

2026.09.30 Тениоз
(цестодоз)- Учебник
Нац.рук. Рук-во -
КОНСПЕКТ 09.2026

Источники:

1. Инфекционные болезни : Учебник / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 704 с.
2. Инфекционные болезни : Национальное руководство / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1104 с.
3. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы) Под ред. В. П. Сергиева, Ю. В. Лобзина, С. С. Козлова. — 2-е изд., испр. и доп. — СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2011. — 608 с.: ил.

ОГЛАВЛЕНИЕ

2026.09.30 Тениоз (цестодоз)- Учебник Нац.рук. Рук-
во - КОНСПЕКТ 09.2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

- ТЕНИОЗ (цестодоз)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И СИНОНИМЫ

ИСТОРИЯ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ

ЭТИОЛОГИЯ И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Возбудитель

Морфология

Жизненный цикл

Устойчивость онкосфер во внешней среде [3]

Эпидемиология

ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОМОРФОЛОГИЯ

Кишечный (неосложнённый) тениоз

Специфический патогенез — риск цистицеркоза

КЛАССИФИКАЦИЯ

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Осложнения

Прогноз

ДИАГНОСТИКА

Клинико-эпидемиологические данные

Паразитологическая диагностика

Дифференциация члеников *T. solium* и *T. saginatus* [2][3]

Контроль эффективности лечения

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Показания к консультации специалистов

ЛЕЧЕНИЕ

Принципы

Специфическая терапия (дегельминтизация)

Санитарно-эпидемиологические меры при лечении [3]

ПРОФИЛАКТИКА

Медицинские мероприятия

Санитарно-гигиенические мероприятия

Ветеринарно-санитарные мероприятия

Обеззараживание свиного мяса [3]

Личная профилактика

- ТЕНИОЗ (цестодоз)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И СИНОНИМЫ

Тениоз — антропонозный биогельминтоз из группы **цестодозов**, с **фекально-оральным** (пероральным) механизмом передачи возбудителя, вызываемый паразитированием в кишечнике человека **свиногого цепня** (*Taenia solium*) и характеризующийся **хроническим течением** с нарушением функций ЖКТ — **диспепсическим** и **астеноневротическим** синдромами [1][2][3].

Синонимы: лат. *taeniosis*, англ. *taeniasis* [2].

Возбудитель: *Taenia solium* — **цепень вооружённый** (свиной цепень) [1][2][3].

Код по МКБ-10: B68.0 — инвазия, вызванная *Taenia solium* [2][3].

ИСТОРИЯ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ

Специальных исторических данных в источниках не приводится.

Географическое распространение — повсеместное в свиноводческих районах [1]. Тениоз регистрируется во всех странах, где развито свиноводство: **Индия, Северный Китай, Юго-Восточная Азия, Латинская Америка, Европа** и др. [3].

В России — лишь **спорадические случаи** [3]. В **2015 г.** зарегистрировано всего **55 случаев** тениоза (однако, возможно, это не отражает реальную

ситуацию по поражённости населения) [2].

Несколько чаще тениоз встречается в **Беларуси** и **Украине** [3].

ЭТИОЛОГИЯ И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Возбудитель

Taenia solium — цепень вооружённый, относится к типу **Plathelminthes**, классу **Cestoda**, семейству **Taeniidae** [2][3].

Морфология

- **Стробила** плоская, лентовидная, состоит из **800–1000** члеников (проглоттид) [2][3].
- **Длина: 3–4 м** [2] или **2–3 м** [3]. Источник 1 указывает «достигает длины 4 м» [1].
- **Сколекс** шаровидный, диаметром **1–2 мм**, с **4 полусферическими присосками** и **хоботком**, вооружённым **22–23** хитиновыми крючьями, расположенными в **два ряда** (чередующиеся короткие и длинные) — отсюда название «вооружённый» [2][3]. Секрет желез сколекса способствует прикреплению паразита к слизистой [3].
- **Проглоттиды:** размеры **12–15×6–7 мм**; форма — от квадратной (передняя часть стробилы) до удлинённо-прямоугольной (по мере удаления от сколекса) [2][3].
- **Членики не обладают активной подвижностью** (в отличие от бычьего цепня) — выделяются только **пассивно** с фекалиями [2][3].
- **Яичник** — диагностический признак: имеет **маленькую добавочную (третью) дольку**,

располагающуюся в углу между стволом матки и влагалищем (у бычьего цепня яичник **двудольчатый**, без добавочной дольки) [3].

- **Матка** закрытого типа (**без выводного отверстия**); зрелая матка имеет **7–12** пар (или **8–12**) боковых ответвлений (у бычьего цепня — **17–35**) [2][3].
- **Яйца** — онкосферы свиного и бычьего цепней **морфологически неотличимы** [1][2][3].
- Количество яиц в одном членике — **30–50 тыс.** [2][3] (*Источник 1 указывает «до 50 тыс.»*) [1].

