كلية العلوم

القسم : علم الحياة

السنة : الرابعة

اسئلة دوراات محلولة

علم المناعة والتطفل

A 2 Z LIBRARY

Facebook Group : A to Z مكتبة

كلية العلوم (فيزياء ، كيمياء ، رياضيات ،علم الحياة)

يمكنكم طلب المحاضرات برسالة نصية (SMS) أو عبر (What's app) على الرقم TEL: 0931497960

جامعة طرطوس
كليـــة العلـــوم
قسم علم الحياة

سلم تصحيح علم المناعة والتطفل
العلامة: سبعون
الدورة التكميلية 2025 - 2024

جزء المناعة (35 درجة) - أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: وصح خمسة فقط من المصطلحات : 5 (لكل تعريف درجة واحدة) (د5)

بوتينات الطور الحاد: مجموعة بروتينات تصنع في الكبد، ترتفع نسبها بشكل حاد في المصل أثناء الالتهابات لحادة أو تعرض الأنسجة لتلف أو الإصابة بالجراثيم.

الخلايا البائية البلازمية: خلايا لمفاوية كبيرة تحوي كميات كبيرة من الشبكة الإندوبلازمية التي تسمح لها بإنتاج أضاد معينة.

مركب بيتا لايسين: مادة موجودة في مصل العديد من الحيوانات والإنسان، لها نشاط مضاد للبكتريا - خاصة موجبة الغرام ، تفرزها الصفائح الدموية أثناء عملية التخثر.

المناعة المكتسبة الفاعلة الطبيعية :المناعة التي يكونها الفرد عقب الإصابة بمرض تم الشفاء منه كالتعرض المباشر للجراثيم والفيروسات، فيكون الجسم أضداد وخلايا نوعية تقاوم المرض عند تكرر العدوى.

النواشب: مواد وزنها الجزيئي قليل لا تحفز انتاج أضداد اذا حقنت وحدها في الجسم ، لكنها اذا ارتبطت كيميائيا بجزيء بروتيني كبير فإنها تكسب المركب نوعية مستضدية.

الجلوبيولين المناعي IgE: نوع من الأضداد عثر عليه في الثديات فقط، يصنع بواسطة الخلايا البلازمية، وظيفته الرئيسة المناعة ضد الطفيليات.

السؤال الثاني: المستضدات:يكتفى بشرح مختصر لأربعة فقط (كل شرح درجتان) (د8)

مستضدات خارجية : هي مستضدات دخلت الجسم من الخارج،عن طريق الاستنشاق أو الابتلاع أوالحقن.
مستضدات داخلية : يتم تكوّن المستضدات داخل الخلايا الطبيعية نتيجة التمثيل الغذائي الطبيعي للخلايا،أوبسبب العدوى البكتيرية أو الفيروسية داخل الخلايا. ثم يتم تقديم الأجزاء على سطح الخلية لجزيئات معقد التوافق النسيجي الكبير- مستضدات ذاتية: مركب بروتيني طبيعي، وأحياناRNAأوDNA، يتعرف عليه الجهاز المناعي للمرضى الذين يعانون من مرض مناعي ذاتي محدد. مركب بروتيني طبيعي، وأحياناRNAأوDNA، يتعرف عليه الجهاز المناعي للمرضى الذين يعانون من مرض مناعي ذاتي محدد.
– مستضدات فيروسية: وهي ذات طبيعة بروتينية، خاصة بالفيروس، وتشفر بواسطة الجينوم الفيروسي. –
مستضدات جرثومية: تمتلك الخلية الجرثومية تركيب كيميائي معقد، ينجم عنه بنية مستضدية معقدة، –
مستضدات الأورام: يتم تقديمها بواسطة جزيئات معقد التوافق النسيجي الكبير على سطح الخلايا السرطانية
– مستضدات الكريات الدموية: يتألف سطح الكريات الدموية من مركبات سكرية ، وبروتينات سكرية، ذات فعالية مستضدية – مستضدات تومسون- المستضدات الجديدة: مستضدات مشفرة بواسطة جينات متحورة خاصة بالورم. المستضدات الجديدة: مستضدات مشفرة بواسطة جينات متحورة خاصة بالورم وغائبة تماما عن الجينوم البشري الطبيعي، تم التعرف عليها في الورم الميلانيني وفي أورام أخرى.

السؤال الثالث: ميز بين المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية و المناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية (د6)

المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية: يكتسبها الجنين من الأم عبر المشيمة أو يكتسبها الطفل من الأم عبر الرضاعة لطبيعية بعد الولادة. د2

المناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية: يكتسبها الفرد عن طريق حقنه بأمصال وقائية تحتوي أضداد جاهزة. د2

- يمكن أن يحدث الاختلاف أو التنوع المستضدي عن طريق تغيير مجموعة متنوعة من الجزيئات السطحية. كما يمكن ان ينتج التباين المستضدي عن تحويل الجينات اي انقلابات الحمض النووي الخاصة بالموقع، فرط الطفرة، أوإعادة تركيب أشرطة التسلسل الجيني.

السؤال الرابع:

خلايا المنطقة الهامشية: تتواجد في المنطقة الهامشية في الطحال

الوظيفة: تعمل كخط دفاع أول ضد مسببات الأمراض المنقولة بالدم.

الخلايا الجريبية: توجد في الجريبات اللمفاوية للأعضاء اللمفاوية الثانوية

الوظيفة: تعد مسؤولة عن إنتاج غالبية الأضداد عالية التقارب أثناء الإصابة.

السؤال الخامس: الخلايا التائية المساعدة: نتيجة دورانها في الدم تكون أول من يتلقى الإشارة من البلاعم الكبيرة فتسارع للتعرف على المستضدات بواسطة مستقبلاتها السطحية ، ثم ترسل اشارة كيميائية منبهة تساعد على نمو وتطور الخلايا البائية لتنتج الأضداد، وتساعد على نضوج الخلايا التائية السامة للخلايا والخلايا المنظمة.

الخلايا التائية خلال [illegible] من خلالها التعرف على بروتينات كاملة أكثر من التعرف على الأجزاء البروتينية التي يقدمها معقد التوافق النسيجي.

الإنترفيرونات : مجموعة من البروتينات أو البروتينات السكرية تفرزها الخلايا المصابة بالفيروس. وتعمل على حماية الخلايا المجاورة من الإصابة بالفيروس من خلال منع استنساخ الفيروس داخل الخلية.

السؤال السادس:

السؤال السادس: الخلايا البائية المنظمة B reg: نوع من الخلايا B المثبطة للمناعة، يوقف توسع الخلايا الليمفاوية المسببة للأمراض والالتهابات من خلال إفراز IL-10, TGF, IL-35

كما أنها تشجع على تولد الخلايا التائية التنظيمية Treg عن طريق التفاعل المباشر مع الخلايا التائية لتحويلها إلى خلايا Treg

التطفل (35 درجة)

السؤال السابع: - الطفيل الضال: يدخل الطفيل أثناء هجرته داخل العائل في مكان غير المكان الذي تنتقل إليه الاطوار وفي هذه الحالة لايستطيع استكمال دورة حياته.

الطفيل المتخصص: الطفيل الذي يعيش في ثوي خاص به في الطور البالغ وفي مكان خاص لأحد أو بقية أطواره في ثوي آخر.

السؤال الثامن: أنواع فعل الطفيل على المضيف:

الفعل السمي- الفعل الاختلاسي- الفعل التحسسي – الفعل الآلي – الاجهاد والعقم – تشكل بعض الأورام – ضعف مناعة

مكتبة A to Z

الفعل الانسدادي: هو فعل آلي يؤدي إلى انسداد الأمعاء وإعاقة عملية الهضم أو انسداد الأوعية اللمفاوية أو انسداد القنوات المرارية.

. السؤال التاسع:

المثقبيات الكروزية : العامل الناقل: شرات تتغذى بالدم تنتمي الفصيلة الفصلى مكان التواجد: اللمفاوي.
في العضلات ووخاصة عضلات القلب والجملة الشبكية البطانية، الشكل المثقبي: فيالدم المحيطي خارج الخلايا -

المثقبيات البروسية: العامل الناقل: ذبابة تسي تسي - مكان التواجد: الدم والغدد اللمفاوية والسائل الدماغي الشوكي ولاترى داخل الخلايا.

السؤال العاشر: أ- طرق العدوى؛

الاسكارس: ابتلاع البويضات الملقحة - مكان الطور البالغ: تجويف الأمعاء الدقيقة

المنشقات (بلهارسيا): - طرق العدوى: تخترق يرقة البلهارسيا (السركاريا) جلد الإنسان في المياه الموبوءة. مكان الطور البالغ: الأوعية الدموية

المتورقة الكبدية: - طرق العدوى: تناول نباتات نيئة ملوثة بالكيسات المعدية - مكان الطور البالغ: الأقنية الصفراوية

الملقوة العفجية (الانكلستوما): - طرق العدوى: اختراق الفيلاريفورم (يرقة الانكلستوما) جلد الإنسان في المياه الموبوءة - مكان الطور البالغ: في الأمعاء الدقيقة في الإثني عشرية

ب- حدد الطور المعدي عند كل من الطفيليات التالية:

-الأقصورة الدودية: البيوض الملقحة

- المتورقة الكبدية: الأكياس النيئية .

- الجيارديا المعوية: الشكل المتكيس أو الأكياس

د. مرسال الشعار

مكتبة A to Z

جامعة طرطوس — مقرر علم المناعة والتطفل

كليـة العلـوم — العلامة: سبعون

قسم علم الحياة — الدورة الفصلية الثانية 2024 - 2025 — اسم الطالب :

جزء المناعة (35 درجة) - أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: وضح خمسة فقط من المصطلحات (5د) لكل تعريف درجة واحدة

1- الخلايا البائية البلازمية: خلايا لمفاوية كبيرة تحوي كميات كبيرة من الشبكة الإندوبلازمية التي تسمح لها بانتاج اضاد معينة.

2- مركب بيتا لايسين: مادة موجودة في مصل العديد من الحيوانات والإنسان، لها نشاط مضاد للبكتريا - خاصة موجبة الغرام ، تفرزها الصفائح الدموية أثناء عملية التخثر.

3- الإنترفيرونات.: مجموعة من البروتينات أو البروتينات السكرية تفرزها الخلايا المصابة بالفيروس. وتعمل على حماية الخلايا المجاورة من خلال منع استنساخ الفيروس داخل الخلية.

4- المناعة المكتسبة الفاعلة الطبيعية:- المناعة التي يكونها الفرد عقب الإصابة بمرض تم الشفاء منه كالتعرض المباشر لمستضدات غريبة (بكتريا، فيروسات، طفيليات) أولمنتجاتها .

5- الجلوبيولين المناعي IgE: نوع من الأضداد عثر عليه في الثديات فقط، يصنع بواسطة الخلايا البلازمية، وظيفته الرئيسة المناعة ضد الطفيليات.

السؤال الثاني: (8د) يكتفى بستة تعدادات لكل تعداد درجة واحدة، للشرح درجتان

مستضدات خارجية - مستضدات داخلية - مستضدات ذاتية – مستضدات فيروسية – مستضدات جرثومية – مستضدات الأورام – مستضدات الكريات الدموية – مستضدات تومسون- المستضدات الجديدة

المستضدات الجديدة: مستضدات مشفرة بواسطة جينات متحورة خاصة بالورم وغائبة تماما عن الجينوم الطبيعي، تم التعرف عليها في الورم الميلانيني وفي أورام أخرى

السؤال الثالث:

المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية: يكتسبها الجنين من الأم عبر المشيمة، أو يكتسبها الطفل من الأم عبر الرضاعة لطبيعية بعد الولادة. (درجتان)

المناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية: يكتسبها الفرد عن طريق حقنه بأمصال وقائية تحتوي أضداد جاهزة. (درجة)

أهم اضطرابات الجهاز المناعي: 1- فرط الحساسية 2- الفشل في تمييز الذات وحدوث أمراض المناعة الذاتية. 3- القصور المناعي بعوز وراثي أو مكتسب. (3 درجات)

السؤال الرابع: (4 درجات لكل إجابة درجة واحدة)

خلايا المنطقة الهامشية: تتواجد في المنطقة الهامشية في الطحال

الوظيفة: تعمل كخط دفاع أول ضد مسببات الأمراض المنقولة بالدم.

الخلايا الجريبية: توجد في الجريبات اللمفاوية للأعضاء اللمفاوية الثانوية

الوظيفة: تعد مسؤولة عن إنتاج غالبية الأضداد عالية التقارب أثناء الإصابة.

السؤال الخامس: (يحدد حلها لكل آلية عمل درجتان)

- الخلايا التائية المساعدة: نتيجة دورانها في الدم تكون أول من يتلقى الإشارة من البلاعم الكبيرة فتسارع للتعرف على المستضدات بواسطة مستقبلاتها السطحية ، ثم ترسل إشارة كيميائية منبهة تساعد على نمو وتطور الخلايا البائية لتنتج الأضداد، وتساعد على نضوج الخلايا التائية السامة للخلايا والخلايا المنظمة.

الخلايا التائية غاما دلتا: تتميز بوجود مستقبلات على سطحها مكونة سلسلتي غاما ودلتا تستطيع من خلالها التعرف على بروتينات كاملة أكثر من التعرف على الأجزاء البروتينية التي يقدمها معقد التوافق النسيجي.

السايتوكينات: مواد بروتينية تعمل كساعي خلوي بروتيني، تقوم بتحفيز أو تثبيط أو تنظيم عمل خلايا أخرى في الجهاز المناعي فتؤثر على أدائه لوظائفه وتربطه مع أجهزة فيزيولوجية أخرى في الجسم.

