

أ. الإجراءات المتخذة ضد انتشار الأمراض المعدية مثل العزل والحجروالتطهير.

ب. الإجراءات المتخذة للإقلال من مضاعفات وعواقب المرض مثل العلاج المبكر.

2. الوقاية الثالثة Tertiary Prevention : وهي تشمل إجراءات المكافحة التي تتخذ بعد زوال الأعراض

من المريض (فترة النقاهة) بهدف منع الإعاقة والانتكاس.

❖ **إجراءات مكافحة الأمراض المعدية :** وتشمل هذه الإجراءات ما يلي:-

1. إجراءات بمستودعات العدوى وملاسيها.

• إجراءات الخاصة بالإنسان المريض.

• إجراءات الخاصة بحاملي العدوى.

• إجراءات خاصة بالملاسين.

• الإجراءات الخاصة بالحيوان.

2. الإجراءات الخاصة بالمسببات المرضية بعد خروجها من المستودع.

3. الإجراءات المتخذة بطرق نقل العدوى.

4. الإجراءات المتخذة بمدخل المسببات المرضية.

5. الإجراءات الدولية.

1. إجراءات خاصة بمستودعات العدوى وملاسيها

تهدف هذه الإجراءات إلى إبادة المستودع أو الحد من انتشار المسببات المرضية من المستودع إلى

المحيط به. وتشمل: -

أ. الإجراءات الخاصة بالإنسان المريض

التبليغ عن الإصابة بأخبار رسمي إلى السلطات الصحية.

1. العزل: فصل المريض فترة العدوى عن الآخرين لمنع انتقال العدوى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى الآخرين الذين لديهم قابلية على الإصابة. وتقسم الأمراض الانتقالية إلى (3) أقسام حسب إجراءات العزل إلى:-

❖ المجموعة الأولى:-

تضم أمراض الطاعون، الهيضة، الحمى الصفراء، الجدري، الحمى النزفية، متلازمة العوز المناعي AIDS وهي أمراض يتطلب إجراء الأخبار الفوري عنها ويكون العزل إجبارياً.

❖ المجموعة الثانية:-

النوع الشللي لشلل الأطفال – الملاريا – الأنفلونزا – حمى التيفوس – الحمى الراجعة. وهي تتطلب الأخبار الفوري عنها وإدخال المصابين إلى المستشفى أو ردهة الحميات ومن الممكن علاجها في العيادات الخارجية.

❖ المجموعة الثالثة:-

وتشمل بقية الأمراض الانتقالية الأخرى والتي يمكن الأخبار عنها ضمن تقارير أسبوعية وشهرية، أما في حالة حدوث وباء فيجب الأخبار الفوري ضمن استمارة خاصة.

2. العلاج النوعي المبكر: الغرض منها تأمين سرعة الشفاء من المرض وتقليل مدة بقائه كمصدر للعدوى مثل مرض التهاب السحايا الدماغية حيث يصبح المريض غير معدي بعد مرور (24) ساعة من بدء العلاج بالمضاد الحيوي.

ب. الإجراءات الخاصة بحاملي العدوى.

وتشمل هذه الإجراءات ما يلي:-

1. العزل: أما في مستشفى أو ردهة للحميات لحين الشفاء.
2. وضع حامل العدوى تحت الرقابة الصحية.
3. المعالجة: أما بالتدخل الجراحي كما في مرض التيفوئيد عن طريق استئصال كيس الصفراء أو العلاج النوعي كما في حامل عدوى مكورات الحمى المخية الشوكية بإعطائهم مادة (السفادايزين) أو إعطاء مادة (البنسلين أو الاثرومايسين) لحاملي جراثيم الخناق.

ج. إجراءات خاصة بالملامسين

وتشمل الإجراءات التالية: -

1. التلقيح.
2. إعطاء مصل مضادة كما في مرض الخناق.
3. إعطاء وقاية كيميائية للملامسين.
4. التعفير بمبيدات الحشرات. كما في مرض حمى التيفوس الوبائي بإبادة القمل العالق بشعر الرأس والجسم.
5. المراقبة الصحية للملامسين لفترة تعادل فترة حضانة المرض.
6. الحجر الصحي Quarantine.
- ❖ حجر صحي كامل: - تحديد حركة الأصحاء من الأشخاص والحيوانات القادمين من مناطق موبوءة وتعرضوا لمرض معدي كما في مرض الجدري.
- ❖ حجر صحي مخفف: - وهو حد انتقائي Selective حسب اختلاف القابلية على الإصابة كأبعاد الأطفال عن المدرسة ومنع الملامسين من العمل في الصناعات الغذائية وتداول الغذاء.
7. عزل الملامسين وفرض الرقابة الصحية عليهم مع إجراء فحوص مختبرية عليهم لغرض اكتشاف حاملي العدوى بينهم.

د. إجراءات خاصة بالحيوان: - العزل والإبادة.

2. إجراءات خاصة بالمسببات المرضية بعد خروجها من المستودع : وتشمل:-

1. التطهير والتعقيم.
2. إبادة المفصليات الناقلة للعدوى باستخدام مبيدات حشرية.

❖ التطهير (Disinfection):-

هو قتل المسببات المرضية حال خروجها من المستودعات وتشمل إجراءات التطهير على:-

- أ. تطهير إفرازات المريض طول فترة مرضه ويسمى بالتطهير المصاحب أو الملازم (Concurrent Dis.).
- ب. التطهير النهائي (Terminal Dis): ويقصد به تطهير فراش المريض وملابسه وحاجاته وحتى أثاث غرفته بعد إدخاله إلى المستشفى للعزل أو في حالة الشفاء أو الوفاة.

❖ وسائل التطهير:-

- أ. وسائل فيزيائية:- تشمل أشعة الشمس وأشعة اصطناعية مثل أشعة كاما والأشعة فوق البنفسجية وكذلك باستخدام الحرارة والتي تكون أما جافة باستخدام المحارق الكهربائية أو الحرارة الرطبة عن طريق الغليان لتعقيم مياه الشرب.
- ب. الوسائل الكيميائية:- باستخدام الكحول أو مواد مؤكسدة كصبغة اليود أو التطهير بالغازات.
- ❖ **التعقيم (Sterilization):-** إبادة جميع الكائنات الحية الدقيقة.

