



**КАФЕДРА ЭПИДЕМИОЛОГИИ**

**Тема 25**

**Эпидемиологическая характеристика  
бруцеллёза, лептоспироза, листериоза.**

**Стандартное определение случая.**

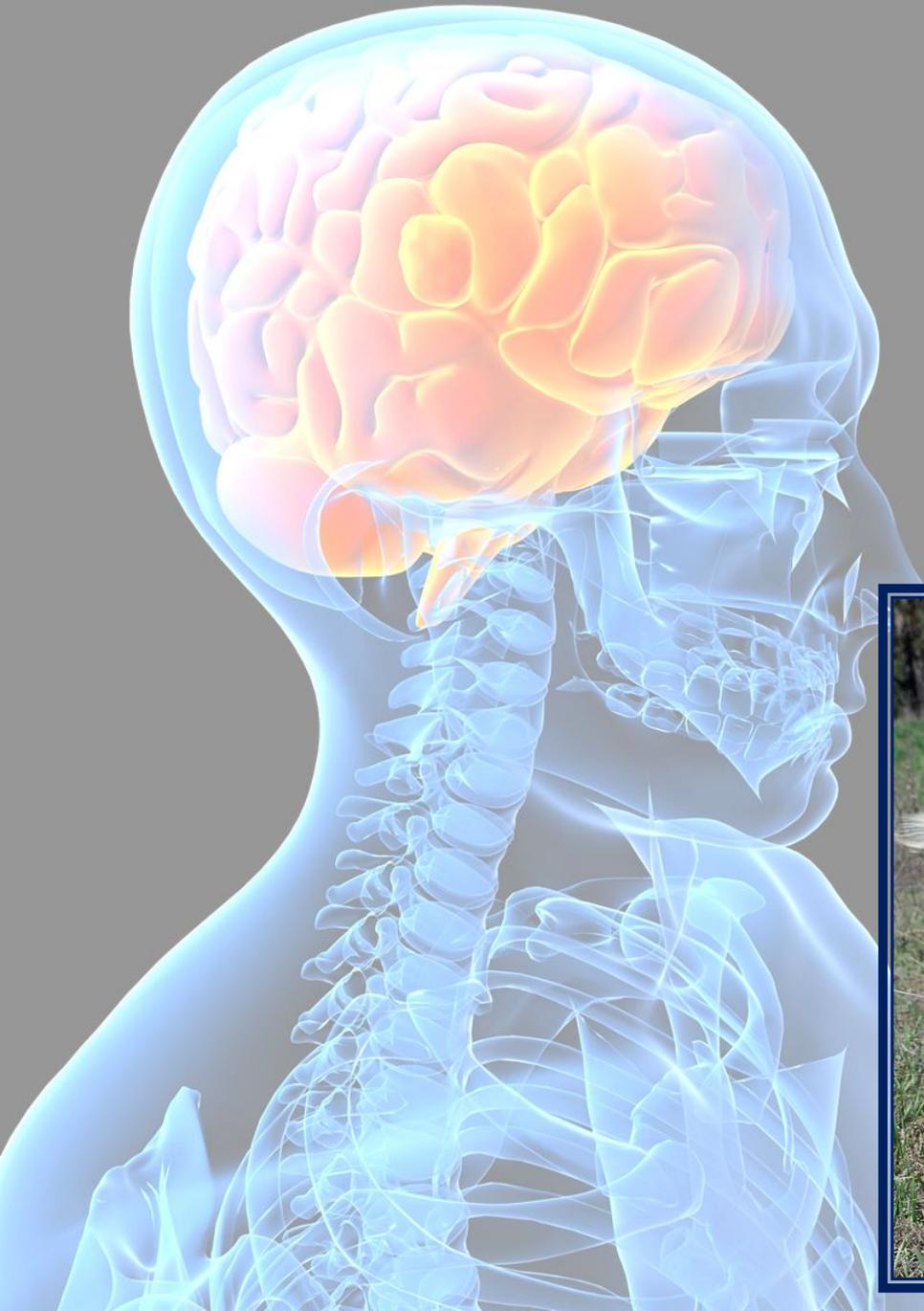
**Принципы профилактических и  
противоэпидемических мероприятий,  
эпидемиологического надзора.**

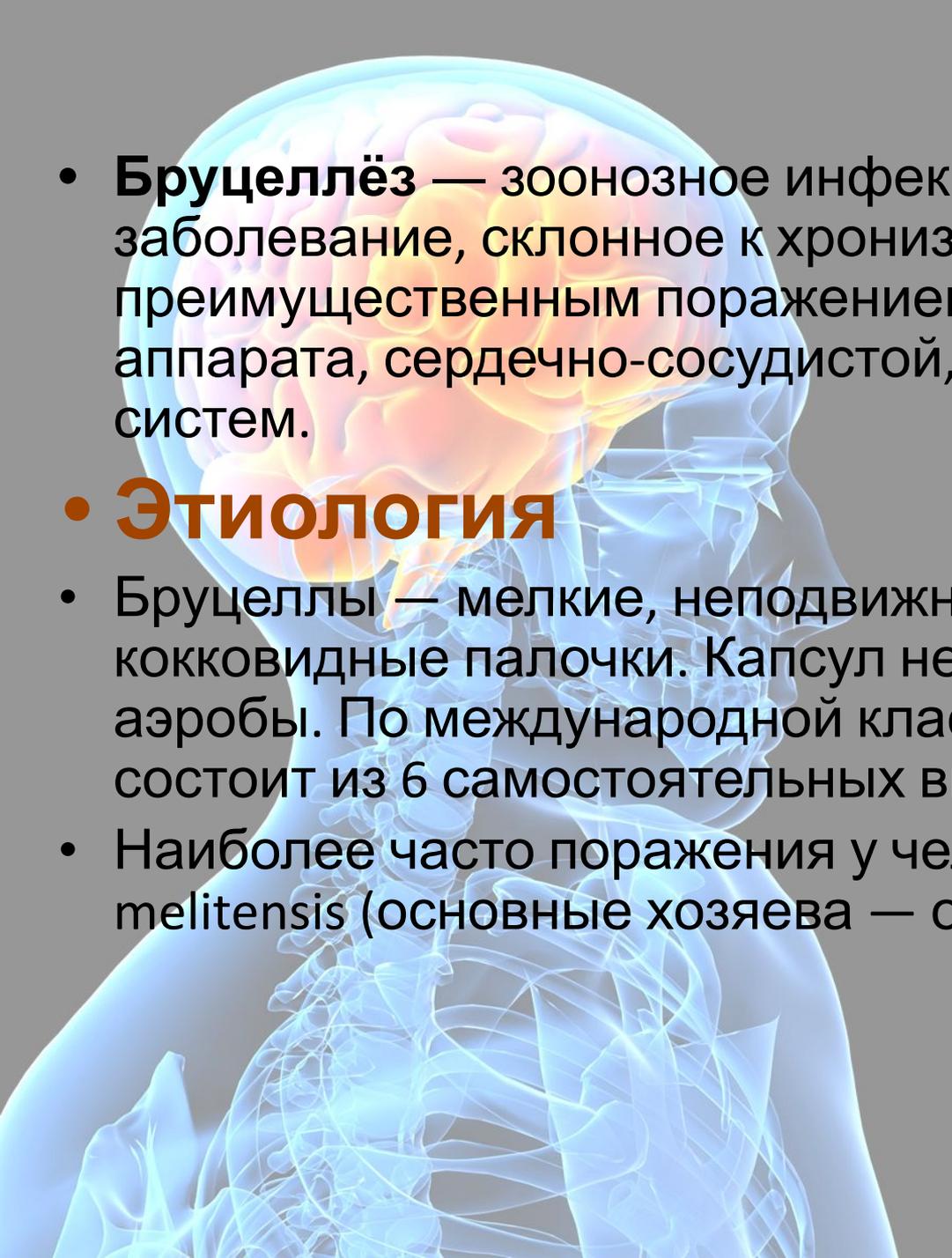
**ПРОВЕРИЛА: АЙНУРА МАЛИКОВНА.**

**ВЫПОЛНИЛА: АБИТОВА МАЛИКА.**

**МПД -12-004-2.**

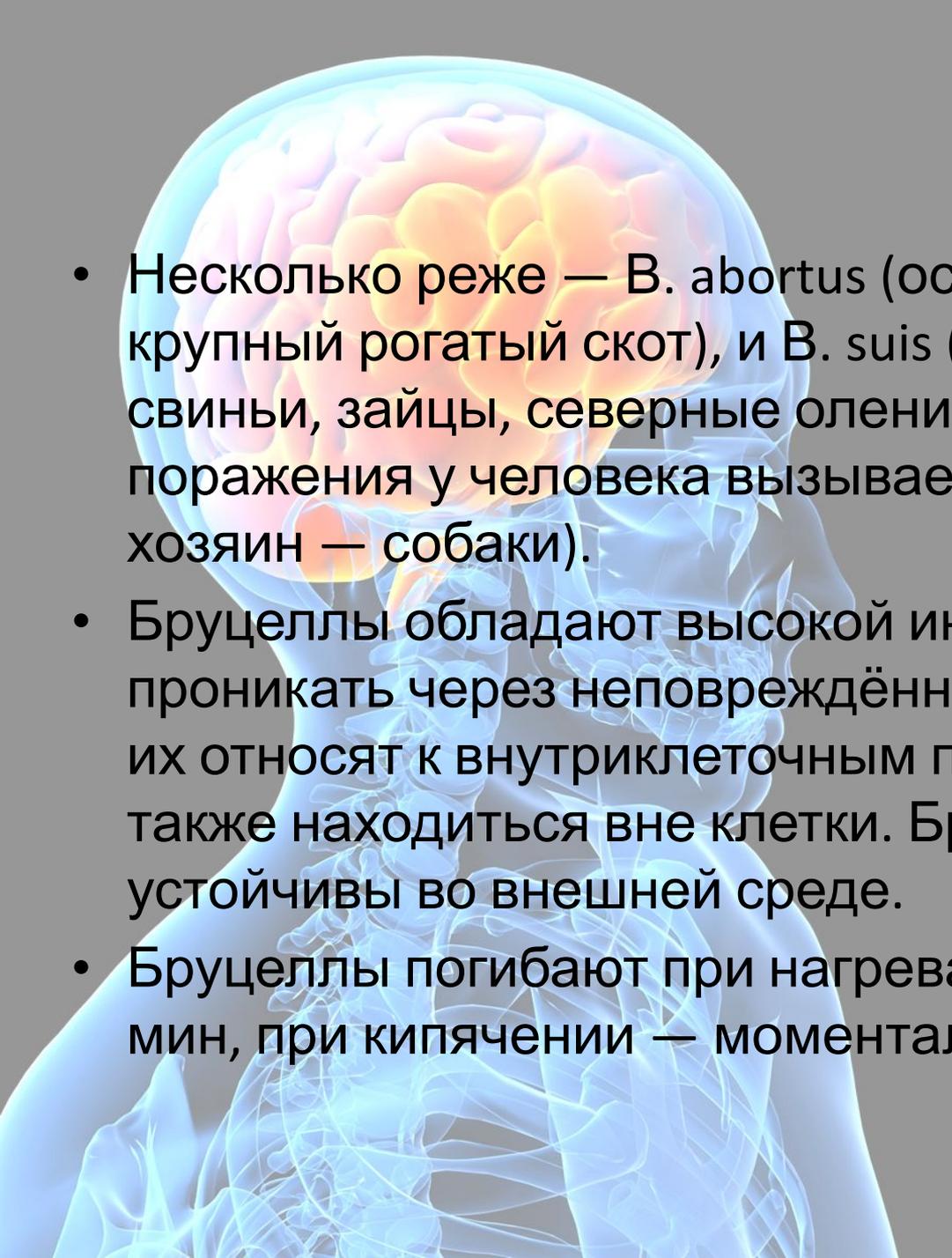
**Алматы 2016г**

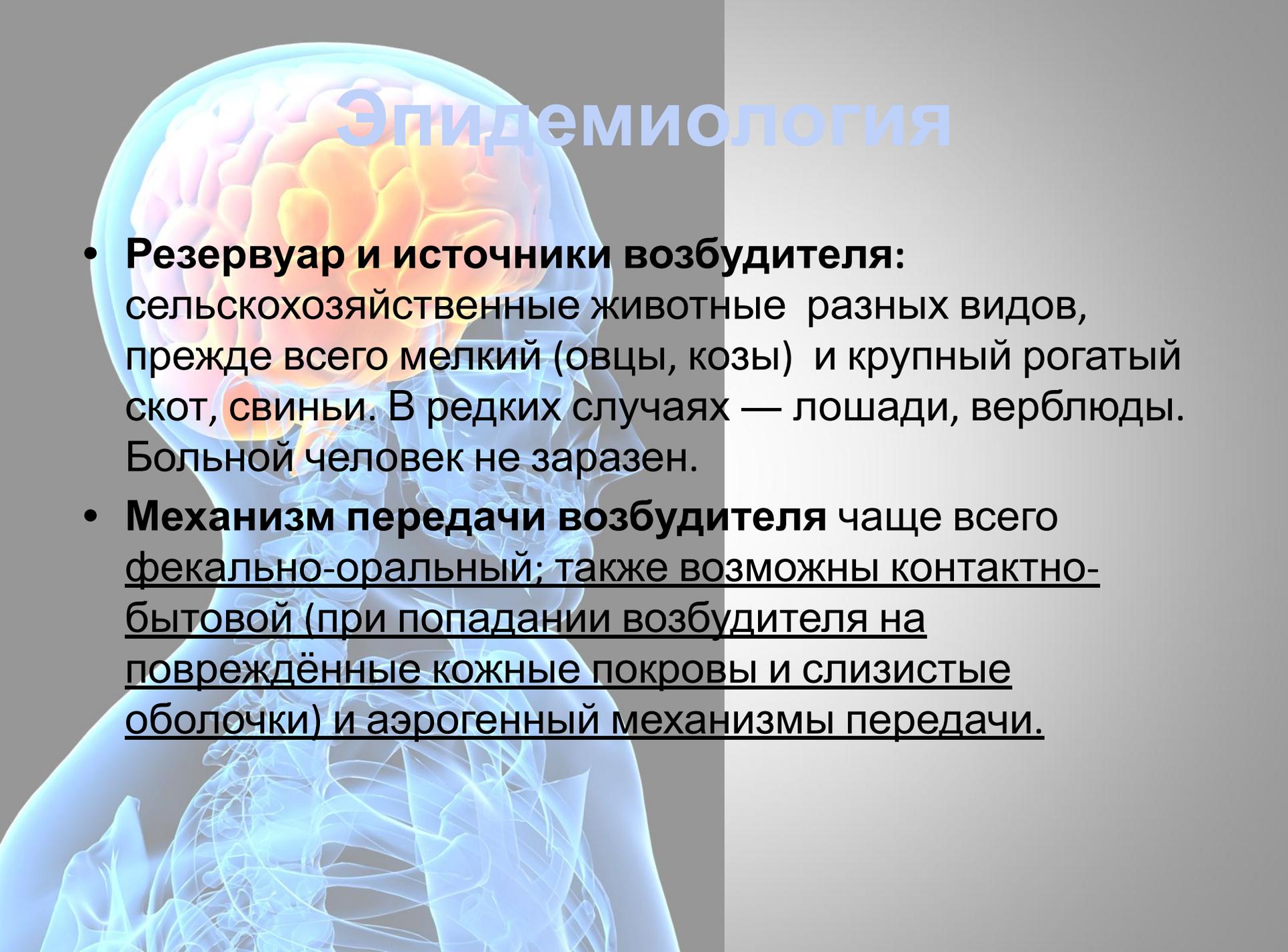


- 
- **Бруцеллёз** — зоонозное инфекционно-аллергическое заболевание, склонное к хронизации, протекающее с преимущественным поражением опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, нервной и половой систем.

- **Этиология**

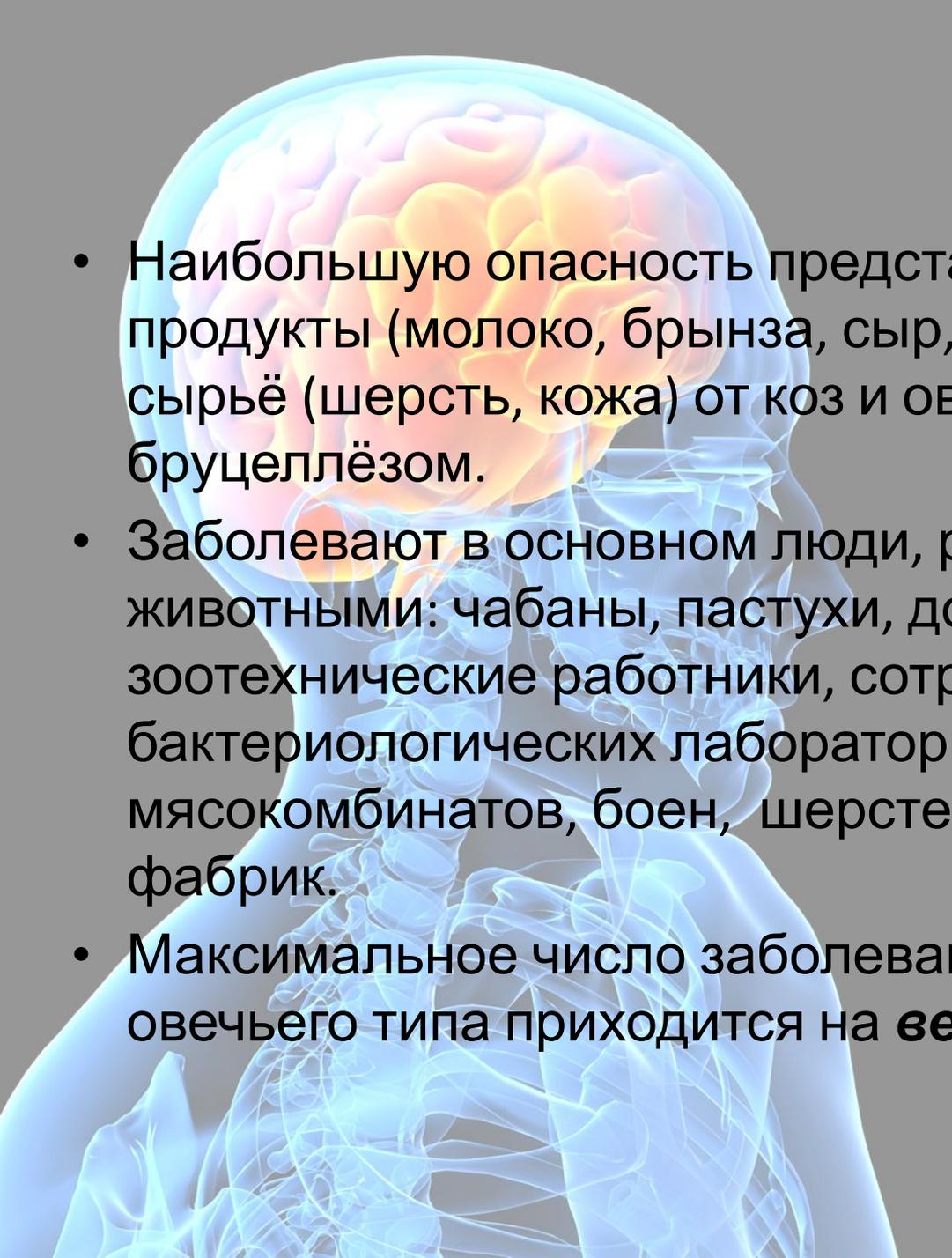
- Бруцеллы — мелкие, неподвижные, грамотрицательные кокковидные палочки. Капсул не образуют. Строгие аэробы. По международной классификации род *Brucella* состоит из 6 самостоятельных видов.
- Наиболее часто поражения у человека вызывает *B. melitensis* (основные хозяева — овцы и козы).

- 
- Несколько реже — *B. abortus* (основной хозяин — крупный рогатый скот), и *B. suis* (основные хозяева — свиньи, зайцы, северные олени). В редких случаях поражения у человека вызывает *B. canis* (основной хозяин — собаки).
  - Бруцеллы обладают высокой инвазивностью и могут проникать через неповреждённые слизистые покровы; их относят к внутриклеточным паразитам, но они могут также находиться вне клетки. Бруцеллы достаточно устойчивы во внешней среде.
  - Бруцеллы погибают при нагревании до 60°C через 30 мин, при кипячении — моментально.

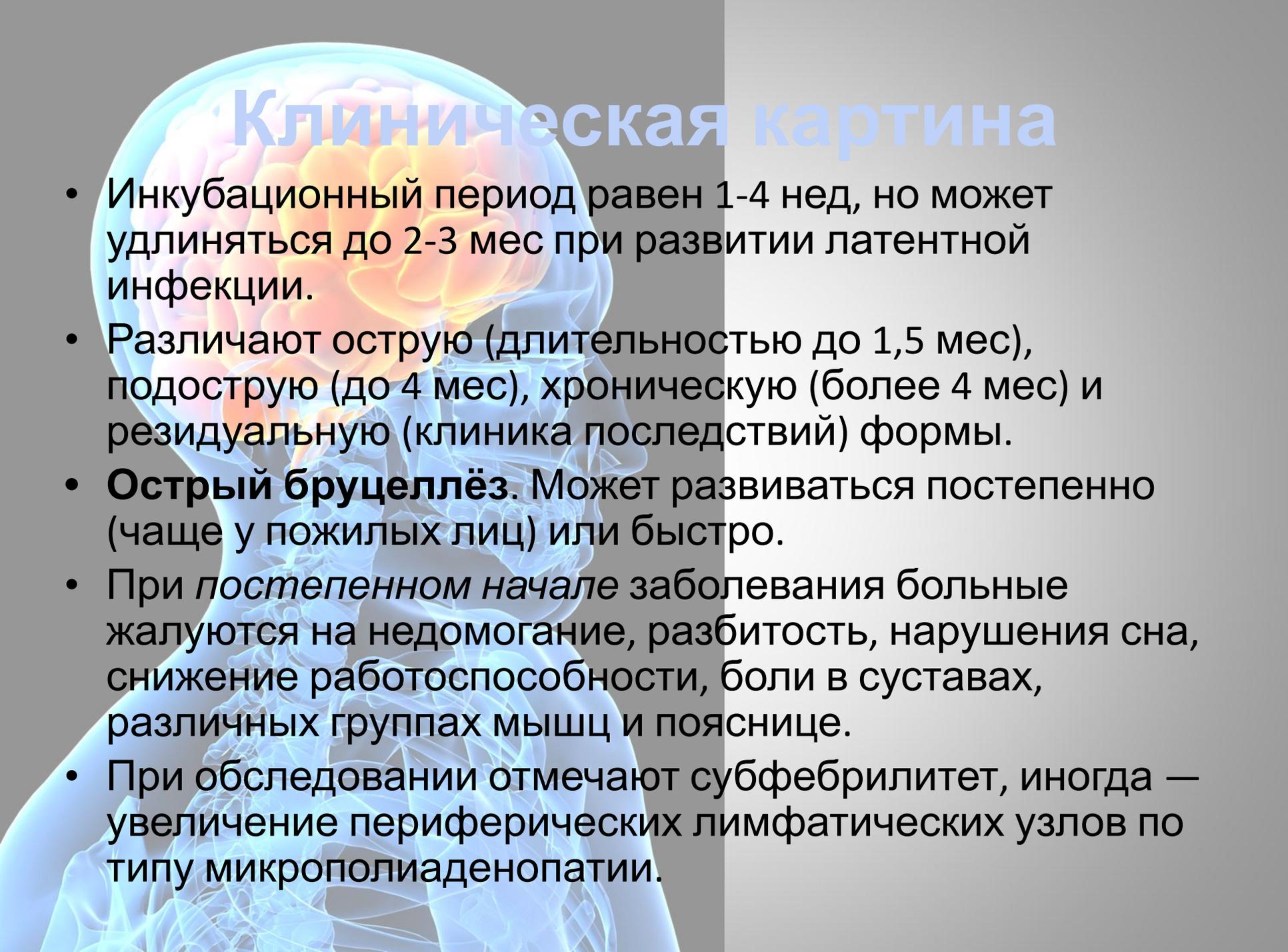


# Эпидемиология

- **Резервуар и источники возбудителя:** сельскохозяйственные животные разных видов, прежде всего мелкий (овцы, козы) и крупный рогатый скот, свиньи. В редких случаях — лошади, верблюды. Больной человек не заразен.
- **Механизм передачи возбудителя** чаще всего фекально-оральный; также возможны контактно-бытовой (при попадании возбудителя на повреждённые кожные покровы и слизистые оболочки) и аэрогенный механизмы передачи.

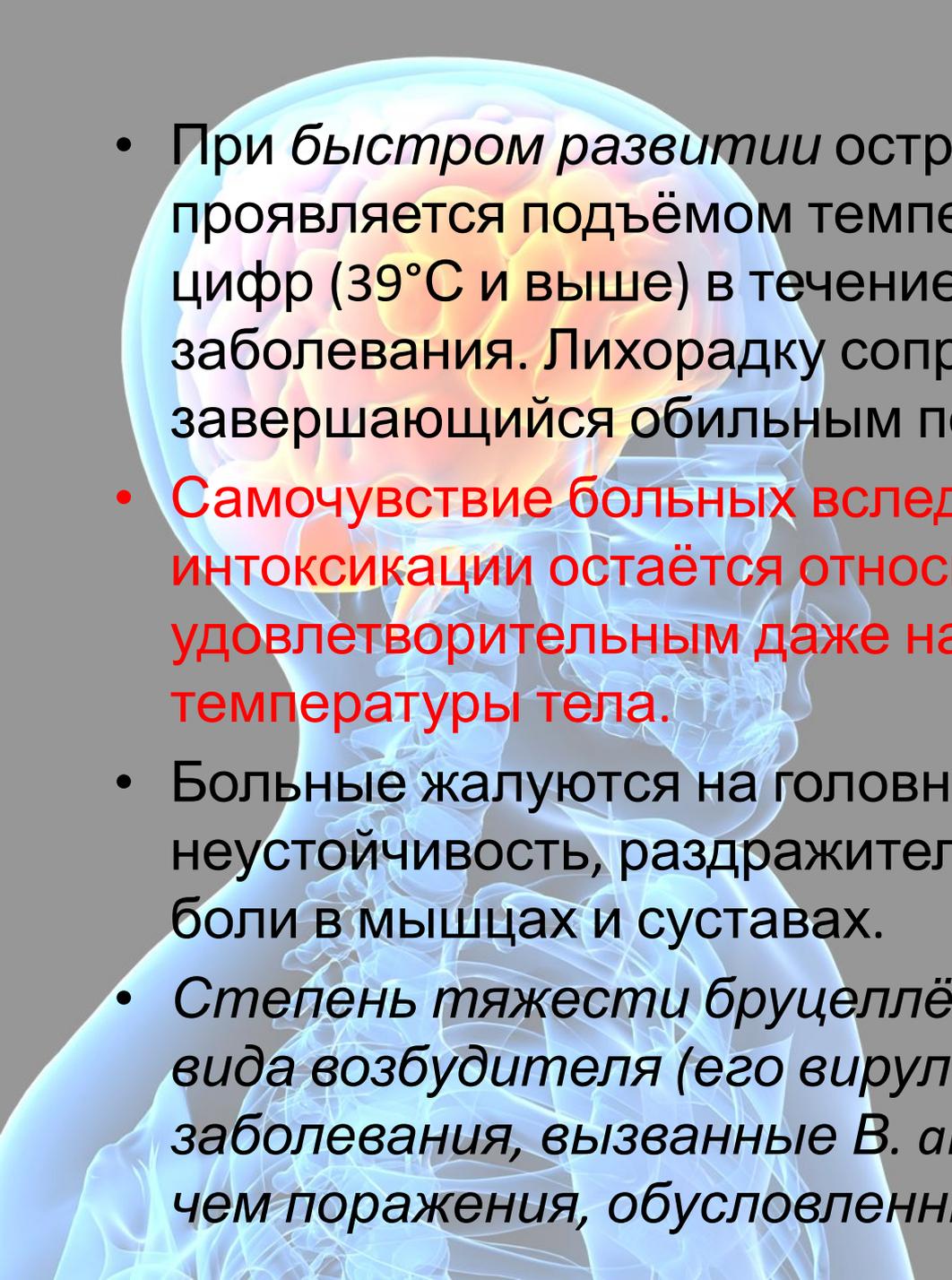
- 
- Наибольшую опасность представляют сырые молочные продукты (молоко, брынза, сыр, кумыс и др.), мясо и сырьё (шерсть, кожа) от коз и овец, больных бруцеллёзом.
  - Заболевают в основном люди, работающие с животными: чабаны, пастухи, доярки, ветеринарные и зоотехнические работники, сотрудники бактериологических лабораторий, рабочие мясокомбинатов, боен, шерстеперерабатывающих фабрик.
  - Максимальное число заболеваний бруцеллёзом козьего-овечьего типа приходится на **весенне-летний период**.