السؤال السادس: (ست درجات: لكل تصنيف درجة)

أعضاء لمفاوية أولية: الكيس المحي جراب فابريشيوس نقي العظم

أعضاء لمفاوية ثانوية: العقد البلغمية – الطحال - الجلد

التطفل (35 درجة)

السؤال السابع: (7 درجة)

أ- : اذكر العامل الناقل لكل من الطفيليات التالية؟ (3 درجة لكل عامل درجة)

- المتصورات النشطة Plasmodium vivax - العامل الناقل: أنثى البعوض الخبيث (الأنوفيلس).

المقوسات القندية Toxoplasma gondii - العامل الناقل: القطط بشكل رئيسي ويقبل الحيوانات العاشبة واللاحمة.

- متماثلة الابواغ البشرية Isospora humans العامل الناقل: الكلاب

ب - الطفيل الضال: يدخل الطفيل أثناء هجرته داخل العائل في مكان غير المكان الذي تنتقل إليه الأطوار وفي هذه الحالة لايستطيع استكمال دورة حياته. (درجتان)

الطفيل المتخصص: الطفيل الذي يعيش في ثوي خاص به في الطور الثابتة في مكان خاص لأحد أو بقية أطوار في ثوي آخر. (درجتان)

السؤال الثامن: (5 درجات:يكتفى بأربعة تعدادات لكل منها درجة، للشرح درجة واحدة)

- أنواع فعل الطفيل على المضيف:

الفعل السمي- الفعل الاختلاسي- الفعل التحسسي – الفعل الآلي – الاجهاد والعقم – تشكل بعض الأورام – ضعف مناعة

الفعل الانسدادي: هو فعل آلي يؤدي إلى انسداد الأمعاء وإعاقة عملية الهضم أو انسداد الأوعية اللمفاوية أو انسداد القنوات المرارية.

. **السؤال التاسع:** (9درجات)

A to Z

أ- المثقبيات الكروزية : العامل الناقل:حشرات تتغذى بالدم تنتمي لفصيلة الفسافس مكان التواجد: اللاسوطي: في العضلات ووخاصة عضلات القلب والجملة الشبكية البطانية، الشكل المثقبي: فيالدم المحيطي خارج الخلايا - (3درجات)

المثقبيات البروسية: العامل الناقل ذبابة تسي تسي - مكان التواجد: الدم والغدد اللمفاوية والسائل الدماغي الشوكي ولاترى داخل الخلايا. (درجتان)

ب- الفعل السمي : ينتج عن مفرزات الطفيلي التي تكون ذات تأثير سام على صحة الثوي، وله نوعان

فعل سمي حال للدم يشمل الإصابة بالمثقبيات الدموية التي تؤدي إلى فقدان كميات كبيرة من الدم (درجتان)

- فعل سمي حال للنسج: إذ يفرز الطفيلي خمائر يحلل بها الغشاء المخاطي كالمتحول الزحاري في القولون. (درجتان)

السؤال العاشر: (14 درجة)

أ- طرق العدوى؛

المتورقة الكبدية: - طرق العدوى: تناول نباتات نيئة ملوثة بالكيسات المعدية (درجة) - مكان الطور البالغ: الأقنية الصفراوية (درجتان)

المنشقات (بلهارسيا): - طرق العدوى: تخترق يرقة البلهارسيا (السركاريا) جلد الإنسان في المياه الموبوءة. (درجتان)

مكان الطور البالغ: الأوعية الدموية (درجتان)

الملقوة العفجية (الانكلستوما): - طرق العدوى: اختراق الفيلاريفورم (يرقة الانكلستوما) جلد الإنسان في المياه الموبوءة (درجتان)

- مكان الطور البالغ: فى الامعاء الدقيقه فى الإثنى عشريه (درجتان)

ب- حدد الطور المعدي عند كل من الطفيليات التالية: (لكل إجابة درجة واحدة)

-الأقصورة الدودية: البيوض الملقحة

- المتحولة الحالة للنسج : الأكياس النسيجية .

- الجياردیا المعوية: الشكل المتكيس أو الأكياس

د. مرسال الشعار

A to Z

جامعة طرطوس

كليـة العلـوم

قسم علم الحياة السنة الرابعة الدورة الفصلية الأولى 2024 - 2025 اسم الطالب :

مقرر علم المناعة والتطفل

العلامة: سبعون

جزء المناعة (40 درجة) - أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي المناسب: (6درجة)

1- مجموعة من البروتينات أو البروتينات السكرية تفرزها الخلايا المصابة بالفيروس. وتعمل على حماية الخلايا المجاورة من خلال منع استنساخ الفيروس داخل الخلية.....

2- المناعة التي يكونها الفرد عقب التعرض المباشر لمستضدات غريبة (بكتريا، فيروسات، طفيليات) أولمنتجاتها .....

3- المناعة التي لا يكون لجسم العائل أي دور في تكوينها وإنما يتحصل عليها من خلال نقل أضداد أو أمصال وقائية بشكل طبيعي أو اصطناعي له من مصدر آخر.....

4- نوع من الخلايا التائية تقوم بقتل او تخريب الخلايا المصابة بالفيروس، والخلايا المصابة بالأورام، وهي تشارك في عملية رفض الجسم للأعضاء الغريبة المزروعة.....

5- نوع من الخلايا البائية طويلة العمر تبقى داخل الجسم وتسمح للجسم بالاستجابة بسرعة أكبر في حالة حدوث عدوى لاحقة.....

6- الجزيء أو البنية الجزيئية العضوية التي قد تكون موجودة في الجزء الخارجي من العامل الممرض ويمكن أن ترتبط بالضد أو بمستقبل مستضد الخلية البائية، ويؤدي وجوده في الجسم إلى استجابة مناعية.....

السؤال الثاني: : أ- قارن بين كل من العوز المناعي الأولي و العوز المناعي الثانوي؟ (8 درجة)

ب- اذكر العوامل المؤثرة في المناعة الطبيعية ؟

السؤال الثالث: أ- ميز بين المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية والمناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية من حيث طرق اكتساب كل منهما، ثم اذكر أهم اضطرابات الجهاز المناعي؟

ب- اذكر الية عمل كل من: الخلايا التائية المساعدة – الخلايا التائية غاما/ دلتا - السايتوكينات (10 درجة)

السؤال الرابع - أ- فسر حدوث مرض الانحلالي الريزوسي موضحا كيفية الوقاية منه؟ (16 درجة)

ب-حدد مكان التواجد والوظيفة لكل من الخلايا البائية التالية:

خلايا المنطقة الهامشية (MZ)- الخلايا الجريبية (FO)

ج- صنف المستضدات حسب مصدرها (دون شرح)، ثم وضح المقصود بالمستضدات الجديدة

جزء التطفل (30 درجة)

السؤال الخامس: اذكر العامل الناقل لكل من الطفيليات التالية؟ (10 درجة)

- المتصورات النشطة Plasmodium vivax - المقوسات القندية Toxoplasma gondii

المثقبيات الكروزية Trypanosoma cruzi - متماثلة الابواغ البشرية Isospora humans

المثقبيات البروسية Trypanosoma brucei؟

السؤال السادس: حدد أين يوجد كل من الأشكال التالية للطفيلي: (4 درجة)

أ- اليشمانيا Leishmania: الشكل اللاسوطي Amastigote

ب- المقوسات القنية Toxoplasmagondii : الأتاريف Tachyzoites؟

السؤال السابع: حدد الطور المعدي عند كل من الطفيليات التالية: (4 درجة)

المتحولة الحالة للنسج Entamoeba histolytica - الجيارديا المعوية Giardia intestinalis ؟

السؤال الثامن:أ- عدد نماذج الثوي الخازن (مستودع الطفيلي) موضحا المقصود من كل نموذج؟(12 درجة)

ب- قارن بين الطفيل المتخصص والطفيل الموسمي، مع ذكر مثال لكل منهما؟

ج- عدد أنواع فعل الطفيليات على المضيف، موضحا مفهوم الفعل الانسدادي؟

مع التمنيات بالتوفيق والنجاح

د. مرسال الشعار

A to Z

جامعة طرطوس

كليـة العلـوم

قسم علم الحياة السنة الرابعة الدورة الفصلية الأولى 2024 - 2025 اسم الطالب :

مقرر علم المناعة والتطفل

العلامة: سبعون

جزء المناعة (40 درجة) - أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي المناسب: (6درجة)

1- مجموعة من البروتينات أو البروتينات السكرية تفرزها الخلايا المصابة بالفيروس. وتعمل على حماية الخلايا المجاورة من خلال منع استنساخ الفيروس داخل الخلية.... **الإنترفيرونات..**

2- المناعة التي يكونها الفرد عقب التعرض المباشر لمستضدات غريبة (بكتريا، فيروسات، طفيليات) أولمنتجاتها .... **المناعة المكتسبة الفاعلة**

3- المناعة التي لا يكون لجسم العائل أي دور في تكوينها وإنما يتحصل عليها من خلال نقل أضداد أو أمصال وقائيه بشكل طبيعي او اصطناعي له من مصدر اخر... **المناعة المكتسبة (المنفعلة)السلبية**

4- نوع من الخلايا التائية تقوم بقتل او تخريب الخلايا المصابة بالفيروس، والخلايا المصابة بالأورام، وهي تشارك في عملية رفض الجسم للأعضاء الغريبة المزروعة... **الخلايا التائية السامة للخلايا**

5- نوع من الخلايا البائية طويلة العمر تبقى داخل الجسم وتسمح للجسم بالاستجابة بسرعة أكبر في حالة حدوث عدوى لاحقة... **خلايا الذاكرة البائية**

6- الجزيء أو البنية الجزيئية العضوية التي قد تكون موجودة في الجزء الخارجي من العامل الممرض ويمكن أن ترتبط بالضد أو بمستقبل مستضد الخلية البائية، ويؤدي وجوده في الجسم إلى استجابة مناعية..... **المستضدات (مولدات الضد).**

السؤال الثاني: : أ- قارن بين كل من العوز المناعي الأولي و العوز المناعي الثانوي؟ (8 درجات)

العوز المناعي الأولي: عادة ما تكون هذه الاضطرابات موجودة عند الولادة، وغالباً ما تكون وراثية. وعادة ما يصبح الاضطراب المناعي الأولي واضحاً في عمر الرضاعة أو في أثناء مرحلة الطفولة، لكن بعض اضطرابات العوز المناعي الأولية لا يمكن تشخيصها حتى سن البلوغ.

ب- العوز المناعي الثانوي: تتطور هذه الاضطرابات عموماً في وقت لاحق من الحياة، وغالباً ما تنجم عن استخدام بعض الأدوية، أو جراء الإصابة بحالة مرضية أخرى، مثل داء السكري أوعدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV.

ب- اذكر العوامل المؤثرة في المناعة الطبيعية ؟

- **اولا : العوامل المرتبطة بالعائل**
- **1- العامل الوراثي(الجنس والنوع) - 2-الاختلافات العرقية**
- **3- تأثير العمر - 4- الفروق الفردية - 5- التأثير الهرموني**
- **6- تأثير العوامل النفسية**
- **ثانيا : العوامل المرتبطة بالبيئة**

A+ 07

- 1-تأثير العوامل الغذائية- 2- المستوى المعيشي- 3- نسبة التعرض لمسببات المرض

السؤال الثالث: أ- ميز بين المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية والمناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية من حيث طرق اكتساب كل منهما، ثم اذكر أهم اضطرابات الجهاز المناعي؟

المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية: يكتسبها الجنين من الأم عبر المشيمة، أو يكتسبها الطفل من الأم عبر الرضاعة الطبيعية بعد الولادة.

المناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية: يكتسبها الفرد عن طريق حقنه بأمصال وقائية تحتوي أضداد جاهزة.

أهم اضطرابات الجهاز المناعي: 1- فرط الحساسية 2- الفشل في تمييز الذات وحدوث أمراض المناعة الذاتية. 3- القصور المناعي بعوز وراثي أو مكتسب.

ب- اذكر آلية عمل كل من: الخلايا التائية المساعدة – الخلايا التائية غاما/ دلتا - السايتوكينات

الخلايا التائية المساعدة: نتيجة دورانها في الدم تكون أول من يتلقى الإشارة من البلاعم الكبيرة فتسارع للتعرف على المستضدات بواسطة مستقبلاتها السطحية ، ثم ترسل إشارة كيميائية منبهة تساعد على نمو وتطور الخلايا البائية لتنتج الأضداد، وتساعد على نضوج الخلايا التائية السامة للخلايا والخلايا المنظمة.

الخلايا التائية غاما دلتا: تتميز بوجود مستقبلات على سطحها مكونة سلسلتي غاما ودلتا تستطيع من خلالها التعرف على بروتينات كاملة أكثر من التعرف على الأجزاء البروتينية التي يقدمها معقد التوافق النسيجي.

السايتوكينات: مواد بروتينية تعمل كساعي خلوي بروتيني، تقوم بتحفيز أو تثبيط أو تنظيم عمل خلايا أخرى في الجهاز المناعي فتؤثر على أدائه لوظائفه وتربطه مع أجهزة فيزيولوجية أخرى في الجسم. (10 درجة)

السؤال الرابع - أ- فسر حدوث مرض الانحلالي الريزوسي موضحا كيفية الوقاية منه؟

هو المرض الانحلالي الريزوسي والذي يتطور عندما يكون الجنين إيجابي الريزوس و الأم سلبية الريزوس

يحدث هذا عادة نتيجة تعرض الأم لخلايا جنينية أثناء ولادة طفل سابق إيجابي عامل الريزوس.

يمكن الوقاية من مرض انحلال العامل الريزوسي عن طريق إعطاء الأم حقنة من الأضداد المضادة لـ Rh بعد وقت قصير من ولادة طفل إيجابي لعامل الريزوس. يدمر هذا الضد أي خلايا جنينية موجبة لعامل الريزوس في الدورة الدموية للأم، وبالتالي يمنع تنشيط الجهاز المناعي للأم بأن جنين آخر إيجابي حامل الريزوس. (10 درجة)

ب-حدد مكان التواجد والوظيفة لكل من الخلايا البائية التالية:

خلايا المنطقة الهامشية (MZ)- الخلايا الجريبية (FO)

خلايا المنطقة الهامشية: تتواجد في المنطقة الهامشية في الطحال

الوظيفة: تعمل كخط دفاع أول ضد مسببات الأمراض المنقولة بالدم.