3. الإجراءات المتخذة بطرق نقل العدوى: وهي تهدف إلى رفع المستوى الصحي للبيئة وتشمل ما يلي:-

- أ. تأمين مياه صالحة للشرب.
- ب. سلامة المواد الغذائية.
- ج. تصريف الفضلات.
- د. مكافحة الحشرات.
- هـ. مكافحة القوارض (أما بطرق بيولوجية أو مبيدات كيميائية أو مبيدات بطيئة المفعول والمواد اللاصقة).

4. الإجراءات المتخذة بمداخل المسببات المرضية

- أ. العناية بالجلد والأغشية المخاطية.
- ب. حماية الجلد من المفصليات الناقلة للعدوى ويتم عن طريق استخدام ثياب واقية أو استخدام الأسلاك المشبكة أو مواد كيميائية طاردة للحشرات.

ثالثاً:- الإجراءات الوقائية

وهي إجراءات وضعت من قبل منظمة الصحة العالمية (W.O.H) التابعة لهيئة الأمم المتحدة والهدف منها منع دخول الأمراض المعدية إلى مختلف الأقطار من البلدان الموبوءة والتي تخص إجراءات المسافرين والحجاج إلى الديار المقدسة وكذلك إجراءات خاصة بالبضائع والحيوانات وتشمل تلقيح المسافرين وتلقيح الحيوانات وإبادة القوارض والمفصليات الناقلة لمسببات المرض.

الاختبار الذاتي (4):- عدد الإجراءات الخاصة بمستودعات العدوى وملاسيها.

الاختبار الذاتي (5):- عدد طرق الخاصة بالإنسان المريض.

الاختبار الذاتي (6):- أملاً الفراغات الآتية بما يناسبها من عبارات.

1. تشمل إجراءات مكافحة _____ و _____
2. يقع مرض الجديري ضمن المجموعة _____
3. يقع مرض الملاريا ضمن المجموعة _____
- الاختبار الذاتي (7):- عدد النواحي الخاصة بحاملي العدوى.
- الاختبار الذاتي (8):- عدد الإجراءات الخاصة بالملامسين.
- الاختبار الذاتي (9):- عرف التطهير، وما هي أنواعها.
- الاختبار الذاتي (10):- عدد وسائل التعقيم مع ذكر الأمثلة.
- الاختبار الذاتي (11):- عدد الإجراءات المتخذة بطرق نقل العدوى.
- الاختبار الذاتي (12):- عدد الإجراءات المتخذة بمداخل المسببات المرضية.
- الاختبار الذاتي (13):- اشرح باختصار عن الإجراءات الوقائية الدولية.

ثالثاً - الاختبار البعدي Post – Test

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

22. تقسم الأمراض الانتقالية حسب إجراءات العزل إلى:

أ - (3) أقسام	ب - (4) أقسام	ج - (5) أقسام	د - (6) أقسام
---------------	---------------	---------------	---------------
23. تعتبر حمى التيفوس ضمن المجموعة:

أ - الأولى	ب - الثانية	ج - الثالثة	د - الرابع
------------	-------------	-------------	------------
24. تشمل الإجراءات الخاصة بالملامسين:

أ - التلقيح	ب - التعفير	ج - الحجر الصحي	د - جميعها
-------------	-------------	-----------------	------------
25. تشمل الوسائل الكيميائية في التعقيم:

أ - الكحول	ب - التطهير بالغازات	ج - صبغة اليود	د - جميعها
------------	----------------------	----------------	------------
26. تشمل الإجراءات الخاصة بطرق نقل العدوى:

أ - تصريف الفضلات	ب - مكافحة الحشرات	ج - مكافحة القوارض	د - جميعها
-------------------	--------------------	--------------------	------------

الاختبار القبلي	الاختبار الذاتي	الاختبار البعدي
د-1	الاختبار الذاتي (1): راجع لمعرفة الإجابة.	أ-1
أ-2	الاختبار الذاتي (2): راجع لمعرفة الإجابة.	ب-2
د-3	الاختبار الذاتي (3): راجع لمعرفة الإجابة.	د-3
د-4	الاختبار الذاتي (4): راجع لمعرفة الإجابة.	د-4
د-5	الاختبار الذاتي (5): راجع لمعرفة الإجابة.	د-5
	الاختبار الذاتي (6): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (7): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (8): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (9): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (10): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (11): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (12): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (13): راجع لمعرفة الإجابة.	

الوحدة النمطية الخامسة

التحري الوبائي

1- الفئة المستهدفة.

تستهدف طلبة الصف الثاني/قسم صحة المجتمع في المعهد التقني/ كربلاء

2-1. المبررات Rationale

صممت هذه الوحدة:

لدراسة أهمية التحري الوبائي عند حدوث وباء في المجتمع.

3-1. الفكرة المركزية Central Idea

13. تحديد خطوات التحري الوبائي.

14. تعريف سير العدوى في المجتمع.

15. تحديد مصادر جمع المعلومات عند حدوث وباء

4-1. ترجمة المخطط الانسيابي إلى تعليمات.

17. ادرس النظرة الشاملة جيداً.

18. تعرف إلى أهداف الوحدة.

19. قم بأداء الاختبار القبلي:

ث. فإذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنت لا تحتاج لدراسة الوحدة النمطية ومن ثم راجع المدرس.

ج. إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت تحتاج إلى الاستمرار في دراسة الوحدة النمطية.

20. بعد دراسة محتويات الوحدة النمطية الخامسة قم بأداء الاختبار البعدي:

ت. إذا حصلت على 9 درجات فأكثر فانتقل إلى دراسة الوحدة النمطية السادسة.

ث. إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأعد دراسة الوحدة النمطية الخامسة أو أي جزء منها ثم أرجع

لأداء الاختبار البعدي.

ثانياً - الأهداف الأدائية Performance Objectives

سيكون الطالب بعد الانتهاء من دراسته الوحدة النمطية الأولى قادراً على أن:

1. يحدد خطوات التحري الوبائي.
2. يعرف سير العدوى في المجتمع.
3. يحدد مصادر جمع المعلومات عند حدوث وباء.

ثالثاً - الاختبار القبلي Pre - Test

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

30. يتم تعريف ووصف الوباء في الخطوة:

- أ - الأولى ب - الثانية ج - الثالثة د - الرابعة

31. يتم تكوين نظرية سبب الوباء في الخطوة:

- أ - الثانية ب - الثالثة ج - الرابعة د - الخامسة

32. يتم تقرير النتيجة النهائية عن الوباء في الخطوة:

- أ - الثانية ب - الثالثة ج - الرابعة د - الخامسة

33. توزيع سير العدوى حسب المكان يتبع:

- أ - اختلاف كثافة السكان ب - مستوى البيئة الصحية ج - توالد ناقلات العدوى د - جميعها

ملاحظات مهمة:

- تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة .
- إذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنت لا تحتاج إلى الاستمرار في دراسة هذه الوحدة.
- إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت يجب أن تستمر في دراسة هذه الوحدة.