Жизненный цикл

Taenia solium — **биогельминт** со сменой **двух** хозяев [2][3]:

1. **Окончательный (дефинитивный) хозяин** — человек (единственный). Паразитирует в **тонкой кишке** (двенадцатиперстной) [1][2][3].
2. **Промежуточные хозяева** — **домашняя свинья** (основной), **дикий кабан, медведь, верблюд**, реже — **собака, кошка, кролик, заяц** [1][2][3]. **Человек** также может быть **факультативным промежуточным хозяином** — в этом случае развивается **цистицеркоз** [2][3].
3. Заражение промежуточного хозяина — при **заглатывании члеников и онкосфер** с пищей или водой [3]. Свиньям свойственна **копрофагия**, поэтому они заглатывают целые проглоттиды — инвазия свиней часто бывает **очень интенсивной** [3].
4. В кишечнике промежуточного хозяина онкосферы с помощью **крючьев** проникают через стенку кишки в кровеносные сосуды и

гематогенно разносятся по всему организму, оседая в межклеточной соединительной ткани, паренхиматозных органах [1][2][3].

5. Через **60–70 дней** из онкосфер формируются **цистицерки** (*Cysticercus cellulosae*, финны) — пузыревидные ларвоцисты **беловатого цвета**, диаметром **5–8 мм** (в паренхиматозных органах — **до 1,5 см**), заполненные жидкостью с погружёнными внутрь шейкой и сколексом (с 4 присосками и двойным венчиком крючьев) [1][2][3].
6. **Продолжительность жизни цистицерков у свиньи: 3–6 лет**, после чего они сморщиваются, петрифицируются и погибают [3]. (Источник 1 указывает «до 5 лет») [1].
7. **Заражение человека** — при употреблении **сырого или недостаточно термически обработанного финнозного свиного мяса** (иногда — мяса диких кабанов и медведей) [1][2][3].
8. В двенадцатиперстной кишке под действием **желчи и пищеварительных ферментов** сколексы выворачиваются из пузырьков и прикрепляются к слизистой оболочке, внедряясь **крючьями** [3].
9. **Срок достижения половой зрелости: через 2 мес** [1] или **2–3 мес** [3].
10. **Продолжительность жизни цепня в кишечнике человека — несколько лет** [1][3]. (Источник 2 не указывает конкретный срок.)
11. Зрелые членики отделяются от стробилы и выделяются **пассивно** с фекалиями,

преимущественно **группами по 5–6 члеников** (реже поодиночке) [2][3].

Устойчивость онкосфер во внешней среде [3]

- Переносят **высыхание до 10 мес**
- В зоне умеренного климата способны **перезимовать под снегом** — сохраняют жизнеспособность при колебаниях температуры от **+4 до –38 °C**
- В воде при **65 °C** гибнут через **3 мин**
- На поверхности почвы летом **солнечные лучи** губят онкосферы в течение **2 сут**; под защитой растительности — выживают до **40 дней**

Эпидемиология

- **Источник инвазии — человек** (единственный дефинитивный хозяин), выделяющий с фекалиями онкосферы, что приводит к заражению промежуточных хозяев (свиней) [2][3].
- **Механизм передачи** — фекально-оральный (пероральный) [1][2][3].
- **Фактор передачи** — сырое или недостаточно термически обработанное финнозное свиное мясо [1][2][3].
- **Особо опасное отличие от тениаринхоза:** больной тениозом человек представляет **непосредственную опасность для окружающих** как источник заражения **цистицеркозом** (вследствие **аутоинвазии** или **заглатывания онкосфер** окружающими) [2][3].

- Интенсивность инвазии у человека часто **выше**, чем при тениаринхозе, из-за интенсивного заражения свиней (копрофагия) [3].
- Множественные инвазии (более **100 паразитов**) встречаются чаще, чем при тениаринхозе [3].

ПАТОГЕНЕЗ И ПАТОМОРФОЛОГИЯ

Кишечный (неосложнённый) тениоз

В основе патогенеза лежат **те же механизмы, что и при тениаринхозе** [2][3]:

- **Механическое воздействие:** сколекс с крючьями и присосками внедряется в слизистую оболочку тонкой кишки, повреждая её и раздражая рецепторы кишечника → влияние на **моторную и секреторную функции ЖКТ, катаральное воспаление** [2][3].
- Прохождение члеников через **илеоцекальный клапан** может вызывать **болевой синдром** [2][3].
- **Трофическое (алиментарное) воздействие:** интенсивное потребление паразитом пищевых веществ + нарушение всасывания → дефицит питательных веществ, снижение массы тела, повышение аппетита [2][3].
- **Токсико-аллергическое воздействие:** сенсibilизация продуктами метаболизма паразита [2][3].
- **Блокирующее действие** веществ гельминта на ферментную систему кишечника [2].