الخلايا الجريبية: توجد في الجريبات اللمفاوية للأعضاء اللمفاوية الثانوية

الوظيفة: تعد مسؤولة عن إنتاج غالبية الأضداد عالية التقارب أثناء الإصابة

ج- صنف المستضدات حسب مصدرها (دون شرح)، ثم وضح المقصود بالمستضدات الجديدة

مستضدات خارجية - مستضدات داخلية - مستضدات ذاتية – مستضدات فيروسية – مستضدات جرثومية – مستضدات الأورام – مستضدات الكريات الدموية – مستضدات تومسون- المستضدات الجديدة

المستضدات الجديدة: مستضدات مشفرة بواسطة جينات متحورة خاصة بالورم وغائبة تماما عن الجينوم البشري الطبيعي، تم التعرف عليها في الورم الميلانيني وفي أورام أخرى.

جزء التطفل (30 درجة)

السؤال الخامس: اذكر العامل الناقل لكل من الطفيليات التالية؟ (10 درجة)

- المتصورات النشطة Plasmodium vivax - العامل الناقل: أنثى البعوض الخبيث (الأنوفيلس).

المقوسات القندية Toxoplasma gondii - العامل الناقل: القطط بشكل رئيسي ويقبل الحيوانات الحاشية واللاحمة

المثقبيات الكروزية Trypanosoma cruzi الناقل:حشرات تتغذى بالدم تنتمي لفصيلة الفسافس

- متماثلة الابواغ البشرية Isospora humans العامل الناقل: الكلاب

المثقبيات البروسية Trypanosoma brucei؟ العامل الناقل ذبابة تسي تسي

السؤال السادس: حدد أين يوجد كل من الأشكال التالية للطفيلي: (4 درجة)

أ- الليشمانيا Leishmania: الشكل اللاسوطي Amastigote يوجد ضمن الخلايا الشبكية النسيجية للإنسان أو الحيوان المصاب.

ب- المقوسات القندية Toxoplasmagondii : الأتاريف Tachyzoites؟

داخل خلايا الكريات البيض البلعمية لجميع أنواع الحيوانات ذوات الدم الحار

السؤال السابع: حدد الطور المعدي عند كل من الطفيليات التالية. (4 درجة)

المتحولة الحالة للنسج Entamoeba histolytica - الجيارديا المعوية Giardia intestinalis ؟

المتحولة الحالة للنسج : الأكياس النسيجية . - الجيارديا المعوية: الشكل المتكيس أو الأكياس

السؤال الثامن:أ- عدد نماذج الثوي الخازن (مستودع الطفيلي) موضحا المقصود من كل نموذج؟(12 درجة)

مستودع الطفيلي البشري :يكون فيه الإنسان مستودع للطفيليات التي تنتقل من إنسان لإنسان.

ب -مستودع الطفيلي الحيواني :وفيه يلعب الحيوان الأهلي أو البري دوراً أساسياً في انتشار المرض الطفيلي أو وبائيته ، وتنتقل الإصابات في أغلب الأحيان بين الحيوان والإنسان.

ت -مستودع الطفيلي الخارجي :تشكل التربة مستودعاً للطفيلي كما في الإصابات الفطرية ببعض الفطور الجلدية، وكما في الأشكال المقاومة لبعض الديدان كبيوض ديدان الصفر

ب- قارن بين الطفيل المتخصص والطفيل الموسمي، مع ذكر مثال لكل منهما؟

الطفيل المتخصص: الطفيل الذي يعيش في ثوي خاص به في الطور البالغ وفي مكان خاص لأحد أو بقية أطواره في ثوي آخر مثال الدودة الشريطية العزلاء التي تعيش في الأمعاء الدقيقة للإنسان وطورها الدرقي يوجد في عضلات الأبقار.

الطفيل الموسمي: وهو طفيل يصيب الثوي في فترة أو موسم معين من السنة مثل نغف الجلد في الأبقار وفي بعض الحالات عند الانسان . حيث توجد اليرقات البالغة تحت الجلد أثناء فصل الربيع وبداية الصيف.

ج- عدد أنواع فعل الطفيليات على المضيف، موضحا مفهوم الفعل الانسدادي؟

الفعل السمي- الفعل الاختلاسي- الفعل التحسسي – الفعل الآلي – الاجهاد والعقم – تشكل بعض الأورام – ضعف مناعة

الفعل الانسدادي: هو فعل آلي يؤدي إلى انسداد الأمعاء وإعاقة عملية الهضم أو انسداد الأوعية اللمفاوية أو انسداد القنوات المرارية.

مع التمنيات بالتوفيق والنجاح

د. مرسال الشعار

جامعة طرطوس — مقرر علم المناعة والتطفل

كليـة العلـوم — العلامة: سبعون

قسم علم الحياة — الدورة الفصلية الثانية - 2024 — اسم الطالب :

مكتبة A to Z

جزء المناعة (35 درجة) - أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي المناسب (12 درجة)

- قدرة الجسم من خلال الجهاز المناعي على مقاومة مسببات المرض بشكل طبيعي أو اصطناعي سواء كان ذلك من خلال منع دخول مسببات المرض إلى جسم الكائن الحي أو عن طريق مهاجمة مسببات المرض والقضاء عليها.... .....

- المناعة التي يكونها الفرد عقب التعرض المباشر لمستضدات غريبة (بكتريا، فيروسات، طفيليات،...) أولمنتجاتها .....

- بروتينات تفرزها العديد من الخلايا المناعية المنشطة، وكذلك الخلايا غير المناعية وتعمل كساعي خلوي روتيني حيث تقوم بتحفيز أو تثبيط أو تنظيم عمل خلايا أخرى من الجهازالمناعي .....

- بروتينات تصنع غالبا في الكبد ترتفع نسبها بشكل حاد في المصل عند حدوث التهابات حادة أو تعرض الأنسجة للإصابة بالجراثيم او نتيجة تلف الأنسجة.....

- نوع من الخلايا البانية طويلة العمر تبقى داخل الجسم وتسمح للجسم بالاستجابة بسرعة أكبر في حالة حدوث عدوى لاحقة.... ...

- أحد المكونات الطبيعية للبلازما ويتكون من 20 بروتين لها دور أساسي وفعال في دفاعات الجسم المختلفة ضد غزو الميكروبات. .....

السؤال الثاني: قارن بين كل من نوعي المناعة المكتسبة (المنفعلة)السلبية؟ (10 درجة)

السؤال الثالث:

وضح المقصود بفرط التحسس (التأق)؟ (5 درجة)

السؤال الرابع: للمناعة الخلوية آليتان، وضحهما ؟ (8 درجة)

جزء التطفل (35 درجة)

السؤال الخامس: أ- اذكر العامل الناقل لكل من الطفيليات التالية : (8 درجة)

المتصورات الوبالية Plasmodium malaria - المقوسات القندية Toxoplasma gondii

متماثلة الابواغ البشرية Isospora humans ؟

ب- حدد الثوي الوسيط عند كل من الطفيليات التالية:

المنشقات Schistosoma (البلهارسيات Bilharziose) المتورقات (المثقبيات Fasciola)

السؤال السادس: حدد أين يوجد كل من الأشكال التالية للطفيلي: (8درجة)

أ- اليشمانيا Leishmania: الشكل اللاسوطي – Amastigote - الشكل السوطي- promasigote

ب- المثقبيات Trypanosoma: طور الشعرورة :epimastigote - الطور المثقبي trypomastigote ؟

السؤال السابع: حدد الطور المعدي عند كل من الطفيليات التالية: (4 درجة)

المتحولة الحالة للنسج Entamoeba histolytica - الجيارديا المعوية Giardia intestinalis ؟

السؤال الثامن: وضح كيف تنتقل العدوى للإنسان في كل من الحالات التالية: (6 درجة)

داء الأقصورة الدودية Enterobius vermicularis - داء العوساء: Diphyllobothriasis

- داء المتورقة الكبدية: Fasciola hepatica.

السؤال التاسع: أ- ميز بين المثقبيات البروسية والكروزية من حيث مكان التواجد في جسم الإنسان والعامل الناقل لكل منهما؟

ب- عدد أنواع فعل الطفيليات على المضيف، موضحا مفهوم الفعل الانسدادي؟ (9 درجة)

A to Z عكشة

مع التمنيات بالنجاح

د. مرسال الشعار

سلم امتحان مقرر علم المناعة والتطفل العلامة: سبعون - الدورة الفصلية الثانية - 2024

جزء المناعة (35 درجة)

السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي المناسب (12 درجة لكل إجابة صحيحة درجتان)

- قدرة الجسم من خلال الجهاز المناعي على مقاومة مسببات المرض بشكل طبيعي أو اصطناعي سواء كان ذلك من خلال منع دخول مسببات المرض إلى جسم الكائن الحي أو عن طريق مهاجمة مسببات المرض والقضاء عليها. **المناعة**
- المناعة التي يكونها الفرد عقب التعرض المباشر لمستضدات غريبة (بكتريا، فيروسات، طفيليات،...) أولمنتجاتها **المناعة المكتسبة الفاعلة**
- بروتينات تفرزها العديد من الخلايا المناعية المنشطة، وكذلك الخلايا غير المناعية وتعمل كساعي خلوي بروتيني حيث تقوم بتحفيز أو تثبيط أو تنظيم عمل خلايا أخرى من الجهاز المناعي **السيتوكينات**
- بروتينات تصنع غالبا في الكبد ترتفع نسبها بشكل حاد في المصل عند حدوث التهابات حادة أو تعرض الأنسجة للإصابة بالجراثيم او نتيجة تلف الأنسجة **بروتينات الطور الحاد**
- نوع من الخلايا البائية طويلة العمر تبقى داخل الجسم وتسمح للجسم بالاستجابة بسرعة أكبر في حالة حدوث عدوى لاحقة **الخلايا البائية الذاكرة**
- أحد المكونات الطبيعية للبلازما ويتكون من 20 بروتين لها دور أساسي وفعال في دفاعات الجسم المختلفة ضد غزو الميكروبات **بروتينات المتممة أوجهاز المتمم (المكمل)أو المسلك البديل**

السؤال الثاني: قارن بين كل من نوعي المناعة المكتسبة (المنفعلة)السلبية؟ (10 درجة)

أ- المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية (5)

هي التي يكتسبها الطفل أو الجنين من الأم عن طريق المشيمة أثناء وجوده في الرحم أو عن طريق الرضاعة الطبيعية من الأم بعد الولادة، كما أن بعض الأضداد الأخرى التي يحصل عليها الطفل من الأم توفر له حماية ضد العديد من الإصابات أثناء مراحل تطوره الأولى، ومثال ذلك انتقال الجلوبولين المناعي مع حليب الأم الى الوليد في الأيام أو الأسابيع الأولى من العمر.

يحدث التمنيع المنفعل الطبيعي عندما تمر الجلوبولينات المناعية المشيمة أو عبر الحليب من الأم لوليدها، وهذه الوقاية هامة جداً خلال الأيام الأولى من الحياة حيث تكون قدرة الوليد على إبداء مناعة فاعلة ضعيفة نوعاً ما.

من إيجابيات المناعة المنفعلة: قدرتها على تقديم الوقاية الفورية.

لكن من مساوئها، هبوط تركيز الأضداد بسرعة خلال عدة أيام، ويبدأ الدور الوقائي لها من عمر الشهر

ب- المناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية (5)

المناعة التي يكتسبها الفرد بواسطة نقل أو حقن المصال وقائية اليه تحتوي على أضداد جاهزة لأمراض مختلفة.

ويكون إعطاء الأضداد الجاهزة هاما جداً ومنقذاً للحياة في بعض الأمراض، كالإصابة بالأمراض المرتبطة بوجود الذيفانات الخارجية كما أن إعطاء الجلوبولينات المناعية وريديا يستعمل كوسيلة وقائية عند مرضى عوز الجلوبولينات غاما، ومرضى زرع النقي. وكذلك فإن إعطاء الأضداد الجاهزة تخفف من حدة الأعراض السريرية لمرضى فيروس التهاب الكبد A.

السؤال الثالث: وضح المقصود بفرط التحسس (التأق)؟ (5 درجة)

اضطراب في أو خلل في الجهاز المناعي، حيث تكون الاستجابة عند تكرار دخول المستضد للجسم بشكل تحسس ذي صبغة مرضية، وتكون تفاعلات المستضد مع الأضداد المتشكلة ضارة تتلف خلايا النسيج.

يقوم الجهاز المناعي عند التعرض أول مرة للمادة المهيجة للحساسية، بإنتاج نوع من الأضداد تدعى الجلوبولين المناعي **IgE** الذي يرتبط بنوع من كريات الدم البيضاء القاعدية الموجودة في مجرى الدم، وبنوع مماثل من الكريات تسمى الخلايا البدينة الموجودة في الأنسجة. قد يؤدي التعرض الأول للمواد المهيجة إلى إصابة المريض بالحساسية دون ظهور أعراض عليه، ولكن عندما يواجه المرضى المادة المسببة للحساسية مرة ثانية، فإن الكريات القاعدية والخلايا البدينة تقوم بتحرير مواد مثل (الهستامتين والبروستاغلاندين، والليوكوترين) والتي تسبب تورم أو التهاب الأنسجة المحيطة

السؤال الرابع: للمناعة الخلوية آليتان، وضحهما ؟

الآلية الأولى: تتضمن تنشيط الخلايا التائية المساعدة، التي تطلق السيتوكينات. وعلى وجه الخصوص، جاما إنترفيرون التي تنتجها الخلايا التائية المساعدة فتزيد بشكل كبير من قدرة البلاعم على قتل الميكروبات المبتلعة، وهذا ما يقلب التوازن ضد الميكروبات التي تقاوم القتل، كما يحفز جاما إنترفيرون أيضا الخلايا القاتلة الطبيعية.

