

Пастерельоз



МКХ-10 - A28.0

Pasteurellosis

геморагічна септицемія, гемсептицемія (у ссавців), холера (у птиці), інфекційний нежить (у кролів)

Інфекційна хвороба багатьох видів свійських і диких тварин, а також птиці, що характеризується при гострому перебігу ознаками септицемії і геморагічного діатезу, при хронічному перебігу - гнійнонекротичною пневмонією, інколи й геморагічним ентеритом.

Історична довідка

Захворювання відоме давно, але вперше було описане лише в 1877 р. Рівольта.



В цей же час були виявлені
описані аналогічні
мікроорганізми у кролів
(Гафкі, 1881), свиней
(Леффлер, 1826), буйволів
(Гресте, 1887).

Ф. Леффлер



Збудника хвороби
виявили мазках крові
хворих курей Перрончіто
і Земмер (1878)

Є.М. Земмер
1843-1907

В 1880 р. Луї
Пастер вперше
одержав чисту
культуру мікроба,
провів
дослідження з
його ослаблення
та імунізації птиці.

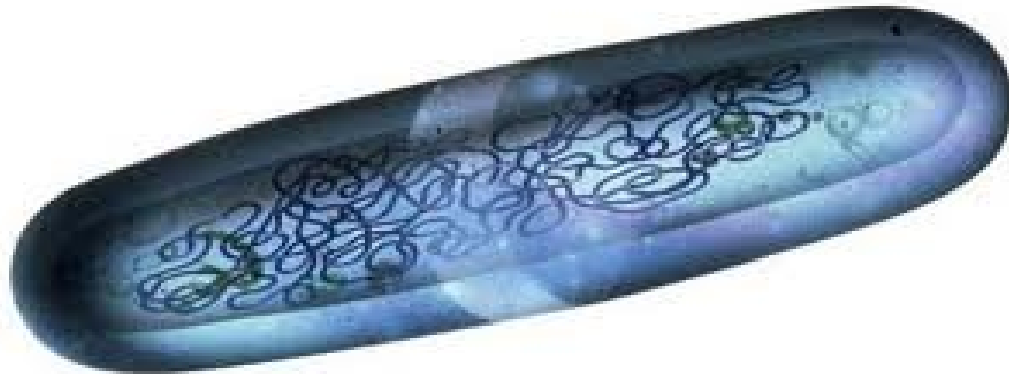
Луї Пастер (1822-1895)

