

Санкт-Петербургский государственный университет
ветеринарной медицины

О проблеме листериоза в птицеводстве

Новикова Оксана Борисовна

доктор ветеринарных наук,

доцент кафедры эпизоотологии им. В.П.Урбана

Санкт-Петербургского государственного университета

ветеринарной медицины

Профессор кафедры птицеводства и мелкого животноводства

им. П.П.Царенко Санкт-Петербургского государственного

аграрного университета

Санкт-Петербург

2023

Листериоз

□ На сегодняшний день вспышки листериоза, связанные с употреблением продуктов питания, остаются проблемой настолько серьезной, что государства – члены ЕС разработали и продолжают разрабатывать принципы, которые должны гарантировать безопасность продукции

□ Из шести известных в настоящее время видов листерий:

➤ *Listeria monocytogenes*

➤ *L.seeligeri*

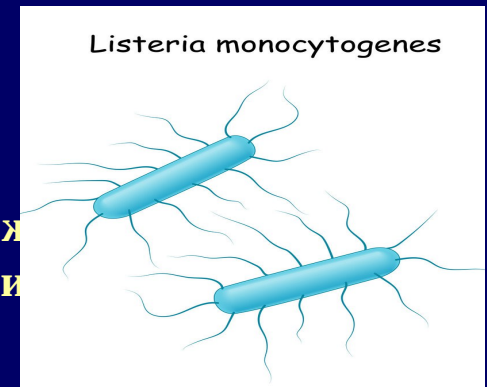
➤ *L.welshimeri*

➤ *L.innocua*

➤ *L.ivanovii*

➤ *L.gray*

□ только *L.monocytogenes* патогенна для человека и животных
её отсутствие является одним из значимых микробиологических критериев безопасности пищевых продуктов





Листериоз птиц

- Листериоз птиц в Российской Федерации официально регистрируется с 1992 г.
 - По количеству выявленных случаев листериоз значительно уступает сальмонеллёзам и кампилобактериозам, но превосходит их по летальности и тяжести клинического течения
 - В последние десятилетия большинство крупных эпидемических вспышек листериоза с высоким процентом летальных исходов обусловлены потреблением пищевых продуктов
 - Человек заражается листериозом через продукты животного происхождения, в том числе птицепродукты, употребляемые в пищу без должной термической обработки
 - Заражение возможно также через воду и сырые овощи
-



Листериоз птиц

- Листериоз поражает широкий спектр видов птиц (кур, индеек, голубей, уток, гусей, фазанов, канареек, какаду), но клиническое проявление встречается редко
 - Единичные случаи заболевания у домашних кур могут вызвать энцефалит или септицемию и внезапную смерть
 - Болеют цыплята и молодые куры
 - Как правило, молодые птицы более восприимчивы к инфекции и с большей вероятностью заболеют клиническим заболеванием, чем птицы старшего возраста
 - Они теряют аппетит, становятся малоподвижными; наблюдаются конъюнктивиты, учащение дыхания, прогрессирующая слабость, судороги, параличи; через 3-5 дней наступает смерть
 - Профилактика должна быть направлена на устранение потенциальных источников инфекции
-