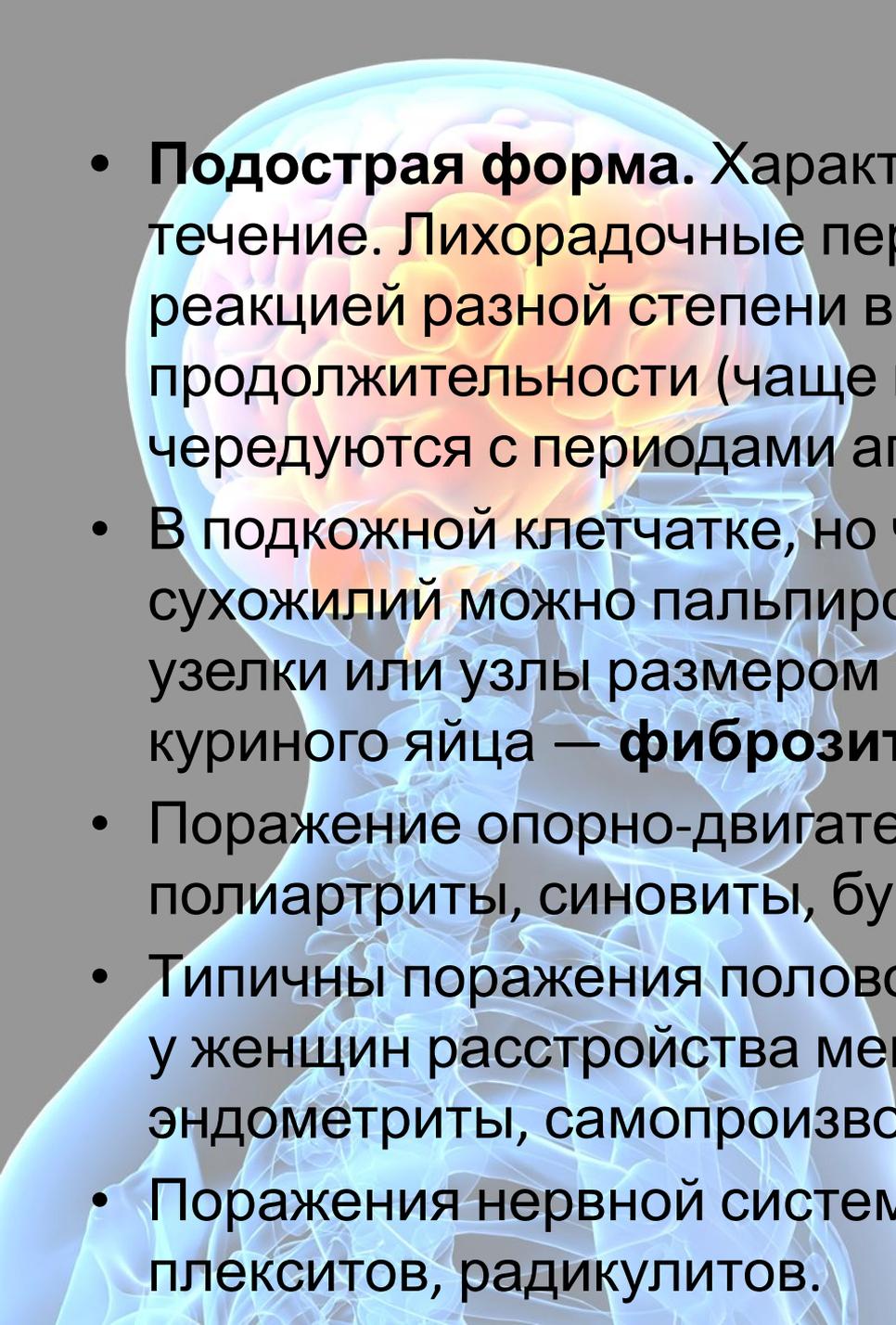


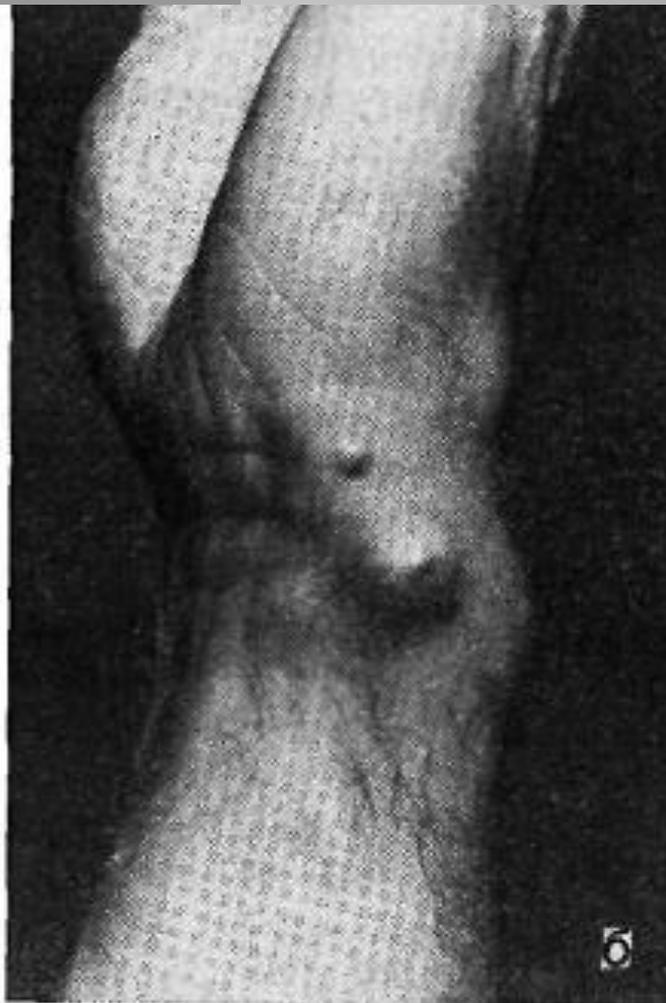


# Клиническая картина

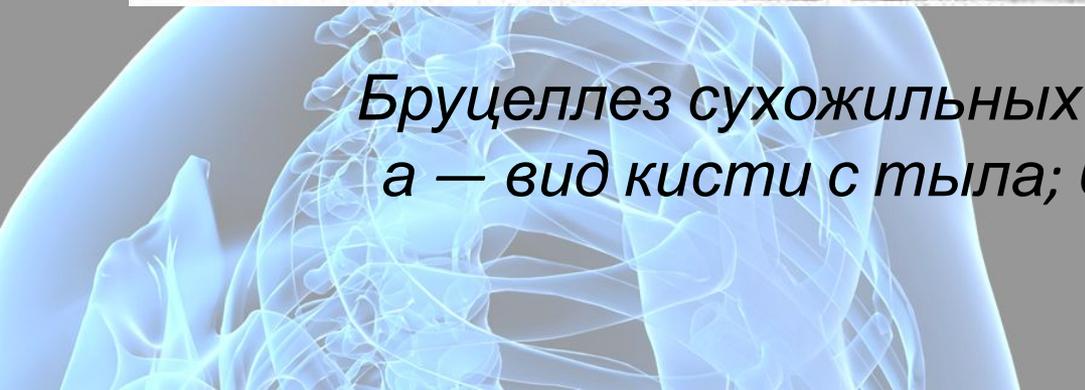
- Инкубационный период равен 1-4 нед, но может удлиняться до 2-3 мес при развитии латентной инфекции.
- Различают острую (длительностью до 1,5 мес), подострую (до 4 мес), хроническую (более 4 мес) и резидуальную (клиника последствий) формы.
- **Острый бруцеллёз.** Может развиваться постепенно (чаще у пожилых лиц) или быстро.
- При *постепенном начале* заболевания больные жалуются на недомогание, разбитость, нарушения сна, снижение работоспособности, боли в суставах, различных группах мышц и пояснице.
- При обследовании отмечают субфебрилитет, иногда — увеличение периферических лимфатических узлов по типу микрополиаденопатии.

- 
- При *быстром развитии* острый бруцеллёз проявляется подъёмом температуры тела до высоких цифр (39°C и выше) в течение 1-2 первых дней заболевания. Лихорадку сопровождает озноб, завершающийся обильным потоотделением.
  - **Самочувствие больных вследствие умеренной интоксикации остаётся относительно удовлетворительным даже на фоне высокой температуры тела.**
  - Больные жалуются на головную боль, эмоциональную неустойчивость, раздражительность, нарушения сна, боли в мышцах и суставах.
  - *Степень тяжести бруцеллёза во многом зависит от вида возбудителя (его вирулентности). Обычно заболевания, вызванные *B. abortus*, протекают легче, чем поражения, обусловленные *B. melitensis*.*

- 
- **Подострая форма.** Характерно рецидивирующее течение. Лихорадочные периоды с температурной реакцией разной степени выраженности и продолжительности (чаще по несколько дней) чередуются с периодами апирексии.
  - В подкожной клетчатке, но чаще в области мышц и сухожилий можно пальпировать болезненные плотные узелки или узлы размером от горошины до мелкого куриного яйца — **фиброзиты** и **целлюлиты**.
  - Поражение опорно-двигательного аппарата: артриты и полиартриты, синовиты, бурситы и т.д.
  - Типичны поражения половой сферы — у мужчин орхиты у женщин расстройства менструального цикла, эндометриты, самопроизвольные аборты.
  - Поражения нервной системы могут проявиться в виде плекситов, радикулитов.



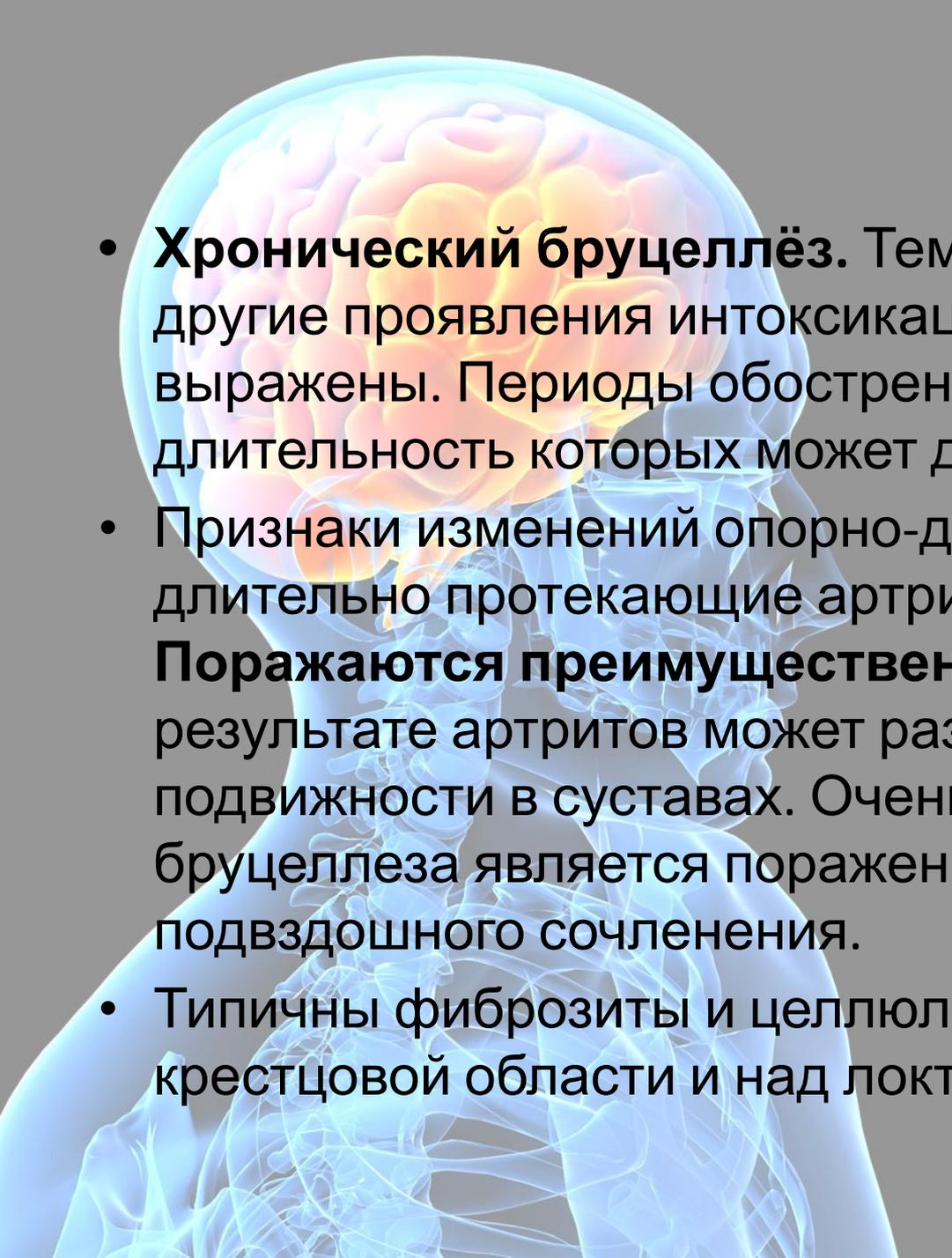
*Бруцеллез сухожильных влагалищ.  
а — вид кисти с тыла; б — сбоку.*

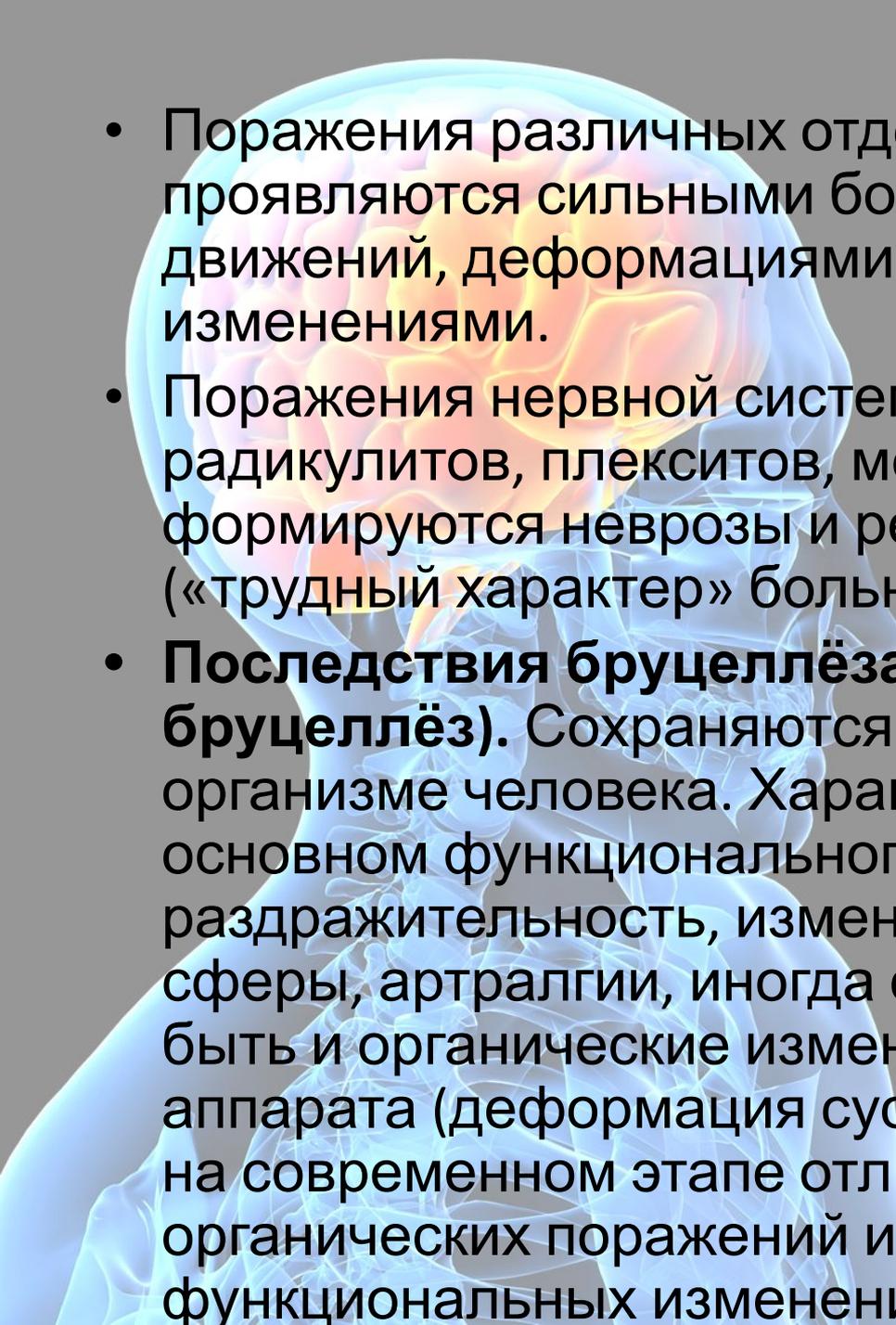


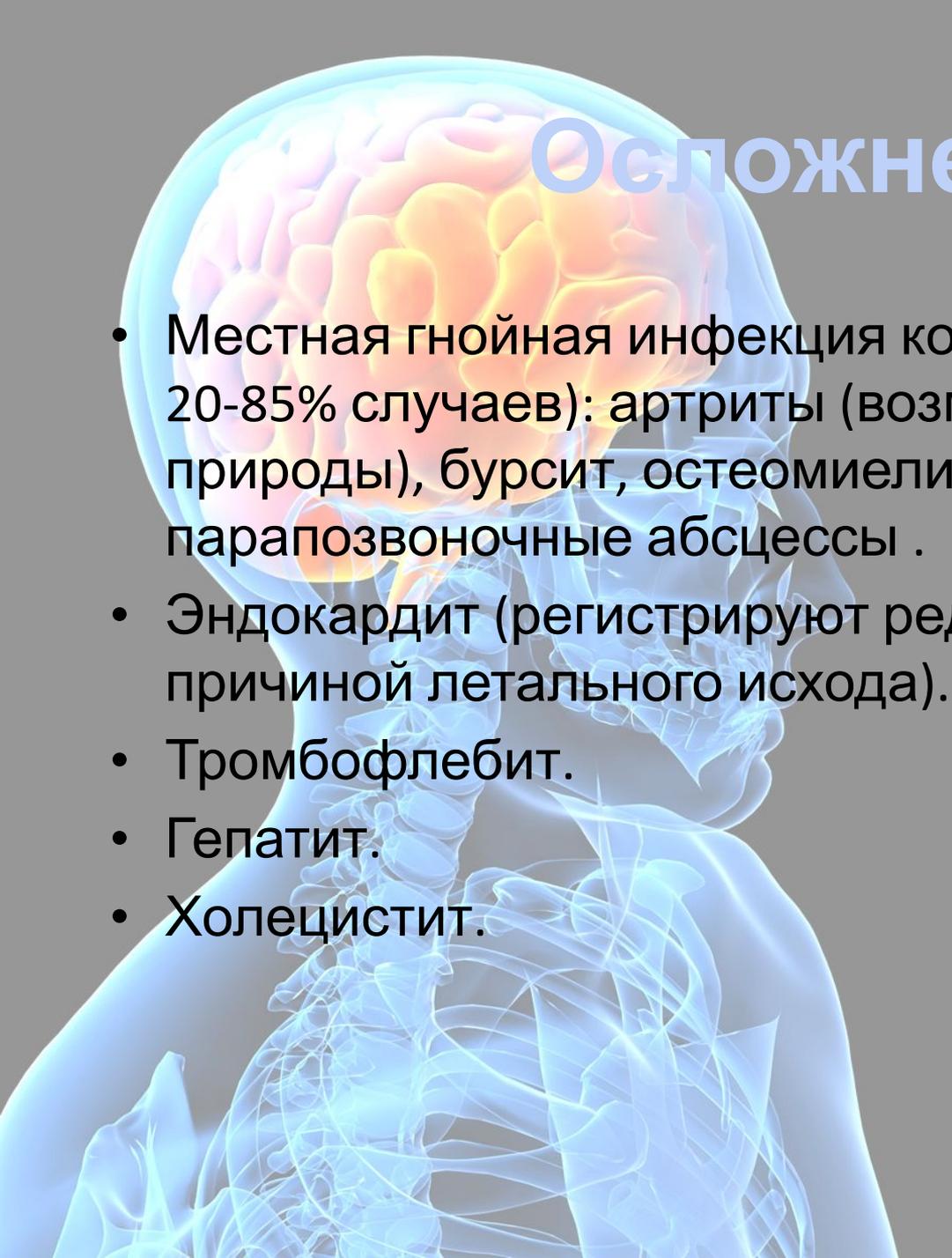


Бурсит при бруцеллёзе



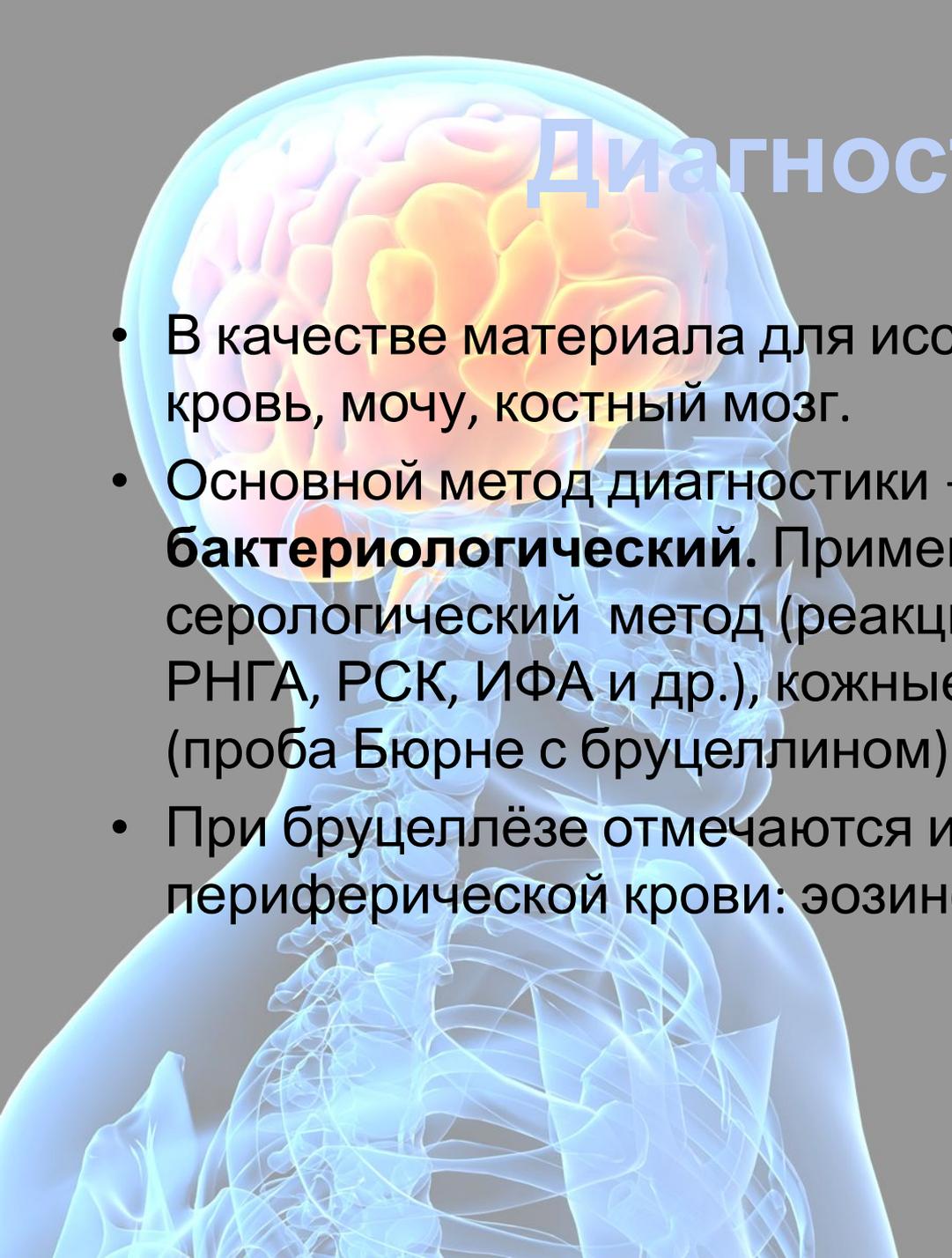
- 
- **Хронический бруцеллёз.** Температурная реакция и другие проявления интоксикации слабые или умеренно выражены. Периоды обострений сменяют ремиссии, длительность которых может достигать 1-2 мес.
  - Признаки изменений опорно-двигательного аппарата: длительно протекающие артриты, бурситы. **Поражаются преимущественно крупные суставы.** В результате артритов может развиваться ограничение подвижности в суставах. Очень характерным для бруцеллеза является поражение крестцово-подвздошного сочленения.
  - Типичны фиброзиты и целлюлиты в пояснично-крестцовой области и над локтевыми суставами.

- 
- Поражения различных отделов позвоночника проявляются сильными болями, ограничением движений, деформациями, деструктивными изменениями.
  - Поражения нервной системы выражаются в виде радикулитов, плекситов, межрёберной невралгии. Часто формируются невроты и реактивные состояния («трудный характер» больных).
  - **Последствия бруцеллёза (резидуальный бруцеллёз).** Сохраняются при отсутствии возбудителя в организме человека. Характерны остаточные явления, в основном функционального характера: потливость, раздражительность, изменения нервно-психической сферы, артралгии, иногда субфебрилитет, но могут быть и органические изменения опорно-двигательного аппарата (деформация суставов). Течение заболевания на современном этапе отличается отсутствием органических поражений и преобладанием функциональных изменений.