التحري الوبائي Epidemiological Investigation:-

هو إجراء يتم بهدف التحقق من وباء ما، لتحديد سبب تفشي المرض أو الوباء بسرعة واتخاذ إجراءات فعالة لاحتواء ومنع انتشار المرض، ويتضمن البحث المكثف خلف الوباء، من خلال العمل الجماعي وباستخدام طرق مختلفة ومتعددة للرصد والعلاج.

خطوات إجراء التحري الوبائي: -

- 1- تحديد الظروف التي تشير إلى الحاجة إلى إجراء تحقيق على سبيل المثال وجود حالات لمرض معين أكثر من العدد المتوقع (الخطوة الأولى: - تعريف ووصف الوباء)
 - 2- التحقيق أو التقصي للمرض (دراسة خصائص الوباء)
 - 3- تحديد الأسباب والظروف أي سبب حدوث الحالات الزائدة من المرض (تكوين نظرية سبب الوباء)
 - 4- الاستجابة، والتي تتضمن عادةً السيطرة على التفشي (إثبات صحة النظرية التي وضعت)
 - 5- وتوصيات وتنسيق الاستجابة العامة والخاصة على حد سواء، وذلك بهدف الوقاية من المزيد من الأمراض
- (تقرير النتيجة النهائية عن الوباء.)

عند ظهور الوباء بإحدى الأمراض المعدية يجب اتخاذ الخطوات التالية: -

1. الخطوة الأولى: - تعريف ووصف الوباء ويتم باتباع ما يلي: -

- أ. التأكد من صحة تشخيص الحالات بأجراء الفحص السريري والاستعانة بالاختصاصيين السريريين واخذ النماذج المختبرية لغرض إجراء الفحوصات المختبرية والتأكد من التشخيص.
- ب. بحث كل حالة على حدة من حيث التاريخ المرضي الحالي والسابق خاصة تاريخ بدء المرض ومدة بقائه وعلاقته بعوامل البيئة والمجتمع وعلاقة الإصابات الأخرى أثناء الوباء.
- ج. تحديد المصابين وغير المصابين بهذا المرض في منطقة الوباء واضعين في الاعتبار توزيعهم من حيث الزمان والمكان ومن حيث مجموع الأفراد أو العوامل ومقارنة هذه الإصابة بمعدل الإصابات السنوية السابقة.

2. الخطوة الثانية: - دراسة خصائص الوباء

دراسة جميع العوامل المسببة للوباء ومعلومات عن الوباء الحالي من حيث توزيع الإصابات بالنسبة للزمان والمكان ومن حيث الأفراد وتوزيع الإصابات حسب العمر والجنس والمهنة ومحل الإقامة.

3. الخطوة الثالثة: - تكوين نظرية سبب الوباء

دراسة ما جمع من معلومات والتي قد تعطينا فكرة عن عامل أو أكثر يشك بأن يكون سبباً للوباء والتحري عن ظروف اجتماعية أو بيئية مشتركة كمسبب للوباء.

4. الخطوة الرابعة: إثبات صحة النظرية التي وضعت

حيث يجب أن يكون جميع المصابين تنطبق عليهم النظرية والبحث عن حالات أخرى تدخل ضمن نطاق النظرية التي وضعت وتشترك في نفس العامل الذي نشك فيه.

5. الخطوة الخامسة: - تقرير النتيجة النهائية عن الوباء

وضع خطة كيفية تطبيق الإجراءات الوقائية والمقترحات الخاصة لوقف سير الوباء والإجراءات المستقبلية التي يجب إتباعها لمنع حدوث الوباء.

❖ التوزيع حسب الزمان

أي تحدث بين فترة وأخرى زيادة في مستوى انتشار المرض ما بين أفراد المجتمع وتظهر على شكل موجات مرتفعة وتختلف بين موجة وأخرى حسب نوع المرض المعدي وتأخذ عادة الأشكال التالية: -

- أ. موجة جيلية: الامتداد بين موجة وأخرى عشرات السنين مثل الطاعون والكوليرا.
- ب. موجة فصلية: حيث تكثر أمراض الجهاز التنفسي في فصل الشتاء في حين أمراض الجهاز الهضمي في فصل الصيف.
- ج. موجة دورية: الامتداد بين موجة وأخرى بضع سنين مثل الحمى المخية الشوكية والتي تظهر كموجة عالية كل (10-12) سنة في العراق.

❖ التوزيع حسب المكان

يختلف حدوث المرض في المجتمع ومدى انتشار باختلاف الموقع الجغرافي بالنسبة لأقطار العالم أو في القطر الواحد وكذلك الاختلاف بين الريف والمدينة وتتبع ما يلي:

- أ. اختلاف كثافة السكان.
- ب. مستوى البيئة الصحية.
- ج. وجود عوامل على وجود وتوالد ناقلات العدوى.

❖ التوزيع حسب الأفراد (الأشخاص): تختلف الصورة التي تأخذها سير العدوى في المجتمع حسب: -

- أ. عدد المقابليين بالعدوى.
- ب. تركيب المجتمع من ناحية الجنس، العمر، المهنة، محل الإقامة.
- ج. عوامل البيئة التي تؤثر على عوامل المجتمع.

❖ مصادر جمع المعلومات

1. الإحصاءات السنوية / التعداد العام للسكان.
2. عدد المواليد والوفيات.
3. الفحوصات والمسحات المختبرية.
4. الإحصاءات المتعلقة بتكوين المجتمع من حيث السن والجنس والمهنة.
5. سجلات المؤسسات الصحية عن الإصابة والوفيات بالمرض.
6. معلومات عنه الظواهر الجوية أو طبيعة الأرض أو الاجتماعية أو الاقتصادية.
7. الاتصال المباشر بالأفراد ووضع أسئلة للإجابة عليها من قبلهم أو الاتصال بالسلطات الصحية بالمنطقة.

الاختبار الذاتي (1):- عدد خطوات التحري الوبائي وأشرح واحدة فقط.

الاختبار الذاتي (2):- عدد أشكال الموجات الوبائية.