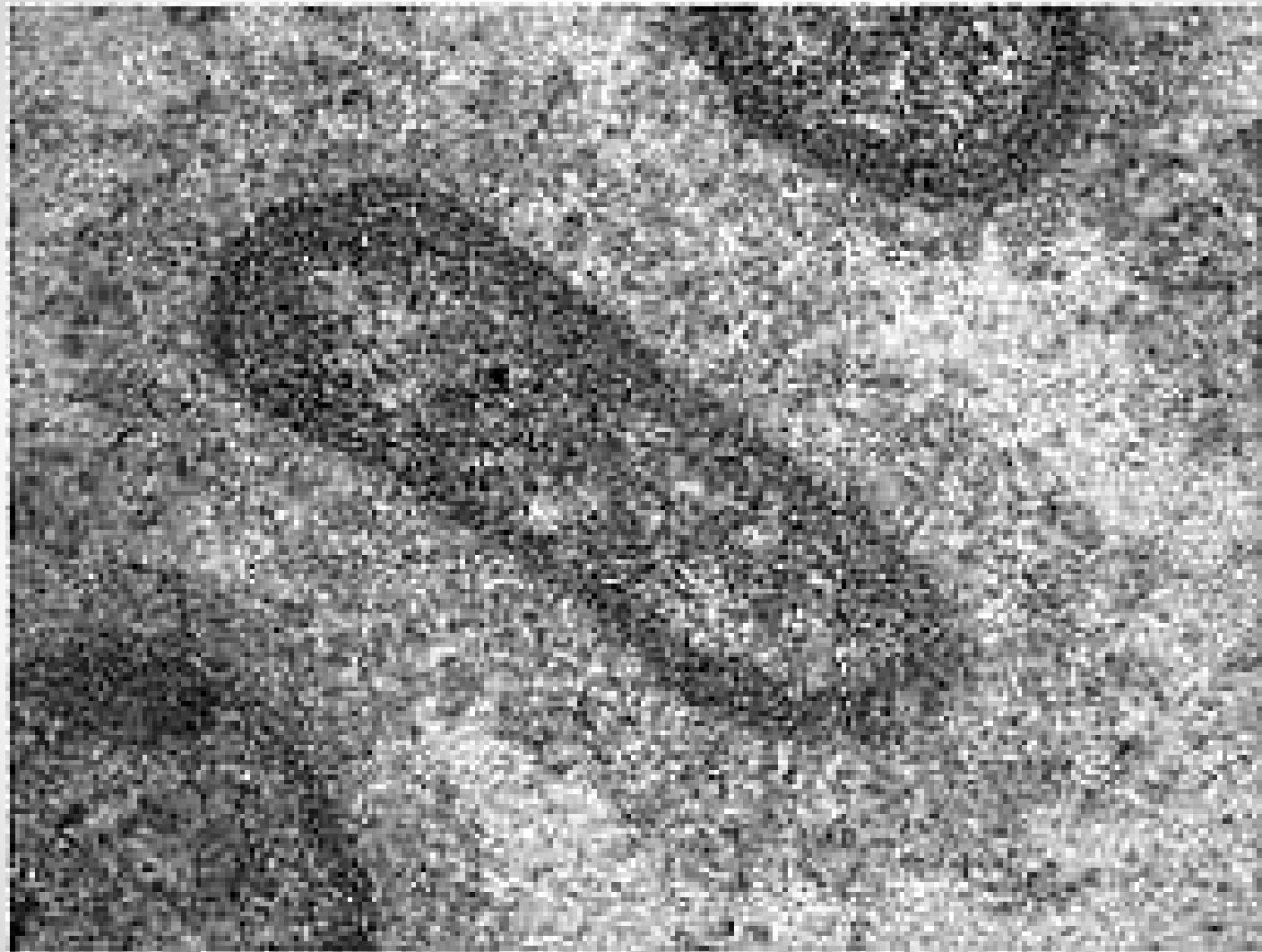


У 1910 р. збудник хвороби за пропозицією Лін'єра був названий на честь Пастера пастерелою а захворювання - **пастерельозом.**

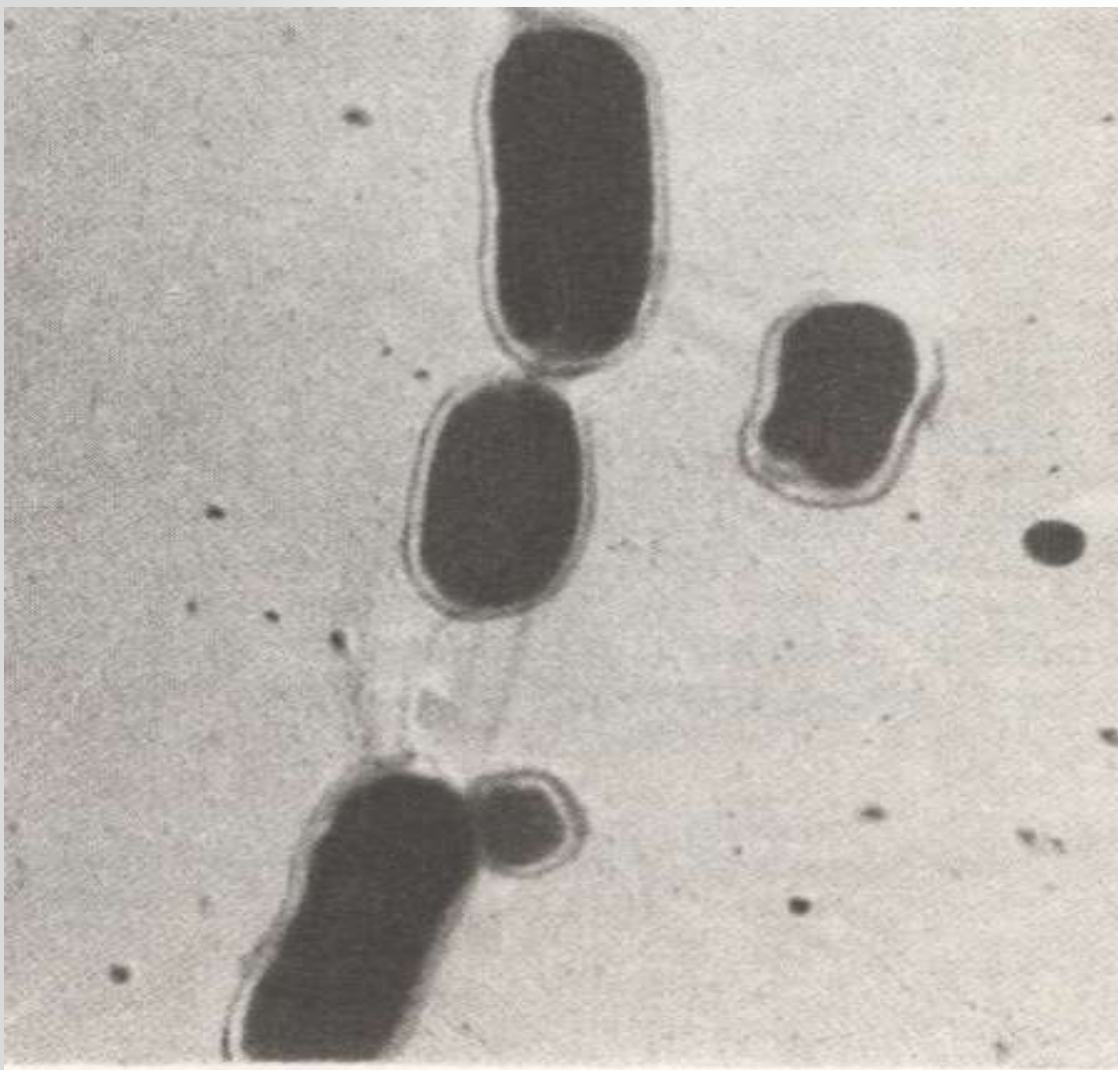
Збудники хвороби

Pasteurella multocida і *Pasteurella haemolytica* - бактерії з роду **Pasteurella**, що являють собою нерухомі грамнегативні маленькі палички. Спор не утворюють. У мазках з патологічного матеріалу мають вигляд біполярних овоїдів, з бульйонних культур - кокобактерій і диплококів.