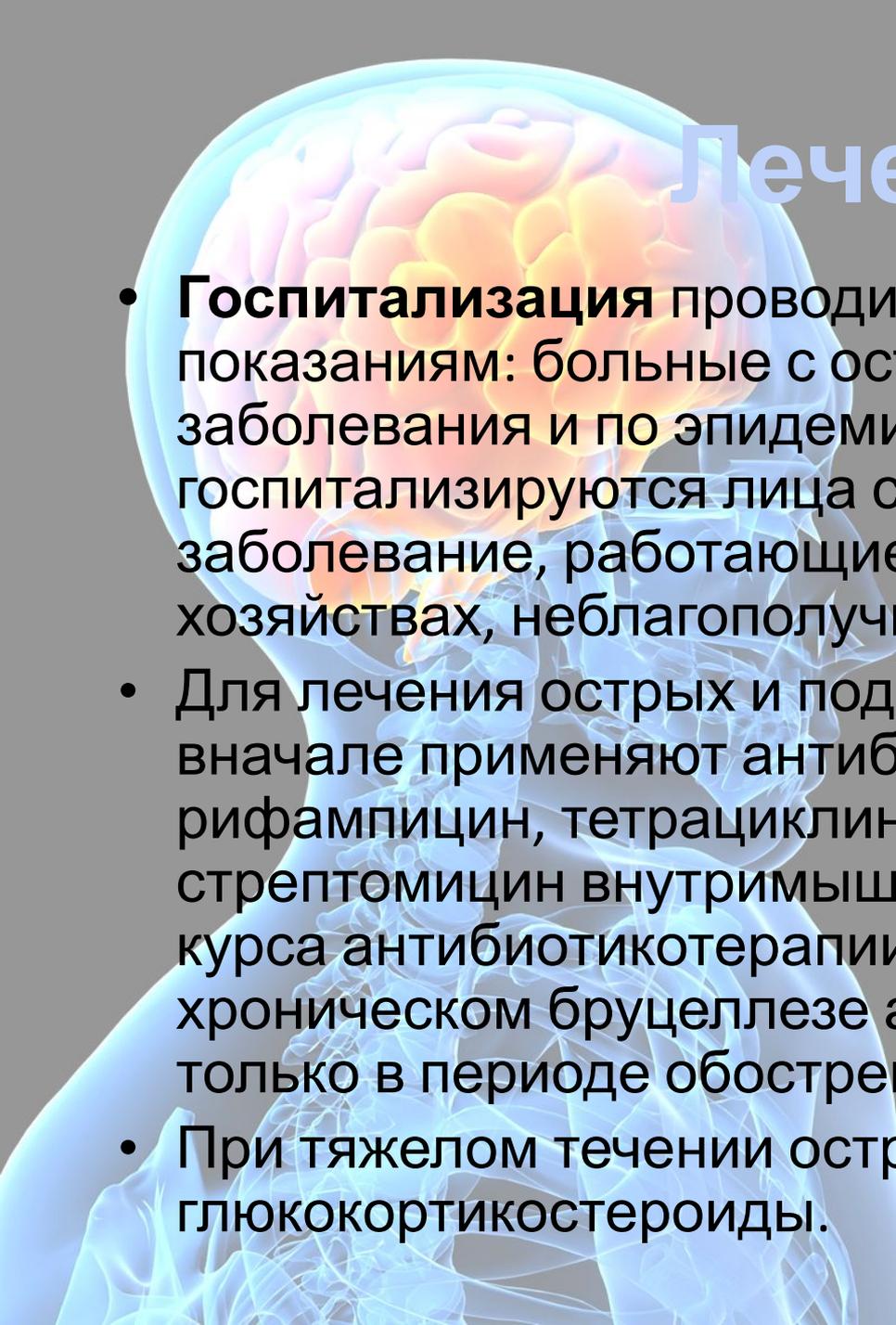
# Осложнения

- Местная гнойная инфекция костей и суставов (в 20-85% случаев): артриты (возможно аутоиммунной природы), бурсит, остеомиелит, позвоночные или парапозвоночные абсцессы .
- Эндокардит (регистрируют редко, может быть причиной летального исхода).
- Тромбофлебит.
- Гепатит.
- Холецистит.



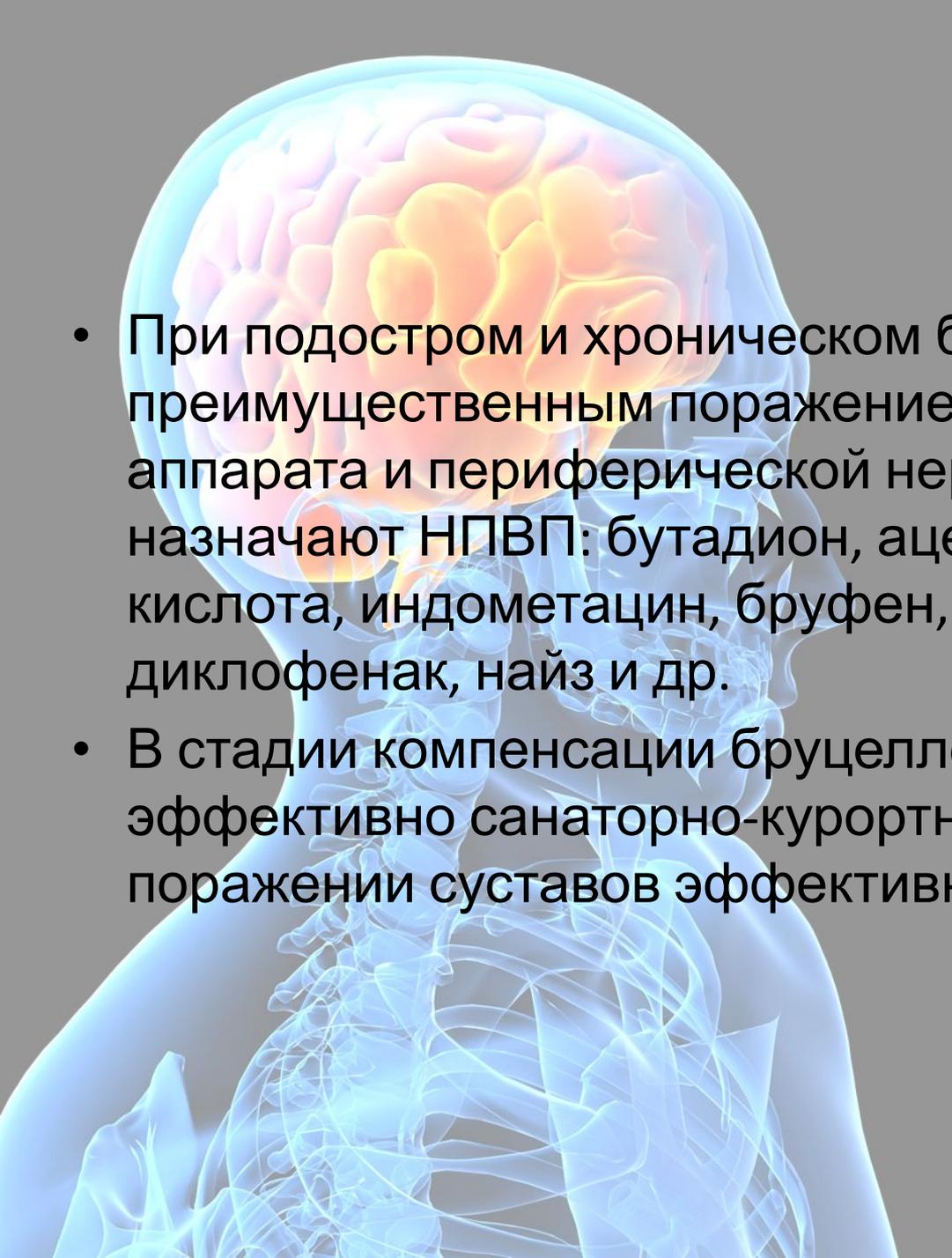
# Диагностика

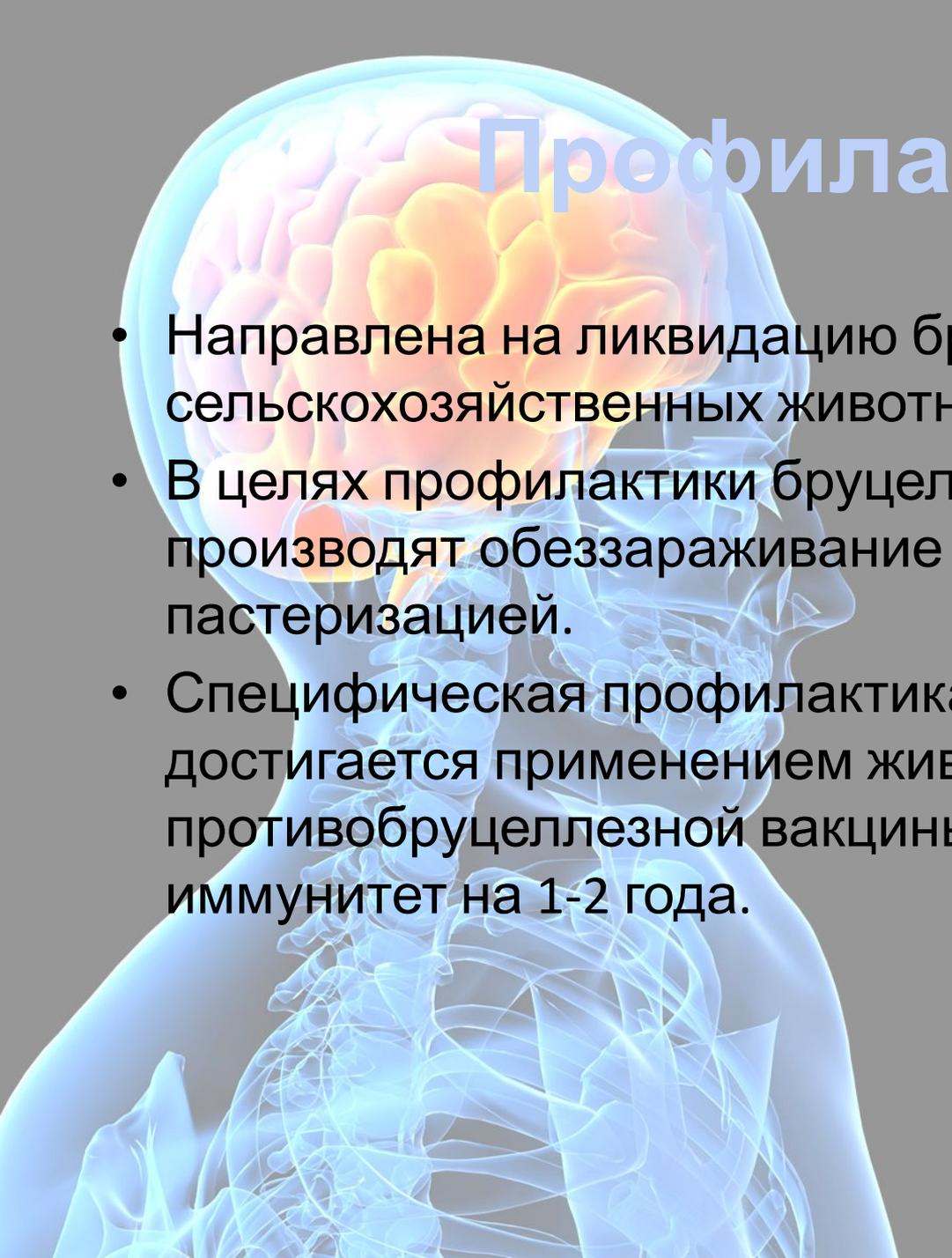
- В качестве материала для исследования используют кровь, мочу, костный мозг.
- Основной метод диагностики — **бактериологический**. Применяют также серологический метод (реакции агглютинации Райта, РНГА, РСК, ИФА и др.), кожные аллергические пробы (проба Бюрне с бруцеллином).
- При бруцеллёзе отмечаются изменения в периферической крови: эозинопения, лейкопения.



# Лечение

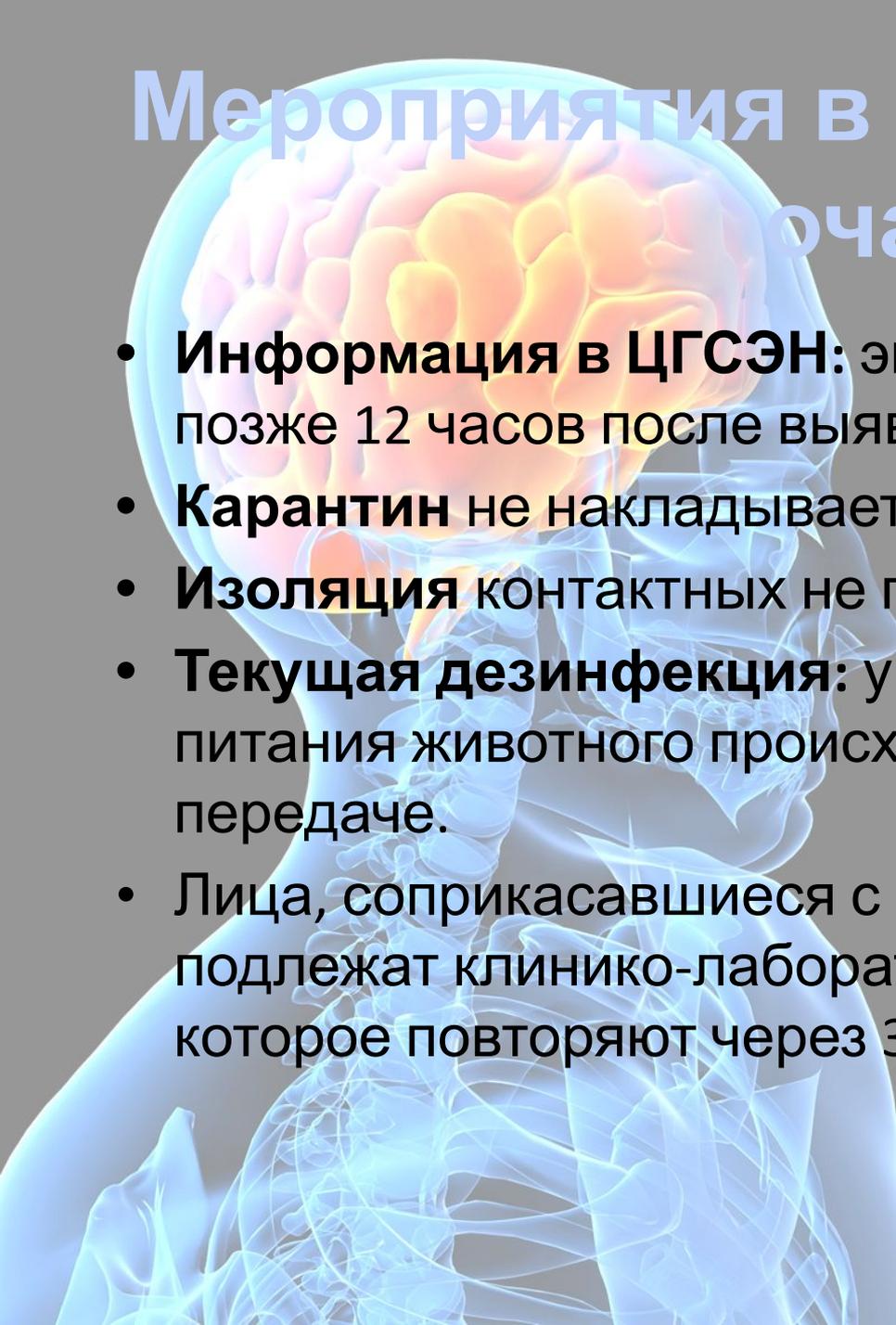
- **Госпитализация** проводится по клиническим показаниям: больные с острыми проявлениями заболевания и по эпидемиологическим показаниям: госпитализируются лица с подозрением на заболевание, работающие в животноводческих хозяйствах, неблагополучных по бруцеллезу.
- Для лечения острых и подострых форм бруцеллеза вначале применяют антибиотики: левомицетин или рифампицин, тетрациклин, доксициклин, стрептомицин внутримышечно. Продолжительность курса антибиотикотерапии не менее 14 дней. При хроническом бруцеллезе антибиотики применяют только в периоде обострения болезни.
- При тяжелом течении острого бруцеллеза, применяют глюкокортикостероиды.

- 
- При подостром и хроническом бруцеллезе с преимущественным поражением опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы назначают НПВП: бутадион, ацетилсалициловая кислота, индометацин, бруфен, ибупрофен, вольтарен, диклофенак, найз и др.
  - В стадии компенсации бруцеллеза наиболее эффективно санаторно-курортное лечение. При поражении суставов эффективно грязелечение.



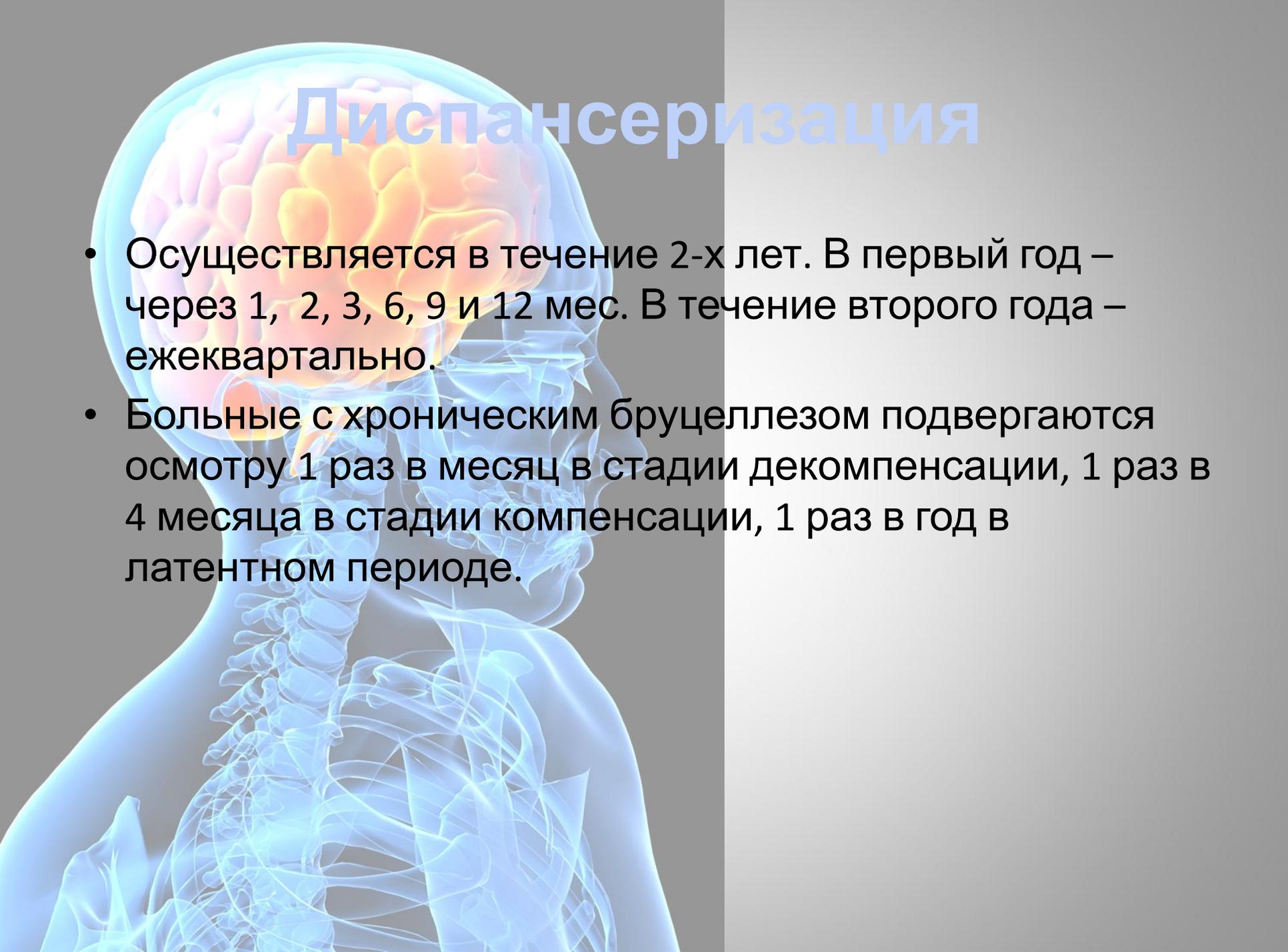
# Профилактика

- Направлена на ликвидацию бруцеллёза среди сельскохозяйственных животных.
- В целях профилактики бруцеллеза у людей производят обеззараживание молока кипячением и пастеризацией.
- Специфическая профилактика бруцеллеза достигается применением живой противобруцеллезной вакцины, обеспечивающей иммунитет на 1-2 года.



# Мероприятия в эпидемическом очаге

- **Информация в ЦГСЭН:** экстренное извещение не позже 12 часов после выявления больного.
- **Карантин** не накладывается.
- **Изоляция** контактных не проводится.
- **Текущая дезинфекция:** уничтожаются продукты питания животного происхождения, заподозренные в передаче.
- Лица, соприкасавшиеся с больными животными, подлежат клинико-лабораторному обследованию, которое повторяют через 3 мес.



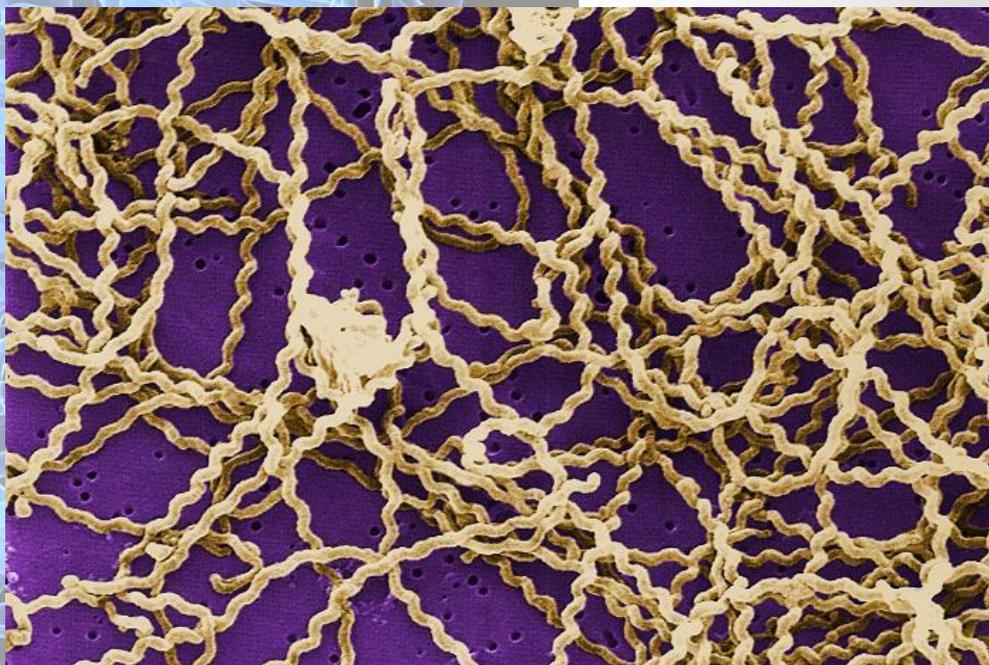
# Диспансеризация

- Осуществляется в течение 2-х лет. В первый год – через 1, 2, 3, 6, 9 и 12 мес. В течение второго года – ежеквартально.
- Больные с хроническим бруцеллезом подвергаются осмотру 1 раз в месяц в стадии декомпенсации, 1 раз в 4 месяца в стадии компенсации, 1 раз в год в латентном периоде.



# Лентоспироз

**Лептоспироз** — острая зоонозная природно-очаговая инфекция с преимущественным поражением почек, печени и нервной системы. Сопровождается развитием интоксикации, геморрагического синдрома и нередко желтухи.