الآلية الثانية: وتتضمن تنشيط الخلايا التائية السامة للخلايا التي ترتبط مستقبلاتها بالخلايا المستهدفة التي يعبر سطحها عن مستضدات معينة (كالفيروسات) فتدمر الخلايا المصابة وتقتلها (8 درجة)

جزء التطفل (35 درجة)

السؤال الخامس: أ- اذكر العامل الناقل لكل من الطفيليات التالية : (8 درجة)

المتصورات الوبالية Plasmodium malaria - أنثى البعوض الخبيث أو الأنوفيلس .

المقوسات القندية Toxoplasma gondii القطط بشكل رئيسي ويقبل الحيوانات العاشبة واللاحمة

متماثلة الابواغ البشرية Isospora humans ؟ الكلاب

ب- حدد الثوي الوسيط عند كل من الطفيليات التالية:

المنشقات Schistosoma (البلهارسيات Bilharziose) المحارات

المتورقات (المثقبيات Fasciola) الحلزون

السؤال السادس: حدد أين يوجد كل من الأشكال التالية للطفيلي: (8درجة، لكل فكرة درجتان)

أ- الليشمانيا Leishmania: الشكل اللاسوطي Amastigote: يوجد ضمن الخلايا الشبكية النسيجية للإنسان أو الحيوان المصاب.

ب- - الشكل السوطي- promasigote : في بلعوم حشرة ذبابة الرمل او الذبابة الفاصدة

ب- المثقبيات Trypanosoma: طور الشعرورة epimastigote: في ذبابة تسي تسي- الطور المثقبي trypomastigote في الثدييات المضيفة.

السؤال السابع: حدد الطور المعدي عند كل من الطفيليات التالية: (4 درجة، لكل طور درجتان)

مكتبة A to Z

المتحولة الحالة للنسج Entamoeba histolytica الشكل المتكيس أو الأكياس النسيجية
- الجيارديا المعوية Giardia intestinalis الشكل المتكيس أو الأكياس

السؤال الثامن: وضح كيف تنتقل العدوى للإنسان في كل من الحالات التالية: (6 درجة، لكل داء درجتان)

داء الأقصورة الدودية Enterobius vermicularis تحدث العدوى بشكل ذاتي عند حك الطفل للمنطقة الشرجية ووضع أصابعه في فمه. أو قد تنتقل البيوض من شراشف السرير وغبار البيت إلى الفم. أو قد تنتقل بتناول الخضار والفواكه الملوثة بالبيوض.

- **داء العوساء**: Diphyllobothriasis - بتناول أسماك الماء العذب الحاملة للمقطمة وغير المطبوخة جيداً أو النيئة.
- **داء المتورقة الكبدية**: Fasciola hepatica. تحدث العدوى بتناول نباتات نيئة ملوثة بالكيسات المعدية

السؤال التاسع: أ- ميز بين المثقبيات البروسية والكروزية من حيث مكان التواجد في جسم الإنسان والعامل الناقل لكل منهما؟ (9 درجة)

المثقبيات الكروزية : **العامل الناقل**:حشرات تتغذى بالدم تنتمي لفصيلة الفسافس **مكان التواجد**: اللاسوطي: في العضلات وخاصة عضلات القلب والجملة الشبكية البطانية، الشكل المثقبي: في الدم المحيطي خارج الخلايا -

المثقبيات البروسية: **العامل الناقل**: ذبابة تسي تسي- **مكان التواجد**: الدم والغدد اللمفاوية والسائل الدماغي الشوكي ولاترى داخل الخلايا.

ب- عدد أنواع فعل الطفيليات على المضيف، موضحا مفهوم الفعل الانسدادي؟ (يقبل أربعة أنواع فقط)

الفعل السمي- الفعل الاختلاسي- الفعل التحسسي – الفعل الآلي – الاجهاد والعقم – تشكل بعض الأورام –ضعف مناعة

الفعل الانسدادي: هو فعل آلي يؤدي إلى انسداد الأمعاء وإعاقة عملية الهضم أو انسداد الأوعية اللمفاوية أو انسداد القنوات المرارية.

لكل تعداد نصف درجة (مطلوب 4 تعدادات فقط)
والشرح الفعل الانسدادي درجتين

د. مرسال الشعار

مكتبة A to Z

جامعة طرطوس — مقرر علم المناعة والتطفل

كليـة العلـوم — العلامة: سبعون المدة: ساعتان

قسم علم الحياة - السنة الرابعة - الدورة الفصلية الأولى 2023 - 2024 اسم الطالب :

جزء المناعة (35 درجة) - أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: وضح معنى خمسة فقط من المصطلحات العلمية التالية: (5درجة)

بروتينات الطور الحاد – الخلايا البانية البلازمية – مركب بينا لايسين – الإنترفيرونات – مناعة مكتسبة فاعلة طبيعية- النواشب – الجلوبولين المناعي IgE.

السؤال الثاني: صنف المستضدات حسب مصدرها (دون شرح)، ثم وضح المقصود بالمستضدات الدبيدة؟ (8د)

السؤال الثالث: مايز بين المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية والمناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية من حيث طرق اكتساب كل منهما، ثم اذكر أهم اضطرابات الجهاز المناعي؟ (6د)

السؤال الرابع: حدد مكان التواجد والوظيفة لكل من الخلايا البانية التالية: (4د)

خلايا المنطقة الهامشية (MZ)- الخلايا الجريبية (FO)

السؤال الخامس: اذكر آلية عمل كل من: الخلايا التائية المساعدة – الخلايا التائية غاما/ دلتا - السايتوكينات ؟ (6د)

السؤال السادس: صنف عناصر الجهاز المناعي التالية إلى أعضاء لمفاوية أولية وأعضاء لمفاوية ثانوية؟ (6د)

جراب فابريشيوس عند الطيور – نقي العظام - العقد البلغمية – الكيس المحي – الجلد - الطحال

جزء التطفل 35 (درجة)

السؤال السابع: - حدد مفهوم كل من الطفيل الضال و الطفيل المتخصص؟ (4د)

السؤال الثامن: عدد أنواع فول الطفيليات على المضيف، موضحا مفهوم الفعل الانسدادي؟ (6د)

السؤال التاسع: ميز بين المثانيات البروسية والكروزية من حيث مكان التواجد في جسم الإنسان والعامل الناقل لكل منهما؟ (8د)

السؤال العاشر: أ- حدد طرق العدوى ومكان توضع الطور البالغ لكل من الطفيليات التالية: الاسكارس- المتورقة الكبدية – المشقات (البلهارسيا)- انكليستوما الإثني عشرية. (8د)

ب - حدد الطور المعدي عند كل من الطفيليات التالية: - الأقسورة الدودية Enterobius vermicularis - المتحولة الحالة للنسج Entamoeba histolytica - الجيارديا المعوية Giardia intestinalis؟ (9د)

مع التمنيات بالنجاح — د. مرسال الشعار

مكتبة A to Z

جامعة طرطوس — مقرر علم المناعة والتطفل

كليـة العلـوم — العلامة: سبعون

قسم علم الحياة — الدورة الفصلية الأولى 2023 - 2024 — اسم الطالب :

جزء المناعة (35 درجة) - أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: وضح خمسة فقط من المصطلحات :

بوتينات الطور الحاد: مجموعة بروتينات تصنع في الكبد، ترتفع نسبها بشكل حاد في المصل أثناء الالتهابات لحادة أو تعرض الأنسجة لتلف أو الإصابة بالجراثيم.

الخلايا البائية البلازمية: خلايا لمفاوية كبيرة تحوي كميات كبيرة من الشبكة الإندوبلازمية التي تسمح لها بإنتاج أضاد معينة.

مركب بيتا لايسين: مادة موجودة في مصل العديد من الحيوانات والإنسان، لها نشاط مضاد للبكتريا - خاصة موجبة الغرام ، تفرزها الصفائح الدموية أثناء عملية التخثر.

الإنترفيرونات : مجموعة من البروتينات أو البروتينات السكرية تفرزها الخلايا المصابة بالفيروس. وتعمل على حماية الخلايا المجاورة من الإصابة بالفيروس من خلال منع استنساخ الفيروس داخل الخلية.

المناعة المكتسبة الفاعلة الطبيعية :المناعة التي يكونها الفرد عقب الإصابة بمرض تم الشفاء منه كالتعرض المباشر للجراثيم والفيروسات، فيكون الجسم أضداد وخلايا نوعية تقاوم المرض عند تكرر العدوى.

النواشب: مواد وزنها الجزيئي قليل لا تحفز إنتاج أضداد إذا حقنت وحدها في الجسم ، لكنها إذا ارتبطت كيميائيا بجزيء بروتيني كبير فإنها تكسب المركب نوعية مستضدية.

الجلوبيولين المناعي IgE: نوع من الأضداد عثر عليه في الثديات فقط، يصنع بواسطة الخلايا البلازمية، وظيفته الرئيسة المناعة ضد الطفيليات.

السؤال الثاني: المستضدات:

مستضدات خارجية - مستضدات داخلية - مستضدات ذاتية – مستضدات فيروسية – مستضدات جرثومية – مستضدات الأورام – مستضدات الكريات الدموية – مستضدات تومسون- المستضدات الجديدة

المستضدات الجديدة: مستضدات مشفرة بواسطة جينات متحورة خاصة بالورم وغائبة تماما عن الجينوم البشري الطبيعي، تم التعرف عليها في الورم الميلانيني وفي أورام أخرى.

السؤال الثالث: ميز بين المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية و المناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية

المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية: يكتسبها الجنين من الأم عبر المشيمة، أو يكتسبها الطفل من الأم عبر الرضاعة لطبيعية بعد الولادة.

المناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية: يكتسبها الفرد عن طريق حقنه بأمصال وقائية تحتوي أضداد جاهزة.

أهم اضطرابات الجهاز المناعي: 1- فرط الحساسية 2- الفشل في تمييز الذات وحدوث أمراض المناعة الذاتية. 3- القصور المناعي بعوز وراثي أو مكتسب.

السؤال الرابع:

خلايا المنطقة الهامشية: تتواجد في المنطقة الهامشية في الطحال

الوظيفة: تعمل كخط دفاع أول ضد مسببات الأمراض المنقولة بالدم.

الخلايا الجريبية: توجد في الجريبات اللمفاوية للأعضاء اللمفاوية الثانوية

الوظيفة: تعد مسؤولة عن إنتاج غالبية الأضداد عالية التقارب أثناء الإصابة.

السؤال الخامس: الخلايا التائية المساعدة: نتيجة دورانها في الدم تكون أول من يتلقى الإشارة من البلاعم الكبيرة فتسارع للتعرف على المستضدات بواسطة مستقبلاتها السطحية ، ثم ترسل إشارة كيميائية منبهة تساعد على نمو وتطور الخلايا البائية لتنتج الأضداد، وتساعد على نضوج الخلايا التائية السامة للخلايا والخلايا المنظمة.

الخلايا التائية غاما دلتا: تتميز بوجود مستقبلات على سطحها مكونة سلسلتي غاما ودلتا تستطيع من خلالها التعرف على بروتينات كاملة أكثر من التعرف على الأجزاء البروتينية التي يقدمها معقد التوافق النسيجي.

السايتوكينات: مواد بروتينية تعمل كساعي خلوي بروتيني، تقوم بتحفيز أو تثبيط أو تنظيم عمل خلايا أخرى في الجهاز المناعي فتؤثر على أدائه لوظائفه وتربطه مع أجهزة فيزيولوجية أخرى في الجسم.

السؤال السادس:

أعضاء لمفاوية أولية: الكيس المحي- جراب فابريشيوس- نقي العظم

أعضاء لمفاوية ثانوية: العقد البلغمية – الطحال - الجلد

التطفل (35 درجة)

السؤال السابع: - الطفيل الضال: يدخل الطفيل أثناء هجرته داخل العائل في مكان غير المكان الذي تنتقل إليه الأطوار وفي هذه الحالة لايستطيع استكمال دورة حياته.

الطفيل المتخصص: الطفيل الذي يعيش في ثوي خاص به في الطور البالغ وفي مكان خاص لأحد أو بقية أطواره في ثوي آخر.

السؤال الثامن: أنواع فعل الطفيل على المضيف:

الفعل السمي- الفعل الاختلاسي- الفعل التحسسي – الفعل الآلي – الاجهاد والعقم – تشكل بعض الأورام – ضعف مناعة

الفعل الانسدادي: هو فعل آلي يؤدي إلى انسداد الأمعاء وإعاقة عملية الهضم أو انسداد الأوعية اللمفاوية أو انسداد القنوات المرارية.

السؤال التاسع:

المثقبيات الكروزية : العامل الناقل:حشرات تتغذى بالدم تنتمي لفصيلة الفسافس مكان التواجد: اللاسوطي: في العضلات ووخاصة عضلات القلب والجملة الشبكية البطانية، الشكل المثقبي: فيالدم المحيطي خارج الخلايا -

مكتبة A to Z

المثقبيات البروسية: العامل الناقل ذبابة تسي تسي - مكان التواجد: الدم والغدد اللمفاوية والسائل الدماغي الشوكي ولاترى داخل الخلايا.