الاختبار الذاتي (3):- أملأ الفراغات الآتية بما يناسبها من عبارات.

1. في الموجة — يكون الامتداد بين موجة وأخرى عشرات السنين.
2. في الموجة — يكون الامتداد بين موجة وأخرى بضع سنين مثل التهاب السحايا.
3. سير العدوى في المجتمع حسب المكان يتبع ما يلي: أ. — ب. — ج. —

4. سير العدوى في المجتمع حسب الأفراد يتبع ما يلي: أ. — ب. — ج. — د. —
الاختبار الذاتي (4): - عدد مصادر جمع المعلومات عند حدوث وباء في المجتمع.

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية

ثالثاً - الاختبار البعدي Post – Test

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:
27. تكون دراسة خصائص الوباء في الخطوة:

- أ - الأولى ب - الثانية ج - الثالثة د - الرابعة

28. يتم إثبات صحة النظرية التي وضعت في الخطوة:

- أ - الأولى ب - الثانية ج - الثالثة د - الرابعة

29. توزيع سير العدوى حسب الزمان يأخذ الشكل:

- أ - موجة جيليه ب - موجة فصلية ج - موجة دورية د - جميعها

30. توزيع سير العدوى حسب الأفراد يتبع:

- أ - عدد القابلين للعدوى ب - عوامل البيئة التي تؤثر على عوامل المجتمع

- ج - تركيب المجتمع من ناحية الجنس، العمر، المهنة، محل الإقامة د - جميعها

سادساً - مفاتيح الإجابة على الاختبارات

الاختبار البعدي	الاختبار الذاتي	الاختبار القبلي
1- ب	الاختبار الذاتي (1): راجع لمعرفة الإجابة.	1- أ
2- د	الاختبار الذاتي (2): راجع لمعرفة الإجابة.	2- ب
3- د	الاختبار الذاتي (3): راجع لمعرفة الإجابة.	3- د
4- د	الاختبار الذاتي (4): راجع لمعرفة الإجابة.	4- د

الوحدة النمطية السادسة

الأمراض التي تنتقل عن طريق
الجهاز التنفسي

1- الفئة المستهدفة.

تستهدف طلبة الصف الثاني/قسم صحة المجتمع في المعهد التقني/ كربلاء

2-1. المبررات Rationale

صممت هذه الوحدة:

لتوضيح أهمية ودراسة الأمراض التي تنتقل عن طريق الجهاز التنفسي وطرق الوقاية منها والسيطرة عليها.

3-1. الفكرة المركزية Central Idea

16. تعريف الأمراض التي تنتقل عن طريق الجهاز التنفسي والتي تشمل (الحصبة - الحصبة الألمانية

– الجريزية – التدرن – شلل الأطفال – الخناق – السعال الديكي – النكاف – التهاب السحايا).

17. تحديد طرق الوقاية من هذه الأمراض والسيطرة عليها.

4-1. ترجمة المخطط الانسيابي إلى تعليمات.

21. ادرس النظرة الشاملة جيداً.

22. تعرف إلى أهداف الوحدة.

23. قم بأداء الاختبار القبلي:

ز - فإذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنت لا تحتاج لدراسة الوحدة النمطية ومن ثم راجع المدرس.

س - إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأنت تحتاج إلى الاستمرار في دراسة الوحدة النمطية.

24. بعد دراسة محتويات الوحدة النمطية السادسة قم بأداء الاختبار البعدي:

ز - إذا حصلت على 9 درجات فأكثر فأنتقل إلى دراسة الوحدة النمطية السابعة.

س - إذا حصلت على أقل من 9 درجات فأعد دراسة الوحدة النمطية السادسة أو أي جزء منها ثم أرجع

لأداء الاختبار البعدي.

ثانياً - الأهداف الأدائية Performance Objectives

سيكون الطالب بعد الانتهاء من دراسته الوحدة النمطية الأولى قادراً على أن:

4. يعرف الأمراض التي تنتقل عن طريق الجهاز التنفسي والتي تشمل (الحصبة - الحصبة الألمانية - الجريزية - التدرن - شلل الأطفال - الخناق - السعال الديكي - النكاف - التهاب السحايا).
5. يحدد طرق الوقاية من هذه الأمراض والسيطرة عليها.

ثالثاً - الاختبار القبلي Pre - Test

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

34. فترة الحضانة لمرض الحصبة هي:
 - أ - (2-4) أيام
 - ب - (6-9) أيام
 - ج - (10-14) يوم
 - د - (20-27) يوم
35. من مضاعفات مرض الحصبة:
 - أ - ذات الرئة
 - ب - التهاب الدماغ
 - ج - التهاب الأمعاء
 - د - جميعها
36. يتم عزل المريض بعد ظهور الطفح لمدة:
 - أ - (3) أيام
 - ب - (4) أيام
 - ج - (5) أيام
 - د - (6) أيام
37. فترة الحضانة لمرض الحصبة الألمانية هي:
 - أ - (9) أيام
 - ب - (15) يوم
 - ج - (18) يوم
 - د - (25) يوم
38. من مضاعفات مرض الحصبة الألمانية:
 - أ - التهاب الدماغ
 - ب - التهاب المفاصل
 - ج - تشوهات جينية
 - د - جميعها
39. يتم تلقيح الفتيات بلقاح الحصبة الألمانية بعمر:
 - أ - (11-15) سنة
 - ب - (10) سنوات
 - ج - (17) سنة
 - د - (18) سنة
40. فترة الحضانة لمرض الجدري هي:
 - أ - (13-17) يوم
 - ب - 21 يوم
 - ج - (3-7) أيام
 - د - 30 يوم
41. يتحول الطفح الجلدي إلى حويصلات خلال:
 - أ - (6-7) أيام
 - ب - (9) أيام
 - ج - (3-4) أيام
 - د - (10) أيام
42. يتم الحجر الصحي للأطفال في المستشفى لمدة:
 - أ - (3-7) أيام
 - ب - (3-9) أيام
 - ج - (7-21) يوم
 - د - (10) أيام
43. فترة الحضانة لمرض التدرن هي:
 - أ - (2-4) أسابيع
 - ب - (4-12) أسبوع
 - ج - (8) أسابيع
 - د - (6) أسابيع
44. أنواع التدرن هي:
 - أ - الغدد اللمفاوية
 - ب - الجهاز الهضمي
 - ج - المفاصل والعظام
 - د - جميعها

