

نقرات دورة 2023

1. طور التلکؤ (الکون) : Lag phase

- يوافق فترة الحضانة في النج الطبيعي

- هو الطور الأول

- لا يتم خلاله انقسام خلايا (عدد الجراثيم في بداية ياري عدد هائي رطبة).

- يتم تلاؤم الجراثيم مع البيئة الجديدة.

2. الطور اللوغاريتمي - السارح - المتصاعد

Logarithmic phase Rapid Log

- يوافق الطور الحار في النج الطبيعي

- يحدث انقسام خلوي سريع خلاله

- يتزايد عدد الجراثيم بشكل ثابت مع الزمن

- اذا كانت الظروف ملائمة.

- يعتمد طول هذا الطور على زمن تولد النوع الجرثومي المستعمل

3. طور الاستقرار - الثبات - المتب

Stationary phase

- يوافق استمرار ظهور أعراض وعلاجات

المرض في النج الطبيعي.

4. طور الانحطاط - التناقص Decline phase

- يوافق فترة النقاهة في النج الطبيعي

والتي تتميز بانخفاض الكاثل.

5. طور البعث أو الحياة.

- التظاهرات السريرية للفورسات الغذائية

- التراب مائة نر في حار

- التراب معدة وأمعاء - أهاج عينية

- أهاج تنقية - التراب بلعوم وملعقة (أهم الفهاج)

- أهاج حيارية خطيرة - أهاج لامرئية بفترة

في اللغزتين.

- التظاهرات السريرية لفورسات كوكاكي

- الحنات الحلدية - دار الفم واليد والقدم

- التراب ملعقة نر في \rightarrow غوة A \uparrow

- ألم الحنجرة - التراب عضلة القلب المهمة

- عند الوليد - اعتلال عضلة القلب والتراب

عضلة القلب أو التراب الناس

مرض حيارية عند الرضع - الداء السكري الشابي

\uparrow غوة B \uparrow

التراب سحاييا عقيم - زكام - التراب معدة وأمعاء

غوة A و B \rightarrow

- التظاهرات السريرية لفورسات الايك

- التراب معدة وأمعاء سبب اسر

عند الأطفال - التراب سحاييا عقيم وقد يحدث

التراب دماغ - مرض تنقي خفيف مثل الرضع

- التراب ملعقة نر في حار - دار عموي مع اربور

- التراب حدية - التراب عضلة قلبية

- التظاهرات السريرية لفورسات الروتا

- أوسع أسباب التراب المعدة والأمعاء الفيرس

الحار عند الرضع والأطفال.

- فيروسات سبب أهاج حيارية

كوكاكي - الحاق - الكاف

- فيروسات سبب أهاج موضعية غير حيارية

روتا - HPV - الفيرس الانقي

- عوامل النوعية الجرثومية : \ominus \oplus

- عوامل الالتصاق (الأشعار والأهداب - المحس

التيوكي - الكائن اسكري).

- القدرة على الغزو والكاثر والاستمرار

- اشاح الذايات

- القدرة على النجاة داخل البالعات

- أنظمة انراز من العظ الثالث

- التراب أضر بواسطة جهاز المناعة (أمراض

تنتج الجراثيم

- بعض الامليات حار خلوي (مطورات + L-forms)

~~التراب حار خلوي~~

- ليس لعضاد نووي

- العضاد السويكي لا يحوي ستيولات (عدا النطرات)

- لا يوجد نووية

- ليا هبني واحد حلق غير مترافق مع برشيات

- ليس ليا حيارية حلق ولا حبيات حاله

- لا يوجد حنقات والسفد يتم عبر الفتا والسيوي

- كائن لا هبني بالاشطار اسثالي

- فيروس الكلب

- الحمض النووي ssRNA

(مصدر الطاقة سلبى الاستقطاب)

غير مجزأ و شكله خطي

- مغلف مع أشواك تحمل الصفات المستقرة

- ~~Capsid~~ (مغلفة) شكل حلزوني أدلوبي

- ينتج بالسرعة و يخرج بالبرص

- ينتقل للذئب عن طريق عضة

حيوان مصاب بالكلب

- الناقل الرئيسي الكلب

- الحيوانات الأليفة لا تنقل الفيروس

- الكلب

- عصيات سلبية الغرام

- غير متحركة

- لها مخفظة عديدة السكاريد (أهم عامل مناعة)