السؤال العاشر: أ- طرق العدوى؛

الاسكارس: ابتلاع البويضات الملقحة - مكان الطور البالغ: تجويف الأمعاء الدقيقة

المنشقات (بلهارسيا): - طرق العدوى: تخترق يرقة البلهارسيا (السركاريا) جلد الإنسان في المياه الموبوءة. مكان الطور البالغ: الأوعية الدموية

المتورقة الكبدية: - طرق العدوى: تناول نباتات نيئة ملوثة بالكيسات المعدية - مكان الطور البالغ: الأقنية الصفراوية

الملقوة العفجية (الانكلستوما): - طرق العدوى: اختراق الفيلاريفورم(يرقة الانكلستوما) جلد الإنسان في المياه الموبوءة - مكان الطور البالغ: في الأمعاء الدقيقة في الإثني عشرية

ب- حدد الطور المعدي عند كل من الطفيليات التالية:

-الأقصورة الدودية: البيوض الملقحة

- المتحولة الحالة للنسج : الأكياس النسيجية .

- الجيارديا المعوية: الشكل المتكيس أو الأكياس

مع التمنيات بالنجاح

د. مرسال الشعار

A to Z مكتبة

جامعة طرطوس

كليـة العلـوم

مقرر علم المناعة والتطفل

العلامة: سبعون

قسم علم الحياة السنة الرابعة الدورة الفصلية الثانية - 2023- المدة: ساعتان اسم الطالب :

جزء المناعة (35 درجة) - أجب عن الأسئلة التالية: (لكل سؤال 5 درجات)

السؤال الأول: ماهي بروتينات الطور الحاد وتحت أي نوع من المناعة يندرج؟

السؤال الثاني: حدد المقصود بالمناعة المكتسبة الفاعلة واذكر أهم ميزاتها وعيوبها؟

السؤال الثالث: ميز بين المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية والمناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية من حيث طرق اكتسابها؟

السؤال الرابع: حدد المقصود بالمناعة الخلوية؟

السؤال الخامس: بين الآلية التي تستخدمها الخلايا التائية غير الحبيبية السامة للخلايا لقتل الخلايا؟

السؤال السادس: اذكر أهم وظائف كل من الخلايا التائية المساعدة TH (CD4+ T cells) و الخلايا التائية السامة للخلايا TC ؟

السؤال السابع: - حدد نوع الخلايا المفرزة للجوبولين المناعي (IgE) واذكر وظيفته؟

جزء التطفل (35 درجة) - أجب عن الأسئلة التالية: (لكل سؤال 7 درجات)

السؤال الثامن: يعتبر مستودع الطفيلي ثويا نهائياً للطفيلي ويميز فيه ثلاث نماذج اذكرها بالتفصيل؟

السؤال التاسع: حدد أين يوجد كل من الأشكال التالية للطفيلي:

أ- الليشمانيا Leishmania: الشكل اللاسوطي Amastigote

ب- المقوسات القندية Toxoplasmagondii : الأتاريف Tachyzoites؟

السؤال العاشر: حدد الثوي الوسيط عند كل من الطفيليات التالية:

المنشقات Schistosoma (البلهارسيات Bilharziose) المتورقات (المثقبيات Fasciola)

المشوكة الحبيبية Echinococcus granulosus

السؤال الحادي عشر: حدد أين تتركز الإصابة في داء الليشمانيات الحشوي، واذكر أنماطه؟

السؤال الثاني عشر: توجد المتحولة الحالة للنسج Entamoeba histolytica بثلاثة أشكال مختلفة عددها محددا الطور المسبب للعدوى مع التفسير؟

مع التمنيات بالنجاح

د.م. مرسال الشعار

A to Z

سلم تصحيح امتحان مقرر المناعة والتطفل لطلاب السنة الرابعة- قسم علم الحياة

س1- ماهي بروتينات الطور الحاد وتحت أي نوع من المناعة يندرج؟ 5

بروتينات الطور الحاد :وهي مجموعة من البروتينات تصنع غالبا في الكبد مثل أنتي تريبسين, سيرولوبلاسما والفيبرينوجين ..... ترتفع نسبها بشكل حاد في المصل عند حدوث التهابات حادة أو تعرض الأنسجة للإصابة بالجراثيم او نتيجة تلف الأنسجة ، وهي تندرج تحت نوع المناعة الطبيعية

- **س2- حدد ماالمقصود بالمناعة المكتسبة الفاعلة واذكر أهم ميزاتها وعيوبها؟** 5

وهي المناعة التي يكونها الفرد عقب التعرض المباشر لمستضدات غريبة (بكتريا، فيروسات، فطريات، طفيليات، أولمنتجاتها) من عيوب هذا النوع من المناعة المكتسبة أنها ليست فورية مثل المناعة المنفعلة وإنما تحتاج إلى وقت طويل حتى تتكون، ولكن من مميزاتها أنها تبقى لفترة طويلة ويمكن إعادة حثها مرة أخرى عند التعرض للعدوى للمرة الثانية بذات أو نفس مسبب العدوى الاول أو بحقن المستضد الغريب مرة أخرى لتعزيزها ، كما يحدث عند التطعيم.

- **س3- ميز بين المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية والمناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية من حيث طرق اكتسابها؟** 5

المناعة المكتسبة المنفعلة الطبيعية: هي التي يكتسبها الطفل أو الجنين من الأم عن طريق المشيمة أثناء وجوده في الرحم أو عن طريق الرضاعة الطبيعية من الأم بعد الولادة

- المناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية: المناعة التي يكتسبها الفرد بواسطة نقل أو حقن أمصال وقائية إليه تحتوي على أضداد جاهزة لأمراض مختلفة

- س4- **المناعة الخلوية** 5

- تنشأ الاستجابة المناعية الخلوية عن الخلايا اللمفاوية التائية، والتي تتمكن من إفراز السيتوكينات بعد تعرضها للمستضد و تتضمن إلى جانب اللمفاويات، الخلايا البالعة والخلايا القاتلة، والخلايا القاتلة الطبيعية والخلايا الملتهمة (الأكولة).

- **س5- بين الآلية التي تستخدمها الخلايا التائية غير الحبيبية السامة للخلايا لقتل الخلايا؟**

- تقتل الخلاياعن طريق إحداث موت الخلايا المبرمج من خلال تنشيط بروتين سطح الخلية المسمى Fas، فعندما يتفاعل البروتين الموجود على سطح الخلية التائية السامة للخلايا مع بروتين Fas على الخلية المستهدفة، يتم تنشيط Fas ويرسل إشارة إلى نواة الخلية المستهدفة،وبالتالي تبدأ عملية موت الخلية، وبالتالي قتل وتدمير الفيروس داخل الخلية أيضاً

- **س6-اذكر أهم وظائف كل من الخلايا التائية المساعدة TH** :(CD4+ T cells) و **الخلايا التائية السامة للخلايا** TC: 5

- **الخلايا التائية المساعدة TH** تساعد الخلايا الليمفاوية الأخرى ، بما في ذلك نضوج الخلايا البائية إلى خلايا بلازمية وخلايا الذاكرة البائية ، وتنشيط الخلايا التائية والبلعمية والسامة للخلايا. وبمجرد تنشيطها تنقسم بسرعة وتفرز السيتوكينات التي تنظم الاستجابة المناعية أو تساعدها

- **الخلايا التائية السامة للخلايا** TC: تدمر هذه الخلايا الخلايا المصابة بالفيروس والخلايا السرطانية، كما أنها مسؤولة عن تثبيط أو رفض الزرع

- **س7-- حدد نوع الخلايا المفرزة للجوبولين المناعي (IgE) واذكر وظيفته؟** 5

- نوع من الأضداد تم العثور عليه في الثدييات فقط. يتم تصنيعه بواسطة الخلايا البلازمية، وتتمثل الوظيفة الرئيسية له في المناعة ضد الطفيليات (الديدان الطفيلية) والأوالي ، وكخط دفاع أخير للحماية من السموم، كما له

دور أساسي في فرط الحساسية من النوع الأول، ويلعب دورا هاما في الاستجابة لمسببات الحساسية، فهو قادر على إثارة أقوى تفاعل التهابي.

س 8- يعتبر مستودع الطفيلي ثويا نهائياً للطفيلي ويميز فيه ثلاث نماذج اذكرها بالتفصيل؟

أ- مستودع الطفيلي البشري :يكون فيه الإنسان مستودع للطفيليات التي تنتقل من إنسان لإنسان.

ب -مستودع الطفيلي الحيواني :وفيه يلعب الحيوان الأهلي أو البري دوراً أساسياً في انتشار المرض الطفيلي أو وبائيته ، وتنتقل الإصابات في أغلب الأحيان بين الحيوان والإنسان.

ت -مستودع الطفيلي الخارجي :تشكل التربة مستودعاً للطفيلي كما في الإصابات الفطرية ببعض الفطور الجلدية، وكما في الأشكال المقاومة لبعض الديدان كبيوض ديدان الصفر.

س9- حدد أين يوجد كل من الأشكال التالية للطفيلي:

أ- اليشمانيا Leishmania: الشكل اللاسوطي Amastigote

ب- المقوسات القندية Toxoplasmagondii : الأتاريف Tachyzoites؟

أ- اليشمانيا Leishmania: الشكل اللاسوطي – Amastigote - يوجد ضمن الخلايا الشبكية النسيجية للإنسان أو الحيوان المصاب.

ب- المقوسات القندية Toxoplasmagondii : الأتاريف Tachyzoites؟ داخل خلايا الكريات البيض البلعمية لجميع أنواع الحيوانات ذوات الدم الحار

س10- أ- حدد الثوي الوسيط عند كل من الطفيليات التالية:

المنشقات Schistosoma (البلهارسيات Bilharziose) المتورقات (المثقبيات Fasciola)

المشوكة الحبيبية Echinococcus granulosus

المنشقات Schistosoma (البلهارسيات Bilharziose) المحارات
المتورقات (المثقبيات Fasciola) الحلزون
المشوكة الحبيبيةEchinococcus granulosus الماشية والإنسان.

س11- حدد أين تتركز الإصابة في داء الليشمانيات الحشوي، واذكر انماطه؟

تتركز الإصابة في هذا الداء في الخلايا الشبكية البطانية لمختلف الأحشاء خاصة الكبد والطحال ونقي العظام والأمعاء، كما يصيب الجلد والأغشية المخاطية. يأخذ نمطين هما:

نمط البحر الأبيض المتوسط والنمط الهندي.

س12- توجد المتحولة الحالة للنسج بثلاث أشكال مختلفةEntamoeba histolytica عددها محددا الطور المسبب للعدوى مع التفسير؟

شكل نشط : الشكل الأتروفي الحال للنسج

الشكل طليعة الكيس

الأكياس:وهي الطور المعدي لأنها مقاومة لظروف وعوامل الوسط المحيط، و لا تتأثر بحمض كلور الماء في المعدة لذلك تؤمن انتقال المرض.

A to Z

جامعة طرطوس

كليـة العلـوم

قسم علم الحياة

مقرر علم المناعة والتطفل

العلامة: سبعون

الدورة الفصلية الأولى 2022 - 2023

اسم الطالب :

A to Z

جزء المناعة (35 درجة) - أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي المناسب: (12درجة)

1- مجموعة من البروتينات أو البروتينات السكرية تفرزها الخلايا المصابة بالفيروس. وتعمل على حماية الخلايا المجاورة من خلال منع استنساخ الفيروس داخل الخلية....

2- المناعة التي يكونها الفرد عقب التعرض المباشر لمستضدات غريبة (بكتريا، فيروسات، طفيليات) أولمنتجاتها .....

3- المناعة التي لا يكون لجسم العائل أي دور في تكوينها وإنما يتحصل عليها من خلال نقل أضداد أو أمصال وقائية بشكل طبيعي أو اصطناعي له من مصدر آخر.....

4- نوع من الخلايا التائية تقوم بقتل او تخريب الخلايا المصابة بالفيروس، والخلايا المصابة بالأورام، وهي تشارك في عملية رفض الجسم للأعضاء الغريبة المزروعة.....

5- نوع من الخلايا البائية طويلة العمر تبقى داخل الجسم وتسمح للجسم بالاستجابة بسرعة أكبر في حالة حدوث عدوى لاحقة....

6- الجزيء أو البنية الجزيئية العضوية التي قد تكون موجودة في الجزء الخارجي من العامل الممرض ويمكن أن ترتبط بالضد أو بمستقبل مستضد الخلية البائية، ويؤدي وجوده في الجسم إلى استجابة مناعية.....

السؤال الثاني: قارن بين كل من العوز المناعي الأولي و العوز المناعي الثانوي؟ (8 درجة)

السؤال الثالث:
اذكر العوامل المؤثرة في المناعة الطبيعية ؟ (8 درجة)

السؤال الرابع: فسر حدوث مرض الانحلالي الريزوسي موضحا كيفية الوقاية منه؟ (7 درجة)

جزء التطفل (35 درجة)

السؤال الخامس: اذكر العامل الناقل لكل من الطفيليات التالية؟ (8 درجة)

- المتصورات النشطة Plasmodium vivax - المقوسات القندية Toxoplasma gondii

المثقبيات الكروزية Trypanosoma cruzi - متماثلة الابواغ البشرية Isospora humans ؟

السؤال السادس: حدد أين يوجد كل من الأشكال التالية للطفيلي: (6 درجة)

أ- اليشمانيا Leishmania: الشكل اللاسوطي Amastigote

ب- المقوسات القندية Toxoplasmagondii : الأتاريف Tachyzoites؟

السؤال السابع:

أ- حدد الثوي الوسيط عند كل من الطفيليات التالية: (9 درجة)

المنشقات Schistosoma (البلهارسيات Bilharziose) المتورقات (المثقبيات Fasciola)

المشوكة الحبيبية Echinococcus granulosus

ب- حدد الطور المعدي عند كل من الطفيليات التالية: (6 درجة)

المتحولة الحالة للنسج Entamoeba histolytica - الجيارديا المعوية Giardia intestinalis ؟

السؤال الثامن: وضح كيف تنتقل العدوى للإنسان في كل من الحالات التالية: (6 درجة)

- داء العوساء: Diphyllobothriasis - داء الأقصورة الدودية Enterobius vermicularis.