45. يسبب شلل الأطفال الفيروس نوع:
 أ - (1) ب - (2) ج - (3) د - جميعها
46. يمكن عزل الفيروس من إفرازات الحنجرة بعد:
 أ - (36) ساعة ب - (48) ساعة ج - (72) ساعة د - (96) ساعة
47. يبقى الفيروس في البراز لمدة:
 أ - (1-2) أسبوع ب - (3) أسابيع ج - (3-6) أسابيع د - (9) أسابيع
48. فترة الحضانة لمرض الخناق هي:
 أ - (2-5) أيام ب - (4-6) أيام ج - (12) يوم د - (18) يوم
49. مضاعفات مرض الخناق هي:
 أ - شلل أعصاب الحركة ب - شلل الأعصاب الحسية ج - التهاب عضلة القلب د - جميعها
50. تمتد القابلية للعدوى لمرض الخناق إلى:
 أ - (3) أشهر ب - (4) أشهر ج - (6) أشهر د - (8) أشهر
51. يحدث مرض السعال الديكي بشكل وباء كل:
 أ - (2-4) سنوات ب - (6) سنوات ج - (8) سنوات د - (10-12) سنة
52. فترة الحضانة لمرض السعال الديكي هي:
 أ - (7-9) أيام ب - (7-21) يوم ج - (21) يوم د - (27) يوم
53. فترة العدوى لمرض السعال الديكي قبل العلاج هي:
 أ - (3-4) أيام ب - (6-9) أيام ج - (10) أيام د - (7-21) يوم
54. المستودع لمرض النكاف هو:
 أ - الكلاب ب - القطط ج - الإنسان د - الماشية
55. استخدام اللقاح الحي المضعف يعطي مناعة:
 أ - 60% ب - 95% ج - 80% د - 75%
56. يحدث التهاب الخصيتين عند الذكور بنسبة:
 أ - (15-25)% ب - (25-35)% ج - 75% د - 80%
57. معدل الهلاك بمرض التهاب السحايا قبل العلاج هو:
 أ - 20% ب - 40% ج - 50% د - 60%
58. يحدث مرض التهاب السحايا بشكل وباء كل:
 أ - (2-4) سنوات ب - (10-12) سنة ج - (20) سنة د - (30) سنة
59. يتم عزل المريض لمدة:
 أ - (24) ساعة ب - (48) ساعة ج - (72) ساعة د - (96) ساعة

رابعاً - عرض الوحدة النمطية للحقبة

أولاً: - الأمراض التي تنتقل عن طريق الجهاز التنفسي

1. الحصبة Measles

هو مرض فايروسي خفيف بشكل عام ومحدود ذاتياً يتميز بالطفح الجلدي واعتلال العقد اللمفاوية والحمى منخفضة الدرجة. فيروس الحصبة الألمانية هو فيروس كروي، 40 إلى 80 نانومتر، ssRNA+ مع نتوءات سطحية (spike)، تحتوي على (hemagglutinin). فيروس rubella الحصبة هو العضو الوحيد في جنس Rubi virus في عائلة Togaviridae

مرض فيروسي حاد ومعدى واحد أسباب وفيات الأطفال في الدول النامية.

- **فترة الحضانة:** (10-14) يوم.

- **الأعراض:** يبدأ المرض بفترة نذيريه تمتاز بحمى وتوعك مع التهاب ملتحمة العين وزكام وسعال وظهور بقع خاصة على الغشاء المخاطي في الفم تسمى ببقع كوبلك (Koplik's spots) وبعدها يظهر طفح احمر داكن بقعي على الجلد في اليوم الثالث إلى اليوم السابع مبتدأ خلف الأذن والوجه ثم ينتشر ليصبح عاماً ويستمر من (4-6) أيام وأحياناً ينتهي بتقشر الجلد بقشور تشبه النخالة.

ملاحظة: - الإصابة منتشرة أكثر عند البالغين وعند أطفال الدول النامية المصابين بسوء التغذية.

- **مضاعفات المرض:** -

1. التهاب ذات الرئة.

2. التهاب الدماغ.

3. التهاب الأمعاء والإسهال.

- **حدوث المرض:** - من الأمراض المتوطنة في المجتمعات الحضرية الكبيرة ولكن يحدث كموجات وبائية كل سنتين وحدثه أكثر في أواخر الشتاء وأوائل الربيع.

- **مدة العدوى:** - من الفترة النذيرية وحتى أربعة أيام بعد ظهور الطفح.

- **طرق انتقال العدوى:** -

1. الانتشار بالقطرات.

2. الملامسة المباشرة لإفرازات الأنف والفم.
3. طريق غير مباشر عن طريق الحمل بواسطة الهواء أو الأدوات الملوثة بإفرازات الأنف والفم (وهو أقل احتمالاً).
- **القابلية للعدوى:** - هنالك صناعة لمدة (6) أشهر الأولى من الأم وعملياً كل الأطفال لديهم قابلية للإصابة.
- ❖ **الإجراءات الوقائية:** -

1. تلقيح الأطفال بلقاح الحصبة وبعدها الحصبة المختلطة.
2. التثقيف الصحي.
- ❖ **الإجراءات المتخذة للمريض والملامس والبيئة**
1. الإبلاغ عن الإصابة.
2. العزل: بالأخص (4) أيام بعد ظهور الطفح.
3. حماية الملامسين بإعطائهم لقاح الحصبة خلال (3) أيام من تعرض الملامس إلى مريض مصاب بالحصبة واستخدام مصل مناعي خلال (6) أيام من التعرض للملامسين في البيئة.
4. التحري عن الملامسين غير الملقحين مع وجوب تلقيحهم.

❖ **الإجراءات الوبائية**

1. الإبلاغ الفوري عند ظهور حالة وباء.
2. تحصين الأطفال المقبولين الجدد عن طريق التلقيح أو المصل المناعي.

الاختبار الذاتي (1):- ما هي أعراض مرض الحصبة.

الاختبار الذاتي (2):- أذكر مضاعفات مرض الحصبة.

الاختبار الذاتي (3):- عدد طرق انتقال العدوى.

الاختبار الذاتي (4):- ما هي الإجراءات الوقائية لمنع الإصابة بمرض الحصبة.

الاختبار الذاتي (5):- ما هي إجراءات السيطرة على مرض الحصبة.

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة السادسة.

2. الحصبة الألمانية (الحميراء) German Measles

مرض فيروسي حاد معدي يتميز بحمى خفيفة وظهور طفح منتشر بقعي ومنقط يشبه طفح الحصبة أو الحصبة الألمانية.