- تخمر اللاكتوز

- متحركة ذات مظهر فجلبي شبيه

قطرة العسل

Sticky Note - - + + - IMVC

- الكلب الرئوية سبب

• أحتاج الجوز البولبي

• ذات رائحة

• أحتاج الجروح و الدوران الدموي

• امتصاصات الوليد

- K. ozaenae - التعرض أنقذ حموري

- الصلابة الأنفية - صلبوم أنفي

- المراقبة - ملح جلاز بولي ر أحتاج مضيق

I : اندول

M : MR

V : نوكل بروركار VP

C : سترات

- الصادات - القابض تركيب الحمض النووي

- الكينولونات و التوفوبوسين تشوي

تركيب DNA بوقف عمل DNA gyrase

- رفاعيين ينهي عمل RNA Polymerase

← شيط تركيب mRNA

- بريميتامين و تريشيوبريم ~~تتجه~~

الوكس ~~توقف~~ توقف تركيب الحمض

الفوليد و بالتالي الحمض النووي للجراثيم.

- صادات تعمل على الوحدة 30S (البروتين)

ترا سكلين - أمينوغليكوزيدات

(توبراميسين - هيتاميسين - ستربتوميسين)

أميكاسين - نيوميسين - كاناميسين

- صادات تعمل على الوحدة 50S (البروتين)

كلورامفينكول - لنتوميسين - كلينداميسين

حمض الفورسيدلين - الماكروليدات (اريثروميسين)

كلاريثروميسين - آزيتروميسين

و ستربتوغراميسينات

- تثبيط عمل الغشاء الهيكلي

جراثيم: بوليبيكتين و كولستين

نطور: أمفوتريسين B - ستاتين - اميدازول

- تفاعلات المنطقة المحاطة

- الخلطة العاصف

- تفاعل لتغلر

- تخمر السكر و تطلق غاز

- اختبار اليكس لكشف عن قدرة التودية

الخصائية على إنتاج الذيفان

- النيرية السحائية

- تفرز IgA بروتين

- تخمر الغلوكوز و المالتوز فقط من السكر

- تنبع مهنياً

- لا تصاد إلا عند الإنسان

- يوجد حملة للجراثيم يحملونه في مبعوضهم

الأنفي

- سبب استئصال دم بالكرات السحائية

- سبب التعصب سحايا

- المتدمية الترتيبية :
- مقاومة على العود إلى ~~الحجم~~ الدوران
- سبب اثبات دم
- توجد بكل طام في الحلق الطبيعي (البلعوم)
- وسبب التراب لسان المزمار عند الأطفال
- أهم عامل نوعته هو المحفظة
- غير منقضية لا تفرز ذيفان خارجي
- سبب التراب أنف وحفرة ومضغعات
- تنقية
 - ← التراب قصبات عند الممرض
 - ← ذات رئة
 - ← التراب اذن وسطى المصابين
 - ← التراب جيوب بالانفلونزا
- اللقاح مكون من عديد كارييد المحفظة

- الخواص الجرثومية المحولة على البلازميدات
- مقاومة الصادات
- الفوعة (ذيفان - استعمار - قدرة على الغزو...)
- صبيات الجراثيم (بكتريوسينات)
- إنتاج الصادات
- بلازميدات العامل الحبيبي
- وظائف مثل تثبيث التزويج وتحمير اسكار
- إنتاج H_2S وتزيب المركبات السطرية...
- المكوّنات العنقودية (صفات عامة) :
- تنوع على المناسبات العادية (لا تتطلب شرط
- معينة لزراعتها)
- اختبار الكاتالاز لتمييزها عن العقديات
- الجراثيم المحفزة على الكاتالاز عن غيرها
- اجابته الكاتالاز

