CORYNEBACTERIUM

مورفولوژی





میله ای گاه گرزی شکل

گرم مثبت

غیر متحرک

بدون هاگ

واجد گرانول های متاکروماتیک یا ولوتین

طبقه بندی

- گروه کورینه فرم

- ✓ کورینه باکتریوم دیفتری
- ✓ کورینه باکتریوم پسودوتوبرکلوزیس
- ✓ کورینه باکتریوم رناله
- ✓ کورینه باکتریوم سیستیدیس
- ✓ کورینه باکتریوم پیلوزوم

کورینه باکتریوم دیفتری نماینده این جنس است وبقیه گونه ها دیفتروئید نامیده می شوند.

- کورینه باکتریوم پسودوتوبرکلوزیس،
- کورینه باکتریوم اویس
- باسیل پرزنوکارد

- داخل سلولی اختیاری

- عامل لنفادنیت کازئوس

- در اسب، شتر،گوزن،قاطر، گاو، وانسان بیماریزاست.

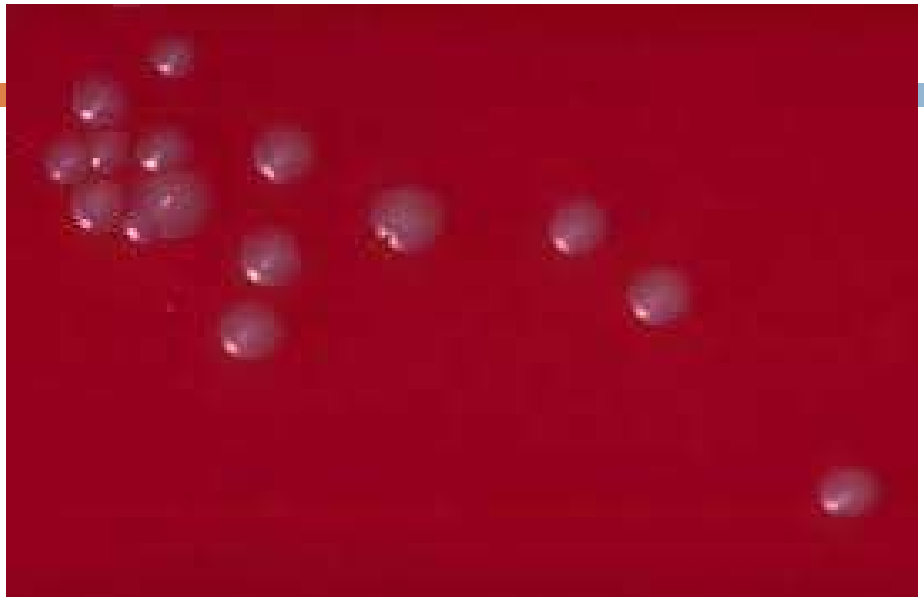
مورفولوژی

- گرم مثبت
- غیر اسید فاست
- در چرک به صورت میله ای و چند شکلی
- در محیط آزمایشگاه کوتاه وکوکسی



خصوصیات کشت

- به محیط های غنی نیاز دارد.
- در محیط سرم لوفلربه خوبی رشد می کند.
- پرگنه های زرد ومات ایجاد می کند.
- پرگنه به علت چربی زیاد دیواره به حالت قطره شمع جابه جا می شود.
- همولیز ضعیف
- گلوکز مثبت
- اوره مثبت
- ژلاتین مثبت



- آزمون کمپ با استاف منفی
- آزمون کمپ با رودوکوکوس اکویی مثبت
- واجد دو سروتیپ:
  - ✓ سروتیپ 1: نیترات منفی، در گوسفند وبز
  - ✓ سروتیپ 2:نیترات مثبت، در گاو وگاومیش

آنتی ژن ها وتوکسین ها

- فسفو لیپاز D:
  - موجب همولیز اسفنگو میلین غشاء می شود.
  - همولیزداخل رگی
  - نکروز
  - خیز ریوی
  - شوک

- کورینو میکولیک:
  - نوعی اسید چرب، خاصیت درمو نکروتیک دارد.
  - مانع بیگانه خواری میشود.

- توکسین دیفتری
  - بدنبال کونورسیون لیزوژنیک به وسیله فاژ بتا ایجاد میشود.
  - باعث مهار پروتئین سازی می شود.