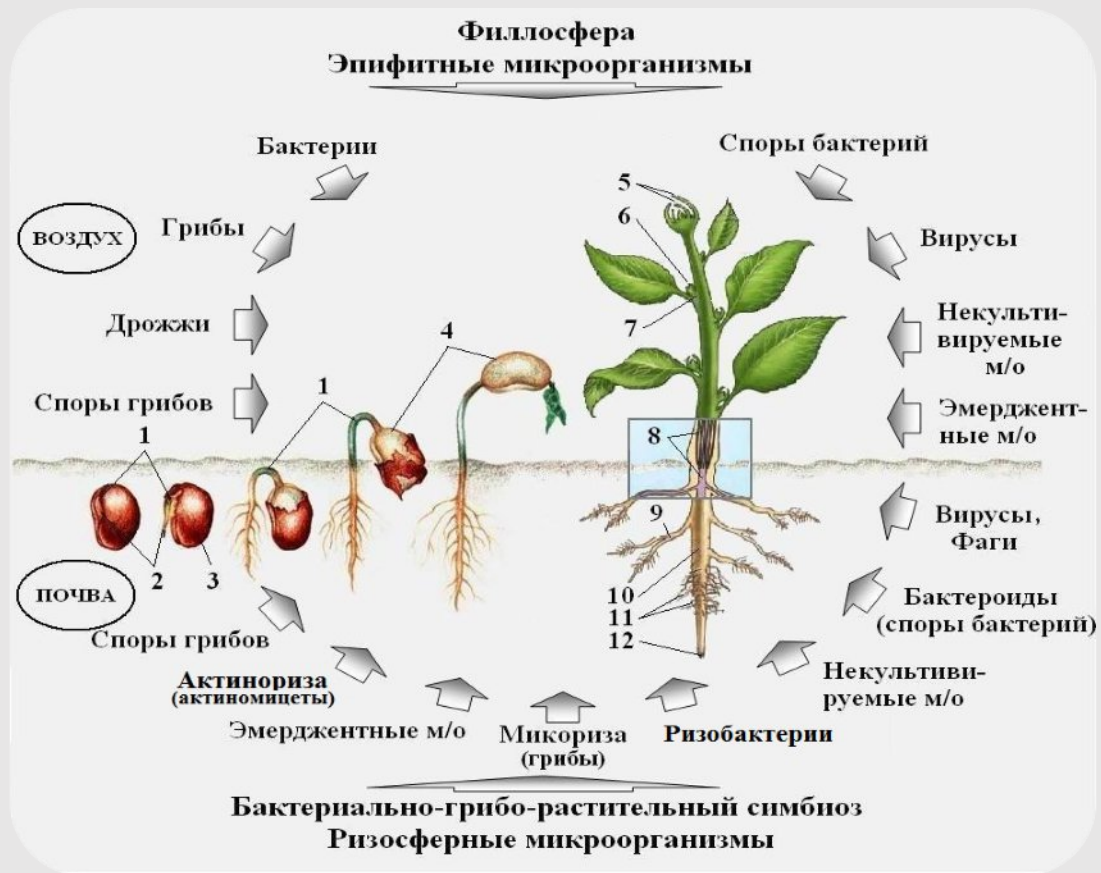


Листерииоз птиц

- Источником загрязнения продукции могут быть работники предприятия, занятые первичной обработкой сырья, контаминированного листериями и не соблюдающие правила личной гигиены (особенно гигиены рук), а также не выявленные больные и носители листериоза
- Листерии могут заноситься на предприятие обувью персонала и посетителей, если она не подвергается обработке (дезинфекции) и сохраняться в частицах почвы, уличной пыли
- Существенную роль в распространении листерий играют грызуны, птицы, членистоногие, в том числе насекомые (мухи)
- Кроме того, источником листерий на производстве может быть пыль (например, строительно-ремонтная), скапливающаяся в местах некачественной уборки
- Источником вторичной контаминации полуфабрикатов, готовой продукции, технологических поверхностей листериями могут быть заражённое сырьё, вспомогательные материалы, упаковка



СХЕМА ПОПАДАНИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ В РАСТУЩЕЕ РАСТЕНИЕ



Ризосферные микроорганизмы
Бактериально-грибо-растительный симбиоз

Галынкин В.А. Технологический институт СПб

ПРИМЕР: ВИРДЖИНИАМИЦИН - РАСПРОСТРАНЁННЫЙ «КОРМОВОЙ» АНТИБИОТИК

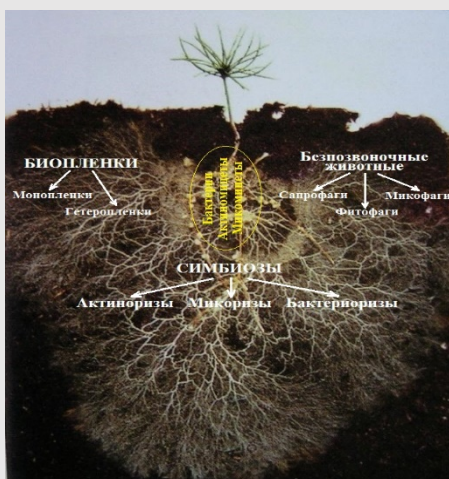


Обладает бактериостатическим, а в высоких концентрациях - бактерицидным действием в отношении большинства грамположительных и некоторых грамотрицательных бактерий, в том числе *Clostridium perfringens*, *Staphylococcus spp.*, *Micrococcus spp.*, *Campylobacter spp.*, *Listeria spp.*, хламидий (*C.trachomatis*, *C.pneumoniae*) и микоплазм (*M.pneumoniae*). При пероральном введении вирджиниамицин не всасывается в желудочно-кишечном тракте и не подвергается воздействию пищеварительных ферментов, поэтому создается его высокая концентрация, что способствует длительному антимикробному действию в желудочно-кишечном тракте. Не накапливается в органах и тканях, **из организма выводится в неизменном виде с фекалиями.**

Применяется для профилактики и лечения некротического энтерита у цыплят-бройлеров, кур, а также для стабилизации кишечной микрофлоры, увеличения привесов, улучшения использования кормов.