- **المسبب:** فيروس الحصبة الألمانية.
- **أعراض المرض:** حمى خفيفة - صداع - توعك وزكام خفيف والتهاب الملتحمة وعادة يحدث كثيراً تورم الغدد اللمفاوية خلف الأذن وفي مؤخرة الرأس أو تحت العنق ولكنه ليس مميزاً للمرض.
- **مضاعفات المرض:** -

1. التهاب المفاصل وخصوصاً عند النساء.
2. التهاب الدماغ.
3. تشوهات جينية بين 25% أو أكثر للأطفال ولدوا لأمهات أصيبوا بمرض الحصبة الألمانية خلال أ- **العمى:** تحدث إذا كانت العدوى خلال الأسابيع الستة الأولى من الحمل.
- ب- **الصمم:** تحدث إذا كانت العدوى خلال الأسبوع التاسع من الحمل.
- ت- **تشوهات القلب:** تحدث إذا كانت العدوى في الفترة من (5 - 10) أسابيع من الحمل.
- ث- **تشوهات الأسنان:** تحدث إذا كانت العدوى في الفترة من (6 - 9) أسابيع من الحمل.
- ج- **التخلف العقلي:** تحدث إذا كانت العدوى في بداية الثلث الثاني من الحمل.
4. لا يستمر ارتفاع الحرارة ولا الطفح الجلدي أكثر من ثلاثة أيام، حيث ينتشر الطفح من الوجه إلى باقي الجسم ويختفي بسرعة خلال تلك الفترة، لذلك يسمى هذا المرض أحياناً "حصبة الأيام الثلاثة"، أما تضخم الغدد فقد يستمر لمدة من 7 - 10 أيام.

- **فترة الحضانة:** - (18) يوم.
- **المستودع:** - الإنسان.
- **حدوث المرض:** - المرض متوطن في جميع أنحاء العالم، وعادة يحدث في فصل الشتاء والربيع وقد تحدث موجات وبائية يحدث في مرحلة الطفولة أو المراهقة وكذلك البالغين.
- **طرق انتقال العدوى:**
- 1. الإفرازات الأنفية للمصابين.
- 2. الانتشار بالقطيرات.

3. الملامسة المباشرة مع المصابين.
4. الملامسة غير المباشرة مع الأدوات الملوثة بإفرازات الأنف والحلق والدم والإدرار والبراز.
5. حالة الجنين تنتقل إليه العدوى عن طريق المشيمة من أمه المصاب
- **فترة العدوى:** - أسبوع قبل ظهور الطفح و (4) أيام بعد ظهور الطفح.
- **القابلية العدوى:** - تكتسب المناعة بعد الإصابة أو التلقيح والتي تبقى لمدة طويلة وربما مدى الحياة. مناعة الأم لطفلها تستمر (6) أشهر.

❖ الإجراءات الوقائية: -

1. التنقيف الصحي.
2. تلقيح الفتيات بلقاح ضد الحصبة الألمانية بعمر (11-15) سنة ويلقح الأطفال بعمر سنة و(3) أشهر.

❖ الإجراءات المتخذة للمريض والملامس والبيئة

1. الإبلاغ عن الإصابة.
2. العزل (لمدة أسبوع بعد ظهور الطفح).
3. تلقيح الملامسين عدا الحوامل.
4. يلحق الأطفال بعمر المدرسة عند ظهور أي موجة وبائية.

الاختبار الذاتي (6):- ما هي أعراض مرض الحصبة الألمانية.

الاختبار الذاتي (7):- أذكر مضاعفات مرض الحصبة الألمانية.

الاختبار الذاتي (8):- عدد طرق انتقال العدوى.

الاختبار الذاتي (10):- ما هي إجراءات السيطرة على مرض الحصبة الألمانية.

الاختبار الذاتي (11):- ما هي الإجراءات الوقائية لمنع الإصابة بالحصبة الألمانية.

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة السادسة.

3. التدرن Tuberculosis

مرض الدرّن، أو التدرّن، أو ما يُعرف أيضاً بداء السل (tuberculosis) :- وهو عدوى تُسببها البكتيريا المتفطرة السلي (Mycobacterium tuberculosis) تُهاجم عادةً الرئتين مع القدرة على الانتقال لتؤثر في أعضاء أخرى من الجسم؛ مثل الدماغ، والحبل الشوكي، والعظام، والكلى، والعقد الليمفاوية (Lymph nodes) مرض معدي وهو أوسع الأمراض انتشاراً في جميع أنحاء العالم، وهو مرض يصيب الحيوان ومنه إلى الإنسان Zoonotic disease مثل الأبقار والجاموس والدجاج والطيور.

- **المسبب:-** ميكروبات التدرن *Mycobacterium Tuberculosis* عصية صغيرة ، هوائية ، غير متحركة.

- **أنواع الميكروبات:-**

النوع الإنساني human type.

النوع البقري Bovine type.

نوعان يصيبان الطيور والأسماك ولا يصيبان الإنسان إلا نادراً.

- **مصادر العدوى:-**

1. تخرج عصيات التدرن في بصاق الإنسان المريض بتدرن الجهاز التنفسي أو في برازه إذا كان مريضاً بتدرن الأمعاء أو في إدراره إذا كان مريضاً بتدرن الجهاز البولي وكذلك يخرج مع الصديد من الخراج والناسور.

2. الحيوانات المريضة تخرج العصيات في الحليب والبراز وقد توجد في لحوم الحيوانات.

3. طرق غير مباشرة كالهواء والأتربة المتطايرة.

4. عن طريق أدوات المريض الملوثة بالبصاق أو اللعاب.

5. المأكولات والمشروبات خصوصاً الحليب واللحوم.

6. الذباب عامل هام في نقل العدوى.

- **أنواع التدرن:-**

تدرن الجهاز التنفسي (في الرئتين) – الغدد اللمفاوية – الجهاز الهضمي – المفاصل – العظام – غشاء البريتون والبلورا وأغشية المخ والقلب والكبد والكلية.