- مقاومة للجفاف والملوحة
- التميز بين أنواعها تعتمد اختبار المخترة
- العنقودية
- اجابيات الغرام - غير مفرقة ديمر صوفة
- حيرة
- سبب اخلاص دموي تام على التآثر الدموي
- تنبع انواع كثيرة من الذيفانات
- تنبع صباغ بين الالبيض والاصفر الغامت

- المحفظة (العقيدة) الفيروسيّة :
- تتكون المحفطات من بروتينات
- هي محفظة بروتينية تحيط بالمحيط النووي
- تحيط برغ الغلاف الفيروسي
- تحديد الصفات المستندة للفيروس
- تعطي الفيروس أبعاده وشكله الخارجي
- تتناثره
- تتحرك في الصفات الفيروسي وتثبت
- على الخلايا المعرضة للعدي به تشاركها
- بذلك أسوان الغلاف بالفيروسات
- المغلفة
- تحمي المحيط النووي (الجينوم) الفيروسي
- تتكون من محفطات بروتينية

- المكوّنات الرئوية
- يمكن زرع نمو الجرثوم بالادوية
- ويمكن حل الجرثوم بالصفراء
- لا تنبع أي ذيفان
- اختبار كويلنج ايجابي
- سبب ذات رئة والتراب سحايا
- خطر
- سبب التهاب صفة منه التراب الحبوب
- والاذن الوسطى والقصبات رئة
- وذا ان حبب والتراب رئة
- سبب التراب جريوات ومفاصل والتراب
- سرطان وتامور
- أكثر الأهمج شحوى

- التراب الكبد B، (الستيفن) المستضاد
- HBs Ag ← وجود إصابة التراب كبد B دون أن نعرف اذا حادة أو مزمنة
- HBeAg ← طور حاد للفيروس المرضي معدي بشكل كبير > 85%
- HBc Ag ← معايرته غير مفيدة
- الزناد
- Anti-HBc ← عدي حديثة أقدم من 16 شهر
- Ig G ← اصابة قديمة لا تعلم
- اذا كانت مزمنة أو حادة
- دائم زمني الإصابة مستقبلاً

• Anti-HBs وجوده دليل ان الشخص منيع ولن يصاب (مضاد لقاح).

لغاير Anti-HBe

← ايجابي ← منيع بعد اصابة
← سلبي ← منيع بعد لقاح.

• Anti-HBe : وجوده دليل على الاستجابة المناعية للمضاد HBe

← نتيجة خواتم

← المرفق اصبغ غير مردي مثل قبل 15/5/17

- تصنيف لانسيل للعقديات

- عديد الوريد C (المادة C)

- بتم العقديات لمجموعات A-W
عدا I و J.

- وسيلة لتحديد هوية أنواع حسب العقدية

- عوامل غزو العقدية المصنفة (دفعات)

- حالة الغيرين (ستريكوكتاز)

- التوكلياز العقدية (الستريودونازات)

- ستريوليزين (حالة عقدية)

- دفعات خارجية مولدة للم

- الرشيالورونيلاز

- برونيلاز

- لقاح DPT ثلاثي

للدفتريا والكرز والتهوق
(العال الديكي)

- لقاح الكلب (العار)

RVA - PCEC - HDCV

- العقنوديات الذهبية:

- سبب أفعال جلدية موضعية

- سبب ذات رئة عقنودية

- النزف سحايا دموي بولية وأفعال الوليد

- تخرثم الدم

- النزف هيب وازنه ولبوم حار

- السبب الأول للنزف البعوم

- تيلوها امراض مناعية ذاتية ← عقديات

مضيقه [7]

- الاشريكية الممرضة لجهاز البول:

- تحمل عوامل الصفات فعلية

- تنبع دفعات خارجية (حالات دموية)

- تحمل مضاد المحفزة K يقادم البلعمة

- الريكتية

- داخل خلوية صغيرة عد الروكاليا

- تحافظ على بقاء حية عبر الانتقال بمجسليات

الأرجل

- لا تقو على المناصب الصغية

- الداء الانتقالي ← تراسكتين

- الداء البديل ← كلورافسكول أو ما كروليا

- السلطاميد مضاد استطباب

- منصفية التلون بالزمام وعقبر سلبي

- السالمونيلا الشغلا

- يكفي (10-200) شغلا بدميات

- اسرل شديد رجفاف (أكروإصصيات
نوخة)