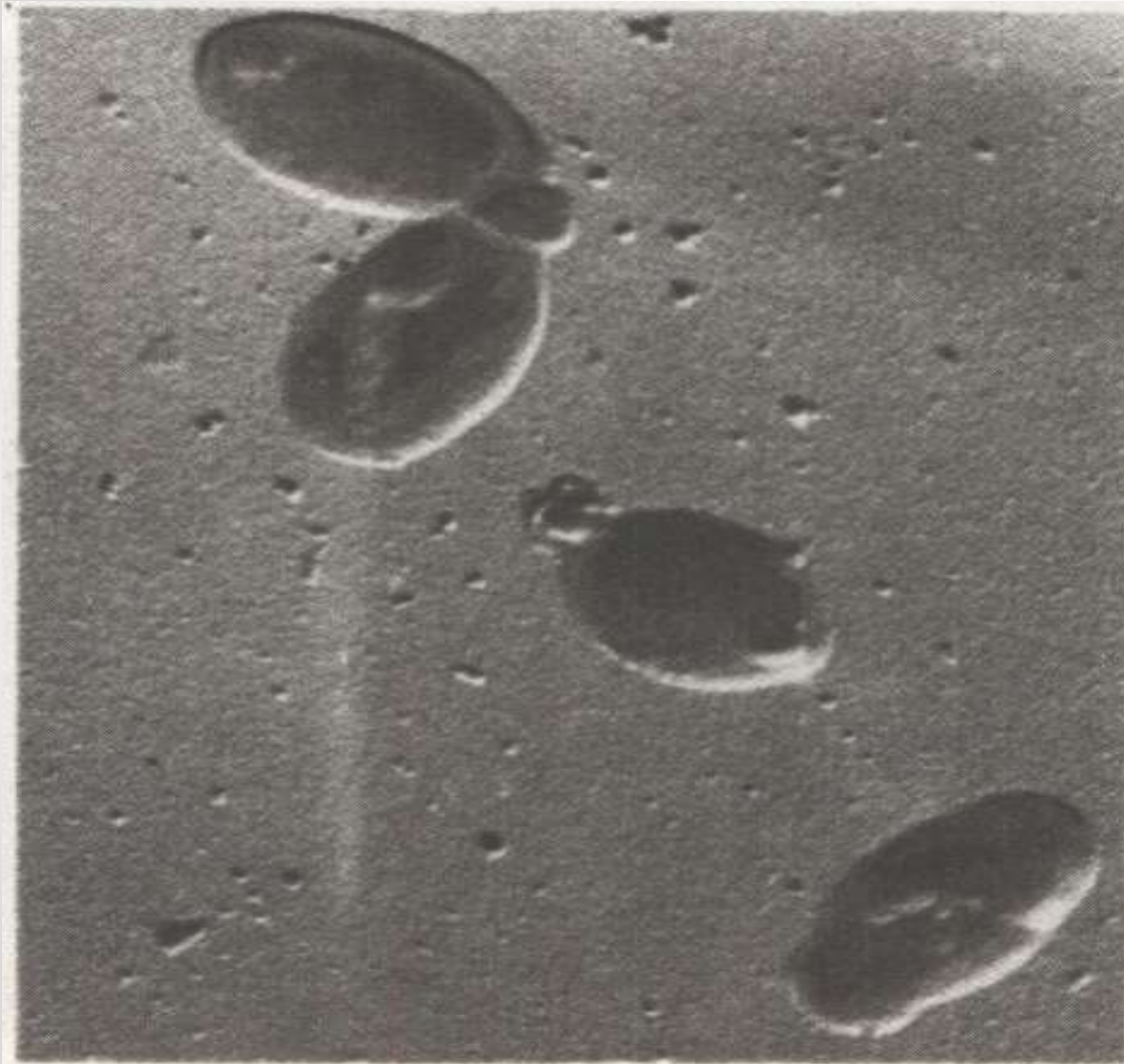


Пастерели:
великої рогатої
худоби

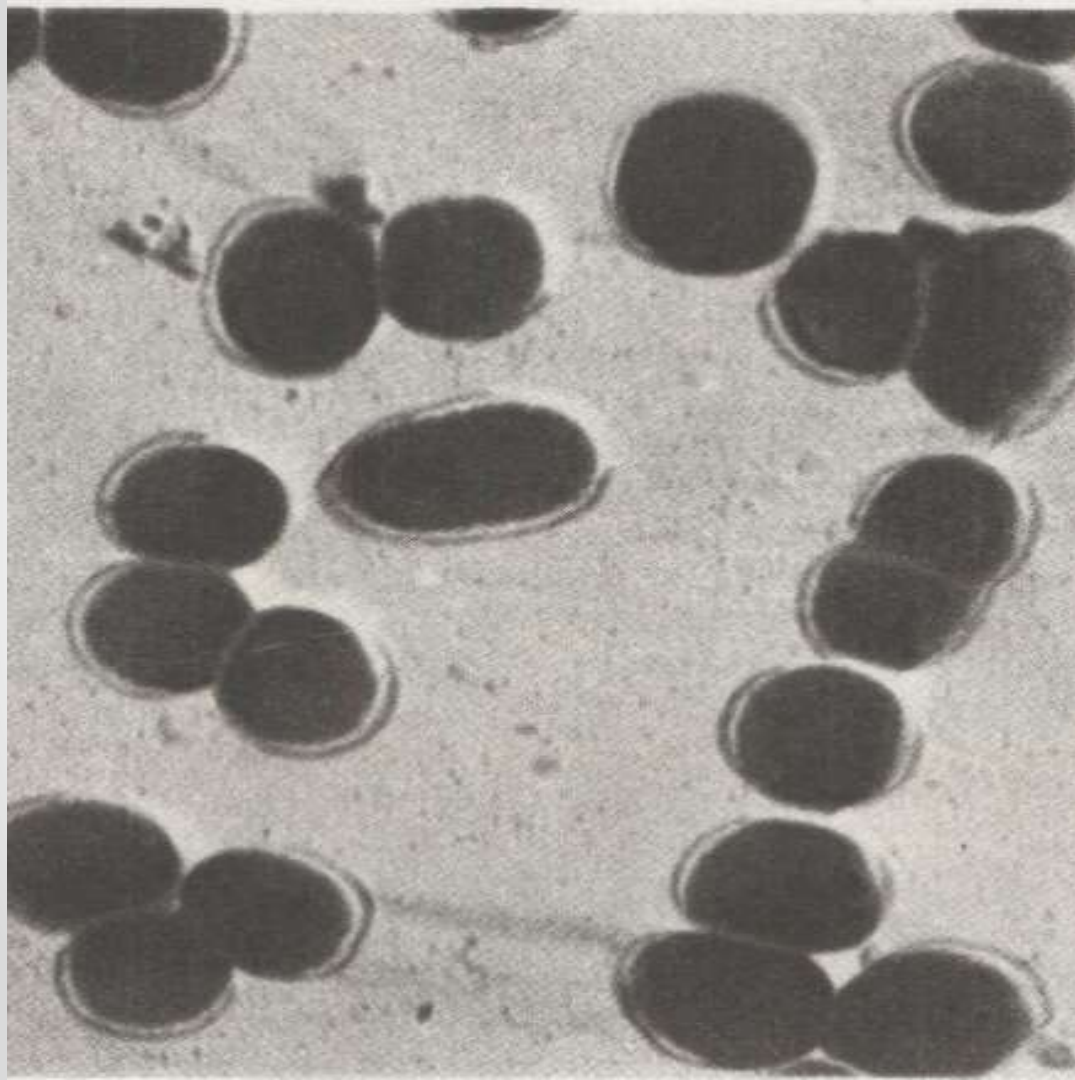




свиной



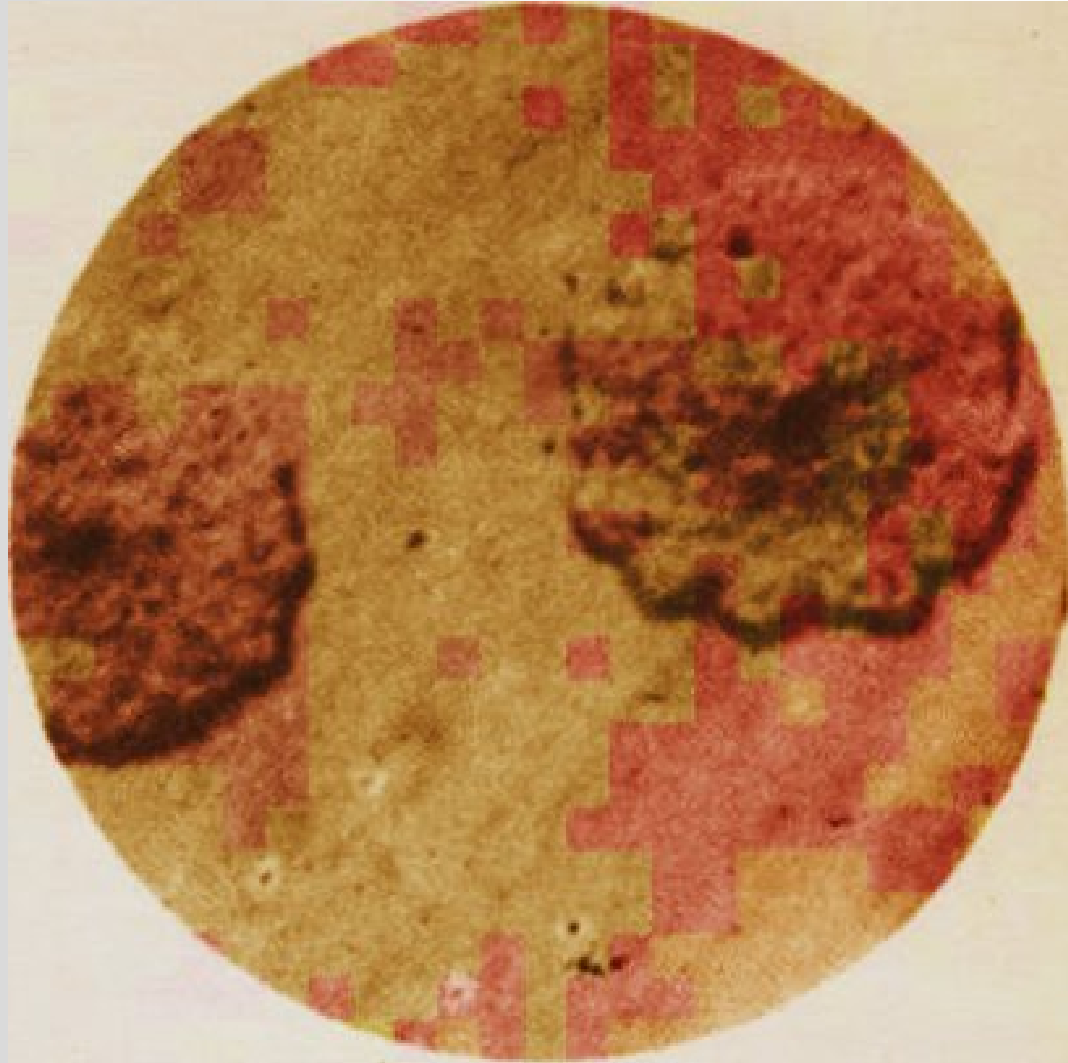
ОВЕЦЬ



птиці