بیماریها

- لنفادنیت کازئوس
  - بیماری مزمن در گوسفند وبز
  - آبسه های متعدد در عقده های لنفاوی
  - گاه عمومی شده و باعث مرگ میشود.
  - تلفات کم
  - میزان ابتلا زیاد

اپیدمیولوژی وبیماریزایی

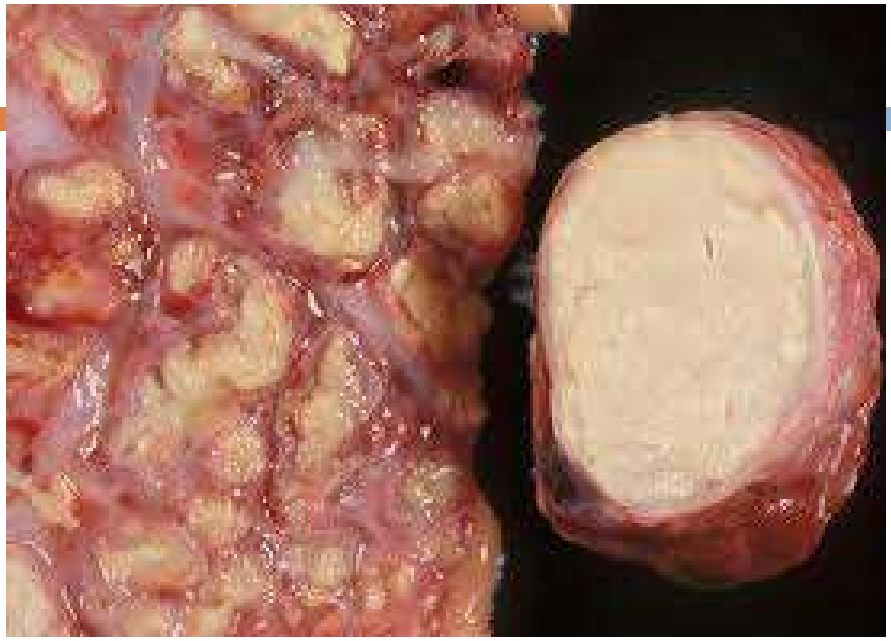
- باکتری مقاوم است وتا مدت ها در محیط زنده می ماند.
- باکتری از طریق خراش های جلدی وارد بدن میشود.
- گاه از طریق مخاط دهان ویا استنشاق وارد بدن می شود وآبسه ریوی ایجاد می کند.
- عقده های لنفاوی بزرگ، پر از چرک سبز بی بو
- چرک ابتدا به صورت مایع است و به تدریج سفت و لایه لایه میشود.
- عقده های لنفاوی ممکن است به بیرون سرباز کنند.

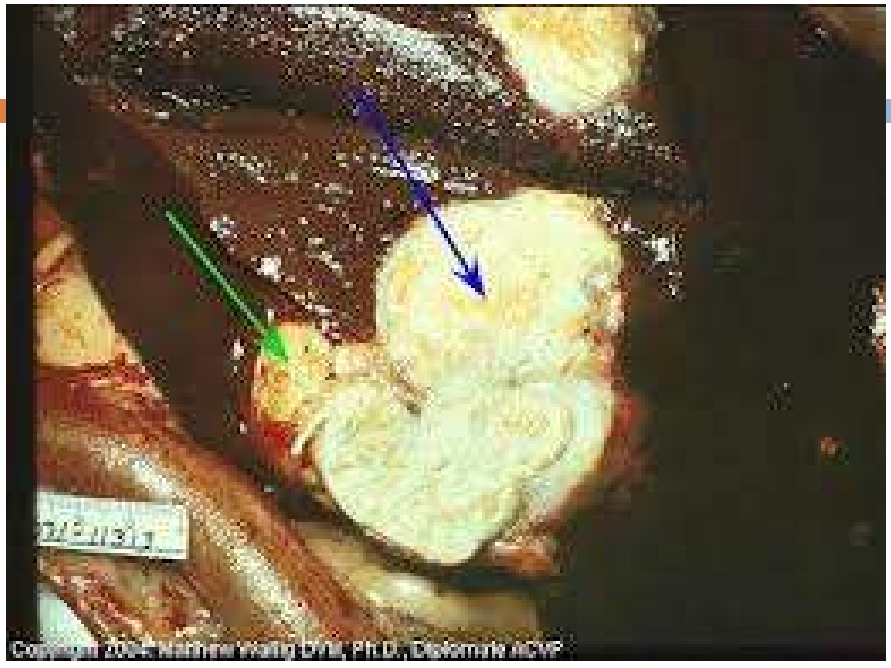
علائم درمانگاهی

- آبسه های عمقی در ریه و عقده های لنفاوی ناحیه: سندروم گوسفند لاغر
- عقده های لنفاوی بزرگ، پر از چرک سبز بی بو
- چرک ابتدا به صورت مایع است و به تدریج سفت و لایه لایه میشود.
- عقده های لنفاوی ممکن است به بیرون سرباز کنند.
- در اسب: زخم در ناحیه حلق









تشخیص

- علائم درمانگاهی
- تهیه لام مستقیم از چرک
- کشت وجداسازی باکتری
- آزمایش های ایمونولوژی:
  - ایمونودیفوزیون
  - الیزا
  - آگلوتیناسیون باکتریایی
  - خنثی سازی توکسین

- تزریق به حیوان آزمایشگاهی حساس:

در خوکچه باعث پریتونیت وآبسه های چرکی در کبد و کلیه وطحال و واکنش اشترواس می شود.