- الشغلا غير مفرقة والسالمونيلا مفرقة

- الشغلا سلبي H_2S واليوريز

- السالمونيلا ايجابي H_2S

- المتورع الرئيسي للشغلا هو اللسان

والوكيد

- الطيرة هي المتورع الرئيسي للسالمونيلا

- طرق انتقال عدوى البروسيلا:

- تناول منتجات حيوانية ملوثة

- التماس المباشر مع الحيوانات المصابة

- البشقات عند التعامل مع مزارع البروسيلا

في المخابر

- اعتبارات متخذات اللولبي (النوعية):

- معقدة ومكلفة جدا وتعرف وقت طويل

- تقدم متخذات لولبي

مختلطة

- اعتبار نوعي وحاسس في تأكيد التشخيص

- الفيروسات التي تؤثر على المناعة (خلايا المناعة) T و B والبالعات
- HIV (الايدز) يؤثر على
 - ← الخلايا T المساعدة
 - ← البالعات
 - ← التغصنية
- EBV أو HHV-4
 - ← للمفاريات B
 - ← لمعوما الخلايا T
- HHV-7
 - ← للمفاريات T المساعدة
- HHV-5/CMV
 - ← البالعات الكبيرة
- فيروسات الخلايا البنية 1 و 2 و 3
 - ← لا تهاجم خلايا المناعة
- VZV/HHV-3
 - ← الخلايا الجلدية والمخاطية
- HSV1 و HSV2
 - ← سطوح السجرة المخاطية

- الزائفة الزنجارية
- مقاومة للمطهرات جيدة
- هوائية مجرة
- مقيمة ومنجبة للدبقات الخارجية A و S
- تنمو على مسبت ماكونكي وتعطي مستمرات لالون لرا
- أهما جراثيم انتهازية
- مقاومة للصادات
- جزء من السيت الطبيعي للأعضاء والجهاز السقي والجلد
- غير مخمرة للساكر - غير محفوظة
- إيجابية الأكسيداز - متحركة
- تنمو على الأغذية المغذية وتعطي مستمرات لورنا أظفر لاصع
- تسبب اختلال دم كامل على الأغذية الدموي
- تنبع مبيدات جرثومية

- اللولبية الشاحبة:
 - تنتقل عن طريق الاتصال الجنسي أو القاس المباش
 - الجرعة الخاصة 50 جرثوم (عدد قليل من الجرثوم)
 - ضوئة عالية
- تعبر اللولبية الشاحبة المنيعة من الأم
- المساهبة إلى الحنين
- تنتقل للأطباء والمرضات عن طريق الفم مع المرضي أو ينقل الدم الطازج
- المطهرة الوشيكية أمراض:
 - التسمم الوشيقي الغذائي
 - التسمم الوشيقي للجروح
 - التسمم الوشيقي عند الرضع
- التي تسبب التهاب كولون شحائي
- كاذب اللاهوائيات العصوانية
 - ← العصوانية الرسة
 - ← العصوانية الملائنة

- الجيبوم اللعني الزهري LGV
 - ينتقل بالجنس
 - تسبب المتدثرة الحثرية
 - الآفة البدئية على شكل حطاطة غير مؤلمة على الأعضاء التناسلية
 - يحدث ~~التهاب~~ الالتئام بشكل ندبة مما يؤدي لتضييق واستداد لمقاري
 - المتدثرة الرئوية تسبب:
 - هنج تنقي علوي دسطني
 - ذات رئة لا نموذجية
- فيروسات لرا أكثر من نظم مقندي (مصلح):
 - الايدز
 - الانفلونزا - ~~التهاب~~ - الروتا - الحصوي الشري
 - التهاب الكبد C - الأنفية - مثل الأطفال

- التحويل الاستدالي:
 - لفتر قدرة العقديات المقيمة على تركيب الدبقات المولد للحمى وإحداث الحمى القززية
 - تتسبب مع التبنيغ بأن كليلها تتطلب تدخل العائقة كتيقات اختلاف كبير على تصعيد لوراة
 - الصفة ترتبط بحالة وتزول بزوال