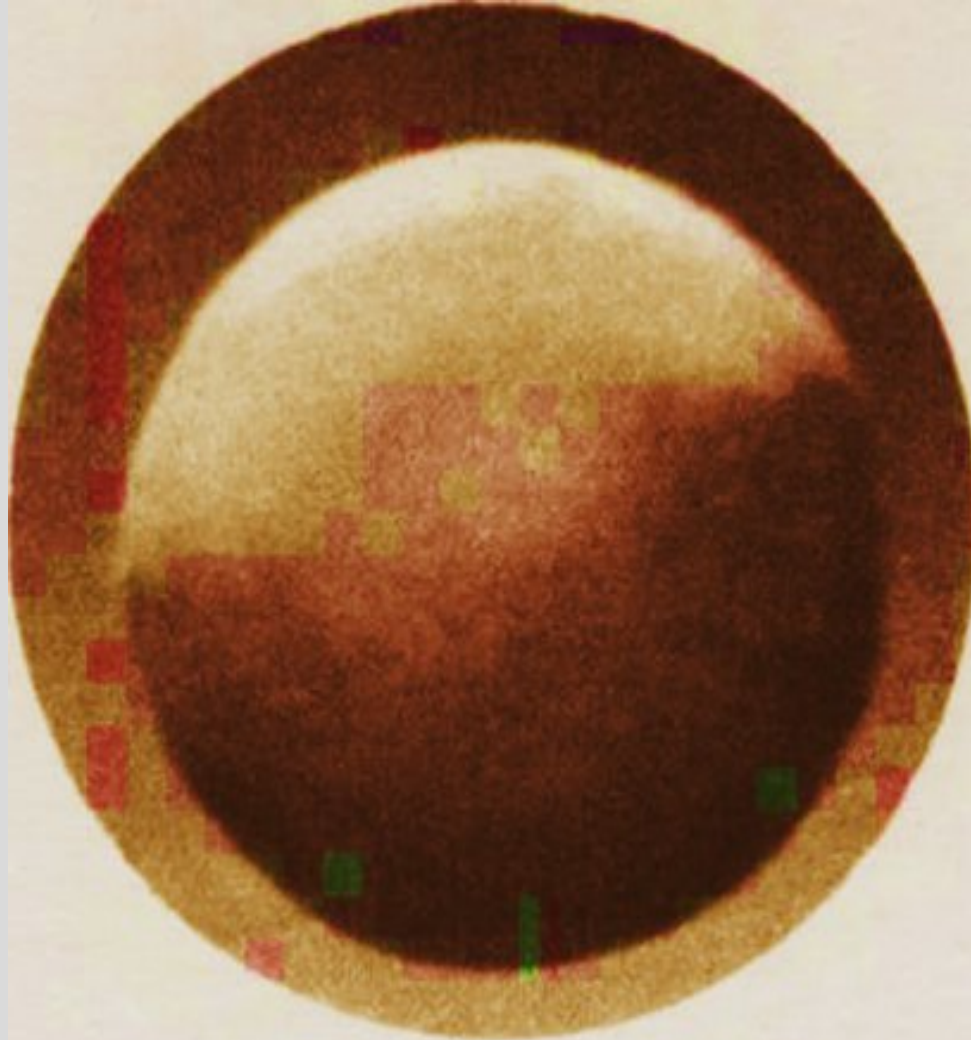


Пастерели є факультативними аеробами, добре ростуть на звичайних живильних середовищах. У МПБ у перші дні росту спостерігається інтенсивне помутніння, а на 3-4-ту добу - просвітлена середовища з утворенням слизового осаду.



На МПА
розвиваються
дрібні прозорі
колонії трьох
форм - гладенькі
(S), шерехаті (R)
та мукоїдні (M).