- العوامل التي تتحكم في انتشار المرض

1. كمية العدوى الموجودة في المجتمع.
2. الحالة الاجتماعية كالفقر وانخفاض المستوى الاقتصادي.
3. التغذية وهي عامل مهم جداً لأن سوء التغذية يساعد على انتشار المرض.
4. الإجهاد الزائد.
5. المهنة مثل عمال الصناعات الثقيلة والأطباء والممرضات وكلية الطب والتمريض وعمال صناعة الزجاج والحلاقين.
6. الهجرة من الريف إلى المدينة.
7. الوراثة لا تأثير له في الاستعداد للإصابة.
- **فترة الحضانة: - (4-12) أسبوع.**
- **أعراض المرض: -** الشعور بالتعب والحمى والهزال - سعال - نفث دموي - آلام الصدر - بحة الصوت.
- **فترة انتقال العدوى: -** طول فترة إفراز العصيات في البصاق تقل العدوى عند استعمال الأدوية المضادة.

- طرق اكتشاف المرض: -

1. الأعراض والعلامات السريرية (الفحص السريري).
2. وجود عصيات التدرن في البصاق (تكتشف بمسحة مصبوغة بصبغة زيل نيلسن).
3. التصوير الشعاعي Chest X - ray.
4. فحص حساسية الجلد وتسمى فحوص حساسية الأدوية المضادة للتدرن.

- القابلية للعدوى:-

1. الأطفال دون (3) سنوات.
2. عند المراهقين والشباب وكبار السن.
3. عند المصابين بالضعف والهزال وسوء التغذية.
4. المصابين تغبر الرئة.
5. المصابين بداء السكر.
6. الذين أجريت عليهم عملية استئصال جراحي للمعدة.
7. المدمنين على الخمر والمصابين بنقص مناعي.

❖ الإجراءات الوقائية:-

1. تحسين الأحوال الاجتماعية.
2. التثقيف الصحي حول خطورة المرض.
3. تلقيح الأطفال بلقاح BCG ويعاد في حالة فشله.
4. توفير الإمكانات الطبية والمختبرية لفحص المرضى والملاسمين لغرض الاكتشاف المبكر للمرض.
5. تأمين خدمات المتابعة العلاجية ووقاية الملاسمين.
6. العلاج الوقائي بمادة الايزونايزايد.
7. إجراء فحص التيوبوركيولين للقضاء على التدرن بين الماشية.
8. إجراء فحص البصاق المباشر في المناطق ذات الإصابة العالية.

❖ الإجراءات المتخذة للملاسمين والمريض والبيئة:-

1. الإبلاغ عن الإصابة.
2. العزل.
3. التطهير المصاحب لإفرازات المريض.
4. العلاج الوقائي للملاسمين وإعطاء لقاح للأطفال الرضع وصغار السن.
5. فحص الملاسمين باختبار توبر كولين Tuberculin.
6. اكتشاف حالات العدوى الجديدة الناتجة من ملامسة حالات معدية غير متكشفة.
7. المعالجة الكيماوية بالعلاج (ايزونايزايد – ريفادين – الستربتومايسين).

الاختبار الذاتي (20):- عرض مرض التدرن وما هي مسببات المرض.

الاختبار الذاتي (21):- عدد مصادر العدوى لمرض التدرن.

الاختبار الذاتي (22):- ما هي أعراض مرض التدرن.

الاختبار الذاتي (23):- ما هي العوامل التي تتحكم في انتشار مرض التدرن.

الاختبار الذاتي (24):- ما هي طرق اكتشاف مرض التدرن.

الاختبار الذاتي (25):- من هم الأشخاص المرشحين للإصابة بمرض التدرن.

الاختبار الذاتي (26):- ما هي الإجراءات الوقائية لمنع الإصابة بمرض التدرن.

الاختبار الذاتي (27):- ما هي إجراءات السيطرة على مرض التدرن.

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة السادسة.

4. النكاف Mumps

مرض فيروسي معد يسبب انتفاخًا وأوجاعًا في الغدد اللعابية (Salivary glands) ، وخاصةً الغدد النكفية (Parotid glands) ، الموجودة بين الأذن والفك.

- **المسبب:-** فيروس النكاف.
 - **المستودع:-** الإنسان.
 - **حدوث المرض:-** في فصل الشتاء والربيع.
 - **فترة الحضانة:-** (18) يوم.
 - **فترة انتقال العدوى:-** قبل حدوث التورم بـ(6) أيام وبعده بـ(9) أيام.
 - **القابلية للعدوى:-** عامة.
 - **مضاعفات المرض:-**
1. التهاب في الخصية بنسبة (15-25%) عند الذكور والتهاب المبيض عند الإناث بنسبة (5%) بعد سن البلوغ ويحدث العقم نادراً بعد الإصابة بالمرض ومضاعفاته.
 2. التهاب السحايا.
 3. التهاب البنكرياس.
 4. التهاب الأعصاب.
 5. التهاب المفاصل.
 6. التهاب الثدي.
 7. الصمم المستديم.
- ❖ يزداد معدل الإجهاض عند الإصابة بالنكاف في الشهر الأول من الحمل ولكن لا توجد دلائل على أنه يسبب التشوهات الجنينية ولغرض التأكد من التشخيص يمكن إجراء الاختبارات المصلية.
- ❖ **الإجراءات الوقائية**
1. استخدام اللقاح الحي المضعف (المناعة 95%).
 2. التثقيف الصحي.
- ❖ **الإجراءات المتخذة للمريض والملاسين والبيئة.**
1. الإبلاغ عن الإصابة.
 2. عزل المريض لمدة (9) أيام.

3. التطهير المصاحب لأدوات المريض.
4. تلقيح الملامسين بلقاح ضد النكاف.
5. التحري عن الملامسين المعرضين والقابلين للإصابة.

❖ الإجراءات الوبائية.

تلقيح القابلين للعدوى.

الاختبار الذاتي (40):- عدد مضاعفات مرض النكاف.

الاختبار الذاتي (41):- أملأ الفراغات الآتية بما يناسبها من عبارات.

1. يتصف مرض النكاف بـ — و — و —
2. يحدث المرض في فصلي — و —
3. فترة انتقال العدوى قبل حدوث التورم بـ — أيام وبعده بـ — أيام .
4. يزداد معدل الإجهاض عند الإصابة بالمرض في الشهر — من الحمل .

الاختبار الذاتي (42):- ما هي الإجراءات الوقائية لمنع الإصابة بمرض النكاف.

الاختبار الذاتي (43):- ما هي إجراءات السيطرة على المرض.

تحقق من سلامة إجابتك بمراجعة صفحة (مفاتيح الإجابات على الاختبارات) في نهاية الوحدة السادسة.