- البورليات (حمى البورلية): أمراض
 - الحمى الراحبة
 - داء لايم
 - خناق منان
 - داء ديل تسبب البريميات

- الفيروسات العرسية
- فيروسات الحلا السيل (1) و (2) كد مسوي و معروف الرهم
- فيروس استبتاين بار EBV
- مفعوما بور كسيت و كد مسوي و معروف الرهم
- الفيروس من الحلي في 8 نون كابوزي.

- فيروس الورم الحليمي الانساني HPV
- فيروس الجدي - فيروس النتراب الكبد B
- الفيروسات الخدية - فيروس النتراب الكبد C
- فيروس HTLV-1 من عائلة الريترو.

~~الفيروسات العرسية~~
~~الفيروسات العرسية~~
~~الفيروسات العرسية~~

- المتفطرة السلية
- بطء معدل النمو (زمن تولد المول)
- مقاومة للقتل بالمواد الحامضية والقلوية
- هوائية محبة
- مقاومة للكحول
- غير مفرجة ولا تملك محفظة
- عامل مفرج هو عامل الحبل (ذيفان).
- جدارها الخلوي عتي بالدمس فلا تلون بالقرام
- تلون بطريقة زيل نيلين
- تنمو على أوساط خاصة ولا تنمو على الأوساط الاعتيادية.
- أوساط نموها: لوفشتاين هين: أحمر اللابيت
- أغار صيد بورد و مرت ميد بورد
- أفضل طريقة لرؤية الحبل المتطوي: الزرع على وسط سائل
- تنبع النياحين والكتلة و ترجع النترات
- و تنبع الأصبغة

- مكونات لها علاقة بحدوث الأمراض:
- الدمس
- حفظ الميكوليك
- عائل الحبل
- ذيفان خلوي سام
- مفعوم كبريتية متفطرة
- تنبي انداج الكويد
- الليمي الحان.
- ليجوار اينيوماتان
- انتاج ستركتيات

عديرات اسكاريا الجارية
له تحريش تكوين أهدار
مركبات لمرتية

- مقاومة للصدات والكل بالسمعة
- قادرة على النجاة داخل البالعات
- تحريش المناعة المترابطة بالكل CMI

- الاسواغ الحرثومية:
- تكوين الاسواغ مميز للجراثيم ايجابية الغرام
- الهوائية من حيث العنصرية
- مثل العنصرية الجبرية
- والجراثيم اللاهوائية من حيث الملمية
- مثل الملمية الكزازية.

- تلف بالموصدة
- تبقى غير ملونة عند التلون بالقرام
- تلون لمولات خاصة أو زيل نيلين المعدلة
- تعود مقدار متر لا تتوارى كمية كبيرة من Ca^{++}
- محتواها القليل من الماء ومعالجتها الاثرية
- محفظة جدا
- لا تلف بالظلي
- مقاومة بجل غير عادي للحرارة و ركيديات
- المظهر.
- ربا قشرة سمكة وفلاسة متفحة قاسية
- لا تتكون في ظروف الحياة المناسبة.
- أشكال خاصة من الجراثيم.

- العنصرية الجبرية
- استملت كلاح جرثومي (إرهاي)
- له الحمة الرئوية
- تصيب الحيوانات بكل أساسي
- والانسان بكل نادر
- تنمو على الأوساط العادية (الغزار المغذي).
- مستعمرات لها شكل رأس الميدرا
- مستعمرات كاسدة جانبية وكبيرة وخشنة
- تنمو بكل أفضل على الأغار الدموي
- مستعمرات غير هائلة للدم
- تنقسم الخلف وتنقسم الخلف

- أحماج السفيات
- ~~الحمية الجبرية~~
- ~~الحمية الجبرية~~
- أحماج رقية و علية
- الرتاب باطن الرهم المزمن