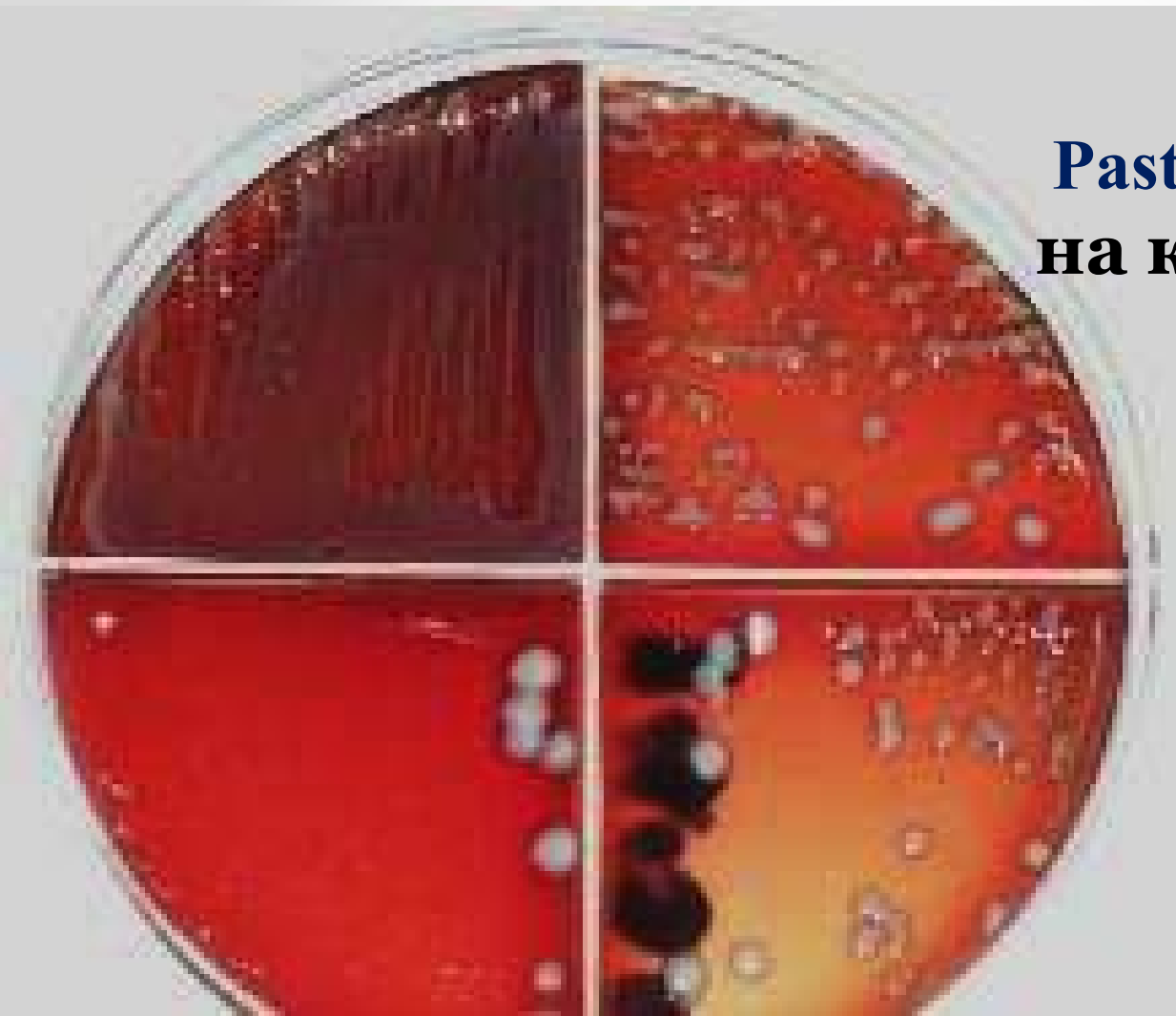
R форми колоній



S

форми колоній

Колонії *Pasteurella haemolytica* на кров'яному МПА



Стійкість

Пастерели нестійкі у зовнішньому середовищі: під впливом сонячного випромінювання гинуть через 10хв, при висушуванні - 2-3 доби, за температури 70-90 °С – 5-10 хв. У крові та вмісті кишок зберігаються 6-10 діб, у гної й воді при + 5..+ 8 °С - 2-3 тижні, в гниючих трупах - від 1 до 3 міс, у заморожених тушках птахів - упродовж року.

Швидко руйнуються під дією дезінфекційних засобів: 5%-вої карболової кислоти - через 1хв, свіжогашеного та хлорного вапна через 5-10 хв.

Епізоотологія хвороби

До пастерельозу сприйнятливі всі види свійських та більшість видів диких ссавців, а також птахи.

Джерелом збудника інфекції є хворі й перехворілі тварини - мікробоносії та широке носійство збудника клінічно здоровими тваринами.

З організму інфікованих тварин пастерели **виділяються** з фекаліями, носовим слизом, слиною, видихуваним повітрям.

Зараження відбувається під час контакту здорових тварин з хворими та перехворілими бактеріоносіями, а також через корми, воду, повітря, підстилку, предмети догляду, контаміновані виділеннями інфікованих тварин. Тварини також заражаються через слизові оболонки верхніх дихальних шляхів і травного каналу, а також через ушкоджену шкіру.