ثالثاً - الاختبار البعدي Post – Test

ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

1. من أعراض مرض الحصبة:
 أ . حمى وتوعك ب . زكام وسعال ج . التهاب ملتحمة العين د . جميعها
2. يستمر انتشار الطفح الجلدي في مرض الحصبة:
 أ . (4-6) أيام ب . (10) أيام ج . (12) يوم د . (15) يوم
3. يتم حماية الملامسين بإعطائهم لقاح الحصبة خلال:
 أ . (3) أيام ب . (5) أيام ج . (6) أيام د . (7) أيام
4. من أعراض مرض الحصبة الألمانية:
 أ . صداع ب . حمى ج . تورم الغدد اللمفاوية د . جميعها
5. تستمر مناعة الأم لطفلها عند إصابتها بمرض الحصبة الألمانية لمدة:
 أ . (3) أشهر ب . (4) أشهر ج . (6) أشهر د . (8) أشهر
6. نسبة التشوهات الجنينية عند إصابة الأم بمرض الحصبة الألمانية هي:
 أ . 15% ب . 25% ج . 30% د . 40%
7. نسبة انتشار مرض الجدري بين السكان هي:
 أ . 30% ب . 50% ج . 60% د . 75%
8. يتم استخدام مصل مناعي بعد التعرض إلى مريض بالجدري خلال:
 أ . 24 ساعة ب . 48 ساعة ج . 72 ساعة د . 96 ساعة
9. يتم عزل المريض بالجدري بعد ظهور الطفح لمدة:
 أ . (3) أيام ب . أسبوع ج . (10) أيام د . أسبوعين
10. أعراض التدرن هي:
 أ . الحمى والهزال ب . سعال ونفث دموي ج . آلام الصدر وبقعة الصوت د . جميعها
11. فترة الحضانة لمرض شلل الأطفال هي:
 أ . (3-7) أيام ب . (7-14) يوم ج . (18) يوم د . (21) يوم
12. يمكن عزل الفيروس من البراز بعد:

- أ . 24 ساعة ب . 36 ساعة ج . 48 ساعة د . 72 ساعة
13. يتم عزل المريض في المستشفى لمدة:
- أ . أسبوع ب . أسبوعين ج . (3) أسابيع د . (4) أسابيع
14. فترة انتقال العدوى لمرض الخناق هي:
- أ . (1-2) أسبوع ب . (3) أسابيع ج . (2-4) أسابيع د . (6) أسابيع
15. المستودع لمرض الخناق هو:
- أ . الإنسان ب . الماشية ج . القراد د . الكلاب
16. يكون حدوث مرض السعال الديكي بعمر:
- أ . (1-5) سنوات ب . (6) سنوات ج . (7-8) سنوات د . (10) سنوات
17. تستمر الحمى في مرض السعال الديكي لمدة:
- أ . (9) أيام ب . (7-10) أيام ج . (12) يوم د . (15) يوم
18. فترة العدوى لمرض السعال الديكي بعد العلاج هي:
- أ . (3-4) أيام ب . (5-7) أيام ج . (9) أيام د . (10) أيام
19. يتم عزل المريض بالنكاف لمدة:
- أ . (3) أيام ب . (6) أيام ج . (7) أيام د . (9) أيام
20. يحدث التهاب المبيض عند الإناث بنسبة:
- أ . 10% ب . 5% ج . 20% د . 25%
21. معدل الهلاك بمرض التهاب السحايا بعد العلاج هو:
- أ . 5% ب . 10% ج . 15% د . 20%
22. فترة الحضانة لمرض التهاب السحايا هو:
- أ . (5) أيام ب . (7) أيام ج . (3-4) أيام د . (14) يوم

الاختبار القبلي	الاختبار الذاتي	الاختبار البعدي
1. ج	الاختبار الذاتي (1): راجع لمعرفة الإجابة.	1. د
2. د	الاختبار الذاتي (2): راجع لمعرفة الإجابة.	2. أ
3. ب	الاختبار الذاتي (3): راجع لمعرفة الإجابة.	3. ج
4. ج	الاختبار الذاتي (4): راجع لمعرفة الإجابة.	4. د
5-د	الاختبار الذاتي (5): راجع لمعرفة الإجابة.	5-ج
6-أ	الاختبار الذاتي (6): راجع لمعرفة الإجابة.	6-ب
7-أ	الاختبار الذاتي (7): راجع لمعرفة الإجابة.	7-د
8-ج	الاختبار الذاتي (8): راجع لمعرفة الإجابة.	8-د
9-ج	الاختبار الذاتي (9): راجع لمعرفة الإجابة.	9-ب
10-ب	الاختبار الذاتي (10): راجع لمعرفة الإجابة.	10-د
11-د	الاختبار الذاتي (11): راجع لمعرفة الإجابة.	11-ب
12-د	الاختبار الذاتي (12): راجع لمعرفة الإجابة.	12-د
13-أ	الاختبار الذاتي (13): راجع لمعرفة الإجابة.	13-ج
14-ج	الاختبار الذاتي (14): راجع لمعرفة الإجابة.	14-ج
15-أ	الاختبار الذاتي (15): راجع لمعرفة الإجابة.	15-أ
16-د	الاختبار الذاتي (16): راجع لمعرفة الإجابة.	16-أ
17-ج	الاختبار الذاتي (17): راجع لمعرفة الإجابة.	17-ب
18-أ	الاختبار الذاتي (18): راجع لمعرفة الإجابة.	18-ب
19-ب	الاختبار الذاتي (19): راجع لمعرفة الإجابة.	19-د
20-د	الاختبار الذاتي (20): راجع لمعرفة الإجابة.	20-ب

21-ب	الاختبار الذاتي (21): راجع لمعرفة الإجابة.	21-ج
22-ج	الاختبار الذاتي (22): راجع لمعرفة الإجابة.	22-ب
	الاختبار الذاتي (23): راجع لمعرفة الإجابة.	23-أ
	الاختبار الذاتي (24): راجع لمعرفة الإجابة.	24-ج
	الاختبار الذاتي (25): راجع لمعرفة الإجابة.	25-ب
	الاختبار الذاتي (26): راجع لمعرفة الإجابة.	26-أ
	الاختبار الذاتي (27): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (28): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (29): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (30): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (31): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (32): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (33): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (34): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (35): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (36): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (37): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (38): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (39): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (40): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (41): راجع لمعرفة الإجابة.	

	الاختبار الذاتي (42): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (43): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (44): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (45): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (46): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (47): راجع لمعرفة الإجابة.	
	الاختبار الذاتي (48): راجع لمعرفة الإجابة.	