بالقرم معتريه HSV-1
و احمي، والمسيب
لكد مسوي و معروف الرهم HSV-2
بال كانت المحارات
HSV-1 - 2 (HSV-1 - 2) HSV-2 - 3
HBV - 4
ختار HSV-1

- أحماج صلبة
- أحماج طنية

- الجذام الجذامي :

- اختبار الجذامين سلبي

- سير المرض مترقي وخبث

- تشييط مناعي للمناعة الخلوية

- المناعة الخلطية تكون سليمة

- الجراثيم موجودة على شكل تجمعات داخل

و خارج الخلايا كل كردية 10^6 - 10^8

- مع تقدم الإصابة ينزعم الأنف

- المناعة الخلطية هنا غير واثية

- اختبار ضيق

- اذا أُجرى خلال الأسبوع الأول يعطي

سلبية كاذبة

- هو تفاعل تراوس في الأنابيب

- في حال وجود مصالب مناعي تكون ايجابية

كاذبة

- يجب اجراء الاختبار بدقة

- تستخدم مستخدم 0 عام للمونيلات

التفعية ونظيراتها

- تستخدم مستخدم H نوعي لكل نوع

من المونيلات التفعية ونظيراتها

- نفس النتيجة في حدود وطن المرض وبغير

العيار 1/1 ايجابي في سورية

- تستخدم تفاعل ميدال للكشف عن امتداد

المونيل التفعية ونظيراتها

- العيار في سورية هي 80/1 غير محم

سلبي الاختبار

- الاختبار ايجابي بدأ من الأسبوع الثاني

- امتداد المست 0 تظهر ابر من امتداد المست

وتحتوي أسرع

لأفضل دراسة الفقرة من المقرر

- البرسيطة الطاعونية

- مرض حيواني يمكن انساني يصيب

القوارض

- تأخذ الصيغة بشكل مركز عند زوايا الصية

فتكون شكل ثنائي القطب

- هربسوم مقاوم يعيش في جحور الجذان ليرة

- تلف بدرجة حرارة 55 اذ بالمطهرات

- ليس لها محفظة

- لا هوائيه خفية

- تنقل العدوى عن طريق عض البراعين المجموعة

من جردان مصابة أو بالقاس المباح مع السنج

المجموعة أداستك سلفيدان الملوثة

- الامتداد الموجبة عند V-W تعطي مناعة

عند الطاعون

- تتبع انزيم المحترقة الدموية راكيتان

- تنقي للمعاليات (سلي فام)

- اجبت نمورا على الأغار الدموي

- غير محترقة للاكتوز - تتبع لمن نقط ~~من~~

- عوامل الفوعة: مستخدم محظي F1: مصادر ملوثة

ذبابات ناري - كاتلان - القدرة على الغزو

LPS - مستضات V-W - محزاز - بكتريوسين

بكتريوسين

- اللقاحات

- MMR - فيروس النكت والحصبة

والحصبة الألمانية

- التراب اركيد A: لقاح معطل بالقوم الذهب

لقاح هي مضعف (جديت)

- التراب اركيد B: لقاح ماصوب

- لقاح سالك مقتول لس الأطفال

- لقاح سابين مضعف لس الأطفال

- فيروس لس الأطفال

- له 3 أنماط مستفدية غير متصالب

- من عائلة الفيروسات البكتريونية

- لا يعطي للكامل مضعف المناعة لقاح سابين

- أغلب الإصابات تكون بالحقن المضعف والحقن

غير الظاهر

- أقل من 2% لس الأطفال

- أبيض الفيروسات - فيروس بارفو
- الوحيد مضر الطاق من الفيروسات
- ذات الجين النووي DNA
- الفيروسات المصفرة:
- حمض النووي RNA خطي وحيد الطاق غير مجزأ وإيجابي الاستقطاب
- ينتج لهذه العائلة الترساب الكبير C وهو لا ينقل عن طريق مفصليات الأرجل
- مؤول عن الترساب الكبير المزمع
- فيروسات مغلقة
- محفظة تكهسية عميقة الوجوه
- تنقل عبر مفصليات الأرجل.