Факторами передачі можуть стати продукти забою, шкіра, шерсть та інша сировина, отримані від хворих, вимушено забитих і загиблих від пастерельозу тварин. Можливе передавання збудника хвороби гризунами, кровосисними комахами й кліщами.

Патогенез

При гострому перебігу хвороби у місцях первинної локалізації (слизова оболонка кишок, верхні дихальні шляхи) пастерели швидко розмножуються, проникають у лімфатичну та кровоносну системи, спричинюють септицемію.

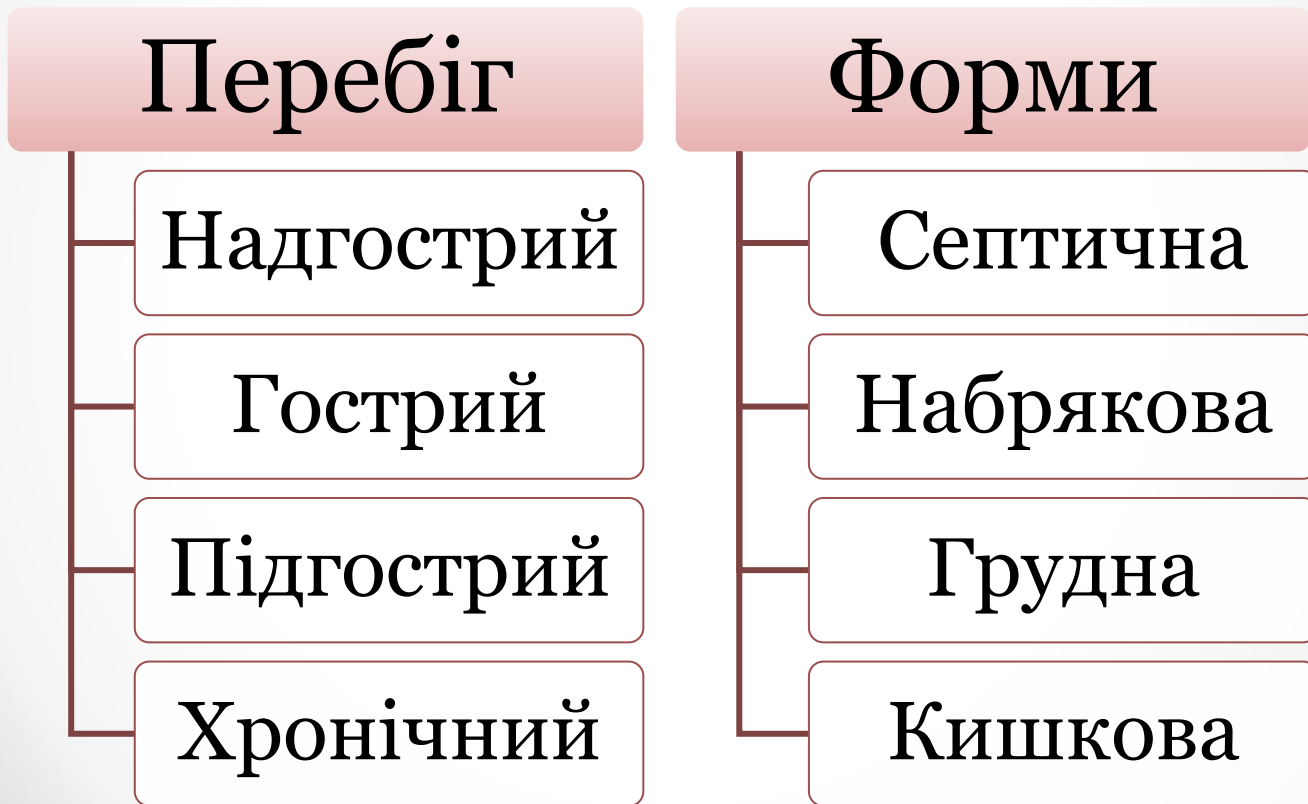
Під впливом токсинів збудника ушкоджуються стінки капілярів, що зумовлює утворення великих інфільтратів у підшкірній та міжм'язовій клітковині, виникнення явищ геморагічного діатезу, набряк легень і гіпоксію.

При підгострому й хронічному перебігу хвороби розмноження пастерел у крові і розвитку септицемії не відбувається. Утворення токсичних продуктів у місцях локалізації збудника спричинює запально-некротичні та дистрофічні процеси в різних паренхіматозних органах, суглобах, молочній залозі, накопичення серозно-фібринозного ексудату в порожнинах і сухожилкових піхвах, недокрів'я і кахексію.

У тварин-пастерелоносіїв під впливом провокувальних факторів можливий перехід хвороби в клінічно виражену стадію.

Клінічні ознаки та перебіг хвороби

Інкубаційний період триває від кількох годин до 5 - 14 діб.



При надгострому перебігу проявляється *септична форма*, температури тіла до 41-42°C, тяжкі розлади серцевої діяльності, гострий гастроентерит, інколи кров'яний пронос.

Через 6-12год від початку хвороби настає загибель тварини.

Іноді спостерігається раптова смерть тварини без прояву клінічних ознак.

При **гострому перебігу** проявляється *кишкова, грудна і набрякова* форми хвороби.

Спостерігається гарячка (41,2-42,0°C), сильне пригнічення, відмова від корму.