درمان

- باکتری به پنی سیلین حساس است.
- نیاز به درمان نیست.

کنترل

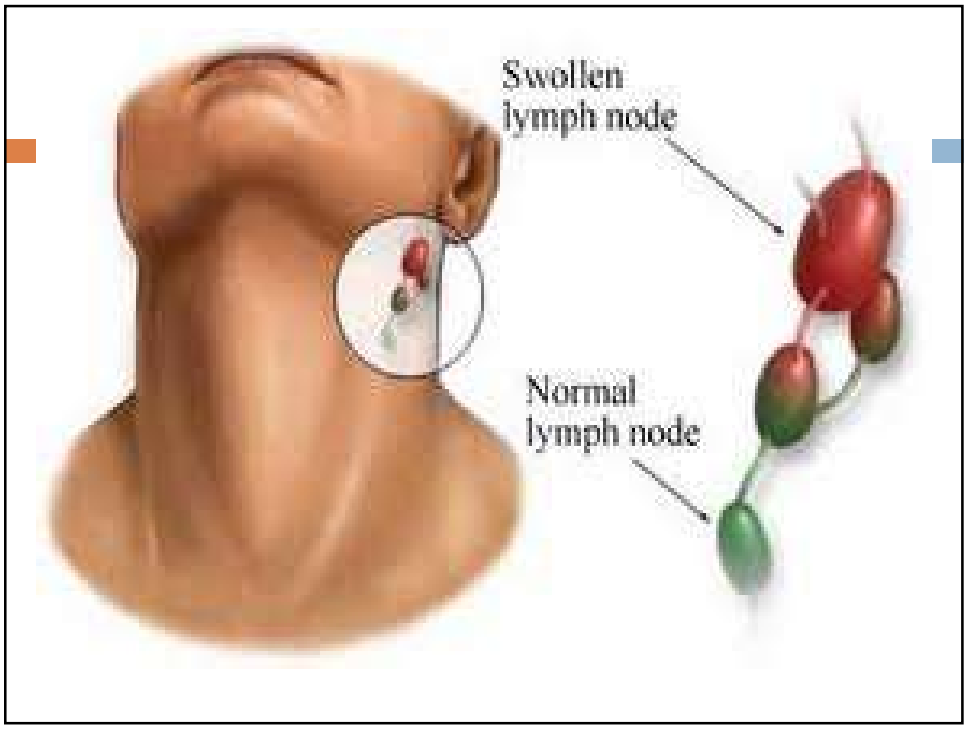
- واکسن ناموفق بوده است.
- باعث کاهش آبسه های ریوی وکاهش اشاعه شده است.
- حذف راکتورها
- رعایت نکات بهداشتی

- لنفانژیت ناسوری در اسب:
  - مشابه مشمشه جلدی است.
  - از خراش های جلدی وارد می شود.
  - تورم عروق لنفاوی رخ می دهد.
  - ندول به بیرون راه می یابد.
  - چرک غلیظ سبز از آن خارج میشود.



- تورم غده های چربی در اسب
- تورم بیضه درقوچ (اپیدیدیمیت)
- تورم مفاصل بره ها
- بیماری در انسان




Swollen
lymph node
Normal
lymph node



- کورینه باکتریوم رناله
  - بیماری پیلونفریت واگیر گاوان
    - عفونت اختصاصی دستگاه ادراری گاو
    - التهاب چرکی و مزمن مثانه، حالب وکلیه
    - 56روز در محیط زنده می ماند.
    - پیلی و رنالین در حدت باکتری نقش دارند.

اپیدمیولوژی

- باکتری در ادرار دام آلوده و واژن دام سالم وجود دارد.
- مجرای ادراری کوتاه، اثرات آبستنی و زایمان، باعث وقوع بیشتر بیماری در ماده ها می شود.
- در گاو نر انسداد مجاری ادراری عامل مستعد کننده است.
- باکتری در ادرار رشد می کند و از مثانه به طرف بالا حرکت می کند.
- تخریب بافت کلیه، انسداد جریان ادرار منجربه اورمی و مرگ می شود.

علائم

- وجود چرک ، خون، بافت مرده در ادرار
- دفع دردناک ادرار
- تکرر ادرار
- درد شکم
- اورمی

تشخیص

- علائم بالینی
- کشت ادرار

درمان

- پنی سیلین
- اسیدی کردن ادرار از طریق فسفات مونوسدیک

- بیماری تورم قضیب انزوتیک
  - غلاف پنیس و پنیس دچار التهاب است.
  - وقوع بیماری به آب و هوا وتغذیه دام بستگی دارد.
  - ادرار قلیایی باعث تحریک می شود.
  - مصرف استروژن
  - در میش ها تورم واژن اولسراتیو در اثر مقاربت رخ می دهد.
  -