مع التمنيات بالنجاح

د. مرسال الشعار

A to Z

جامعة طرطوس — مقرر علم المناعة والتطفل

كليـة العلـــوم — العلامة: سبعون

قسم علم الحياة — الدورة الفصلية الأولى ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ — اسم الطالب :

جزء المناعة (٣٥ درجة) - أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي المناسب (١٢ درجة)

- مجموعة من البروتينات أو البروتينات السكرية تفرزها الخلايا المصابة بالفيروس. وتعمل على حماية الخلايا المجاورة من الإصابة بالفيروس من خلال منع استنساخ الفيروس داخل الخلية..هي. الإنترفيرونات
- المناعة التي يكونها الفرد عقب التعرض المباشر لمستضدات غريبة (بكتريا، فيروسات، طفيليات،...) أولمنتجاتها ..هي. المناعة المكتسبة الفاعلة
- المناعة التي لا يكون لجسم العائل أي دور في تكوينها وإنما يتحصل عليها من خلال نقل أضداد أو أمصال وقائية بشكل طبيعي أو اصطناعي له من مصدر آخر (إنسان أو حيوان) . ..هي المناعة المكتسبة (المنفعلة)السلبية
- نوع من الخلايا التائية تقوم بقتل او تخريب الخلايا المصابة بالفيروس، والخلايا المصابة بالأورام، وهي تشارك في عملية رفض الجسم للأعضاء الغريبة المزروعة. ..هي. الخلايا التائية السامة للخلايا
- نوع من الخلايا البائية طويلة العمر تبقى داخل الجسم وتسمح للجسم بالاستجابة بسرعة أكبر في حالة حدوث عدوى لاحقة..هي. خلايا الذاكرة البائية

- الجزيء أو البنية الجزيئية العضوية التي قد تكون موجودة في الجزء الخارجي من العامل الممرض ويمكن أن ترتبط بالضد أو بمستقبل مستضد الخلية البائية، ويؤدي وجوده في الجسم إلى استجابة مناعية..هي. المستضدات (مولدات الضد)

السؤال الثاني: قارن بين كل من العوز المناعي الأولي و العوز المناعي الثانوي؟ 8 (درجة))

- العوز المناعي الأولي: عادة ما تكون هذه الاضطرابات موجودة عند الولادة، وغالباً ما تكون وراثية. وعادة ما يصبح الاضطراب المناعي الأولي واضحاً في عمر الرضاعة أو في أثناء مرحلة الطفولة، لكن بعض اضطرابات العوز المناعي الأولية لا يمكن تشخيصها حتى سن البلوغ.
- العوز المناعي الثانوي: تتطور هذه الاضطرابات عموماً في وقت لاحق من الحياة، وغالباً ما تنجم عن استخدام بعض الأدوية، أو جراء الإصابة بحالة مرضية أخرى، مثل داء السكّري أوعدوى فيروس العوز المناعي البشري HIV.

السؤال الثالث: اذكر العوامل المؤثرة في المناعة الطبيعية ؟ (8 درجة)

- اولا : العوامل المرتبطة بالعائل
- -1- العامل الوراثي(الجنس والنوع) -2-الاختلافات العرقية
- -3- تأثير العمر -4- الفروق الفردية -5- التأثير الهرموني -6- تأثير العوامل النفسية
- ثانيا : العوامل المرتبطة بالبيئة
- -1-تأثير العوامل الغذائية- 2- المستوى المعيشي- 3- نسبة التعرض لمسببات المرض

السؤال الرابع: فسر حدوث مرض الانحلالي الريزوسي وبين كيفية الوقاية منه؟ (7درجة)

- هو المرض الانحلالي الريزوسي والذي يتطور عندما يكون الجنين إيجابي الريزوس و الأم سلبية الريزوس يحدث هذا عادة نتيجة تعرض الأم لخلايا جنينية أثناء ولادة طفل سابق إيجابي عامل الريزوس. يمكن الوقاية من مرض انحلال العامل الريزوسي عن طريق إعطاء الأم حقنة من الأضداد المضادة لـ Rh بعد وقت قصير من ولادة طفل إيجابي لعامل الريزوس. يدمر هذا الضد أي خلايا جنينية موجبة لعامل الريزوس في الدورة الدموية للأم، وبالتالي يمنع تنشيط الجهاز المناعي للأم إذا حملت جنين آخر إيجابي عامل الريزوس.

A to Z

جزء التطفل (٣٥ درجة)

السؤال الخامس: اذكر العامل الناقل لكل من الطفيليات التالية : (٨ درجة)

المتصورات النشطة Plasmodium vivax : أنثى البعوض الخبيث (الأنوفيلس).

المقوسات القندية Toxoplasma gondii: القطط بشكل رئيسي ويقبل الحيوانات العاشبة واللاحمة.

المثقبيات الكروزية Trypanosoma cruzi حشرات تتغذى بالدم تنتمي لفصيلة الفسافس

متماثلة الابواغ البشرية Isospora humans : الكلاب

السؤال السادس: حدد أين يوجد كل من الأشكال التالية للطفيلي: (٦ درجة)

أ- اليشمانيا Leishmania: الشكل اللاسوطي – Amastigote - يوجد ضمن الخلايا الشبكية النسيجية للإنسان أو الحيوان المصاب.

ب- المقوسات القندية Toxoplasmagondii : الأتاريف Tachyzoites؟ داخل خلايا الكريات البيض البلعمية لجميع أنواع الحيوانات ذوات الدم الحار

السؤال السابع: أ- حدد الثوي الوسيط عند كل من الطفيليات التالية: (٩ درجة)

المنشقات Schistosoma (البلهارسيات Bilharziose	المحارات
المتورقات (المثقبيات Fasciola)	الحلزون
المشوكة الحبيبيةEchinococcus granulosus	الماشية والإنسان.

ب- حدد الطور المعدي عند كل من الطفيليات التالية: (٦ درجة)

- المتحولة الحالة للنسج Entamoeba histolytica: الأكياس .
- الجيارديا المعوية Giardia intestinalis؟ الشكل المتكيس أو الأكياس

السؤال الثامن: وضح كيف تنتقل العدوى للإنسان في كل من الحالات التالية: (٦ درجة)

- داء الوعساء: Diphyllobothriasis - تحدث العدوى بتناول أسماك الماء العذب الحاملة للمقطمة وغيرالمطبوخة جيداً أوالنيئة.

داء الأقصورة الدودية Enterobius vermicularis - تحدث العدوى بشكل ذاتي عند حك الطفل للمنطقة الشرجية ووضع أصابعه في فمه. أو قد تنتقل البيوض من شراشف السرير وغبار البيت إلى الفم. أو قد تنتقل بتناول الخضار والفواكه الأرضية الملوثة بالبيوض.

مع التمنيات بالنجاح

د. مرسال الشعار

A to Z

جامعة طرطوس
كليـة العلـوم
قسم علم الحياة

مقرر علم المناعة والتطفل
العلامة: سبعون
الدورة الفصلية الثانية ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ اسم الطالب :

جزء التطفل (٣٥ درجة) - أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: عدد أنواع الأثوياء موضحا المقصود من الثوي الخازن؟ (٧ درجة)

السؤال الثاني: بين كيف يحدث الأثر السمي للطفيلي على المضيف (الثوي)، مدعما إجابتك بالأمثلة؟ (٦ درجة)

السؤال الثالث: اذكر العامل الناقل لكل من الطفيليات التالية : (٦ درجة)

المتصورات الوبالية Plasmodium malaria - المقوسات القندية Toxoplasma gondii

متماثلة الابواغ البشرية Isospora humans ؟

السؤال الرابع: حدد أين يوجد كل من الأشكال التالية : (٨ درجة)

أ- الليشمانيا Leishmania: الشكل اللاسوطي – Amastigote - الشكل السوطي- promasigote

ب- المثقبيات Trypanosoma: طور الشعرورة :epimastigote - الطور المثقبي trypomastigote ؟

السؤال الخامس: حدد الطور المعدي عند كل من الطفيليات التالية: (٤ درجة)

المتحولة الحالة للنسج Entamoeba histolytica - الجيارديا المعوية Giardia intestinalis ؟

السؤال السادس: وضح كيف تنتقل العدوى للإنسان في كل من الحالات التالية: (٤ درجة)

- داء العوساء: Diphyllobothriasis - داء المتورقة الكبدية: Fasciola hepatica.

أولاً: أسئلة المناعة : (٣٥) درجة
أجب عن خمس من الأسئلة التالية لكل سؤال (٧) درجات

١- اذكر الحواجز المناعية الطبيعية في جسم الإنسان ووظيفة كل منه
٢- اذكر أنواع المناعة وآليات عمل كل منها
٣- عرّف ما يلي:
- الضد
- المستضد
- الإنترفيرون
٤- ماهي أنواع اللمفاويات التائية، وعمل كل منها
٥- اذكر وظائف الجلوبولين المناعي G
٦- عدد الأعضاء اللمفاوية عند الانسان، وتكلم عن الدور المناعي للطحال.

مع التمنيات بالنجاح د. مرسال الشعار د. فهيم عبد العزيز

سلم تصحيح جزء التطفل في مقرر علم المناعة والتطفل –الدورة الثانية-2022 **(35 درجة)**

السؤال الأول**(7 درجة)**

1- الثوي النهائي 2- الثوي المتوسط 3-الثوي حامل العدوى 4 - الثوي الناقل 5 - الثوي غير المعتاد

6- الثوي الخازن (مستودع الطفيلي): وهو الثوي الذي يبقى فيه الطفيلي مؤمناً على استمرار حياته ، وهو مصدر دائم للعدوى يحمل الطفيلي ويقدر على نشر العدوى به إلى كائنات أخرى

السؤال الثاني**(6 درجة)**

الفعل السمي : ينتج عن مفرزات الطفيلي التي تكون ذات تأثير سام على صحة الثوي، وله نوعان

- فعل سمي حال للدم :مثل الإصابة بالملقوات العفجية التي تؤدي إلى فقدان كميات كبيرة من الدم.

- فعل سمي حال للنسج: إذ يفرز الطفيلي خمائر يحلل بها الغشاء المخاطي كالمتحول الزحاري في القولون.

السؤال الثالث**(6 درجة)**

العامل الناقل لكل من : - المتصورات االوبالية: أنثى البعوض الخبيث (الأنوفيلس).

- المقوسات القندية: القطط بشكل رئيسي **ويقبل** الحيوانات العاشبة واللاحمة.

- متماثلة الأبواغ البشرية: الكلاب

السؤال الرابع: **(8 درجة)**

أ- الليشمانيا: الشكل اللاسوطي - Amastigote: يوجد ضمن الخلايا الشبكية النسيجية للإنسان أو الحيوان المصاب.

الشكل السوطي-promasigote : يشاهد في بلعوم حشرة ذبابة الرمل (الذبابة الفاصدة)

- ب- المثقبيات: طور الشعرورة : epimastigote : في ذبابة التسي تسي.
- 2- الطور المثقبي trypomastigote : في الثدييات المضيفة.
- السؤال الخامس: **(4 درجة)**
- الطور المعدي عند كل من
- المتحولة الحالة للنسج: الأكياس .
- الجيارديا المعوية: الشكل المتكيس أو الأكياس
- السؤال السادس: **(4 درجة)**
- وضح كيف تنتقل العدوى للإنسان في كل من:

داء العوساء : تحدث العدوى عند الإنسان بتناول أسماك الماء العذب الحاملة للمقطمة وغيرالمطبوخة جيداً أوالنيئة.

داء المتورقة الكبدية: ينتقل الطفيلي إلى الإنسان أو الحيوان بتناوله النباتات النيئة الملوثة بالكيسات المعدية.

٤) وظائف الخلايا الدموية وعمل كل منها: تذكر النقاط التالية.

- الخلايا الحمراء: تحمل الهيموجلوبين لأكسجين وتوصله للأنسجة، وتعيد ثاني أكسيد الكربون للرئتين.
- الخلايا البيضاء: تدافع عن الجسم ضد الميكروبات والأجسام الغريبة.
- الصفائح الدموية: تسد الجروح بالتصاق بالأنسجة المجروحة (جرثومة، مدببات، الأوعية وتسد الثغرة).
- البلازما: تنقل الغذاء والفضلات والهرمونات.

٥) وظائف الخلايا البيضاء A

- يعيد ودائع الخلايا البيضاء الحبيبية، حيث يوجد بكثرة في الأنسجة الضامة وتحمي الأنسجة الموجودة (الخلايا البلعمية، الخلايا الصارية) التي تفرز الهيستامين والهيبارين وتعرف الخلايا البيضاء ضد الميكروبات التي تستقر في الجسم وإزالتها.

٦) - الأعضاء المكونة عند الإنسان البالغ وعمل كل منها:

~~أ- الأعضاء المكونة: تتكون في الجسم وتنقل في الجسم~~

ب- الأعضاء المكونة الرئيسية: تضم

- النخاع العظمي: ينتج الخلايا الدموية (الكريات الدموية) ذات الوظائف المختلفة
- الغدة الليمفاوية: تنظم نمو الخلايا الليمفاوية وتمايزها

ب- الأعضاء المكونة الثانوية: تضم

- الطحال: يخزن الكريات الدموية الحمراء، ويخزن الصفائح والعمل كمرشح أو مصفاة للدم (تخلص الدم من الكريات الحمراء الشيخة)
- اللوزتان: خط الدفاع الأولي للجسم، تتوقف الجراثيم المحرضة وتستقدى وتعمل مع سائر أعضاء الجهاز المناعي للجسم.