При ***кишковій формі*** спостерігається пронос з домішками слизу та фібрину, іноді крові, спрага, слабкість, анемічність слизових оболонок, швидко прогресує загальне виснаження.



При *грудній формі*
виявляються ознаки гострої
плевропневмонії - гарячка,
прискорення дихання й
пульсу, сильний кашель,
серозно-гнійні виділення з
носа.

У разі розвитку плевриту
відмічається болісність під
час пальпації в
міжреберних ділянках,
задишка.

Набрякову форму визначають за появою та швидким поширенням болючих запальних набряків у підшкірній клітковині і м'язовій сполучній тканині в ділянці голови, шиї, міжщелепового простору, підгруддя, інколи на кінцівках та статевих органах.

Дихання й ковтання значно утруднені.

У корів припиняється молоковиділення.

Упродовж 1-2 діб настає смерть.



**Набряки в ділянці нижнього
щелепного простору**







Набряки шиї

Підгострий перебіг триває від 5 до 14діб і характеризується симптомами крупозної пневмонії (грудна форма хвороби).

У тварин крім пропасниці виявляється сухий болючий кашель, серозно-пінисті, а потім слизисто-гнійні виділення з носа, кон'юнктивіт, болючість у ділянці грудної клітки.

Інколи в молодняку розвивається ентерит з кривавим проносом.



**Хронічний перебіг
хвороби
супроводжується
виснаженням,
пневмонією, діареєю,
опуханням суглобів.
Хвороба триває
декілька тижнів і навіть
місяців, часто
закінчується загибеллю
тварин.**

У дрібної рогатої худоби пастерельоз спостерігається переважно у ягнят і молодих овець.

Старі вівці хворіють на пастерельоз рідко. Характеризується утворенням набряків у підшкірній клітковині передньої частини тулуба та фібринозною плевропневмонією.

Ягнята гинуть на 2-5-ту добу від початку хвороби.









У *телят* пастерельоз реєструється в перші дні життя, характеризується швидкоплинністю хвороби. Інкубаційний період триває 1-2 доби.

Спостерігається раптова гарячка, сильна пригніченість, частий напружений пульс, прискорене дихання, іноді кривавий пронос.

Упродовж перших 2 діб настає смерть.

Ураження органів дихання буває дуже рідко, переважно у телят старшого віку або в стаціонарно неблагополучних щодо пастерельозу господарствах.



У свиней пастерельоз може виявлятися у вигляді геморагічної септицемії або вторинної інфекції при чумі, бешисі, хворобі Ауєскі, лептоспірозі.

Геморагічна септицемія може мати надгострий, гострий, підгострий та хронічний перебіг.

Надгострий перебіг супроводжується гарячкою (41-42°C), сильним пригніченням, спрагою, відмовою від кормів.

У ділянці міжщелепового простору, шиї, за вухами, на череві з'являються набряки, почервоніння та ціаноз шкіри. Хворі свині гинуть упродовж 1-2 діб.





При гострому перебігу крім пропасниці розвивається крупозна пневмонія, застійна гіперемія шкіри в ділянці вух, черева, кінцівок.

Відмічається болісний кашель, утруднене дихання, ціаноз слизових оболонок.

Хворі тварини гинуть на 3 - 8-му добу з ознаками асфіксії.





Підгострий перебіг характеризується фібринозною плевропневмонією, спостерігаються слизисто-гнійні виділення з носа, болючий кашель, труднощі під час дихання, ціаноз слизових оболонок, кон'юнктивіт, сильне пригнічення.

Загибель тварини настає на 3-8-му добу хвороби.



Хронічний перебіг триває 3-7 тижнів, характеризується явищами пневмонії, періодичною гарячкою, кашлем, слабкістю, виснаженням, інколи опуханням суглобів. Здебільшого хворі свині через 1,5-2 міс гинуть.



Набряк
суглоба



Поза сидячої
собаки



У кролів перебіг хвороби частіше хронічний або підгострий, рідко гострий.

Гострий перебіг спостерігається на початку ензоотії і характеризується раптовою загибеллю тварин.



Підгострий перебіг часто настає внаслідок загострення хронічної форми, проявляється підвищенням температури тіла, пригніченням, чханням, інколи проносом. Загибель кролів настає протягом перших 2 діб хвороби.



**Хронічний перебіг
хвороби
спостерігається в
стаціонарно
неблагополучних
господарствах,
супроводжується
ринітом з серозно-
гнійними
виділеннями, а також,
кон'юнктивітами.**







Gretchen Kaufman, DVM. (c) 2002



Хвороба часто ускладнюється пневмонією, інколи отитами, енцефалітом, утворенням у підшкірній клітковині та внутрішніх органах гнійних абсцесів.



У птиці

При надгострому перебігу пастерельозу характерна раптова загибель.

При гострому перебігу спостерігається підвищення температури до $42-43^{\circ}\text{C}$, пригнічення, утруднене та прискорене дихання, посиніння гребеня й сережок, втрата апетиту, спрага, домішки крові в розріджених фекаліях. Хвора птиця гине впродовж 1-3 діб.





**При хронічному
перебігу пастерельозу
розвиваються риніт,
синусит, опухання
суглобів, сережок,
з'являється
кульгавість.**



Опух суглоба