Специфический патогенез — риск цистицеркоза

Принципиальное отличие от тениаринхоза: при антиперистальтических сокращениях кишечника зрелые членики могут забрасываться из кишечника в желудок, где под действием желудочного сока разрушаются, освобождая онкосферы → аутоинвазия [2]. В этом случае тениоз осложняется цистицеркозом — мозга, скелетных мышц, глаз [2][3].

КЛАССИФИКАЦИЯ

Единой классификации в источниках не приводится. Выделяют:

- Неосложнённый (кишечный) тениоз [2][3]
- Осложнённый тениоз (развитием цистицеркоза, кишечной непроходимости и др.) [2][3]
- Бессимптомные формы — встречаются в 2–3 раза реже, чем при тениаринхозе [3]
- Субклиническое течение — возможно даже при очень интенсивных инвазиях (более 100 паразитов) [3]

Течение доброкачественное, хроническое [2][3].

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Клиническая картина неосложнённого кишечного тениоза близка к тениаринхозу, но проявления более выражены [1][2][3].

Диспепсический синдром [1][2][3]:

- **Нарушение аппетита** (изменение, нередко повышение)
- **Тошнота**, иногда **рвота**
- **Боли в животе**
- **Расстройство стула** (неустойчивый стул, диарея)
- **Чувство тяжести** в эпигастрии

Астеноневротический синдром [1][2][3]:

- **Головные боли**, **головокружение**
- **Нарушение сна**
- **Кратковременные обморочные состояния**
- **Эпилептиформные припадки** (указано в источнике 1)
- **Снижение массы тела** (даже при повышенном аппетите)
- **Общая слабость**, повышенная утомляемость

Бессимптомное течение: единственный признак — **отхождение члеников** при дефекации [2].

Осложнения

Возникают **редко** [1][2], но тениоз имеет **более грозный спектр** по сравнению с тениаринхозом:

- **Механическая кишечная непроходимость** [1][2][3]
- **Перфорация кишечной стенки** [2][3]
- **Аппендицит** [1][2][3]
- **Холангит** [2][3]
- **Панкреатит** [2][3]
- **Цистицеркоз** (глаз, мозга, скелетных мышц) — **грозное осложнение**, специфичное для тениоза [2][3]

Прогноз

Как правило, **благоприятный** [3]. Летальные случаи **крайне редки**, связаны с осложнениями [2]. Трудоспособность в неосложнённых случаях **не нарушается** [2].

ДИАГНОСТИКА

Клинико-эпидемиологические данные

- Указание больного на **отхождение члеников** или **фрагментов стробилы** при дефекации [2]
- Эпидемиологический анамнез: употребление **недостаточно термически обработанного свиного мяса и сала** [3]
- Сочетание **умеренно выраженных диспепсических расстройств и общетоксических проявлений** [3]

Паразитологическая диагностика

- **Обычные копрологические методы малоэффективны** (матка закрытого типа, яйца попадают в кал лишь при разрыве члеников) [3].
- Яйца в фекалиях обнаруживаются **не всегда**, но **значительно чаще**, чем яйца бычьего цепня [3].
- **Основной метод** — микроскопическое исследование **зрелых члеников**, выделяемых с фекалиями (отделяются группами по **5–6 экземпляров**, реже поодиночке) [2][3].
- Членики сдавливают между предметными стёклами и просматривают **на свет** [3].
- **Перианальный соскоб** (по аналогии с энтеробиозом) — менее эффективен, чем при

тениаринхозе, так как членики **не обладают активной подвижностью** и реже обнаруживаются [3].

- **Метод опроса** населения о выделении члеников — менее эффективен, чем при тениаринхозе (по той же причине) [3].

Дифференциация члеников *T. solium* и *T. saginatus* [2][3]

Признак	<i>T. solium</i> (свиной цепень)	<i>T. saginatus</i> (бычий цепень)
Активная подвижность члеников	Нет	Да
Боковые ветви матки зрелого членика	7–12 пар (или 8–12)	17–35
Сколекс	С хоботком и 22–23 крючьями	Без крючьев
Яичник	Трёхдольчатый (с добавочной долькой)	Двудольчатый
Отхождение члеников	Группами по 5–6, пассивно	Поодиночке, активно выползают

Контроль эффективности лечения

- Через **1–3 мес** после лечения — контрольное исследование фекалий на наличие члеников гельминта [2].
- Контроль эффективности — такой же, как при тениаринхозе [3].