Возможно применение одновременно с другими антибактериальными средствами, в частности с хлорамфениколом, тетрациклином и макролидами, а также совместно с кокцидиостатиками и нестероидными противовоспалительными средствами

ЛИСТЕРИЯ – ПОЧВЕННАЯ БАКТЕРИЯ. ОПАСНА ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА



Щенеткина С.В. СКАМП

Галынкин В.А. Технологический институт СПб



Листериоз птиц

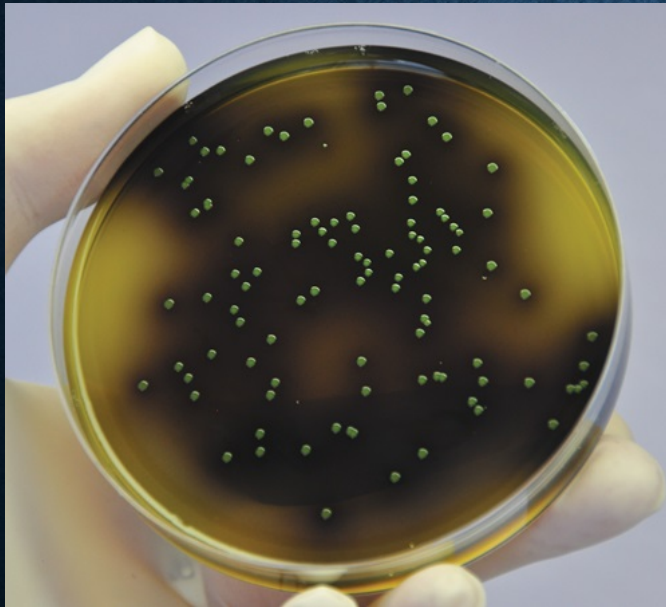
- В странах Таможенного союза в качестве гигиенического норматива установлено отсутствие колониеобразующих единиц (КОЕ) в 25 граммах продукции
- В соответствии с основным документом Codex Alimentarius CAC/GL61-2007 значение критерия допустимого содержания *L.monocytogenes* в продуктах питания выбирается, исходя из вероятности роста и размножения бактерий в исследуемой группе продуктов
- Так, для пищевых продуктов, не поддерживающих рост и размножение *L.monocytogenes* в силу своих физико-химических свойств, установлен допустимый уровень содержания бактерий в 100 КОЕ *L.monocytogenes*/г, а для пищевых продуктов, в которых возможны рост и размножение, – отсутствие в 25 г продукта
- В странах Европейского союза в соответствии с Регламентом ЕС 1441/2007 установлены критерии содержания *L.monocytogenes* для детского питания и продуктов лечебного питания (отсутствие в 25 г продукта), для других продуктов питания, в которых возможны рост и размножение *L.monocytogenes*, а также для других продуктов, не поддерживающих рост и размножение *L.monocytogenes* (100 КОЕ *L.monocytogenes*/г – во время обращения на рынке и отсутствие в 25 г продукта – перед выпуском на рынок производителем)



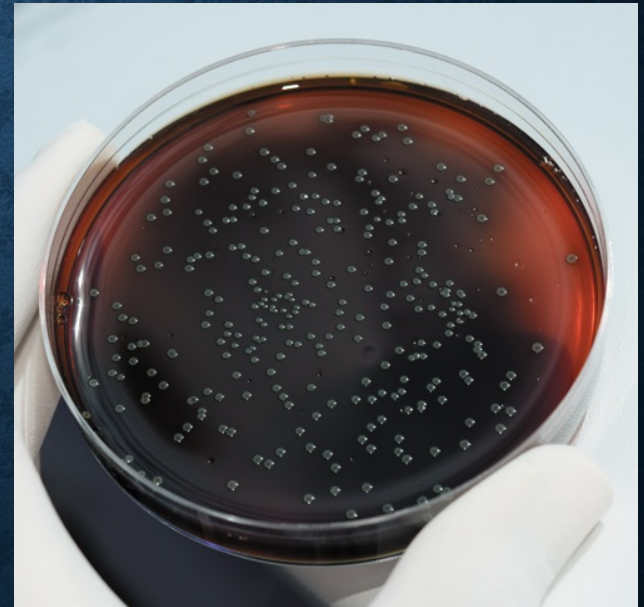
Листериоз птиц

- Для установления окончательного диагноза листериозной инфекции необходимо выделить чистую культуру *L.monocytogenes* и провести её идентификацию с использованием стандартных микробиологических и иммунологических методов
 - Молекулярно-биологические методы исследования для выявления ДНК патогена (как правило, полимеразная цепная реакция, ПЦР) могут быть использованы в качестве дополнительного метода при исследовании биологического материала
-