# Синонимы:

- болезнь Васильева-Вейля,
- инфекционная желтуха,
- нанукаями,
- японская 7-дневная лихорадка,
- водная лихорадка,
- покосно-луговая лихорадка,
- собачья лихорадка

# Классификация лептоспир:

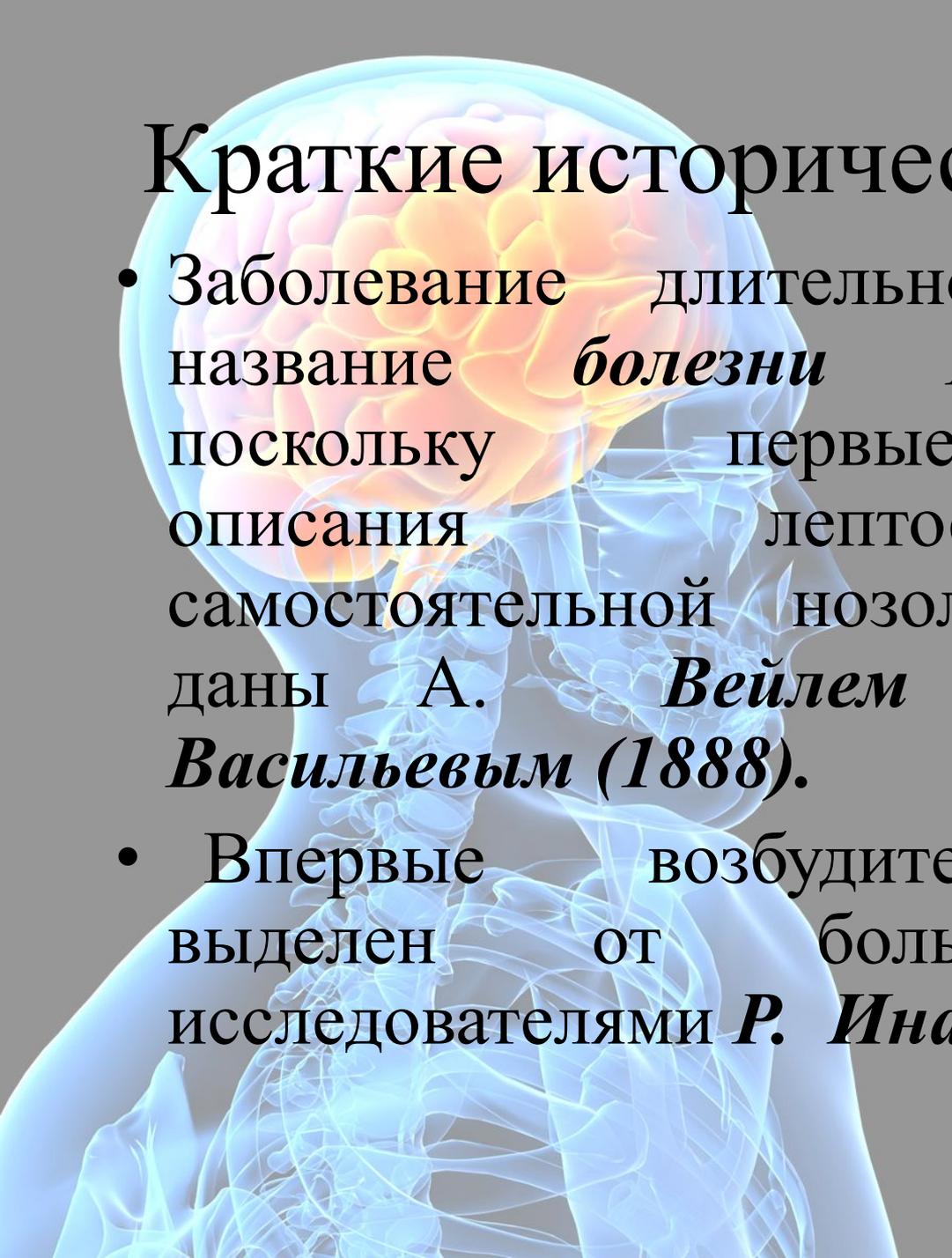
Порядок: - SPIROCHAETALES  
Семейство: - LEPTOSPIRAEACEAE  
Род: - *Turneria*  
- *Leptonema* (*L. parva*)  
- *Leptospira* (*L. illini*)

ВИДЫ: *Leptospira interrogans sensu stricto* и *Leptospira biflexa sensu stricto*

23 серогруппы:

|                            |       |                  |       |
|----------------------------|-------|------------------|-------|
| <i>Icterohaemorrhagiae</i> | -1915 | <i>Djasiman</i>  | -1939 |
| <i>Hebdomadis</i>          | -1918 | <i>Sarmin</i>    | -1939 |
| <i>Autumnalis</i>          | -1923 | <i>Mini</i>      | -1941 |
| <i>Pyrogenes</i>           | -1923 | <i>Tarassovi</i> | -1941 |
| <i>Bataviae</i>            | -1926 | <i>Ballum</i>    | -1944 |
| <i>Grippityphosa</i>       | -1928 | <i>Celledoni</i> | -1956 |
| <i>Canicola</i>            | -1933 | <i>Louisiana</i> | -1964 |
| <i>Australis</i>           | -1937 | <i>Panama</i>    | -1966 |
| <i>Pomona</i>              | -1937 | <i>Ranarum</i>   | -1972 |
| <i>Javanica</i>            | -1938 | <i>Manhao</i>    | -1978 |
| <i>Sejroe</i>              | -1938 | <i>Shermani</i>  | -1982 |
| <i>Cynopteri</i>           | -1938 |                  |       |

230 сероваров

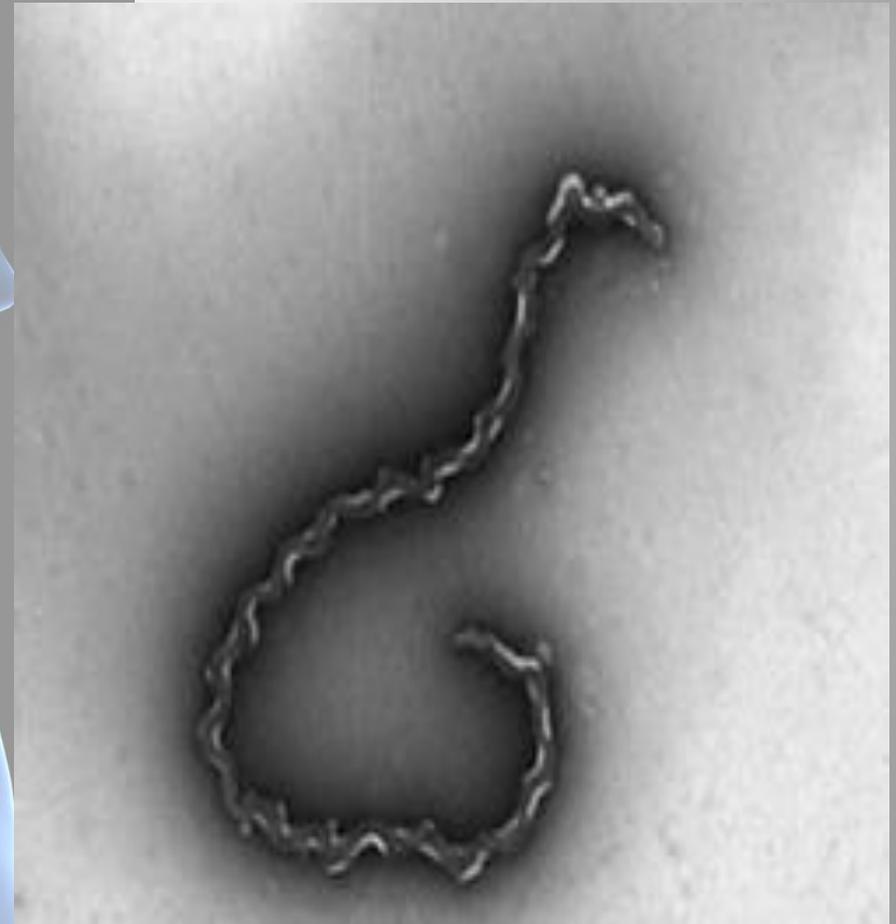


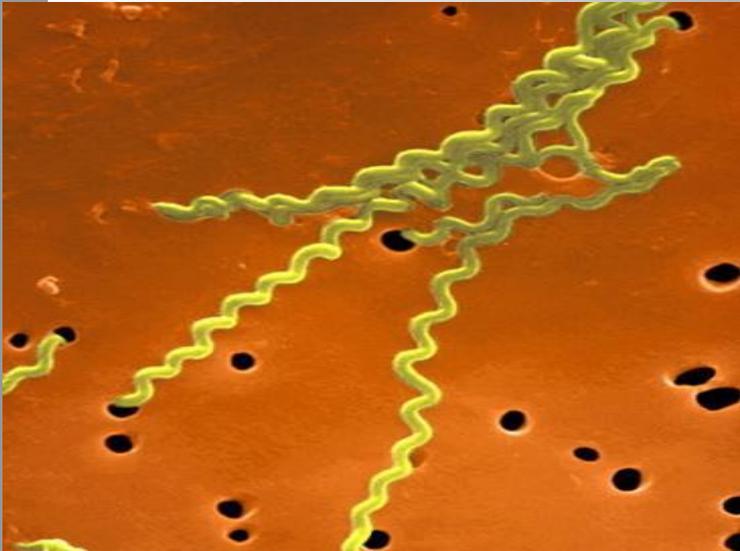
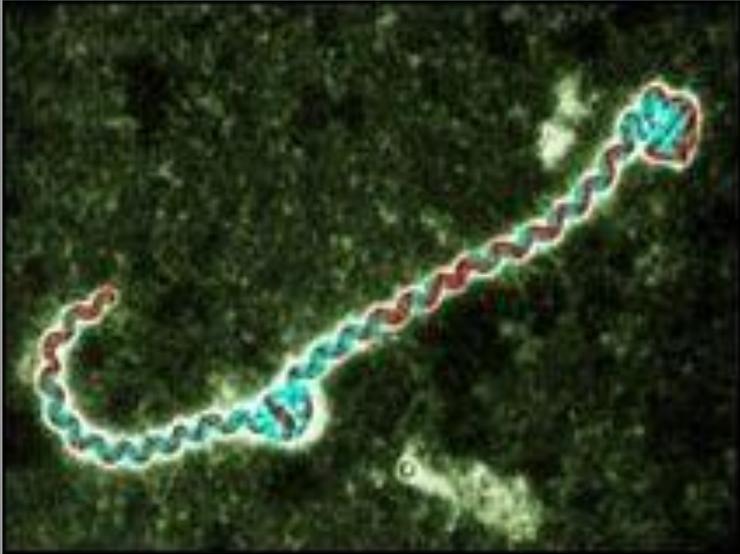
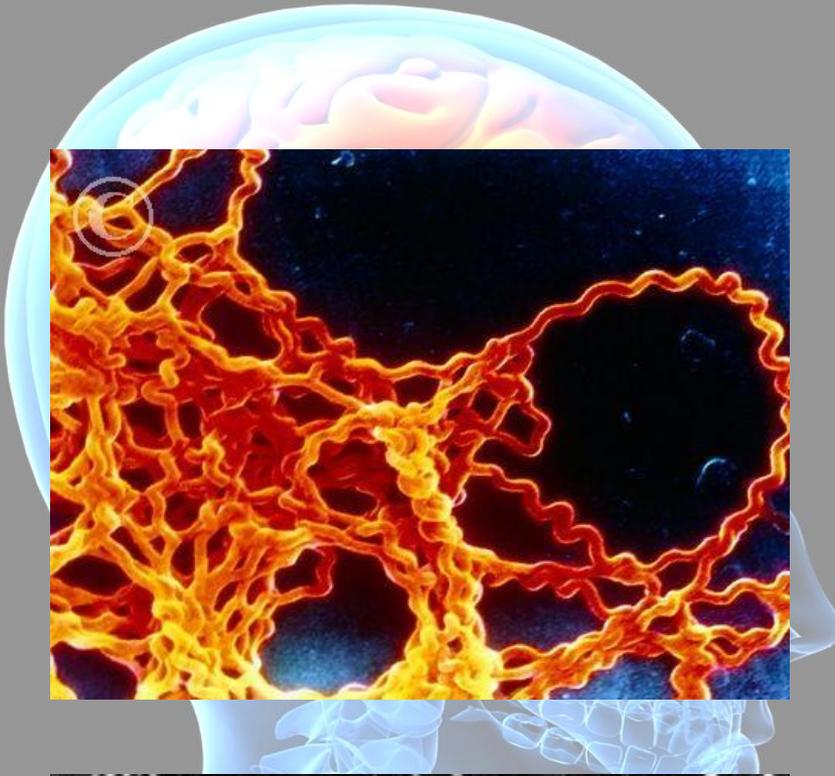
# Краткие исторические сведения

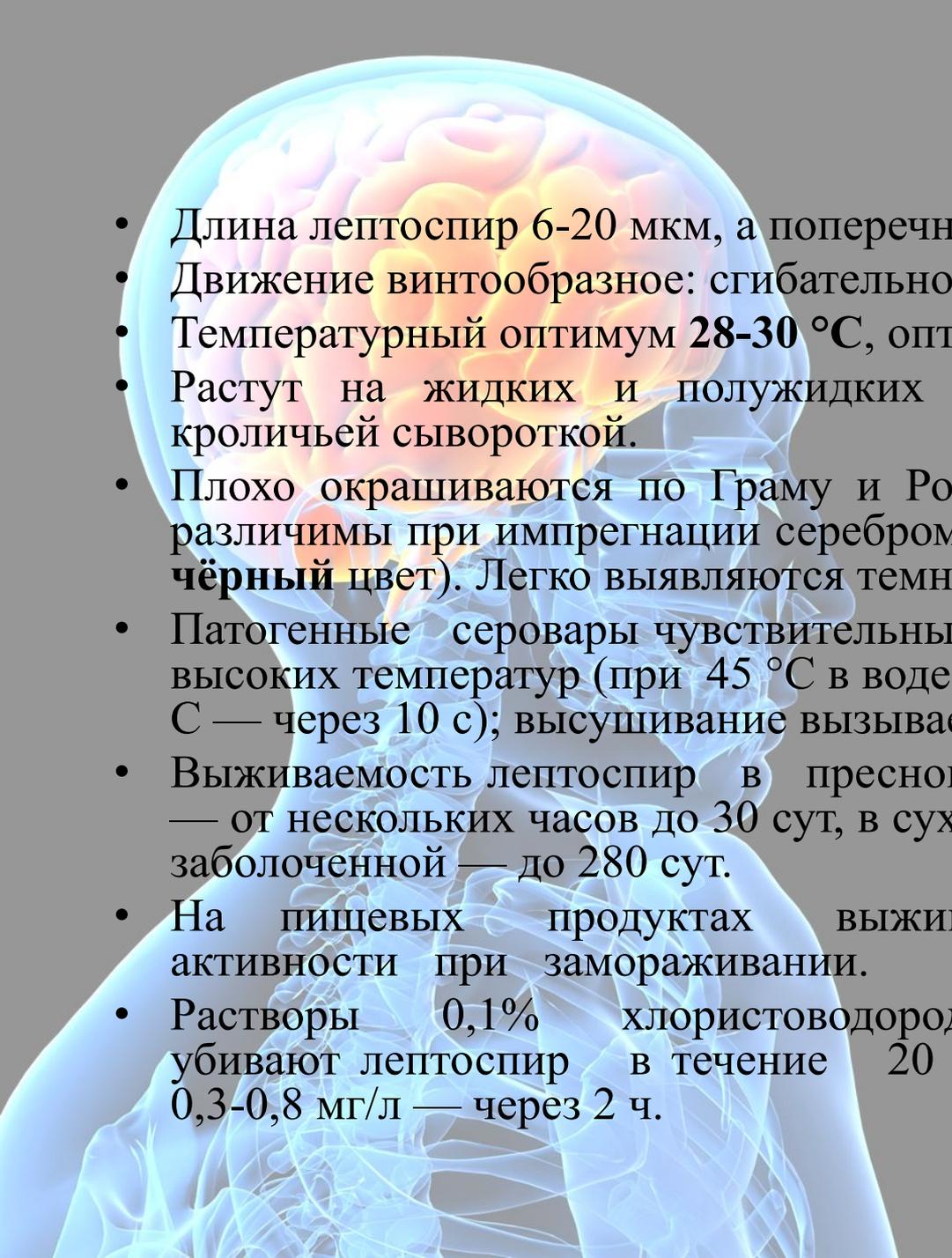
- Заболевание длительное время носило название **болезни Вейля—Васильева**, поскольку первые клинические описания лептоспироза как самостоятельной нозологической формы даны **А. Вейлем (1886) и Н.П. Васильевым (1888)**.
- Впервые возбудитель заболевания выделен от больных японскими исследователями **Р. Инадо и У. Идо (1915)**.

# Возбудитель

- аэробная подвижная спиралевидная бактерия *Leptospira interrogans* семейства *Leptospiraceae*.
- Спирали очень плотно примыкают друг к другу, что придаёт им вид «нити жемчуга» при микроскопии в тёмном поле; один или оба конца могут быть изогнуты.





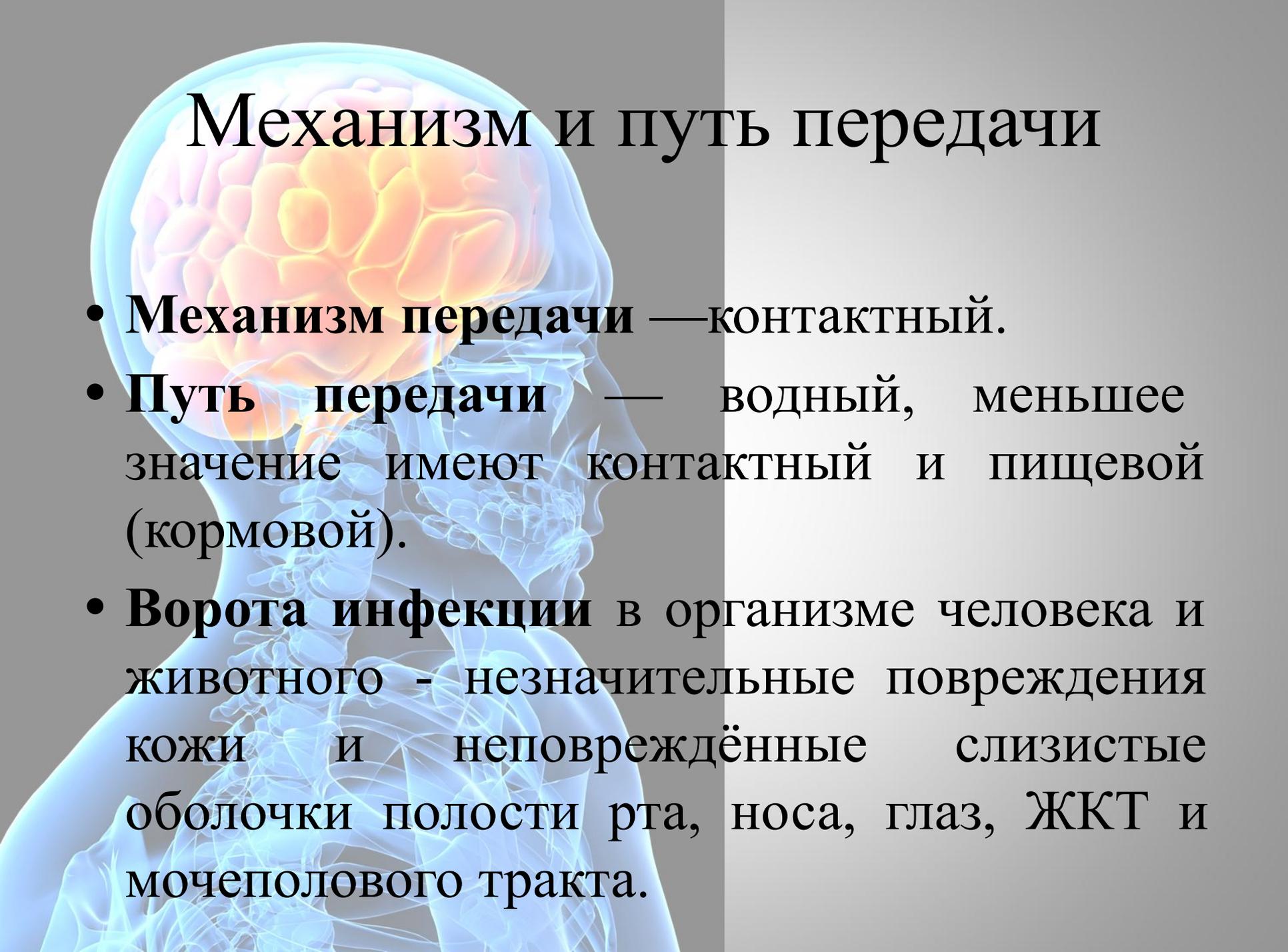
- 
- Длина лептоспир 6-20 мкм, а поперечник 0,1-0,15 мкм.
  - Движение винтообразное: сгибательное или вдоль продольной оси.
  - Температурный оптимум **28-30 °С**, оптимум рН 7,2-7,4.
  - Растут на жидких и полужидких средах, дополненных 10-15% кроличьей сывороткой.
  - Плохо окрашиваются по Граму и Романовскому-Гимзе, но хорошо различимы при импрегнации серебром (окрашены в **коричневый** или **чёрный** цвет). Легко выявляются темнопольной микроскопией.
  - Патогенные серовары чувствительны к действию солнечного света и высоких температур (при 45 °С в воде погибают через 45 мин, при 70° С — через 10 с); высушивание вызывает немедленную гибель.
  - Выживаемость лептоспир в пресноводных водоёмах переменна — от нескольких часов до 30 сут, в сухой почве сохраняются 2—3 ч, в заболоченной — до 280 сут.
  - На пищевых продуктах выживают 1—2 дня, не теряют активности при замораживании.
  - Растворы 0,1% хлористоводородной кислоты, 0,5% фенола убивают лептоспир в течение 20 мин, активный хлор в дозе 0,3-0,8 мг/л — через 2 ч.

# Резервуар и источник

Резервуар и источники инфекции разделяют на две группы:

- **Основной природный резервуар первой группы** — грызуны (серые полёвки, мыши, крысы) и насекомоядные (ежи, землеройки).
- **Основной резервуар второй группы** — различные домашние животные (свиньи, крупный рогатый скот, овцы, козы, лошади, собаки), а также пушные звери клеточного содержания (лисицы, песцы, нутрии), формирующие сельскохозяйственные очаги.

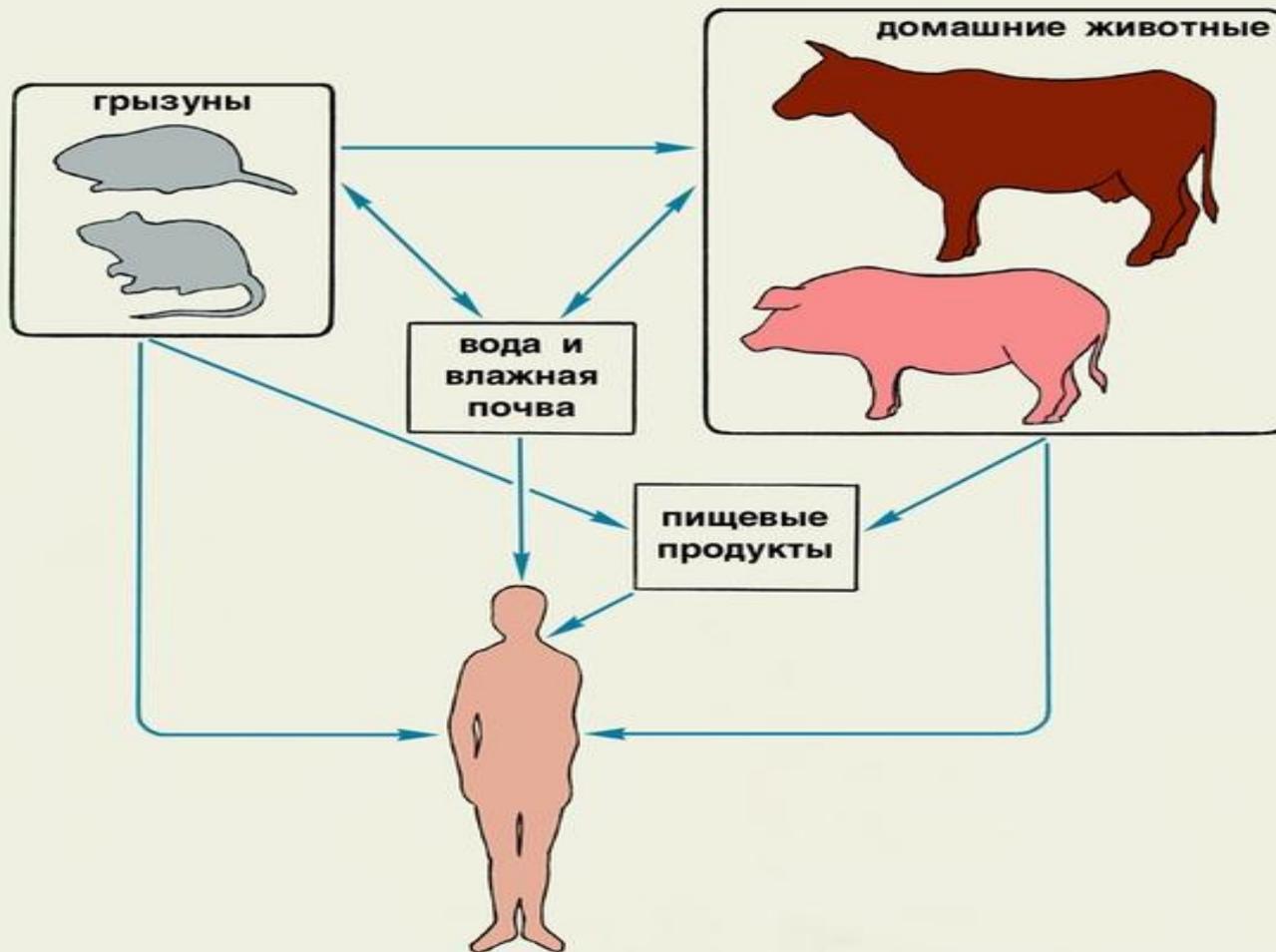


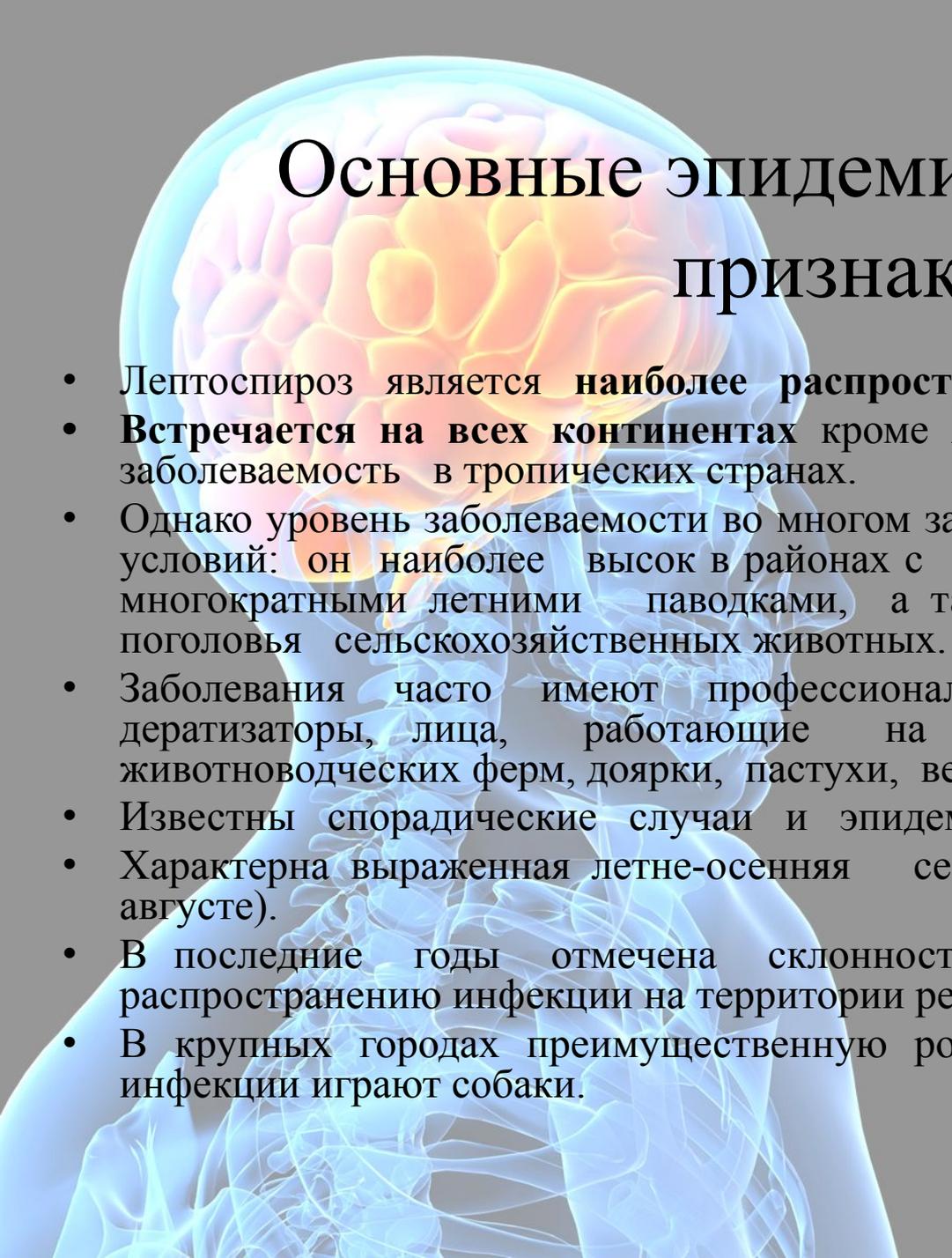


# Механизм и путь передачи

- **Механизм передачи** — контактный.
- **Путь передачи** — водный, меньшее значение имеют контактный и пищевой (кормовой).
- **Ворота инфекции** в организме человека и животного - незначительные повреждения кожи и неповреждённые слизистые оболочки полости рта, носа, глаз, ЖКТ и мочеполового тракта.