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

- **С тениаринхозом** — ключевое отличие: при тениозе членики **не обладают активной подвижностью** и не выползают самостоятельно из ануса; дифференциация по **морфологии проглоттид** (количество боковых ветвей матки) и **сколекса** (наличие/отсутствие крючьев) [2][3].
- **С дифиллоботриозом** [2][3].
- **С другими гельминтозами**, протекающими с поражением ЖКТ [3].
- **С хроническими энтероколитами** другой этиологии [1].
- Если точно установить вид цепня не удаётся — **лечение проводят как при тениозе** (из-за риска аутоинвазии и цистицеркоза) [3].

Показания к консультации специалистов

- **Хирург** — при выраженных длительных болях в животе (исключение абдоминальных осложнений) [2].
- **Офтальмолог** — при нарушении зрения (исключение цистицеркоза глаз) [2].
- **Невролог** — при появлении неврологической симптоматики (исключение цистицеркоза мозга) [2].

ЛЕЧЕНИЕ

Принципы

Лечение тениоза проводят **в стационаре** — ввиду **опасности развития цистицеркоза** при аутоинвазии (в отличие от тениаринхоза, который лечится

амбулаторно) [2][3]. Требуется **особо осторожный подход** [3].

Специфическая терапия (дегельминтизация)

Препараты выбора — празиквантел и никлозамид (фенасал) [1][2][3].

Параметр	Источник 1	Источник 2	Источник 3
Празиквантел	10–15 мг/кг однократно	25 мг/кг однократно, все возрастные группы	назначается как при дифиллоботриозе
Никлозамид	2 г (4 таблетки) на ночь	2 г на ночь	назначается как при дифиллоботриозе

Особенности приёма никлозамида [1][2]:

- За **15 мин** до приёма — **1–2 г натрия гидрокарбоната** (питьевой соды)
- Таблетки **тщательно разжёвывают** и запивают водой
- Препарат вызывает гибель **сколекса** и незрелых члеников [2]

Дополнительные меры при тениозе (специфические, отличные от тениаринхоза):

- Показано использование **солевых слабительных** [3].
- **Побочные эффекты** препаратов: иногда — тошнота, рвота, боли в животе, понос (выражены слабо) [2].

- **Контроль эффективности** — такой же, как при тениаринхозе [3].

Санитарно-эпидемиологические меры при лечении [3]

Принципиально важно — во избежание риска заражения больного и окружающих цистицеркозом:

- Принять все меры для предотвращения загрязнения **испражнениями или рвотными массами** белья, предметов обстановки, помещения и уборных [3].
- **Испражнения** больного заливают **двойным объёмом крутого кипятка** и выдерживают **30 мин** [3]. (*Внимание: при тениаринхозе — 1 ч; при тениозе — 30 мин* [3].)
- Альтернативно — обеззараживание **10–20% раствором хлорной извести** или **негашёной известью** при экспозиции **5–6 ч** [3].
- **Раковины, краны, ручки дверей** и другие предметы — обработка **дезсредствами** [3].

ПРОФИЛАКТИКА

Комплекс мероприятий **во многом сходен с тениаринхозом** [1][3], но имеет **специфические отличия** из-за риска цистицеркоза.

Медицинские мероприятия

- **Выявление и лечение** всех больных тениозом [1][2][3]
- **Санитарное просвещение** населения [1][2][3]

- Метод **опроса** населения о выделении члеников **менее эффективен**, чем при тениаринхозе (членики не обладают активной подвижностью) [3]

Санитарно-гигиенические мероприятия

- **Благоустройство** населённых пунктов [1][2][3]
- **Санитарный надзор** за содержанием и боем свиней [1][2][3]
- **Охрана внешней среды** от фекального загрязнения [1][2]

Ветеринарно-санитарные мероприятия

- **Ветеринарный контроль** мяса [1][2][3]

Обеззараживание свиного мяса [3]

Принципиальное отличие от тениаринхоза: цистицерки свиного цепня обладают **более высокой устойчивостью к низким температурам**, поэтому замораживание производится при **более жёстком температурном режиме**:

Способ	Режим
Замораживание свиных туш	температура в толще мышц — –10 °С ; выдержать при температуре воздуха в камере –12 °С в течение 10 сут

(Для сравнения: говядина от цистицерков бычьего цепня обеззараживается при –12 °С немедленно или при –6...–9 °С в течение 24 ч.)

Личная профилактика

- Исключение из рациона **сырого и недостаточно термически обработанного свиного мяса и сала** [1][3]
 - Употребление только мяса, прошедшего **ветеринарный контроль** [3]
-

Шип Степан Александрович (для личного пользования 09.2026)