- المجهر الإلكتروني - حجم الفيروسات وشكلها
- PCR و ELISA - اكتف عن المحفظة النووي للفيروس

- الانفلونزا
- ينتج للفيروسات المخاطية
- له 3 أنماط ABC حسب المستضد البروتيني النووي (العامل المستضد)
- الزمرة A سبب جائحات درمياً
- RNA مضر الطاق سلبى الاستقطاب مجزأ (-ssRNA)
- النمط A و B سبب أدلة شوية
- قفصية حلزونية - فيروس مغلقة

- تشخيص الدمعياً
- التأكد من أن الجرثوم منتج للذيفان
- الودية الخثامية **عز مفرقة** تنبع الذيفان بمكاشاً ويثير الذيفان.
- أفضل حسية لخوا الودية الخثامية هو مصل لوفلر.
- المستنبت الانتقائي لجوي تيلورست.
- اقيات مدمرة الودية الخثامية على إنتاج الذيفان (اختبار السكر التقليدي والمعدل)
- ~~والجواب~~ PCR و ELISA.

- العقاقير التي تتلوا الحقن بالعقدبات المقتوة:
- الحمى الرثوية الحادة والترساب الكبليات الكلوية الحاد (غير تجمية)
- تحدث بعد حقن بدني حاد غير معالج أو معالج بشكل غير كامل.

- السياط Flagella
- تتكون من بروتين وحيد يدعى فلاجيلين عالي الاستعداد (متضد H)
- لواجق بروتينية سطحية طويلة
- ترتكز على الغشاء ~~الخلايا~~ السيلوي والجدار الخلوي بواسطة هيم قاعدي
- تنغص اعتباراً من هيم كروي هيبية
- أساسية تنرفع داخل الجدار الخلوي
- أ شيع أشكال توزع على: محلي
- يوجد عند ايجابيات رسلبات الغرام.

- تفاعل السليين:
- حقن داخل الأدمة أو الوخز المستعد
- الهدف الرئيسي تشخيص الحقن السلي
- اكانت عند الغير ملقحين حديثاً
- ايجابية كاذبة عند
- **حقن بمقطرات غير سليية (مضاهي)**
- **اللقاح بلقاح BCG الملقحين حديثاً**
- سليية كاذبة - عطالة مناعية
- **حقن سلي حديث**

- ستيفرت 2-10 أسبوع لصبح ايجابي
- يكتف عن المناعة الخلوية
- مستنبتات بروتينية بقتية PPD
- ايجابي عند ما صبح مكان الحقن قاسي

~~فلاجيلين~~

- المحفون التيكوي
- موجود عند إجابات الغرام ولا يوجد عند سلبات الغرام
- مكون من طي رئيسي للجدار يرتبط بالجدار
- أربالغشاء الرئوي
- عاليه الاستعداد
- يتكون من بوليمرات من فوسفات
- الريبتول أو فوسفات الفليرون
- في حال احتوائه على فوسفات الفليرون ترتبط بمادة حبيته ← هذه تيكوي سمي
- عمل المستضاد الرئيسي لإجابات الغرام
- عامل نوع (النصائح المكرات).

- **الذئبان الداخلي**
- أجزاء من الجدار الخلوي لسلبات الغرام
- تنطلق عندما تموت الخلية
- تترافق السمية مع Lipid A
- (الجزء السمي A) من LPS
- تأثير سمي للنوع
- سبب من انخفاض ضغط وقلة بروتين
- تفعيل مناعة وأذية طانة أذية و DIC
- وتقر أعضاء وموت ← حدة بالذئبان
- **جدول المقارنة** - **أكثر مقاومة للمناعة** - **الداخلي**

- **المتدثرة السبغانية** ← داء السبغ
- **المتدثرة الخثرية** ← التهاب عينية وتنازلية وتنقية
- **المتدثرة الرئوية** ← التهاب رئوي
- **داء الفليقيات** أو هي بونتيك
- **لـ الليميونيلة**
- **أمراض الريكتيات** :
- **الحمي البقيعية (الريكتية ريكتي)**
- **زحمة الشفوس** - R. prowazeki - R. typhi
- **R. akari** - **R. conorii** - **تيفوس الغرغ**