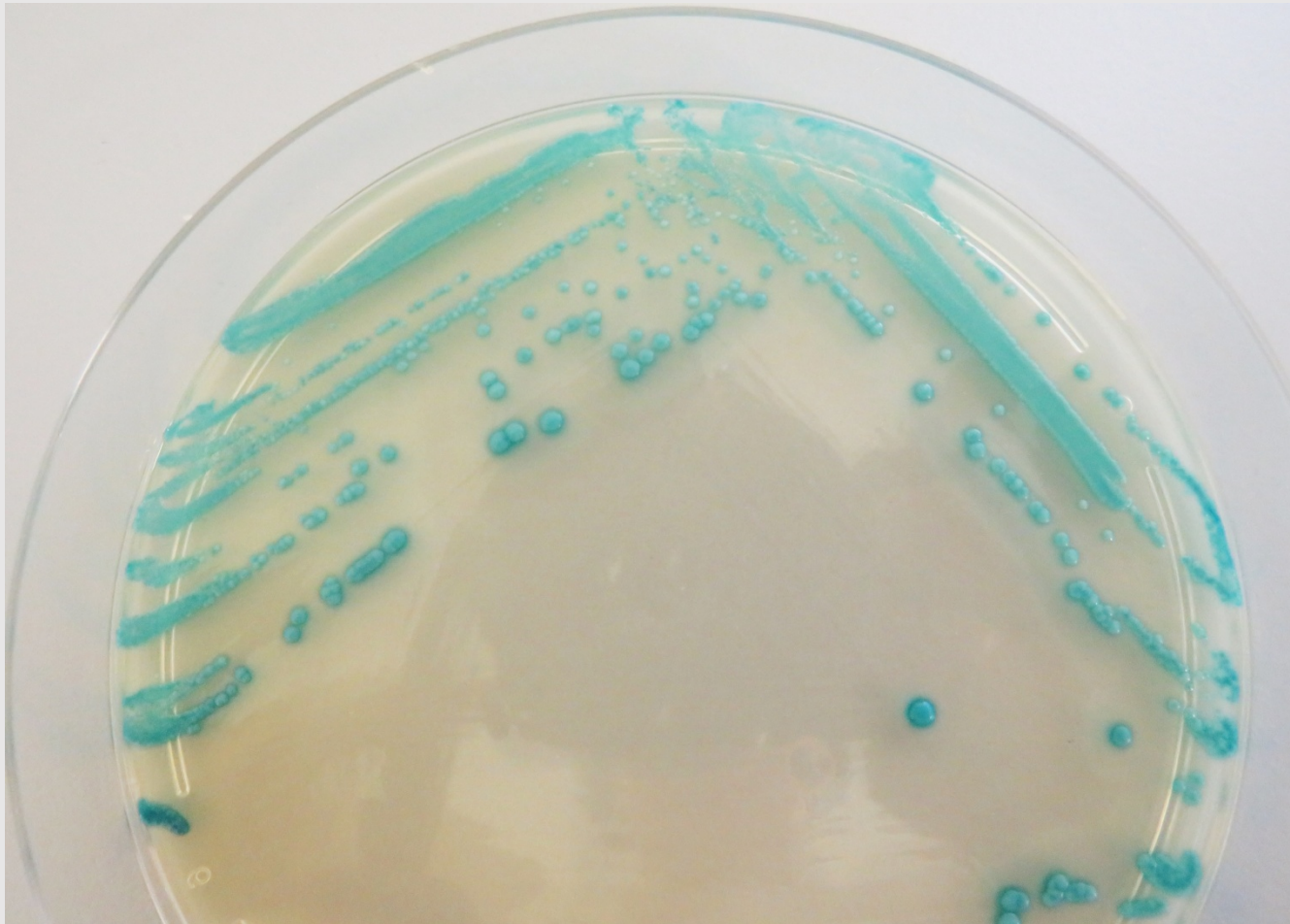
Рост тест-штамма
L.monocytogenes 766
на питательной среде ПАЛ



Рост тестштамма
L.monocytogenes 766
на Палкам агаре



Listeria monocytogenes





**Спасибо
за внимание!**