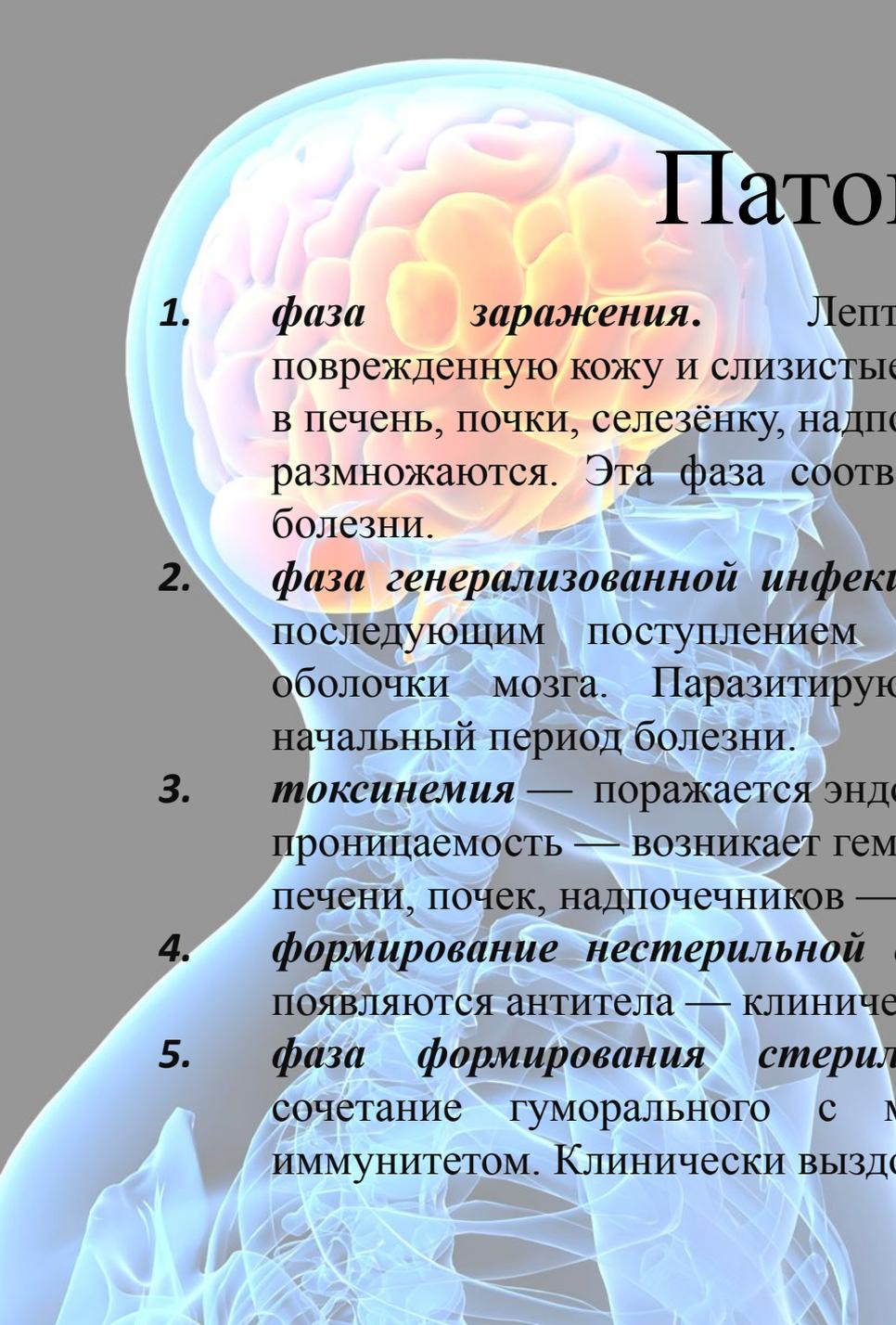
# Источники инфекции:





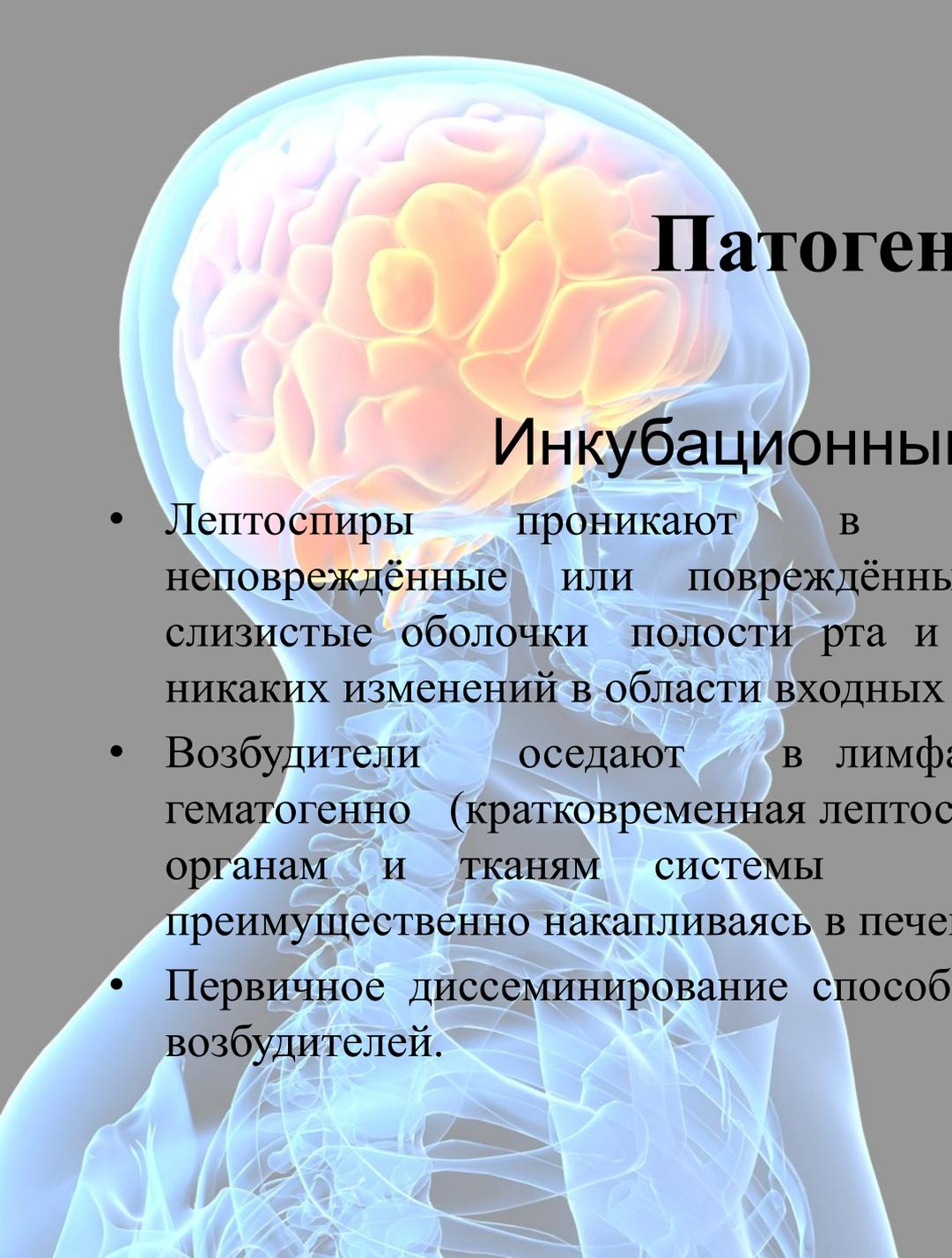
# Основные эпидемиологические признаки.

- Лептоспироз является **наиболее распространённым зоонозом в мире.**
- **Встречается на всех континентах** кроме Антарктиды, особенно высока заболеваемость в тропических странах.
- Однако уровень заболеваемости во многом зависит от природно-климатических условий: он наиболее высок в районах с густой речной сетью, частыми многократными летними паводками, а также с высокой плотностью поголовья сельскохозяйственных животных.
- Заболевания часто имеют профессиональный характер. Чаще заболевают дератизаторы, лица, работающие на заболоченных лугах, работники животноводческих ферм, доярки, пастухи, ветеринары.
- Известны спорадические случаи и эпидемические вспышки.
- Характерна выраженная летне-осенняя сезонность (особенно в июле и августе).
- В последние годы отмечена склонность лептоспироза к урбанизации и распространению инфекции на территории рекреационных зон.
- В крупных городах преимущественную роль в качестве источников инфекции играют собаки.



# Патогенез:

- 1. фаза заражения.** Лептоспиры проникают через поврежденную кожу и слизистые в кровь, затем внедряются в печень, почки, селезёнку, надпочечники, где они усиленно размножаются. Эта фаза соответствует инкубационному периоду болезни.
- 2. фаза генерализованной инфекции** — повторная лептоспиремия с последующим поступлением в почки, печень, надпочечники, оболочки мозга. Паразитируют на поверхности клеток. Это начальный период болезни.
- 3. токсинемия** — поражается эндотелий капилляров, повышается их проницаемость — возникает геморрагический синдром + поражение печени, почек, надпочечников — это период разгара болезни.
- 4. формирование нестерильной стадии иммунитета** — в крови появляются антитела — клинически угасание процесса.
- 5. фаза формирования стерильной стадии иммунитета** — сочетание гуморального с местным органным и тканевым иммунитетом. Клинически выздоровление



# Патогенез.

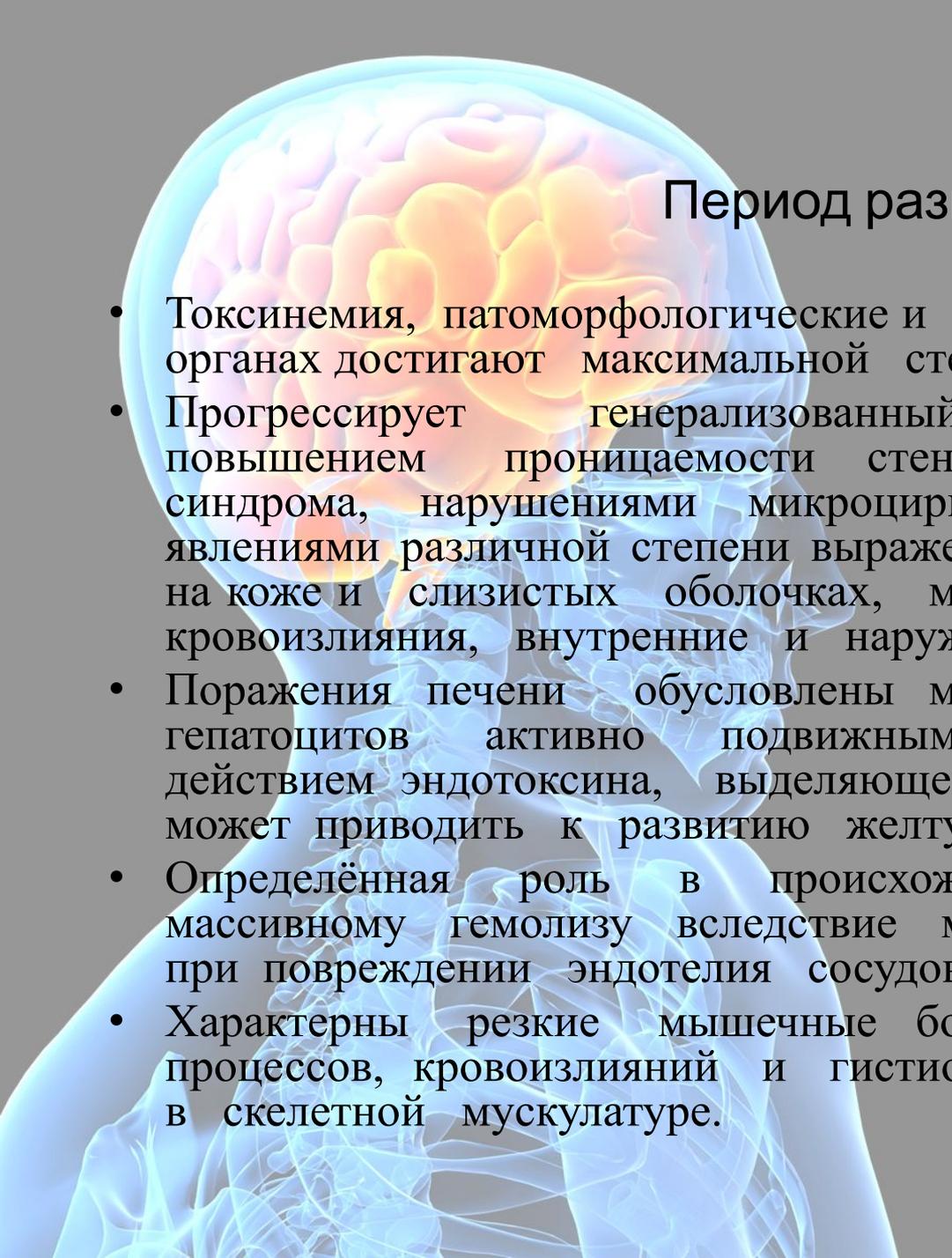
## Инкубационный период

- Лептоспиры проникают в организм человека через неповреждённые или повреждённые кожные покровы, а также слизистые оболочки полости рта и ЖКТ, глаз, носа, не вызывая никаких изменений в области входных ворот.
- Возбудители оседают в лимфатических узлах, откуда гематогенно (кратковременная лептоспиремия) распространяются по органам и тканям системы мононуклеарных фагоцитов, преимущественно накапливаясь в печени и селезёнке, почках, лёгких.
- Первичное диссеминирование способствует быстрому размножению возбудителей.



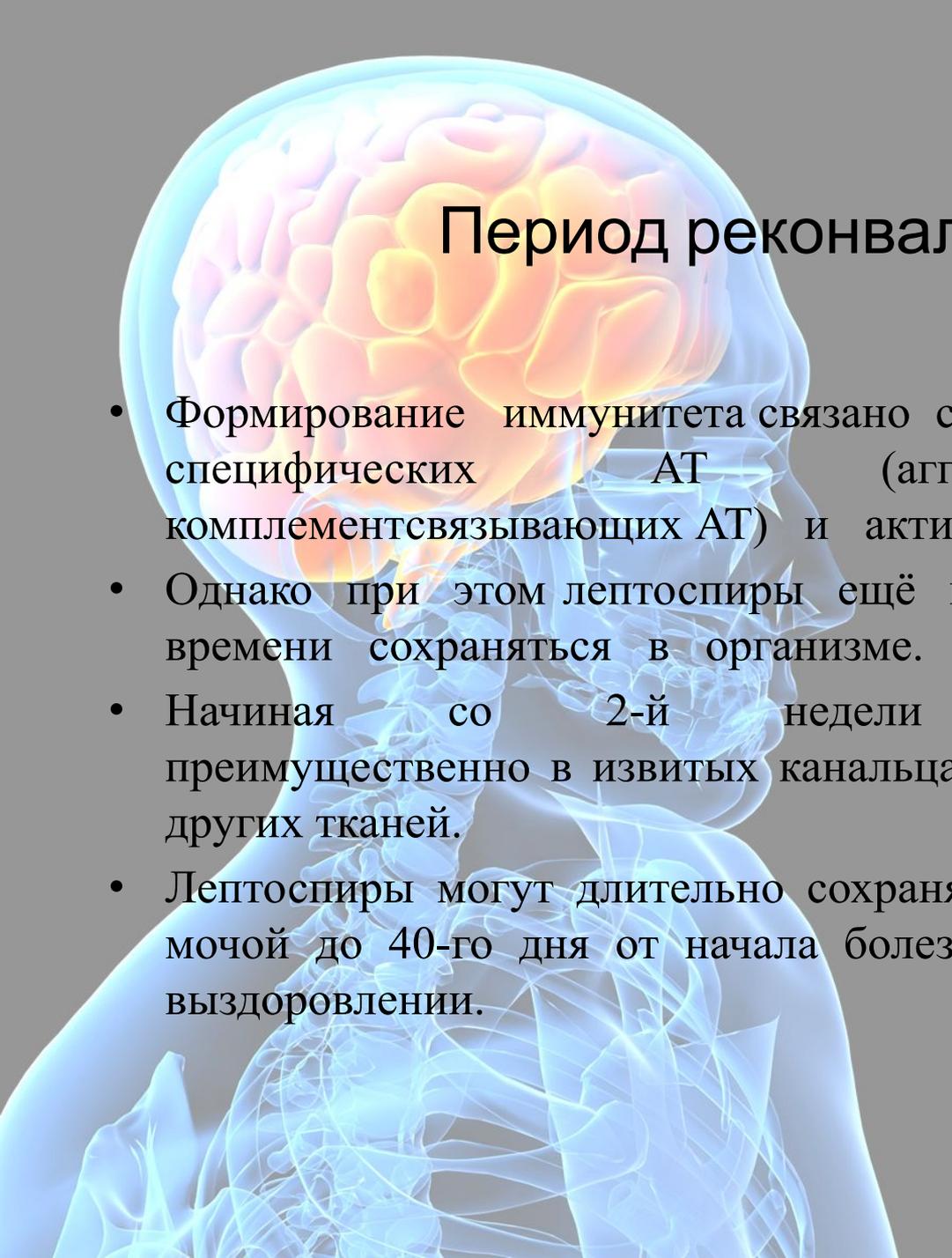
## Начальный период

- В поражённых органах и тканях развиваются дегенеративные и некротические изменения — гепатоцитов, эпителия почечных канальцев, эндотелия капилляров и эритроцитов, накапливаются токсичные метаболиты.
- Одновременно нарастают лептоспиремия и токсинемия, генерализация возбудителей по новым органам и системам (надпочечники, ЦНС).
- Возникают лихорадка, ознобы, миалгии, быстро прогрессируют симптомы интоксикации.



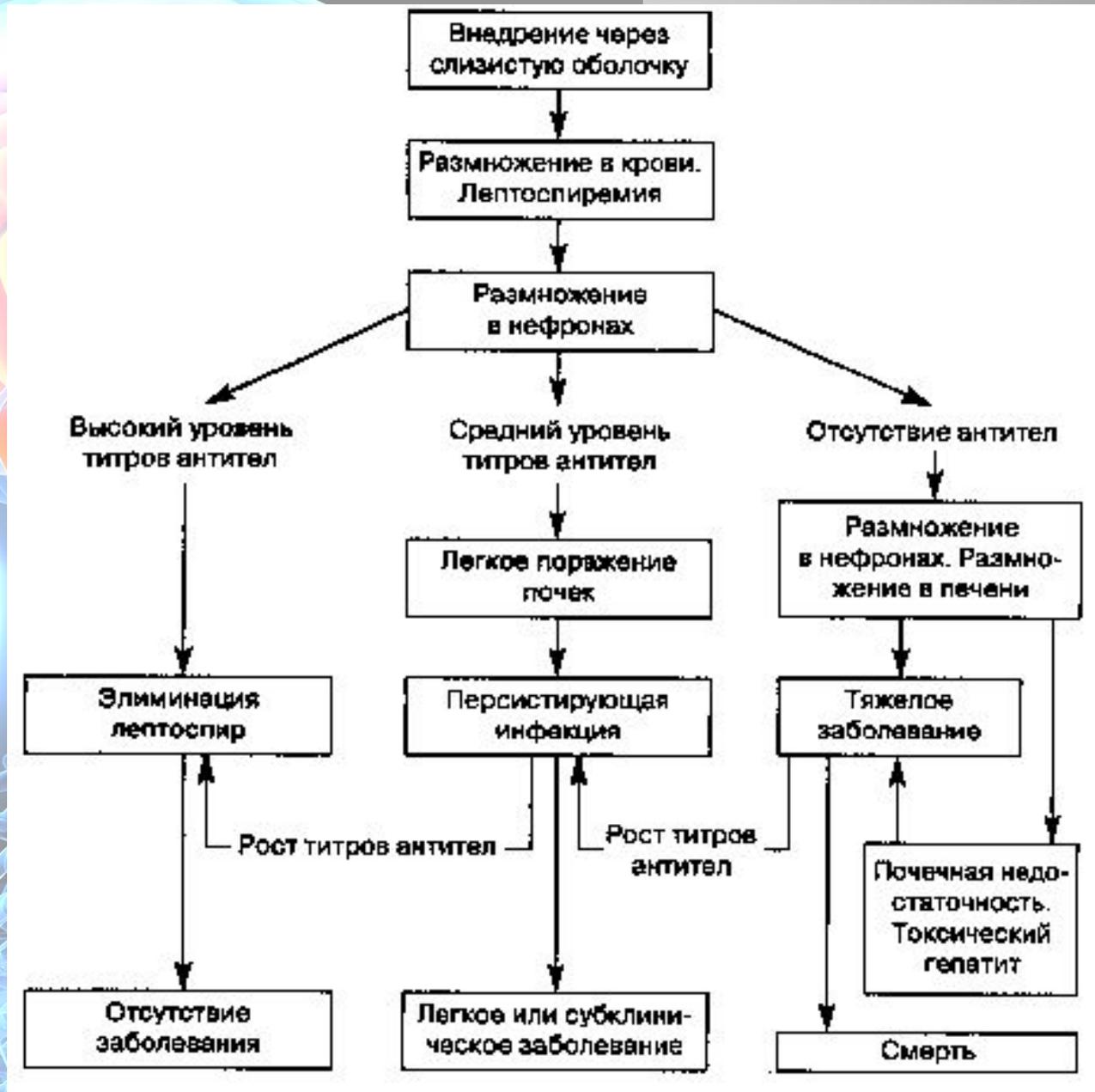
## Период разгара

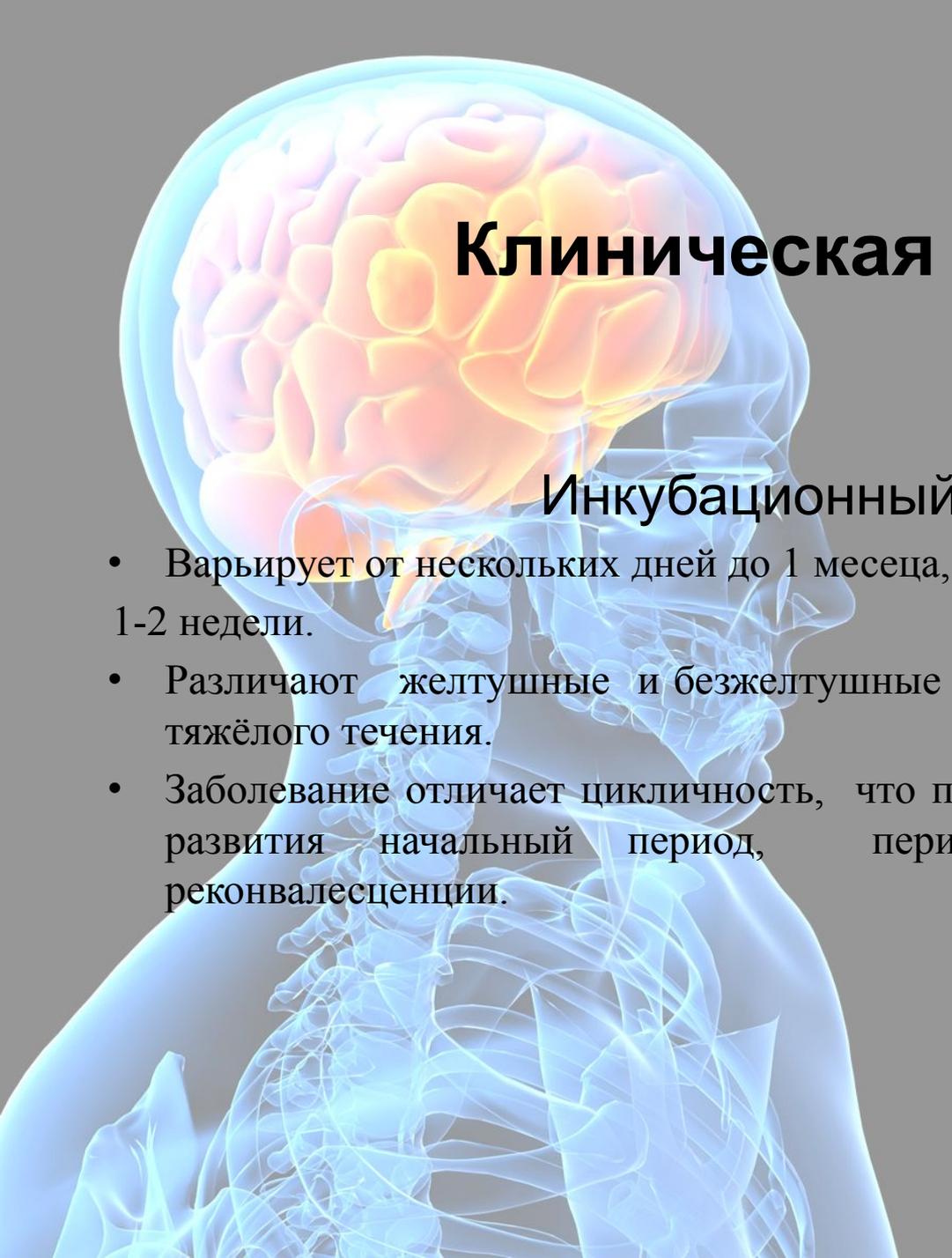
- Токсинемия, патоморфологические и функциональные изменения в органах достигают максимальной степени.
- Прогрессирует генерализованный капилляротоксикоз с повышением проницаемости стенок сосудов, развитием ДВС-синдрома, нарушениями микроциркуляции и геморрагическими явлениями различной степени выраженности (геморрагическая сыпь на коже и слизистых оболочках, мелкие диapedезные органые кровоизлияния, внутренние и наружные кровотечения).
- Поражения печени обусловлены механическим повреждением гепатоцитов активно подвижными лептоспирами, токсическим действием эндотоксина, выделяющегося при гибели бактерий, что может приводить к развитию желтухи.
- Определённая роль в происхождении желтухи принадлежит массивному гемолизу вследствие множественных кровоизлияний при повреждении эндотелия сосудов лептоспирами.
- Характерны резкие мышечные боли вследствие деструктивных процессов, кровоизлияний и гистиолимфоцитарных инфильтратов в скелетной мускулатуре.



## Период реконвалесценции

- Формирование иммунитета связано с нарастанием в крови титров специфических АТ (агглютининов, опсопинов, комплементсвязывающих АТ) и активацией фагоцитоза.
- Однако при этом лептоспиры ещё могут в течение определённого времени сохраняться в организме.
- Начиная со 2-й недели возбудитель депонируется преимущественно в извитых канальцах почек и исчезает из крови и других тканей.
- Лептоспиры могут длительно сохраняться в почках и выделяться с мочой до 40-го дня от начала болезни даже при клиническом выздоровлении.