د. فهيم عبد العزيز

كلية العلوم
قسم علم الحياة

الأسم:
الدرجة :70 سبعون
المدة : ساعتان

الامتحان النظري لمقرر المناعة والتطفل لطلاب السنة الرابعة/ الدورة الفصلية الأولى 2021-2022

السؤال الأول: (35) درجة

أجب عن 7 أسئلة من الأسئلة التالية: لكل سؤال (5) درجات

1- عدد الحواجز المناعية الميكانيكية في جسم الإنسان
2- عرف المناعة المكتسبة الطبيعة وأنواعها
3- عدد آليات الاستجابة المناعية الخلطية مع الشرح.
4- عدد أنواع الخلايا التائية وعمل كل منها.
5- تكلم عن المستضدات الجرثومية وأنواعها
6- عرّف الجلوبولين المناعي A وأهميته المناعية
7- اذكر العوامل المحفزة لاضطرابات المناعة الذاتية
8- اشرح الدور المناعي للطحال

القسم الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: (35درجة)

السؤال الأول: أ- تعتبر معرفة طرق دخول الطفيلي إلى الثوي مهمة لتحديد أساليب الوقاية من الإصابة، اذكر أهم طرق انتقال العدوى بالطفيليات؟

ب - حدد شعب الأوالي حسب أهميتها الطبية مع ذكر مثال عن كل شعبة؟ (10درجة)

السؤال الثاني: أ- اذكر أين يوجد كل من الأطوار التالية للطفيليات: أتاريف المقوسات القندية Trophozoite of Toxoplasma gondi -أتاريف المتصورات-Trophozoite of Plasmodium -الشكل اللاسوطي لليشمانيا Amastigote of Leishmania

-الطور المثقبي للمثقبيات trypomastigote o Trypanosoma (8 درجة)

ب - سم العائل الناقل لكل من الطفيليات التالية:

المثقبيات الكروزية Trypanosoma cruzi - المثقبيات البروسية Trypanosoma brucei ؟

السؤال الثالث: أ- حدد الطور المعدي للإنسان في كل من الطفيليات التالية: المتحولة الحالة للنسج - Entamoeba histolytica الجيارديا المعوية Giardia intestinalis - المشوكة الحبيبية Echinococcus granulosus - العوسانات العريضة Diphyllobothrium Latum - الملقوة العفجية Ancylostoma duodenale ؟ (10 درجة)

السؤال الرابع: ميز بين بيضة دودة الإسكارس Ascaris و بيضة دودة الأقصورة الدودية Enterobius vermicularis ؟ (7درجة)

س ٣٥ تصحيح السؤال الأول / منة الله طلعت

١- طوق الحماية البيولوجي هو الذي يحيط بالمفاعل النووي ويمنع تسرب الإشعاع إلى البيئة.

٢- أ- الجلد: الأنسجة الطلائية: حماية، تنظيم درجة الحرارة، الإحساس باللمس.
ب- الكبد: الأنسجة الضامة: تخزين الجليكوجين، إنتاج الصفراء، تكوين البروتينات.
ج- العين: الأنسجة العصبية: استقبال الضوء، الإبصار، تحويل الضوء إلى إشارات عصبية.

٣- عرف العالم الفيزيائي الطبيعة وأبحاثه.

٤) هو العالم الذي يشرح الدرس للتلاميذ بعد البحث عن المعلومات بالأجهزة المتاحة في المعمل وتدوينها
- مكتبة عالم طبيعي: تحتوي على كتب عن الحيوانات والنباتات والصخور والمعادن والفضاء من الخارج أو الإصابة حيث تحتوي على أدوية مضادة للسموم التي تظهر عند تعرض الإصابة
- مكتبة عالم الفضاء: تحتوي على الكتب التي تساعد في اتباع الأدوية المضادة للسموم المتواجدة أو الإصابة ط

٣- آلية الإصابة البكتيرية الخطيرة في الدم

٥) - تنشيط الخلايا البائية: بواسطة المستضد عن طريق الاستقبالات الخاصة
- تكاثر الخلايا البائية: تنقسم الخلايا البائية المنشطة بسرعة TH، التي تفرز إشارات كيميائية المحفزة لانقسام البائيات
- إنتاج كميات ضخمة من الخلايا البلازمية التي تساعد في إنتاج الأضداد
- تتحول بعض الخلايا البائية إلى خلايا الذاكرة B التي تظل عندما تزال العدوى المستضد بسبب الموت وتوفر استجابة أسرع في حالة التعرض مرة أخرى

٤- أنواع الخلايا البائية وعملها:

٥) أ- الخلايا البائية المساعدة (TH): تساعد الخلايا البائية الأخرى وخاصة البلازمية B في النضوج والتمايز.
ب- الخلايا البائية السامة للخلايا (TC): تدمر الخلايا المصابة بالفيروس والسرطان وخلايا زرع الأعضاء
ج- الخلايا البائية الذاكرة (TM): هي الخلايا المتخصصة مع المستضد في الموقع الذي تم فيه الإصابة الذي يوفر المناعة طويلة الأمد
د- الخلايا البائية المنظمة (Treg): تنظم وتثبط عمل الخلايا البائية عند انتهاء وعلاج العدوى بالفيروس. وتأكيد استمرار المناعة حيث تتحكم الخلايا البائية

٥- المستندات الجنائية والأدلة

هي المستندات التي تستعين بها الجهة الجنائية وتنقسم المستندات إلى:

- مستندات إدانة
- مستندات النفي
- مستندات السقوط
- مستندات الاعتداء والإضرار
- مستندات البيانات والرسوم

٦- الحلوبيسيد المادي A وأهميته العلاجي

- هو الحلوبيسيد الرئيسي المعروف بالأزيزات الخاصة بليف ورأ صحيحة الوظيفة المناعية للأنسجة الخاصة
- يفرز مع البول والعرق واللعاب والدموع والسائل المنوي والمهبلي والبول التناسلي والبلغم والبراز
- يوجد بكميات صغيرة في الدم - ويوجد الحلوبيسيد A في فصيلة الدم (A أو AB)

٧- الأدلة الجنائية الاصطناعية الناتجة

- الأدلة الجنائية - البصمات تستخدم لإثبات الأشخاص بجرائمهم أو براءتهم
- الأدلة الجنائية الشخصية: تزداد استخدام الأفراد وبصماتهم (تماثيل الإصابة)
- الأدلة الجنائية الأخرى: تحقيقات تشمل الأشخاص المصابة بالاضطرابات الناتجة

٨- الدور العلاجي للطحال

- يعتبر الطحال عضو لمفاوي يحتوي على الدم والخلايا البلعمية والخلايا المناعية
- وذلك يلعب دوراً هاماً في المناعة ضد العدوى (أي ما يسمى) التي تقضي أيضاً على الدم السليم وتطلق البروتينات التي تدمر الأجسام
- تقوم بمهاجمة الجراثيم والفيروسات التي تدخل الجسم وتسبب العدوى والمرض
- كما يعمل الطحال مع مخزن الدم وتنظيم كمية الدم التي تمر خلاله
- يعد مكاناً للتخلص من الكريات الدموية الحمراء البالغة (الميتة) ومن سيخ الدم وتدميرها

د. فهيم عبد العزيز

سلم تصحيح امتحان مقرر علم المناعة والتطفل لطلاب السنة الرابعة- قسم علم الحياة

الدورة الفصلية الأولى2021 -2022

القسم الثاني – التطفل (35درجة)

س1- أ- طرق انتقال العدوى: - الطريق الهضمي (بالفم: تناول طعام أو شراب ملوثين بالطور المعدي للطفيل)

-عن طريق الجلد: تلامس مباشر –احتكاك بالطفيل- اختراق الجلد من قبل الطفيل – لدغ من قبل المفصليات الناقلة للطفيل)

- عن طريق الجهاز التناسلي: اتصال جنسي- اختراق مشيمة

- عن طريق الجهاز التنفسي: استنشاق هواء أو غبار ملوث

ملاحظة: (يكتفى بتعداد الطرق دون شرح أو بالشرح فقط)

ب- شعب الأوالي : 1- البوائغ: مثل المتصورات الدموية- المقوسلات- أكريات بشرية

2- الهدبيات: مثل القريبات القولونية-

3- الجذريات السوطية:مثل الليشمانيا- المثقبيات- الجيارديا- المشعرات المتحولة الحالة للنسج .

س2- أ- أتاريف المقوسات القندية: داخل الكريات البيض البلعمية

-أتاريف المتصورات: داخل الكريات. الحمر- و في الكبد

الشكل اللاسوطي لليشمانيا: ضمن الخلايا الشبكية النسيجية البطانية (في الكبد- الطحال –الدم النسيج الضام-لاالرئتين-نقي العظم-غدد لمفية)

الطور المثقبي للمثقبيات: في أجسام الثديات المضيفة (ضمن الدم-غدد لمفية- سائل دماغي شوكي)

ب- المثقبيات الكروزية: حشرات من فصيلة الفسافس تتغذى بالدم

- المثقبيات البروسية: ذبابة تسي تسي

س3- الطور المعدي للإنسان: - المتحولة الحالة للنسج: الأكياس(الشكل المتكيس)

الجيارديا المعوية: الأكياس(الشكل المتكيس)

- المشوكة الحبيبية: البيوض

- العوسانات العريضة: المقطمة (بيوض تحوي جنين كامل)

- الملقوة العفجية: الفيلاريفوريوم (يرقة خيطية متكيسة متحركة)

س4- بيضة الأسكارس: بيضوية قليلا- قشرتها ذات طبقة مضاعفة- تتركب م مادة آحينية- تحوي خلية مضغية

- بيضة الأقصورة الدودية: شكلها بيضوي غير متناظر- تكون أصغر حجما- محاطة بقشرة ملساء مضاعفة- طبقتها السطحية آحينية- تحوي بداخلها جنين كامل النمو متحرك.

د. سمال الشعار

كلية العلوم
قسم علم الحياة

الأسم:
الدرجة :70 سبعون
المدة : ساعتان

الامتحان النظري لمقرر المناعة والتطفل لطلاب السنة الرابعة
الدورة الفصلية الثانية 2020- 2021

أجب عن الأسئلة التالية :

1- عرّف ما يلي: (12) درجات
- المناعة الطبيعية
- الفلورا الطبيعية
- الإنترفيرون
- المناعة المكتسبة الفاعلة

2- عدد وظائف (آليات عمل) ما يلي: (9) درجات
- الخلايا التائية السامة للخلايا
- الخلايا التائية الذاكرة
- الجلوبولين المناعي G

3- اذكر خواص المستضدات (4) درجات

4- عدد العوامل المحفزة لاضطرابات المناعة الذاتية مع الشرح (6) درجات

5- ما هي العوامل المساعدة على انتشار الطفيليات (7) درجات

6- عدد أشكال التطفل واشرح واحدة منها (4) درجات

7- اذكر نماذج المستودعات الطفيلية (3) درجات

8- عدد الأطوار المعدية للطفيليات مع ذكر مثال لكل منها (5) درجات

9- اذكر الميزه الهامة لكل نمط من داء اللشمانيات (5) درجات

10- اذكر العامل المسبب داء الكيسات المذنبة وآلية الحدوث (5) درجات

11- اذكر طرق الوقاية من الإصابة بديدان الصفر الخراطيني (5) درجات

12- ما هي العلامات الرئيسية للإصابة بالأقصورة الدودية (5) درجات

أستاذ المقرر: د. فهيم عبد العزيز

طرطوس 11- 8- 2021

٤ - أشكال التطفل :

أ التطفل الخارجي و التطفل الداخلي :

- الخارجي : مع قرص العنكبوت وبعض طفيليات خارجية مثل القراد ، البراغيث ، البعوض ، ...
- الداخلي : معظم تلك الطفيليات في جسم العوائل إما بين الخلايا ، أو داخل الخلايا

٧ - نماذج لبعض الطفيليات :

- مستودع الطفيل البشري : الإنسان هو مستودع الطفيل
- مستودع الطفيل الحيوان : الحيوانات الأهلية أو البرية .
- مستودع الطفيل الجامع : كالتربة (مثلاً) .

٨ - الأطوار المعدية للطفيليات مع أمثلة :

١- البيض : الديدان الشريطية
٢- اليرقة : تحمل العدوى الشعبية (الأنكيلوستوما) أو البلهارسيا
٣- الكيس : الديدان الشريطية
٤- المتشرنقات : المتحولة الغذية ، أو البقعة الحمراء
٥- الأطوار المعدية : البيض ، اليرقة ، الكيس ، المتشرنقات ، الخ ...

٩ - البقعة الحمراء تنتقل عن طريق ذبابة الرمل : ذبابة الرمل تأخذ الدم من المصاب بالبقعة الحمراء ثم تنقل الطفيل إلى شخص سليم

- البقعة الحمراء الجلدية : تأخذ شكل قرحة في الجلد (هي جلدية سوداء)

الفرق بينهما : البقعة الحمراء + آفات جلدية

- البقعة الحمراء الجلدية : آفات جلدية

١٠ - العامل المسبب لداء البلهارسيا المعوية (البلهارسيا المانسونية) :

- البلهارسيا المعوية أو البلهارسيا المانسونية : مصب إلى أشخاص الذين يسكنون مع أشخاص مصابين ، وينتشر من خلال براز المصاب ، البراز يصب في المجاري ثم إلى البحيرات ، وبعض الأحيان كالسمك والحلزون يأكلون البراز (البيض)

١١ - طرق الوقاية من الإصابة بديدان الطفيليات المعوية :

- التخلص من الفضلات بطريقة آمنة ، سلامة الأطعمة والمياه ، غسل اليدين ، حماية الأطفال من التعرض للتربة الملوثة بالبراز

١٢ - العلامات السريرية للإصابة بالأطوار اليرقية :

- الحكة : ظهور بثرات في الجلد ، الشعور بالحكة ، تقلصات في العضلات ، الإسهال ، براز مخاطي ، الشعور بالتعب ، الإرهاق ، فقدان الشهية ، فقر الدم ، ...

