

الوحدة 15

كيف تنتشر الأمراض الانتقالية؟

ص 334-342

مسببات الأمراض

جدول الكتاب	اسم المرض	مثال	التعريف	مسببات الأمراض
ص 337	التسمم الغذائي / كوليرا / الكزاز / السل / الخانوق	السالمونيلا	كائنات حية دقيقة وحيدة الخلية بدائية النوى	البكتيريا
ص 337	داء الرشاشيات / داء المبيضات (السفاد) / داء الشعريات المبوغة	فطر الرشاشيات	كائنات حية وحيدة الخلية أو تراكيب متعددة الخلايا	الفطريات
ص 338	كورونا / داء الكلب / جدري الماء / النكاف / الحصبة	SARS-CoV-2	جسيمات مكونة من مادة وراثية DNA مغلفة بغلاف بروتين (تتكاثر فقط داخل الخلية الحية)	الفيروسات

البكتيريا تنتج السموم والفطريات تنتج الأبواغ
يحقن الفيروس مادته الوراثية في الخلية المضيفة فتندمج مع المادة الوراثية للخلية المضيفة ثم يتكاثر

1

الوحدة 15

ما أنواع المناعة؟ ج 1

ص 343-349

مناعة متخصصة

المناعة

مناعة غير متخصصة

مولدات الضد: هي بروتينات سكرية موجودة على سطح خلايا مسببات المرض

الاجسام المضادة: هي بروتين تصنعه خلايا الدم البيضاء استجابة لدخول مسبب المرض وترتبط به

كيف يكتسب الجسم مناعة عند الإصابة بالعدوى؟

1- يدخل مسبب المرض ويحتوي على مولد الضد

2- تنتج خلايا الدم البيضاء أجسام مضادة مطابقة لشكل مولد الضد

3- يرتبط مول الضد بمسبب المرض ويقضي عليه

4- يكون الجسم مناعة طبيعية نشطة دائمة لحمايته من المرض ((خلايا الذاكرة))

تسمى مناعة طبيعية نشطة (مناعة متخصصة)

المناعة هي: قدرة الجسم على مقاومة عدوى معينة.

خطوط الدفاع في الجسم تشمل: (مناعة غير متخصصة)

خط الدفاع الأول مثل الحواجز المادية وافرازات الجسم

خط الدفاع الثاني مثل خلايا الدم البيضاء الكبيرة

الحواجز المادية مثل الجلد

افرازات الجسم مثل المخاط والدموع

فسري الدموع تحمي من الإصابة بالأمراض.

الدموع تفرز مواد كيميائية تقتل الكائنات الحية الدقيقة

كيف تحمي خلايا الدم البيضاء من الإصابة بالأمراض؟

تقوم بابتلاع وهضم البكتيريا والفيروسات

2

الوحدة 15

ما أنواع المناعة ؟ الجزء الثاني

ص 343 - 349

أنواع المناعة	تعريفها	كيف يكتسبها	كم تبقى في الجسم ما مدة فعاليتها
مناعة طبيعية نشطة	عندما ينتج الجسم الاجسام المضادة بعد دخول مسبب المرض	يصاب الشخص بمرض خلال حياته وينتج اجسام مضادة.	فترة طويلة
مناعة طبيعية سلبية	انتقال الاجسام المضادة من الام المرضع لطفلها	نقل الام الاجسام المضادة لطفلها اثناء الرضاعة والحمل.	سنة أشهر تقريبا
مناعة اصطناعية نشطة (اللقاح)	اعطاء الجسم لقاح لتحفيزه على انتاج الاجسام المضادة	التطعيم (اللقاح): يتم حقن مولدات الضد (مسبب المرض) في دم شخص.	فترة طويلة
مناعة اصطناعية سلبية (المصل)	اعطاء الشخص اجسام مضادة جاهزة انتجها كائن حي آخر	حقن اجسام مضادة من شخص أو حيوان في مجرى دم شخص آخر لتوفير المناعة.	فترة قصيرة عدة اسابيع

اللقاح هو: مسبب المرض ميت أو مضعف أو سموم تسبب المرض، ولكنها معطلة.

المصل هو: يحقن المصل المحتوي على الاجسام المضادة في جسم الانسان ليكتسب مناعة مؤقتة.

3

ص 341

ما مدى فعالية اللقاحات من الوقاية من المرض؟

ص 350 - 354

هذا ما تعلمته:
<ul style="list-style-type: none"> يقلل غسل اليدين بانتظام، باستخدام الصابون أو المطهرات، وبشكل كبير، من انتقال مسببات الأمراض. في جميع الصناعات، يتم إجراء فحوصات منتظمة للتأكد من أن مستويات البكتيريا والفطريات آمنة. يتم تعقيم بعض المصانع والمنتجات النهائية باستخدام الأشعة فوق البنفسجية و/أو أشعة جاما لقتل الفيروسات والبكتيريا الضارة المحتملة. التوجيهات والمعايير والقوانين الحكومية هي المفتاح لضمان تقديم صناعات غذائية آمنة للإنسان.

كيف يمكن الوقاية من الأمراض

اللقاح

أشكال اللقاحات
فموي أو على شكل حقنة

لأن الأجهزة المناعية لديهم ضعيفة

الأطفال الرضع معرضون للإصابة بالأمراض

بإعطاء حقنة كلقاح مركب (يحتوي أكثر من مولد ضد)

يمكن التقليل من عدد اللقاحات المعطاة

لدى فيروس الإنفلونزا قدرة على تغيير مولد الضد بسرعة كبيرة

يجب الحصول على لقاحات سنوية لبعض الأمراض

- أخذ جرعات متكررة ضد المرض لتوفير استجابة مناعية جيدة
- لكل لقاح وقت محدد لمنع حدوث أي مضاعفات
- يعطى اللقاح في فترة معينة لضمان فاعليته

مميزات برنامج التطعيم الناجح
(ضمان ان اللقاحات لا تتهك جهاز المناعة أو تتفاعل مع بعضها)

ص 352

4