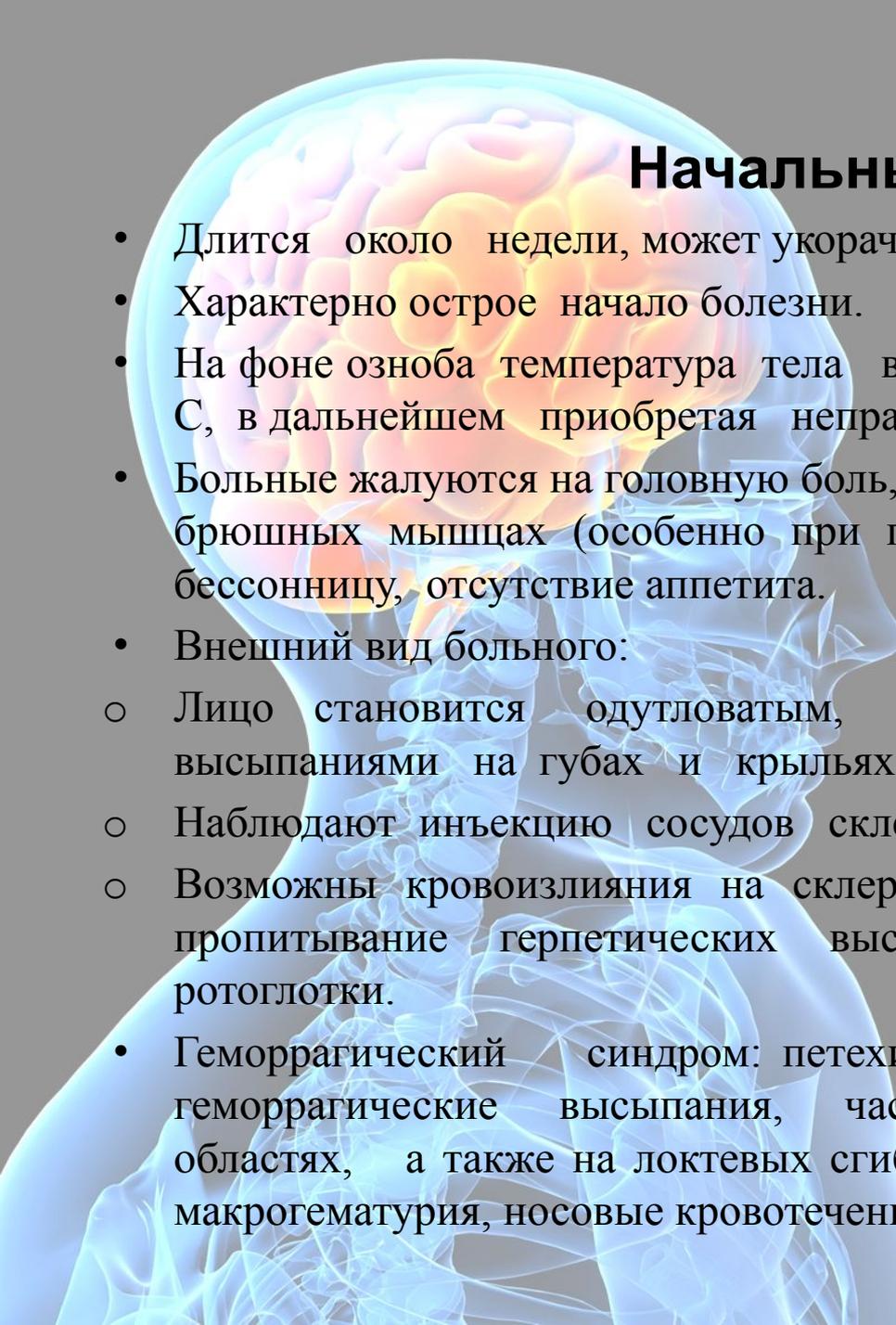




# Клиническая картина

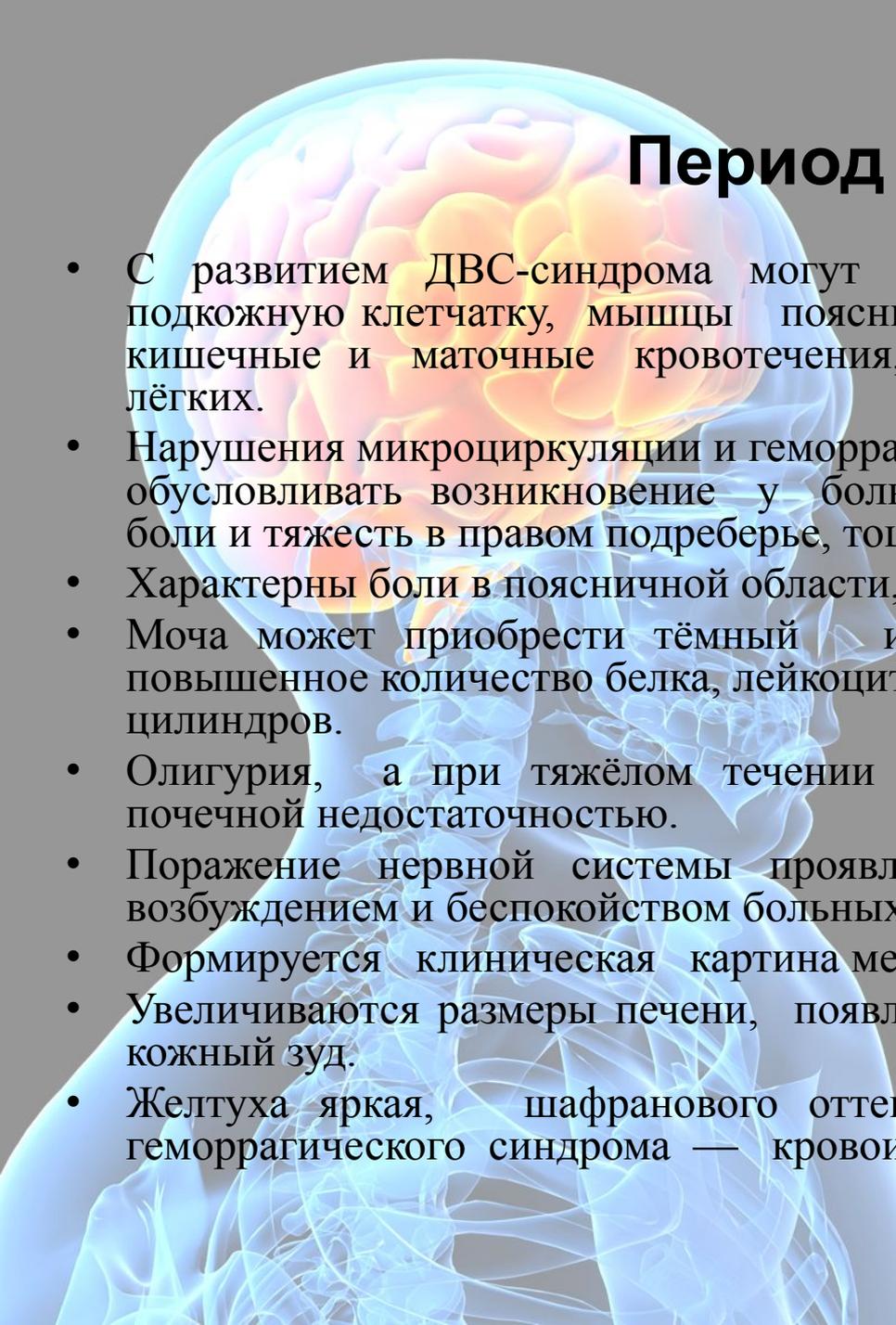
## Инкубационный период

- Варьирует от нескольких дней до 1 месяца, в среднем продолжается 1-2 недели.
- Различают желтушные и безжелтушные формы лёгкого, среднетяжёлого и тяжёлого течения.
- Заболевание отличается цикличность, что позволяет выделить в динамике его развития начальный период, периоды разгара и последующей реконвалесценции.



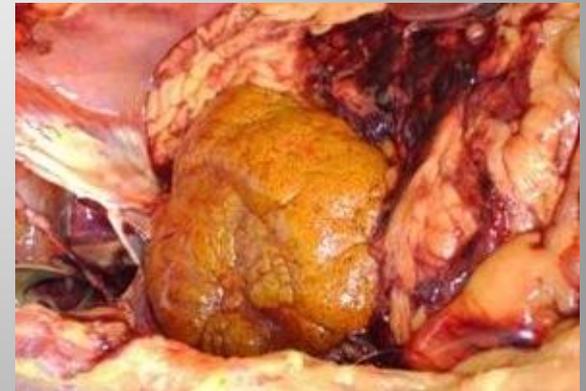
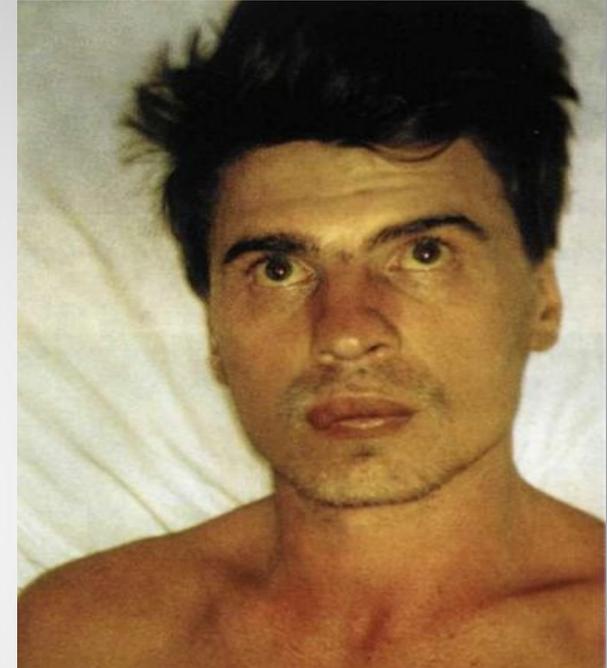
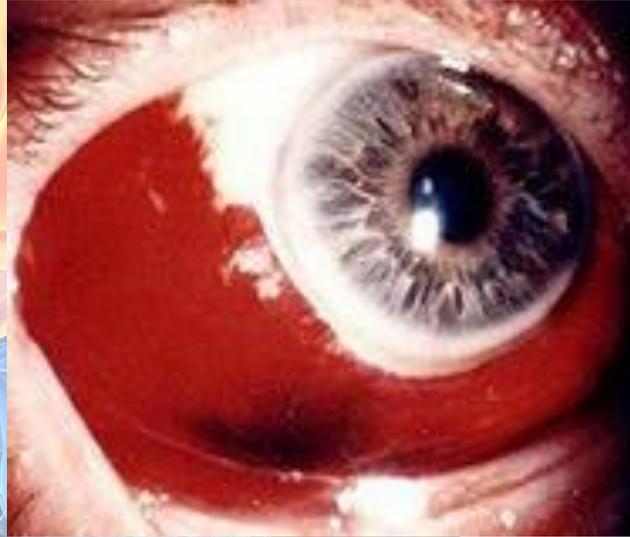
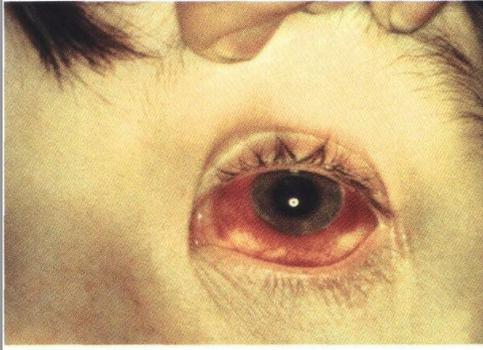
## Начальный период

- Длится около недели, может укорачиваться.
- Характерно острое начало болезни.
- На фоне озноба температура тела в течение 1—2 дней достигает 39- 40 °С, в дальнейшем приобретая неправильный характер.
- Больные жалуются на головную боль, выраженные боли в икроножных и иногда брюшных мышцах (особенно при пальпации), слабость, головокружение, бессонницу, отсутствие аппетита.
- Внешний вид больного:
  - Лицо становится одутловатым, гиперемизированным, с герпетическими высыпаниями на губах и крыльях носа.
  - Наблюдают инъекцию сосудов склер и гиперемию конъюнктив.
  - Возможны кровоизлияния на склерах и конъюнктивах, геморрагическое пропитывание герпетических высыпаний, гиперемия слизистой оболочки ротоглотки.
- Геморрагический синдром: петехии, геморрагии в местах инъекций, геморрагические высыпания, часто локализующиеся в подмышечных областях, а также на локтевых сгибах, кровоизлияния в склеры, микро- или макрогематурия, носовые кровотечения.



## Период разгара

- С развитием ДВС-синдрома могут возникнуть обширные кровоизлияния в подкожную клетчатку, мышцы поясницы и брюшной стенки, желудочные, кишечные и маточные кровотечения, кровохарканье, геморрагический отёк лёгких.
- Нарушения микроциркуляции и геморрагии в слизистые оболочки ЖКТ могут обуславливать возникновение у больных болей в животе и расстройства стула, боли и тяжесть в правом подреберье, тошноту и рвоту.
- Характерны боли в поясничной области, симптом Пастернацкого положительный.
- Моча может приобрести тёмный или кровянистый оттенок, содержать повышенное количество белка, лейкоцитов, свежих и выщелоченных эритроцитов, цилиндров.
- Олигурия, а при тяжёлом течении заболевания анурия с прогрессирующей почечной недостаточностью.
- Поражение нервной системы проявляется головными болями, бессонницей, возбуждением и беспокойством больных.
- Формируется клиническая картина менингита, который чаще бывает серозным.
- Увеличиваются размеры печени, появляются тёмная моча и обесцвеченный кал, кожный зуд.
- Желтуха яркая, шафранового оттенка, сопровождается проявлениями геморрагического синдрома — кровоизлияниями в кожу и слизистые оболочки.



# ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА



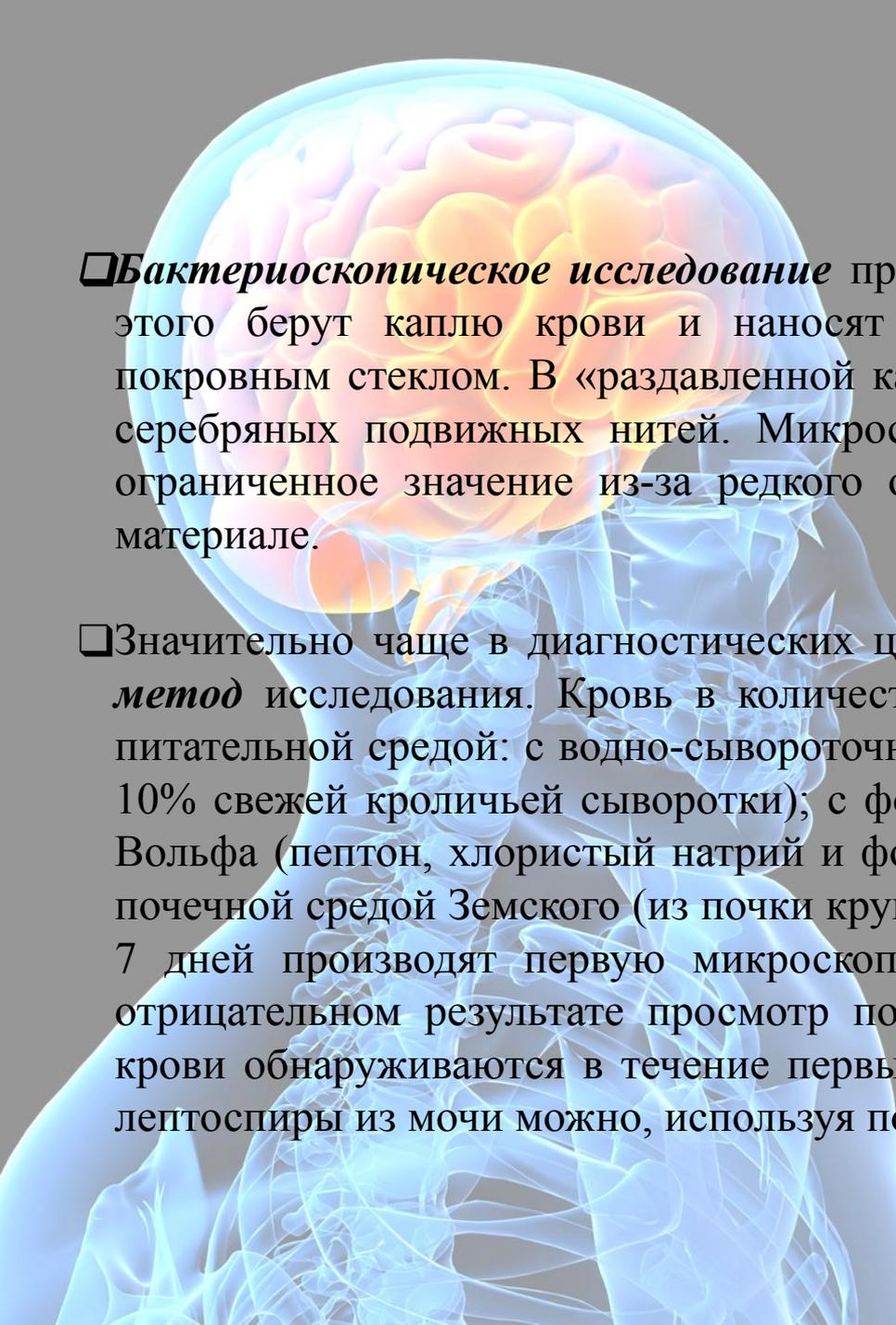
## Методы исследования:

- бактериоскопический,
- бактериологический,
- серологический
- биологический
- РАЛ

## Материал:

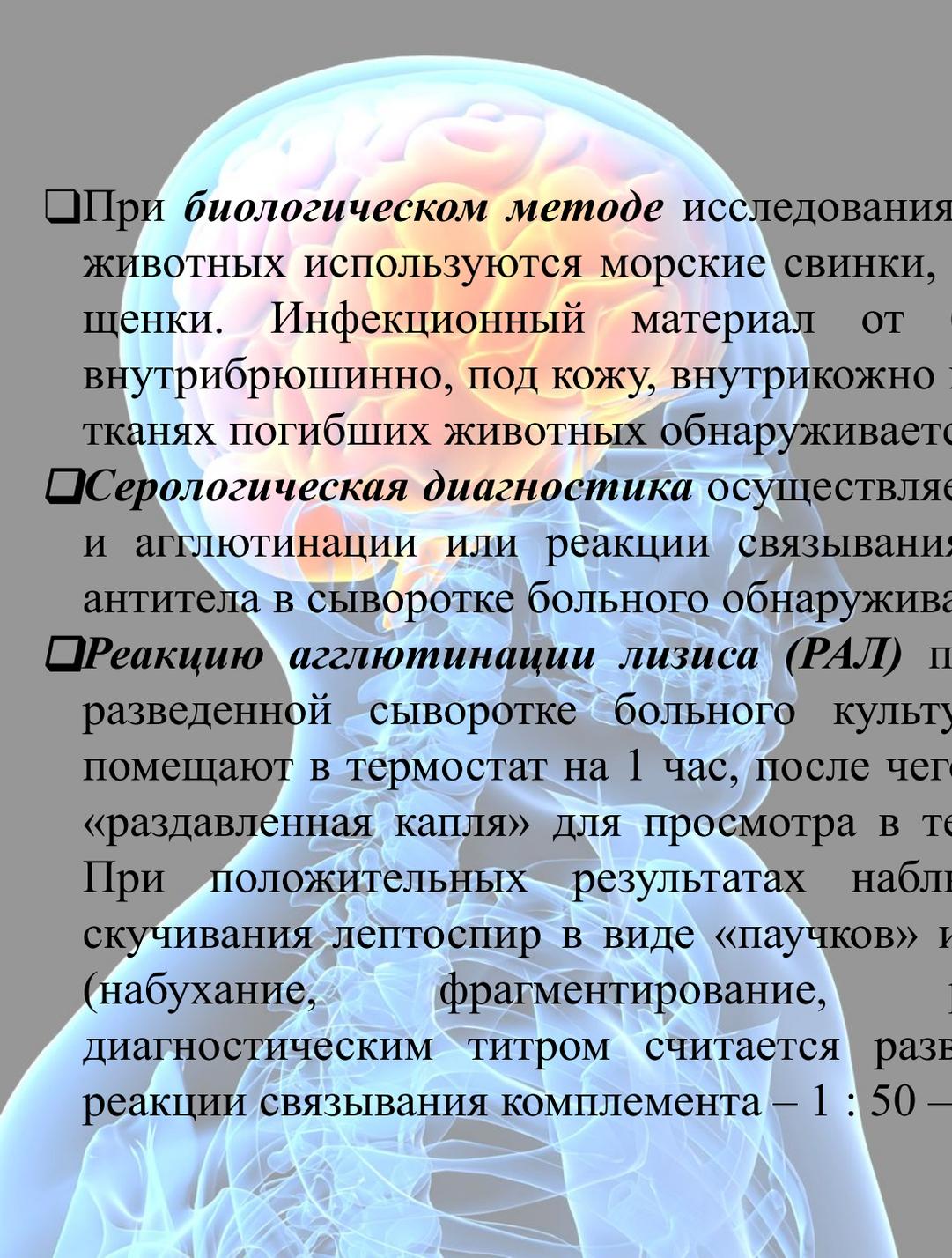
- кровь,
- моча,
- спинномозговая жидкость

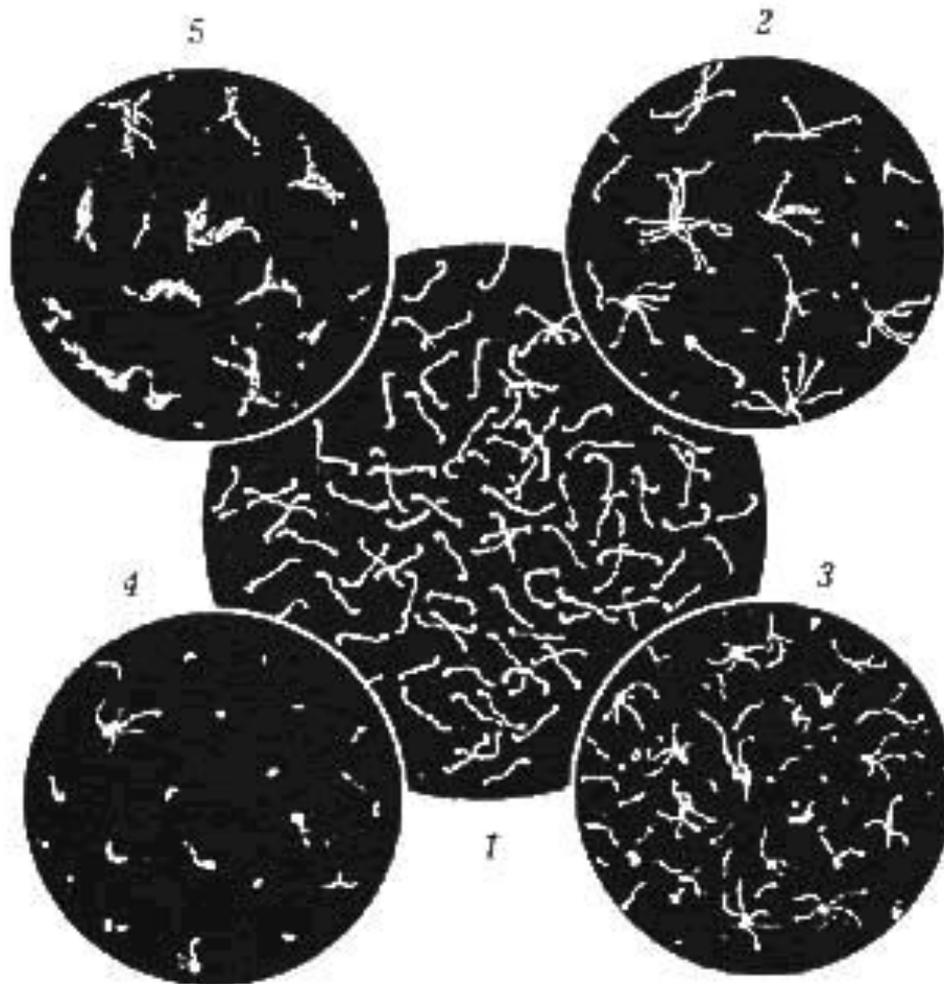




□ **Бактериоскопическое исследование** проводят в темном поле микроскопа. Для этого берут каплю крови и наносят на предметное стекло, покрывая его покровным стеклом. В «раздавленной капле» обнаруживают лептоспиры в виде серебряных подвижных нитей. Микроскопический метод исследования имеет ограниченное значение из-за редкого обнаружения лептоспир в исследуемом материале.

□ Значительно чаще в диагностических целях используется **бактериологический метод** исследования. Кровь в количестве 1–2 мл засевают в три пробирки с питательной средой: с водно-сывороточной средой Уленгута (стерильную пода с 10% свежей кроличьей сыворотки); с фосфатно-сывороточной средой Ферворт–Вольфа (пептон, хлористый натрий и фосфатно-буферная смесь) или Терских; с почечной средой Земского (из почки крупного рогатого скота или лошади). Через 7 дней производят первую микроскопию капли среды в темном поле. При отрицательном результате просмотр повторяется через 5 дней. Лептоспиры в крови обнаруживаются в течение первых 10 дней заболевания. Культивировать лептоспиры из мочи можно, используя полужидкую среду Флетчера.

- 
- При **биологическом методе** исследования в качестве экспериментальных животных используются морские свинки, белые мыши, молодые кролики, щенки. Инфекционный материал от больного вводится животным внутрибрюшинно, под кожу, внутрикожно или в переднюю камеру глаза. В тканях погибших животных обнаруживается возбудитель.
  - **Серологическая диагностика** осуществляется при помощи реакции лизиса и агглютинации или реакции связывания комплемента. Специфические антитела в сыворотке больного обнаруживают с 8–12-го дня болезни.
  - **Реакцию агглютинации лизиса (РАЛ)** производят путем добавления к разведенной сыворотке больного культуры живых лептоспир. Смесь помещают в термостат на 1 час, после чего из каждой пробирки готовится «раздавленная капля» для просмотра в темном поле зрения микроскопа. При положительных результатах наблюдаются явления склеивания, сгущивания лептоспир в виде «паучков» и в различной степени их лизис (набухание, фрагментирование, растворение). Наименьшим диагностическим титром считается разведение сыворотки 1 : 100, а реакции связывания комплемента – 1 : 50 – 1 : 100.