٧٠ مقدمة في أساسيات تصميم أنظمة تغذية وتشغيل [illegible] على الحيوان

١ - عرف ما يلي:

- الخلايا الطبيعية: خلايا تحتوي على نواة ريبوسومات الشبكة الإندوبلازمية التي تربط الخلايا في الأنسجة وتسمى الخلايا الناضجة النوع، تتطور وتتكاثر بشكل طبيعي مع الجسم الحي.
- الخلايا الطبيعية: خلايا تحتوي على نواة الشبكة الإندوبلازمية الخشنة والجهاز جولجي وتقوم بتكوين بروتينات الخلايا وتراكيبها الخارجية مثل الخيوط
- الأنسجة الليمفاوية: تجمعات الليمفاوسايت تقوم بالمناعة الخلوية والمناعة الخلطية وتشمل الغدة الليمفاوية والطحال والنخاع العظمي والأنسجة الليمفاوية المرتبطة بالأمعاء
- الخلايا المتكيفة المناعة: هي الخلايا التي تكون لها القدرة على التعرف على المستضدات الغريبة (البكتيريا، الفيروسات، الطفيليات) أو الخلايا المصابة بالفيروس أو الخلايا السرطانية.

٢ - عدد وظائف ما يلي:

٩ - الخلايا البائية لـ الخلايا: تقوم بتكوين وتنشيط الخلايا المصابة بالفيروس، والمصابة بالأورام وتشارك في عملية رفض الجسم للأعضاء المزروعة

- الخلايا البائية الذاكرة: تتذكر المستضد الذي تعرضت له سابقاً وتستجيب بسرعة أكبر عند التعرض له مرة أخرى وتحتفظ بالذاكرة المناعية طويلة الأمد ضد المستضد وتمنع حدوث العدوى مرة أخرى (عن طريق إنتاج الأجسام المضادة).
- الخلايا البلازمية: تفرز الأجسام المضادة (الغلوبولين المناعي) وتنشط الخلايا البائية وتساعد في تكوين الذاكرة، تقدم المستضد للخلايا التائية المساعدة، وتفرز السيتوكينات التي تحفز نمو وتمايز الخلايا البائية.

٣ - خواص المستضد: القدرة على الاستضداد، الاستجابة المناعية، التخصصية، الاستقلال، التعقيد، البناء التركيبي.

٤ - العوامل المؤثرة على استجابة الخلايا البائية:

- العوامل الداخلية: هرمونات تعمل على تنشيط الخلايا البائية وتزيد من إنتاج الأجسام المضادة، وهرمونات أخرى تثبط الاستجابة المناعية.
- العوامل الخارجية: تتأثر الاستجابة المناعية بالعوامل الداخلية والخارجية، وتزداد في بعض الحالات وتقل في حالات أخرى.
- الحالة الفسيولوجية: تتأثر الاستجابة المناعية بالحالة الفسيولوجية للحيوان، وتزداد في بعض الحالات وتقل في حالات أخرى.
- العوامل الوراثية: تتأثر الاستجابة المناعية بالعوامل الوراثية، وتختلف من حيوان لآخر.
- الفيروسات أو الأورام السرطانية.

٥ - العوامل المساعدة على نشأة الطفيليات:

١ - الظروف البيئية والمناخية الجو الذي يسهم في انتشار الطفيليات وتوالدها
٢ - زيادة كثافة الحيوانات في المناطق المتدنية وعوائلها
٣ - الجهل أو عدم اتباع الشروط الصحية والنظافة العامة في تربية الحيوانات
٤ - سوء التغذية وضعف الجسم يقاومه ضد الطفيليات
٥ - عدم اتباع الطرق السليمة في التخلص من مخلفات الحيوانات
٦ - عدم الحجر الصحي على الحيوانات المصابة
٧ - عدم معرفة أصول التربية الصحية للحيوانات

كلية العلوم
قسم علم الحياة

الأسم:
الدرجة :70 سبعون
المدة : ساعتان

الامتحان النظري لمقرر المناعة والتطفل لطلاب السنة الرابعة/ الدورة الفصلية الأولى 2020- 2021

أجب عن الأسئلة التالية : بالتعريف أو التعليل أو تكملة الفراغات (درجتان لكل سؤال)

1- المناعة كمصطلح طبي
2- المناعة الطبيعية
3- تعد الفلورا الطبيعية من عوامل المناعة الطبيعية
4- الإنترفيرون
5- المناعة المكتسبة المنفعلة الاصطناعية
6- المناعة الخلطية
7- تقوم الخلايا التائية السامة للخلايا بـ .....
8- تتلخص أهمية الخلايا التائية الذاكرة بـ .....
9- من خواص المستضدات ..... و .....
10- حدوث الاختلاف المستضدي
11- العوز المناعي الأولي
12- من الأمثلة على تشكل أضداد في الجسم تشير إلى مناعة ذاتية محددة ..... و .....
13- يصنف النمط الأول من فرط التحسس إلى .....
14- تهم دراسة علم الطفيليات في ..... و .....
15- التطفل الحقيقي
16- تتواجد الطفيليات الداخلية بصورتين .....
17- مستودع الطفيلي الحيواني
18- الثوي النهائي
19- وجود جهاز تناسلي متطور عند الطفيليات (الديدان)
20- يأخذ التماس الفعال بين الطفيلي والمضيف الحالات التالية : .....
21- للفعل السمي من التأثيرات المرضية للإصابة بلطفيليات نوعان هما ..... و .....
22- تزداد الحمضات عند الإصابة بالطفيليات
23- الطريقة الأكثر شيوعاً لخرووج الطفيلي من الثوي هي .....
24- تحدث العدوى بالطفيليات المنقولة بالماء نتيجة .....
25- الأطوار الطفيلية المعدية
26- تكون دورة نمو المتصورات في جسم الإنسان ..... بينما تكون عند البعوض .....
27- المقوسة القوندية
28- الشكل السوطي للشمانيا
29- يظهر داء اللشمانيات باالأنماط التالية .....
30- داء الجياردیا
31- ميزات الشكل الكيسي للمتحولة الحالة للنسج
32- الزحير الأميبي
33- داء الكيسات المذنبة
34- الوقاية من الإصابة بديدان الصفر الخراطيني
35- حدوث الحكة الشرجية عند الإصابة بالأقصورة الدودية

استاذ المقرر: د. فهيم عبد العزيز
طرطوس 24- 1- 2021

سلم الصحي للتغذية والتطعيم في / شرعلم الحياة

الدور الفصلية الأول ٢٠٠٠ - ٢٠٠١ ٧٠

وضح الإجابة على الأسئلة

١- التغذية العلاجية: تعني مدى الحرص على مقاومة الإصابة بالأمراض المعدية، وذلك بتناول الطعام الذي يحتوي على الفيتامينات والأملاح المعدنية والبروتينات والدهون والكربوهيدرات والماء بالكميات المناسبة.

٢- التغذية الطبيعية: هي التغذية المرتبطة بالصفات الوراثية التي يرث الإنسان (الطفل) من والديه وتظهر عليه أعراض تظهر مع تطور الجنين في الرحم.

٣- العلاج الطبيعي من أهم التغذية الطبيعية المتواجدة في الخضروات والفواكه المختلفة في الطبيعة (أعضاء جسم الإنسان) وتقوم بتقليل من الأمراض المعرضة بالنار والحرق.

٤- الأنتيبيوتيك: مجموعة من البروتينات تفرز لمكافحة الإصابة بالفيروسات وتقوم بحماية الخلايا الحية من الإصابة بالفيروس وتحميها من الموت.

٥- التغذية المتبقية المتغذية الاصطناعية: هي التغذية التي يتناولها الفرد بواسطة تغذية اصطناعية وتأتي في أشكال مختلفة (فصل الأطفال)

٦- التغذية الخلطة: حيث يتم خلط الأغذية حتى يتم الحصول على الخلطة المناسبة وتتكون من تلقين التغذية (البروتينات) (الماء) ويتم التعرف على الأغذية التي تحتوي على الفيتامينات.

٧- تقوم الخلايا الدموية بالمساعدة: تدمير الخلايا المصابة بالفيروسات والبكتيريا الضارة التي تهاجم الجسم وتقوم بتنشيط أو رفض الأدوية (تعمل على زيادة الأعضاء)

٨- تتكون الخلية الدموية الثانية: الذاكرة، التعرف على الفيروس الذي يهاجم الجسم (بكتيريا، فيروس) الذي دخل الجسم سابقاً وتقاومه بسرعة أكبر وبقوة (حدة) من مقاومتها له في المرة الأولى

٩- من فوائد التغذية: المناعة الموجبة للمتغذي، الوزن الجيد، القابلية للتفاعل، الشهية الكبيرة

١٠- الهدوء والاطمئنان المتغذي: يتميز بتغذية جيدة متنوعة من البروتينات والفيتامينات والسعرات الحرارية (بروتينات، كربوهيدرات ...) أو تحتوي على فيتامينات وأملاح ...

١١- العوامل المناعية الأولى: الجلد يعتبر حاجز طبيعي يحمي الجسم من الإصابة وتتكون من طبقتين، يصبح أكثر وضوحاً في عمر الرضاعة أو أثناء الطفولة، وبعضها لا يمكنه تشخيصه من البدء.

١٢- من الأشياء التي تشعر أضداد في الجسم تشير إلى مناعة وأنها عدوى، أضداد البيد السترويدية، الأنسجة الخاصة، الدماء (الفاصل والبلازما)

١٣- يصف النظر الأول من الجلد المتغذي بأنه غير حساس، حيث يتم التعرف على المولدات المضادة وتفاعل مناعة تحدث خلال ٢-٤ ساعات من التعرض للمولدات المضادة (أنسجة الجلد الغير حساسة في الجلد)

١٤- تحتوي أنسجة الطفيليات: بعض الطفيليات وأصل تطورها، معرفة الأنواع المختلفة من الأنواع التي تسبب داء، الداء الطفيلي الأنواع المناعة، الوصول إلى طرق التخلص من الطفيليات وطرق تشخيص الإصابات.

١٥- الطفل المتغذي جيد الصلاحية التي تتوقع سيد كائنين يعيش، الحيوانات بصفة عامة أو داخلية في الأنسجة آخر ويتغذى منه أو يكسب له ضرراً.

١٦- تتواجد الطفيليات المداخلية بصورتين: بين خلوي (في السوائل الخلوية) وداخل خلوي (داخل الخلايا الحية)

١٧- مستودع الطفيلي الحيواني: يعتبر الحيوان الأهلي أو البري الذي يلعب دوراً أساسياً في انتشار وتنقل الطفيليات

١٨- الدوي الثاني: هو الدوي الذي تتواجد فيه الديدان البالغة أو الكاملة من الطفيليات

١٩- وجود أو انتشار يتطلب عند الطفيليات الانتشار إعداد حاضنة الكبد الصغير (البيوض) تتشبع أعداد كبيرة من الطفيلي تتصيد وصولاً إلى البيوض الناضجة

٢٠- تأخذ البيوض والطفيليات الصغيرة (الحراشف، الجراثيم) كالدوسنتاريا، الطفيلي،

٢١ - للعض السيء من بداية الرضعة للإصابة بالطفيليات : مثل عدم تكافؤ الفم ، وضل عن حالة سابقة

٢٢ - تزداد الحمامات عند الإصابة بالطفيليات التي تتوضع في البنكرياس وأهم أعراضها (شوهات ، سقوط شعر الرأس ، الصلع ، والتواء العنق)

٢٣ - الطريقة الأكثر شيوعاً لخروج الطفيلي من الجراب حيث ينتشر الطفيلي في الطبيعة وغالباً تخرج في فضلات حالة السيول .

٢٤ - عدم تناول الأطفال المصابين بالطفيليات المعوية بالماء قبل مصدر العدوى عند الشرب أو عند تناول الخضراوات النيئة أو عند الاستحمام أو السباحة .

٢٥ - الأعراض الطفيلية المعدية : البطن ، البرقة ، القراص ، الكبد ، الطور البالغ .

٢٦ - تكون دورة حياة الطفيلي من جسم الإنسان الأكثر شيوعاً تتوزع متعضيات ، وتتكون عند العدوى جنسية وتتوزع الأشواك)

٢٧ - العدوى المتزامنة : طفيلي الجيارديا داخل جوفي ، مضيفه الأساسي الإنسان ينتشر بواسطة حوايضا ويصيب كائنات حقيقية .

٢٨ - الشكل البوغي للشمانيا : شكل متعادل يخرج مع براز المصاب مع الأم ، يتكون في الأمعاء السفلى للإنسان ويخرج مع البراز ، ويصيب الإنسان عند الرضاع .

٢٩ - تظهر داء الشمانيا في الأعضاء التالية الكبد ، الطحال ، نخاع العظم ، الجلد ، الغشاء المخاطي للأنف والفم .

٣٠ - داء الجيارديا : ينتقل عن تناول أغذية ملوثة ، يسبب إسهال ، وسوء الامتصاص والإسهال .

٣١ - يتألف الشكل البوغي للطفيلي الحالة للإصابة : كروي ، بيضوي ، مستطيل ، يحاط بغلاف سميك يساعد على البقاء خارج البراز . يؤدي إلى انتشار الطفيلي

٣٢ - الأعراض الأساسية للإصابة بالجيارديا ، تتراوح من عدم وجود أعراض إلى أعراض شديدة تؤدي إلى الوفاة ، وتتراوح مدة الحضانة بين ٣ أيام إلى أسبوع ، ومن أعراضها الإسهال ومن أعراضها الإسهال المزمن الدهني

٣٣ - داء الساح النومي : يصيب الأشخاص الذين يعيشون مع شخص مصاب بالذبابة السيطة ، الولادة المبكرة ، يتناول الطعام ، يتوفى الجنين .

٣٤ - الوقاية من الإصابة بديدان الصف الخارجي : التخلص من الفضلات بطريقة آمنة ، غسل اليدين بعد استخدام الحمام ، وتجفيف اليدين قبل تناول الطعام .

٣٥ - عدم تناول الأطعمة النيئة المغسولة بالماء الملوث ، يتجنب الإصابة بالديدان الشريطية ، تظهر أعراض عادة .

أ.د. فخري عبد العزيز

مكتبة A to Z