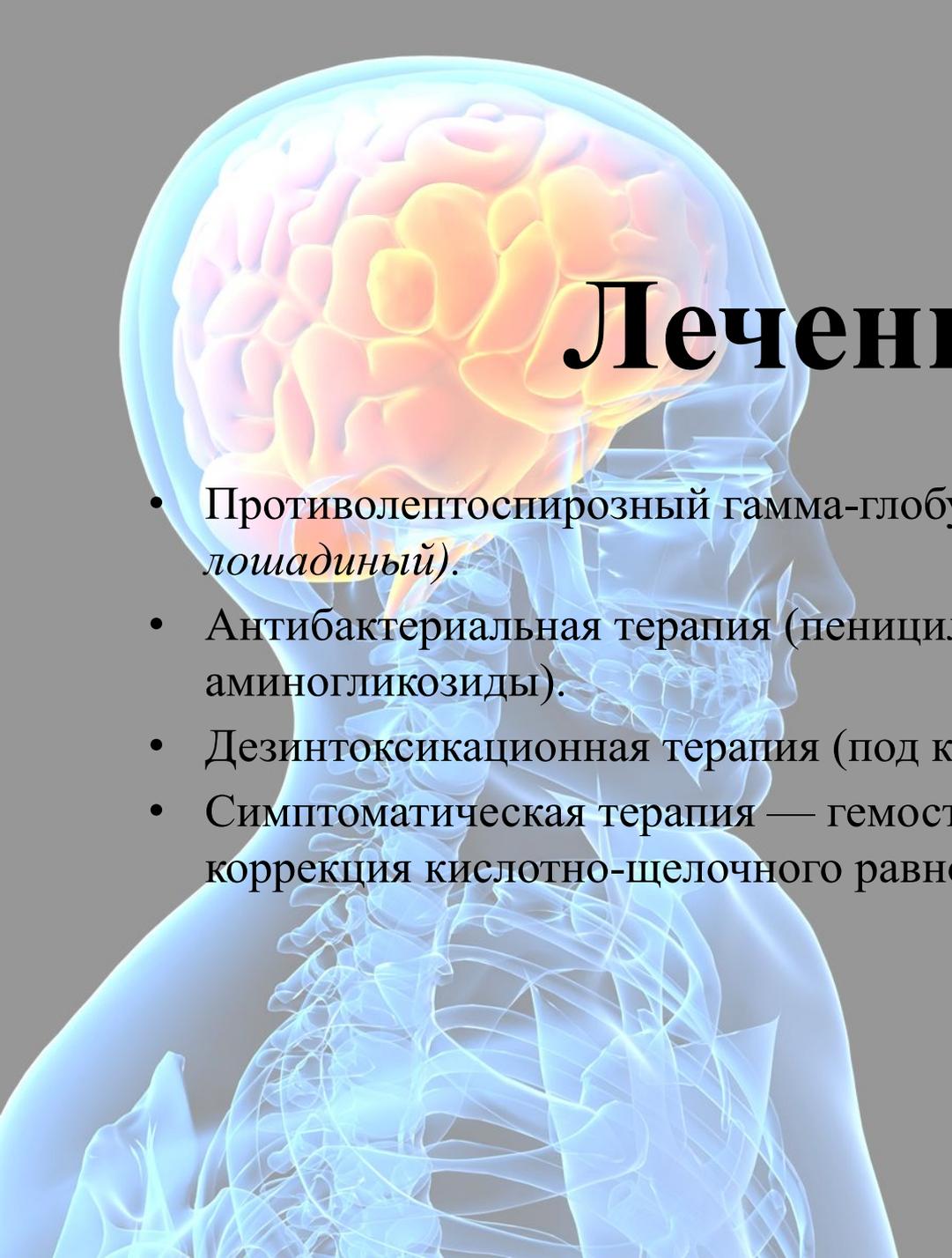


## Реакция агглютинации- лизиса:

1 - отрицательная  
реакция;

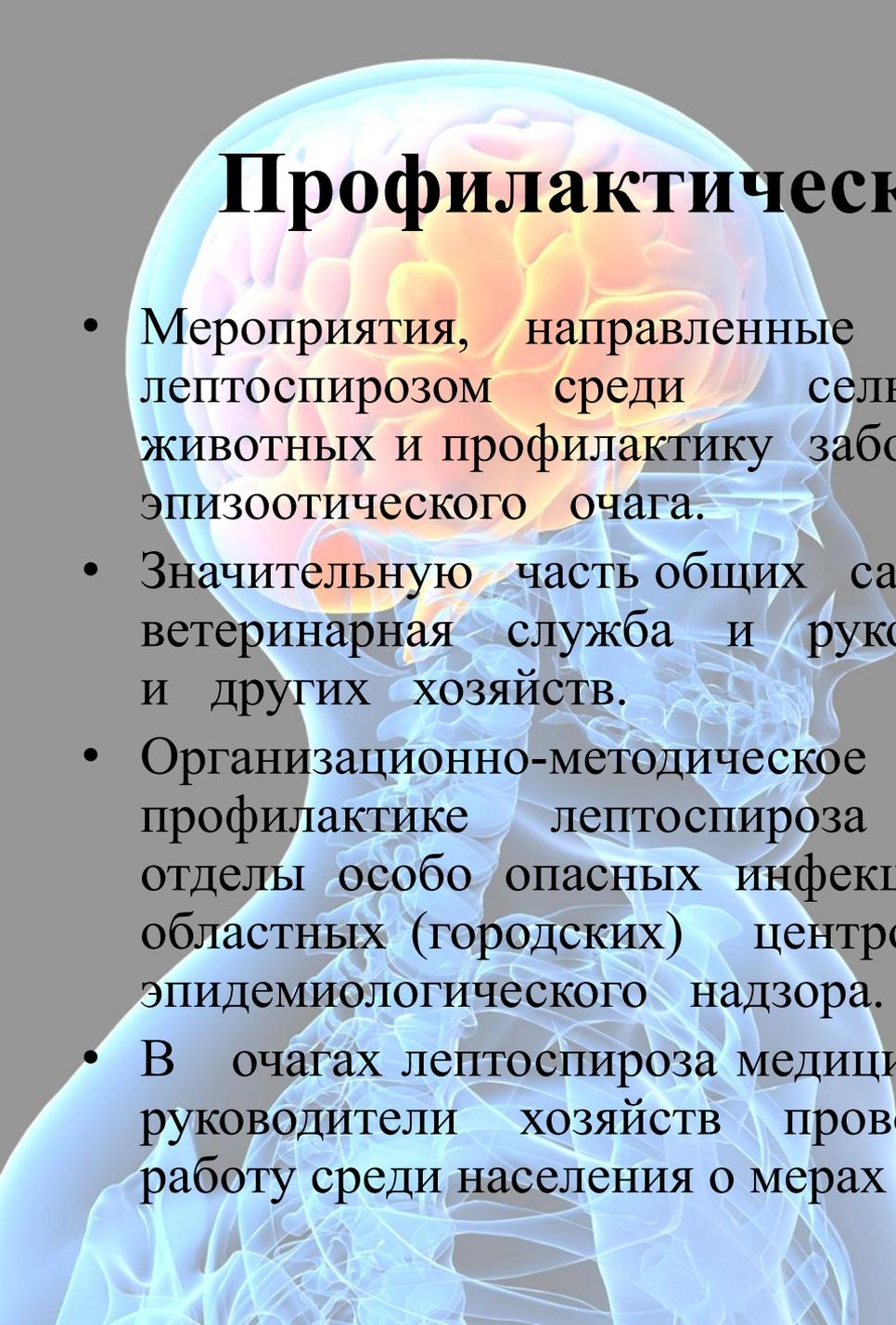
2-5 -

положительная  
реакция: различная  
степень  
агглютинации и  
лизиса.



# Лечение:

- Противолептоспирозный гамма-глобулин, (*лучше донорский, а не лошадиный*).
- Антибактериальная терапия (пенициллин, тетрациклин, аминогликозиды).
- Дезинтоксикационная терапия (под контролем диуреза).
- Симптоматическая терапия — гемостатические средства, коррекция кислотно-щелочного равновесия.



# Профилактические мероприятия

- Мероприятия, направленные на профилактику и борьбу с лептоспирозом среди сельскохозяйственных и домашних животных и профилактику заболеваний людей на территории эпизоотического очага.
- Значительную часть общих санитарных мероприятий проводят ветеринарная служба и руководство животноводческих ферм и других хозяйств.
- Организационно-методическое руководство работой по профилактике лептоспироза среди людей осуществляют отделы особо опасных инфекций республиканских, краевых и областных (городских) центров государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
- В очагах лептоспироза медицинские и ветеринарные работники, руководители хозяйств проводят санитарно-просветительную работу среди населения о мерах профилактики данной инфекции .

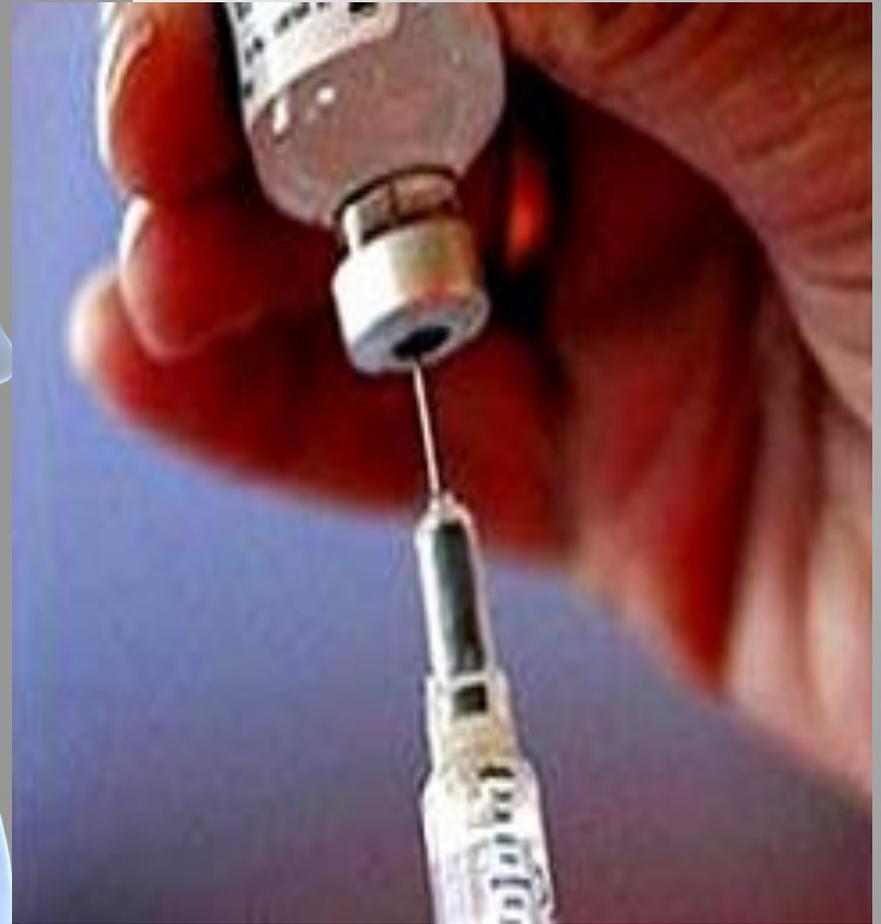
- Дератизационные мероприятия





- На неблагополучных по лептоспирозу животноводческих фермах, а также в убойных и субпродуктовых цехах мясокомбинатов, в шахтах, рудниках, на земельных работах персонал должен работать **в специальной одежде: халатах (комбинезонах), резиновых перчатках, сапогах, фартуках,** предохраняющих от проникновения лептоспир через повреждённые кожные покровы и слизистые оболочки.

- Для повышения иммунитета населения используются поливалентные убитые вакцины (феноловая, формоловая, гретая). Предложена живая аттенуированная вакцина. Вакцинация проводится по эпидемиологическим показаниям.



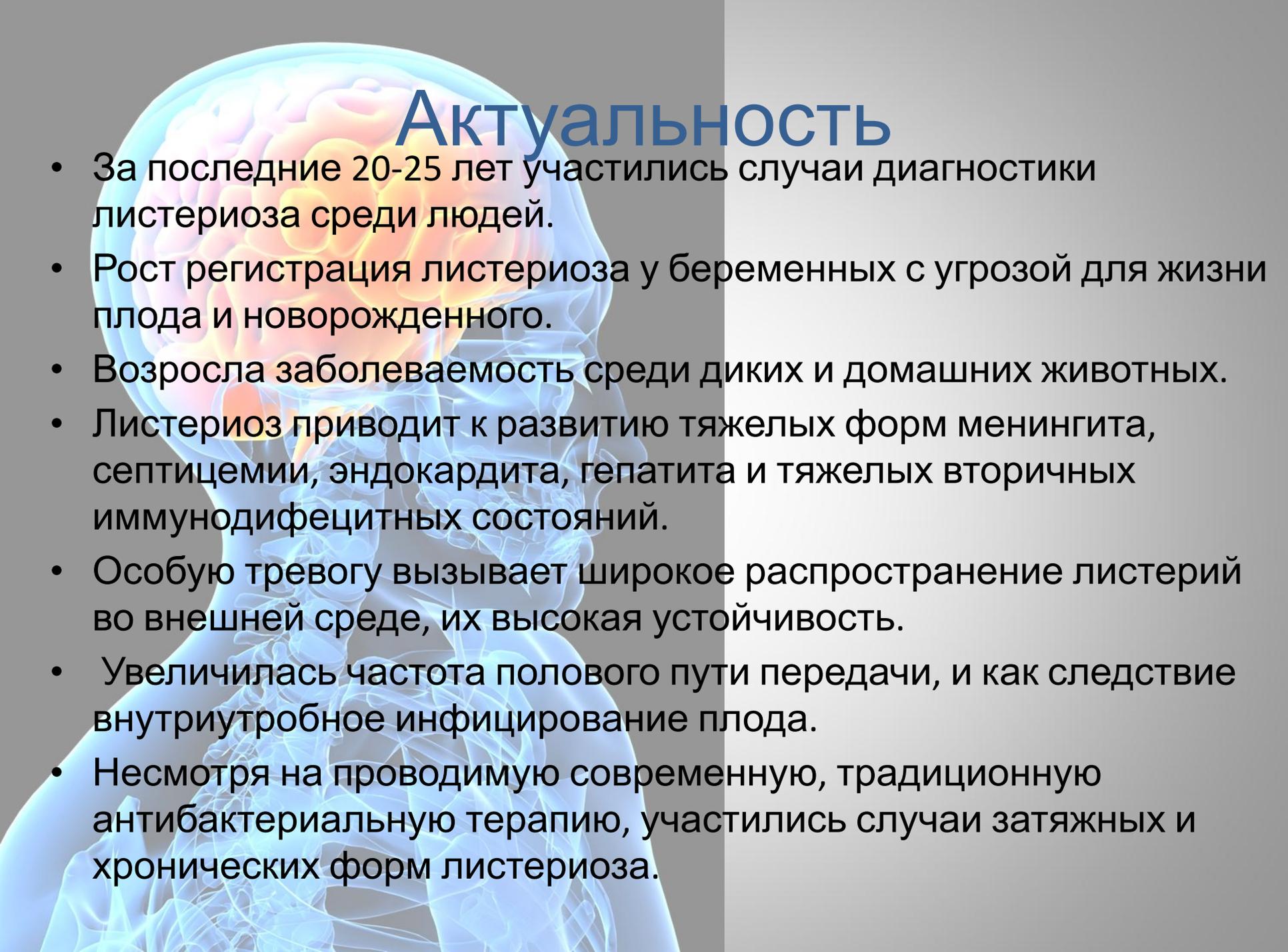
# Не рекомендуется!

- Употреблять сырую воду из открытых водоемов.
- Купаться в малопроточных водоемах, доступным сельскохозяйственным животным.





Дистериоз



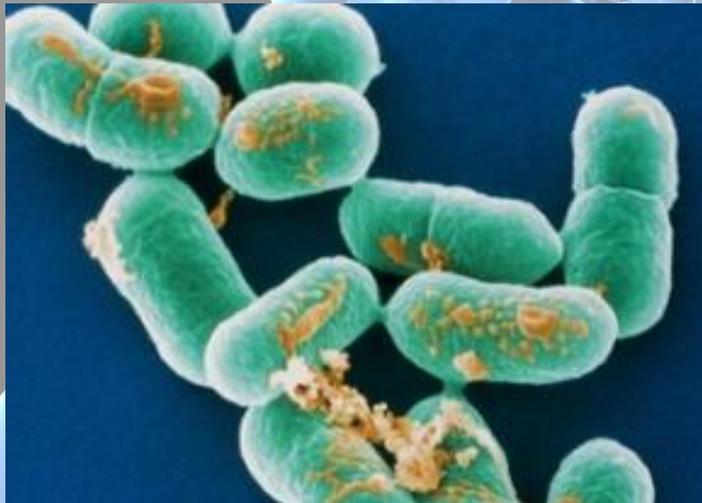
# Актуальность

- За последние 20-25 лет участились случаи диагностики листериоза среди людей.
- Рост регистрация листериоза у беременных с угрозой для жизни плода и новорожденного.
- Возросла заболеваемость среди диких и домашних животных.
- Листериоз приводит к развитию тяжелых форм менингита, септицемии, эндокардита, гепатита и тяжелых вторичных иммунодефицитных состояний.
- Особую тревогу вызывает широкое распространение листерий во внешней среде, их высокая устойчивость.
- Увеличилась частота полового пути передачи, и как следствие внутриутробное инфицирование плода.
- Несмотря на проводимую современную, традиционную антибактериальную терапию, участились случаи затяжных и хронических форм листериоза.

# Что такое Листериоз ?

**Листериоз** (синонимы: невселлез, гранулематоз новорожденных листереллез, болезнь реки Тигр,) - инфекционная болезнь из группы зоонозов. У человека заболевание протекает либо в виде острого сепсиса (с поражением центральной нервной системы, миндалин, лимфатических узлов, печени, селезенки), либо в хронической форме (стертая).

# Что провоцирует Листериоз?



- *Listeria monocytogenes* - типовой вид рода *Listeria* - подвижная неспорообразующая грамположительная палочка
- Образует капсулу, трансформироваться в L-формы
- Паразитирует внутри клеток, обуславливая медленное латентное развитие инфекции
- Листерии – микроаэрофилы, выделяют 7 основных сероваров. Наиболее распространены листерии 1-4-го сероваров.

# Резервуар и источники инфекции

*Listeria monocytogenes* поражает

домашних и сельскохозяйственных животных:

свиней, мелкий и крупный рогатый скот, лошадей, кроликов, реже кошек и собак

Птиц

гусей, кур, уток, индюшек, голубей, попугаев и канареек

Диких животных

лисиц, норок, енотов, песцов, диких копытных, птиц, в рыбе и продуктах моря



# Возбудитель выделяется из организма:

*Период заразности животных длится  
неопределённо долго*

*Инфицированный человек может быть источником  
перинатальной и неонатальной патологии.*

Молоко

**Кровь**  
Моча

Ликвор

Сперма  
Ректальная  
слизь

Околоплодные  
воды и др.

*Родильницы и новорождённые могут выделять возбудитель в течение 10-12 дней после родов.*



# Механизм передачи:

Фекально-оральный

Трансплацентарный

Контактный

Воздушно-капельный



# Патогенез листериоза

Входные ворота

Слизистые  
оболочки  
ЖКТ

Слизистые  
респираторного  
тракта и глаз

Поврежденные  
кожные покровы

При лимфогенном и гематогенном распространении происходит фиксация листерий в лимфатических узлах и внутренних органах – миндалинах, легких, в печени, в селезенке, почках, надпочечниках, ЦНС.

При беременности некротические узелки (листериомы) могут формироваться в плаценте, что приводит к инфицированию плода, с развитием у него генерализованной формы инфекции.

Заболевание способствует иммунодефицитным состояниям и опухолям.

# Классификация листериоза

## Клинические формы листериоза

Ангинозная

глазо-  
железистая

Железистая

Нервная

тифоподобная

Течение

Острое  
Подостро  
е  
Хроничес  
кое

Абортивное  
Рецидивирующее

# Лабораторная диагностика

## Бактериологическое исследование

- крови
- цереброспинальной жидкости
- слизи из носоглотки и зева
- отделяемого конъюнктивы
- пунктатов лимф. узлов
- околоплодных вод, плаценты, грудное молоко
- биологического материала, взятого от трупов погибших

## Иммунологические исследования

РА с листериозным диагностикумом

РНГА и РСҚ с их постановкой в парных сыворотках

Метод иммуноферментного анализа

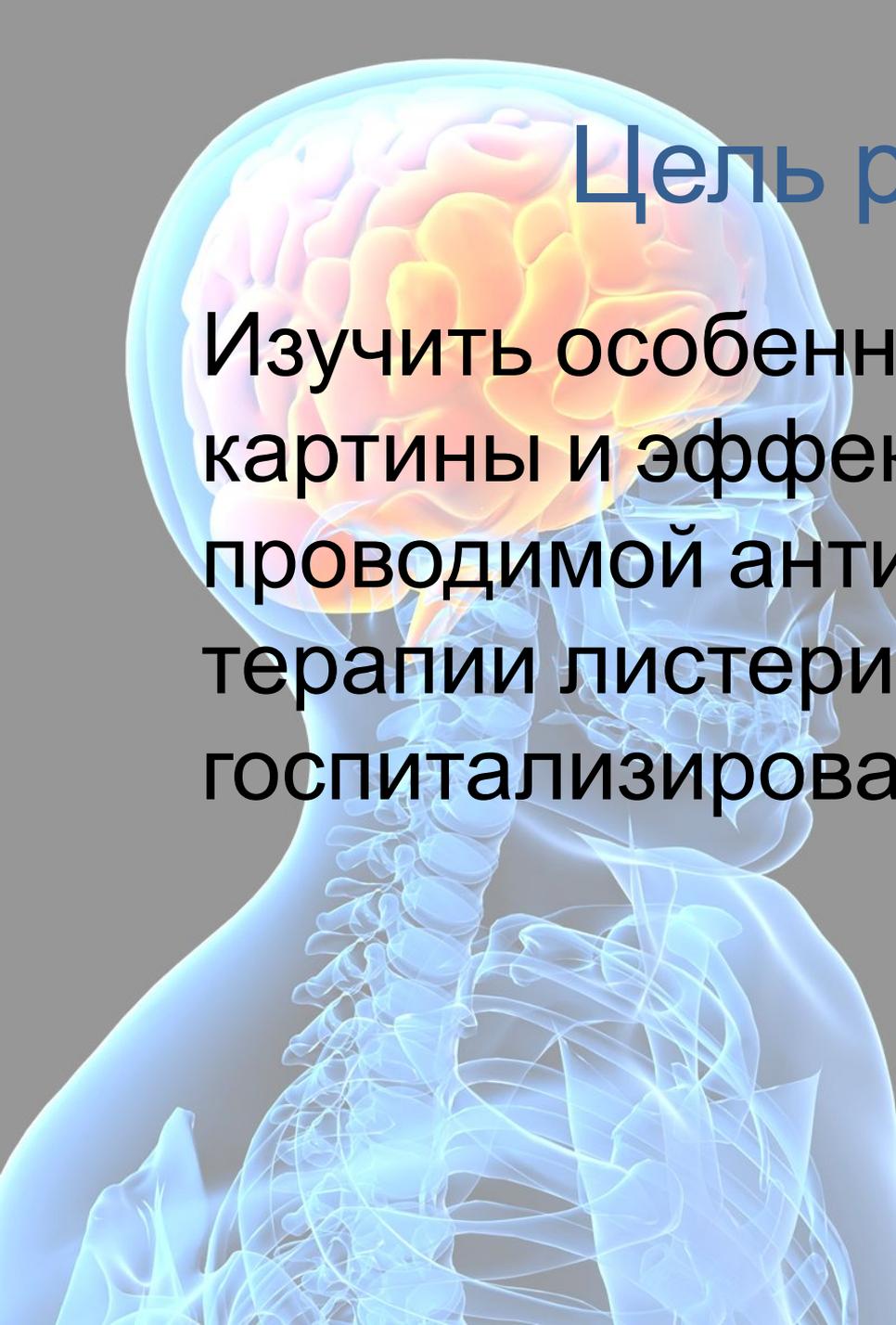
Метод полимеразной цепной реакции

## Обследование

Обследование кошек и собак

Обследование сельскохозяйственных животных

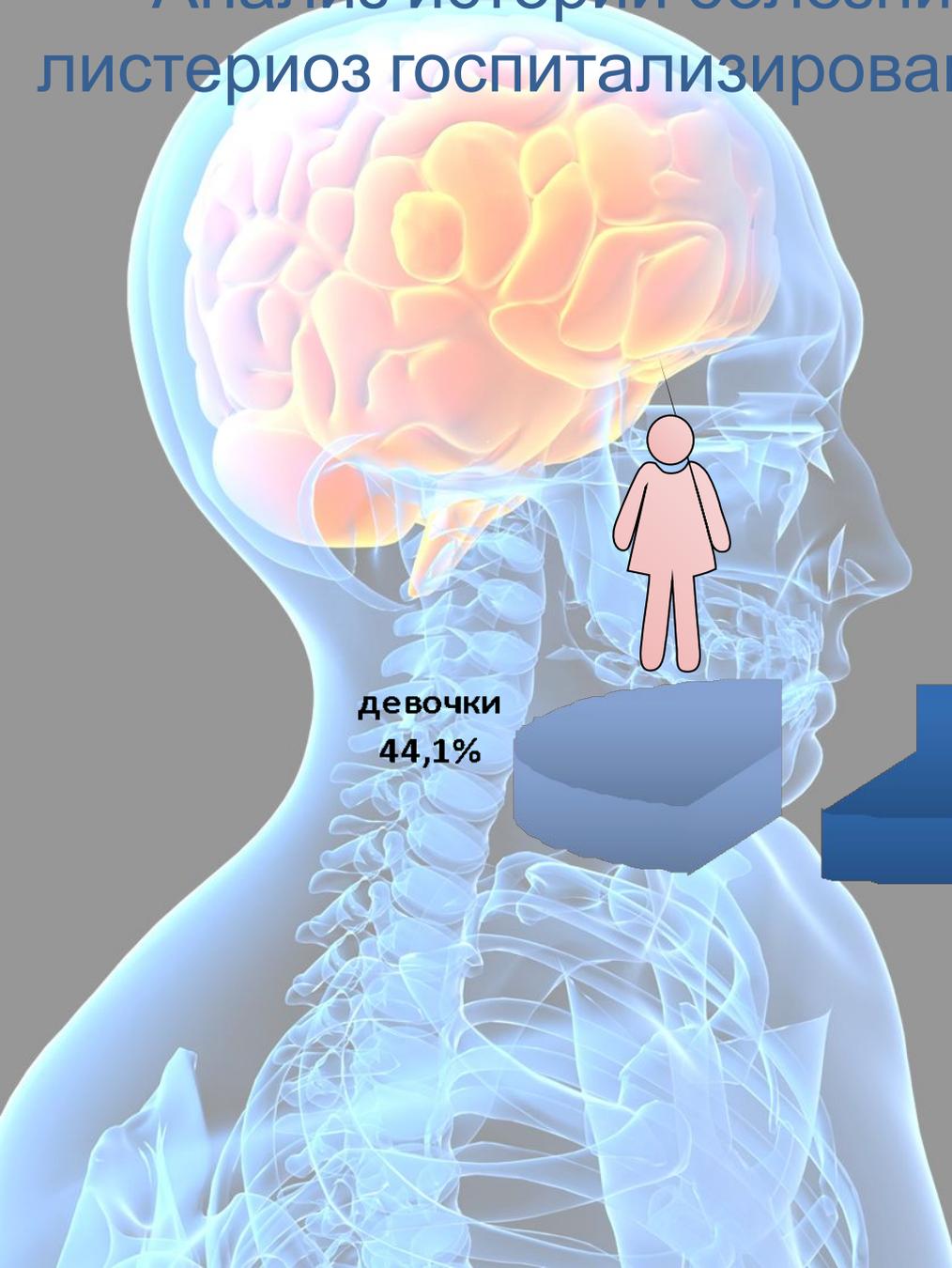
Исследование пищевых продуктов



## Цель работы

Изучить особенности клинической картины и эффективность проводимой антибактериальной терапии листериоза у детей госпитализированных в ДГКИБ

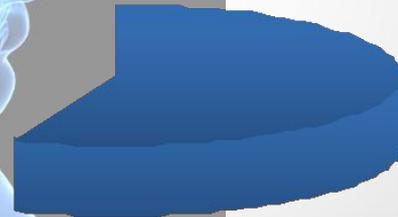
# Анализ историй болезни детей с диагнозом листериоз госпитализированных в ДГКИБ (n= 34)



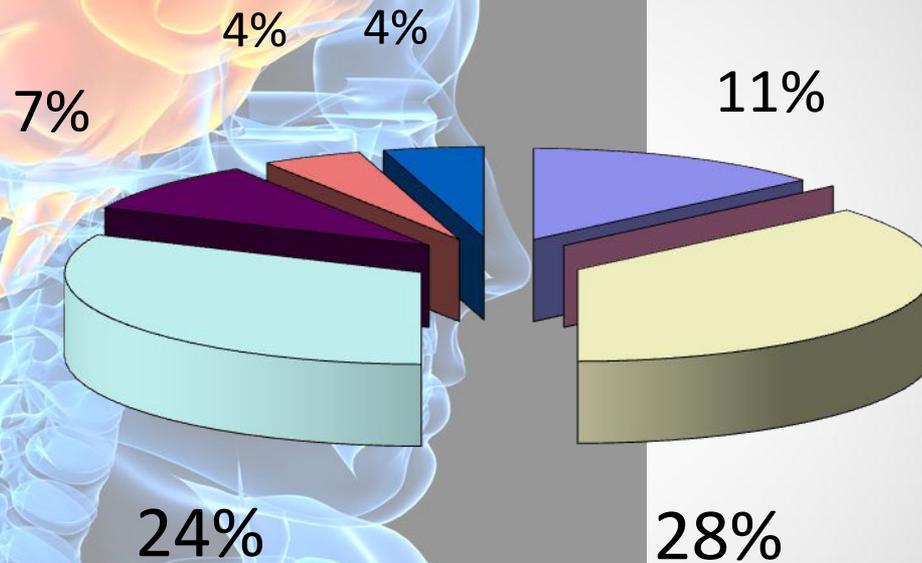
девочки  
44,1%



мальчики  
55,9%

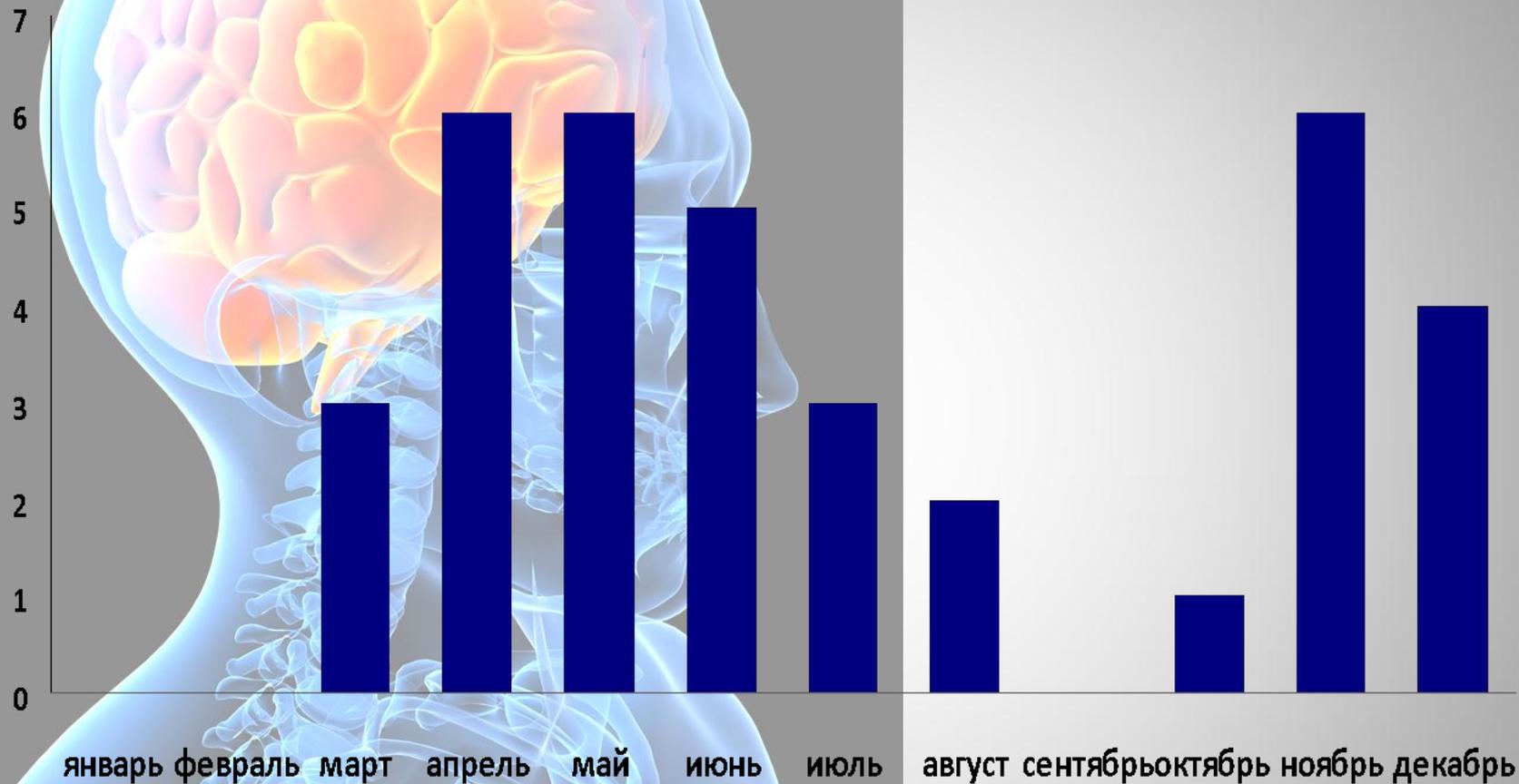


# Эпидемиология структура листериоза в исследуемой группе детей

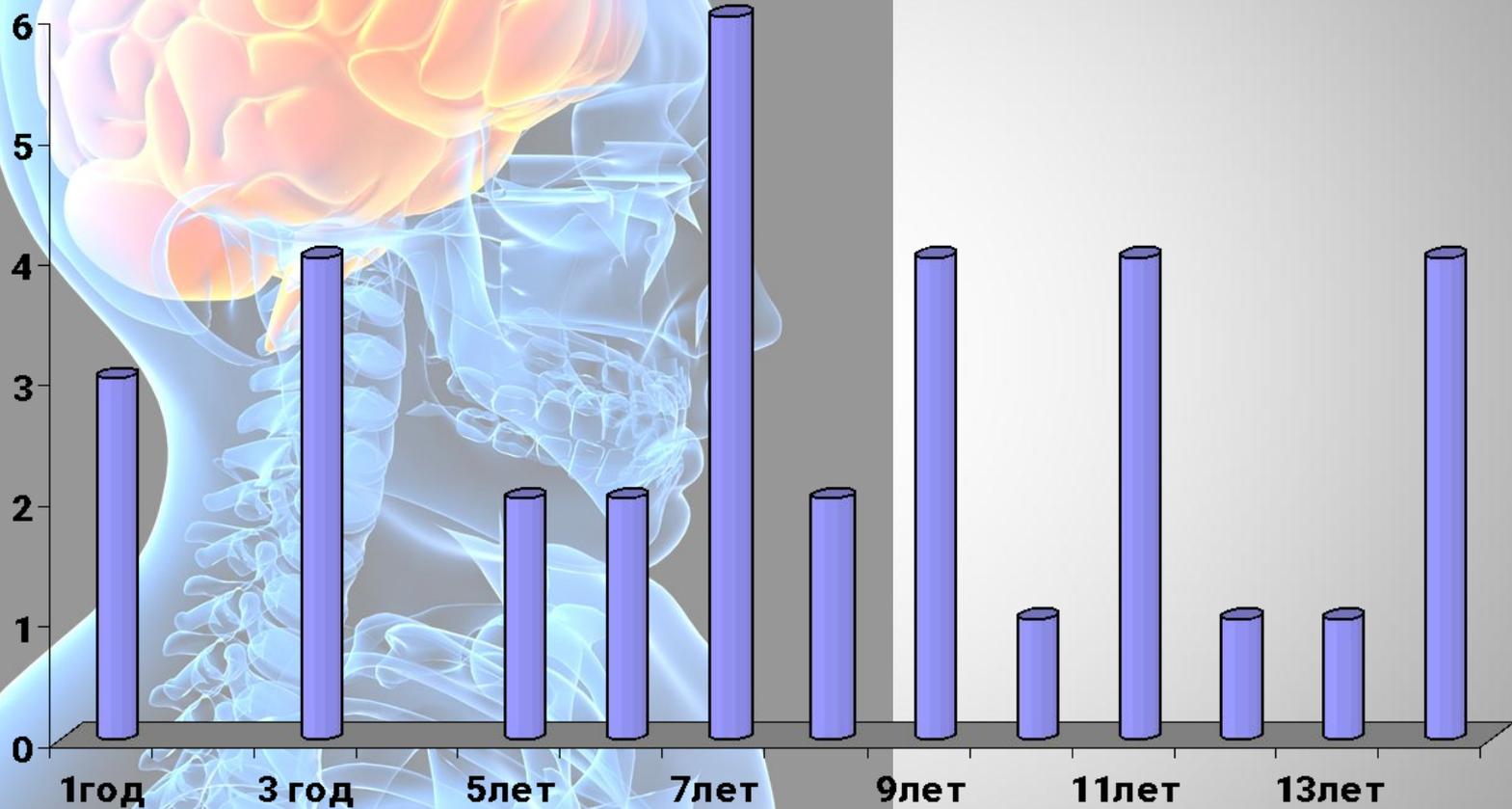


■ контакт с больным ■ посещ. бассейна ■ собака ■ кошка ■ домаш. животные ■ папугай ■ крыса

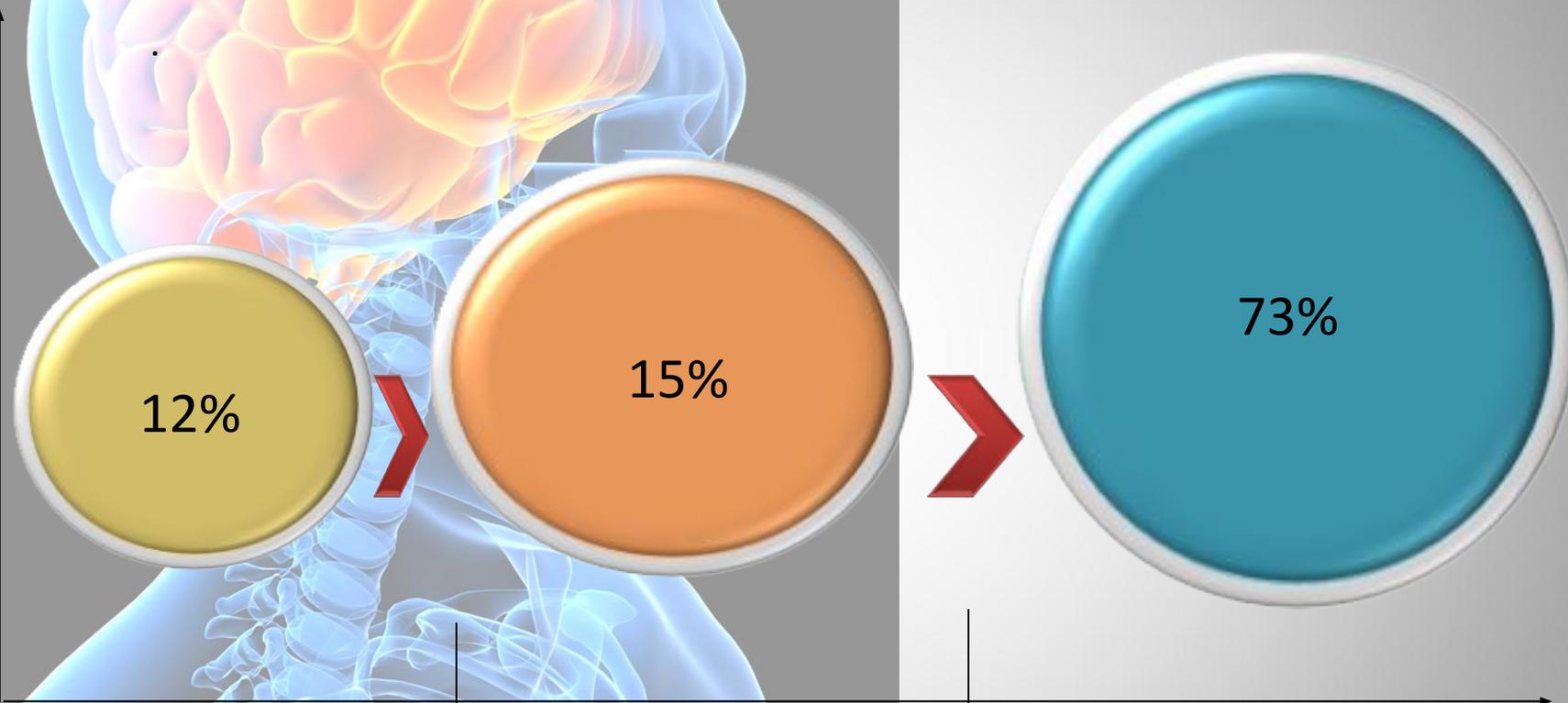
# Сезонность регистрации листериоза у детей



# Возрастная структура заболевших детей



# Клинические формы



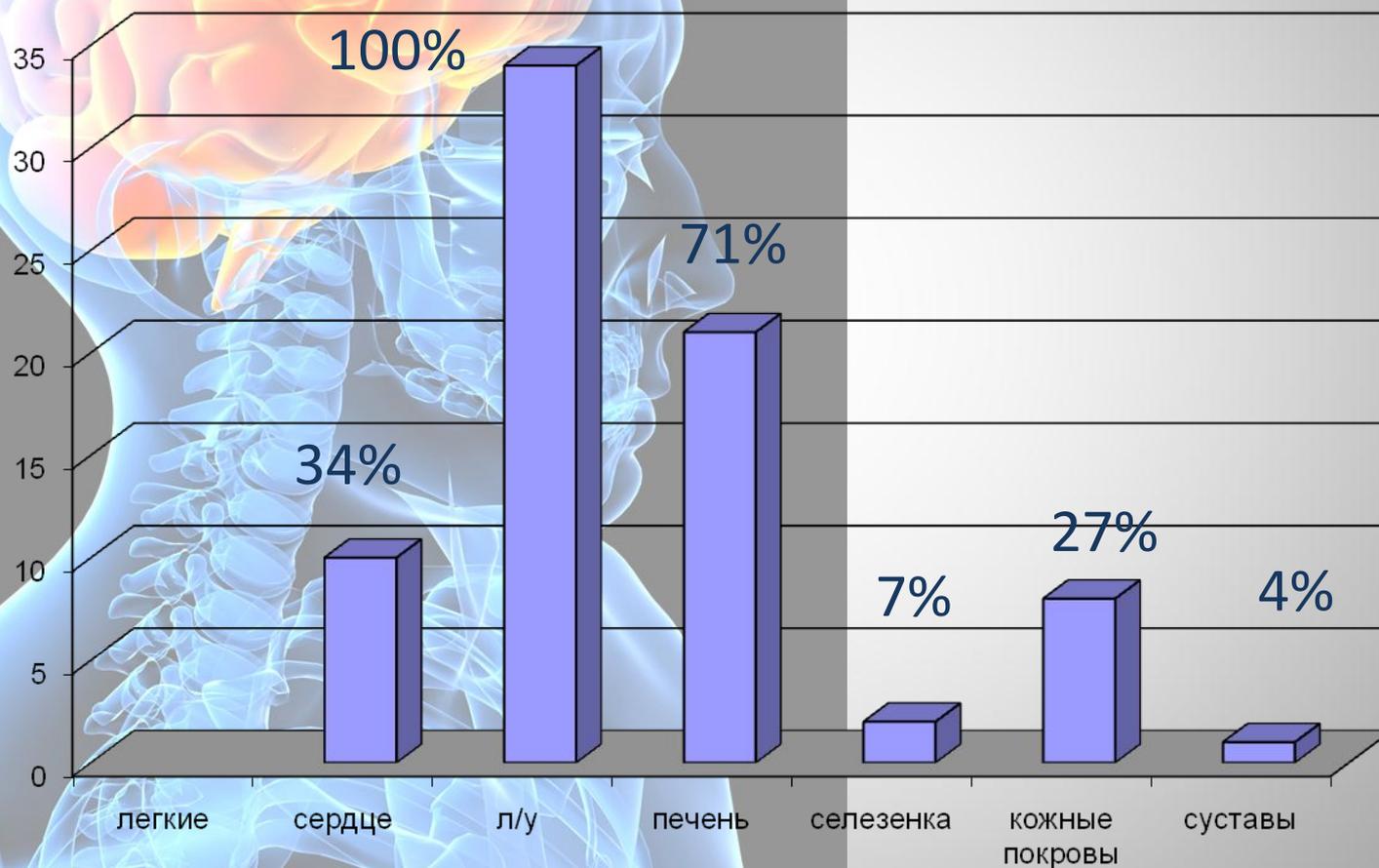
Глазо - железистая  
форма.

Генерализованная  
форма.

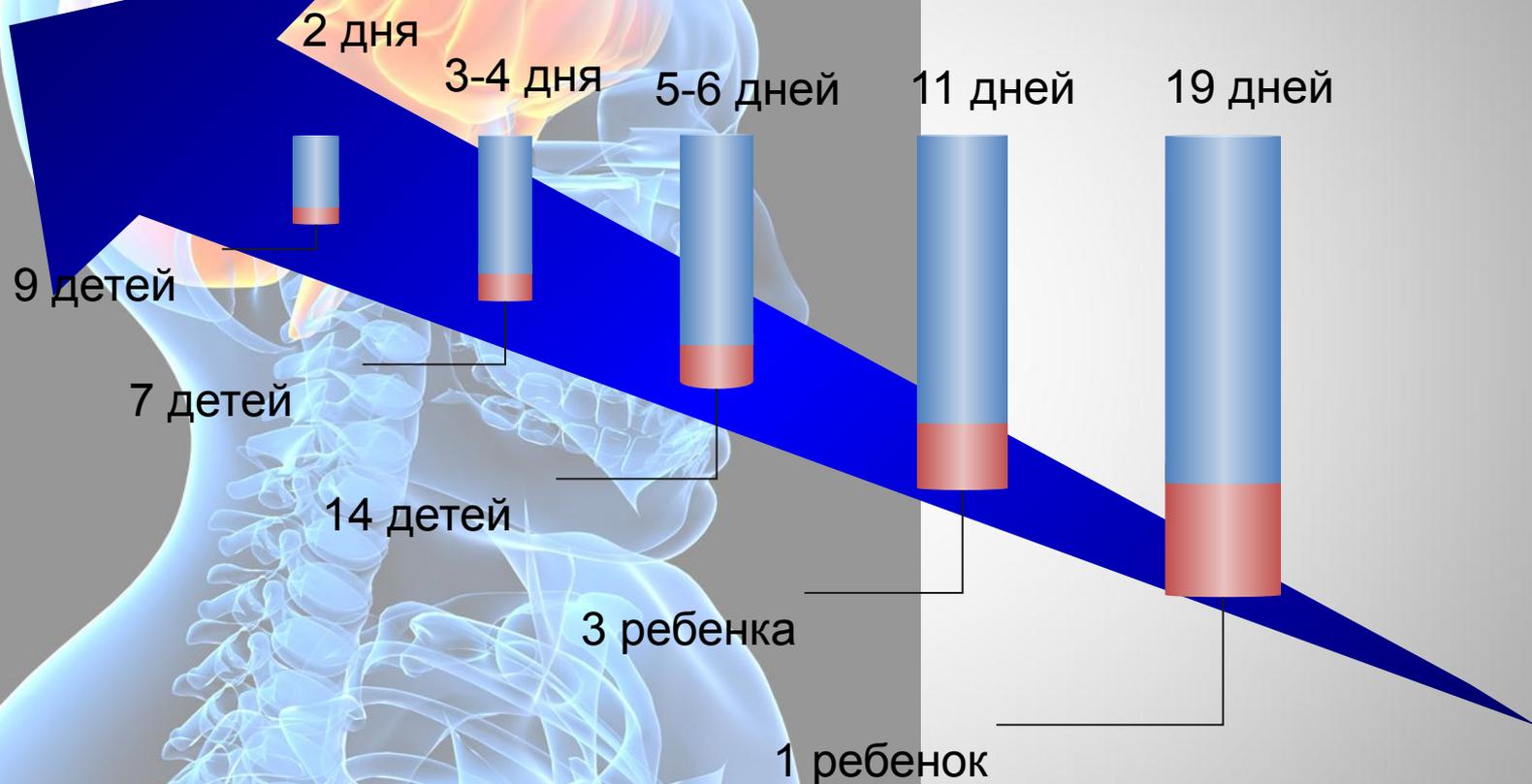
Первично - очаговая  
форма.  
(ангинозная)

# Частота поражения органов

Поражение органов



# длительность гипертермии у детей ( $t^0$ 38-39 C)



# Лабораторные анализы

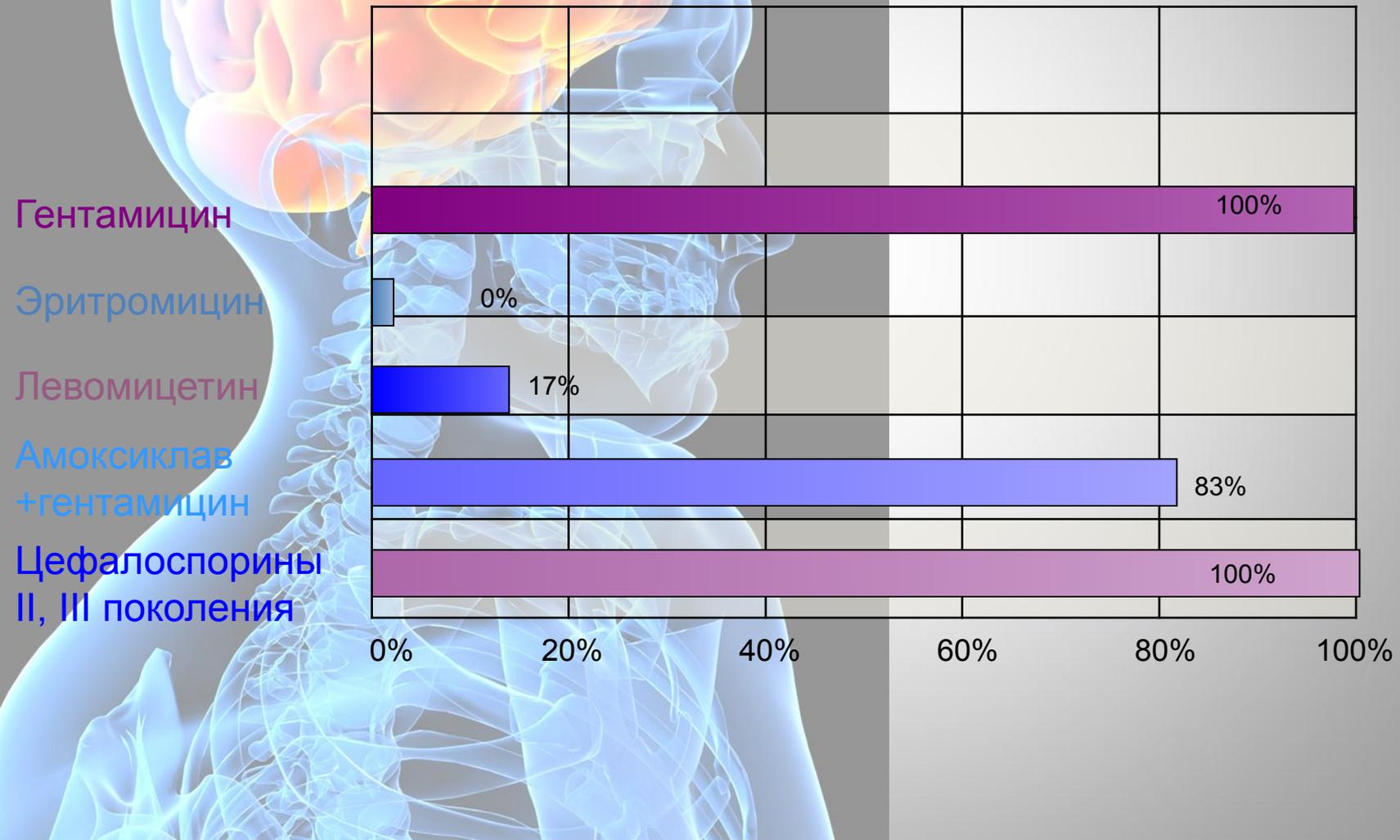
Иммуно-  
ферментный  
анализ

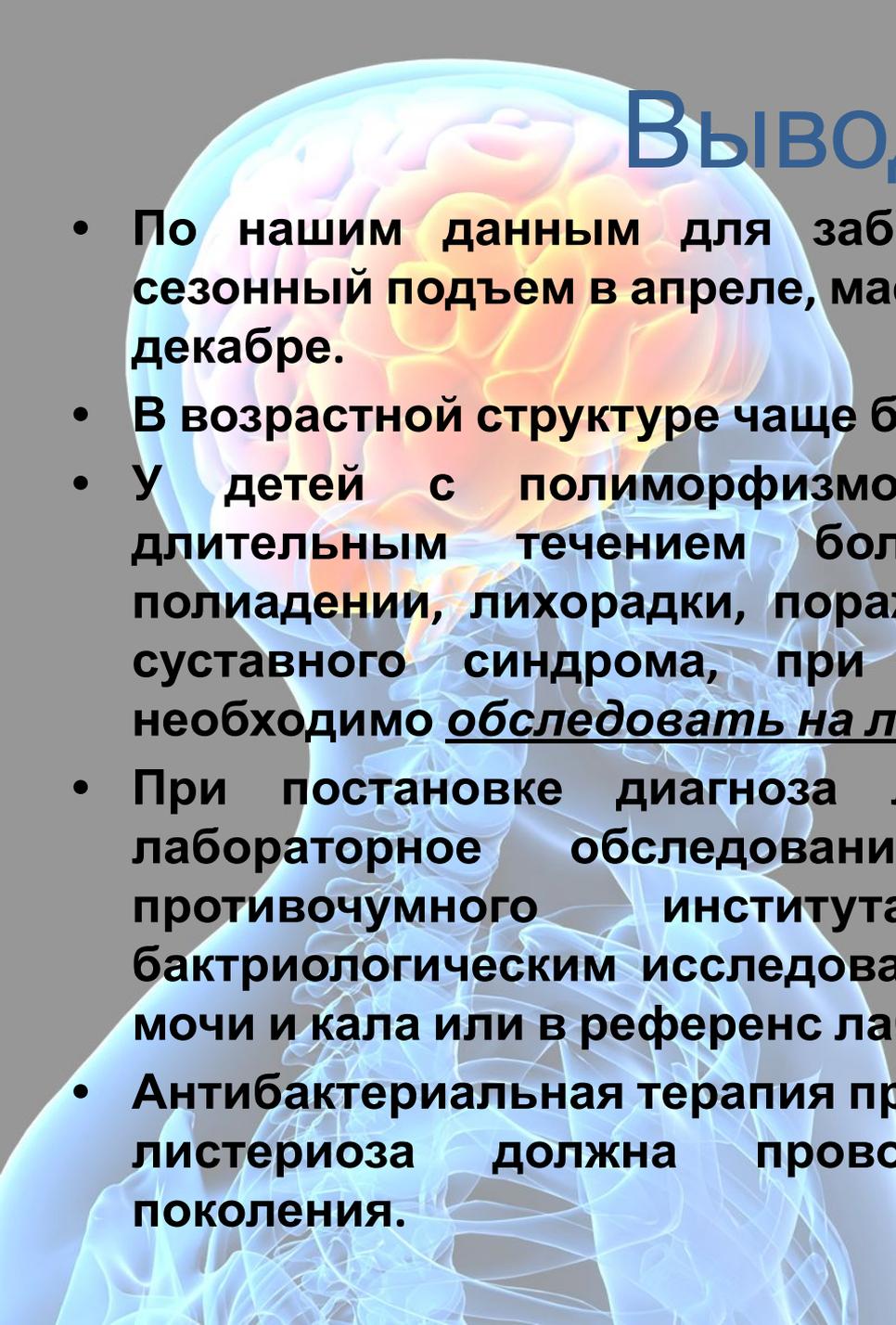
у 29 детей в крови определены  
антитела к возбудителю  
листериоза

Бактериолог  
ический  
анализ

у 11 детей из ротоглотки, и мочи  
выделен возбудитель листериоза

# Эффективность проводимой антибактериальной терапии





# Выводы

- По нашим данным для заболевания листериоз, характерен сезонный подъем в апреле, мае, июне месяцах, а также в ноябре и декабре.
- В возрастной структуре чаще болели дети 3-7 лет.
- У детей с полиморфизмом клинических проявлений и длительным течением болезни, при наличии экзантем, полиадении, лихорадки, поражения ротоглотки, гепатомегалии, суставного синдрома, при наличии домашних животных необходимо обследовать на листериоз.
- При постановке диагноза листериоз, необходимо полное лабораторное обследование, желательно в условиях противочумного института с серологическим и бактериологическим исследованием крови, мазка из ротоглотки, мочи и кала или в референс лаборатории Респуб. СЭС.
- Антибактериальная терапия при затяжном и хроническом течении листериоза должна проводиться цефалоспоридами 2-3 поколения.

***Благодарю за внимание!***

