

# **ДИФИЛЛОБОТРИОЗ**

**Выполнила студентка 4-го курса  
Медико-профилактического факультета  
Группы 3406  
Скребец Светлана Васильевна**

**Дифиллоботриоз** – биогельминтоз, характеризующийся признаками преимущественного поражения желудочно-кишечного тракта и развитием анемии.



# ЭТИОЛОГИЯ

Возбудителем дифиллоботриоза является лентец широкий – **Diphyllobothrium latum**.

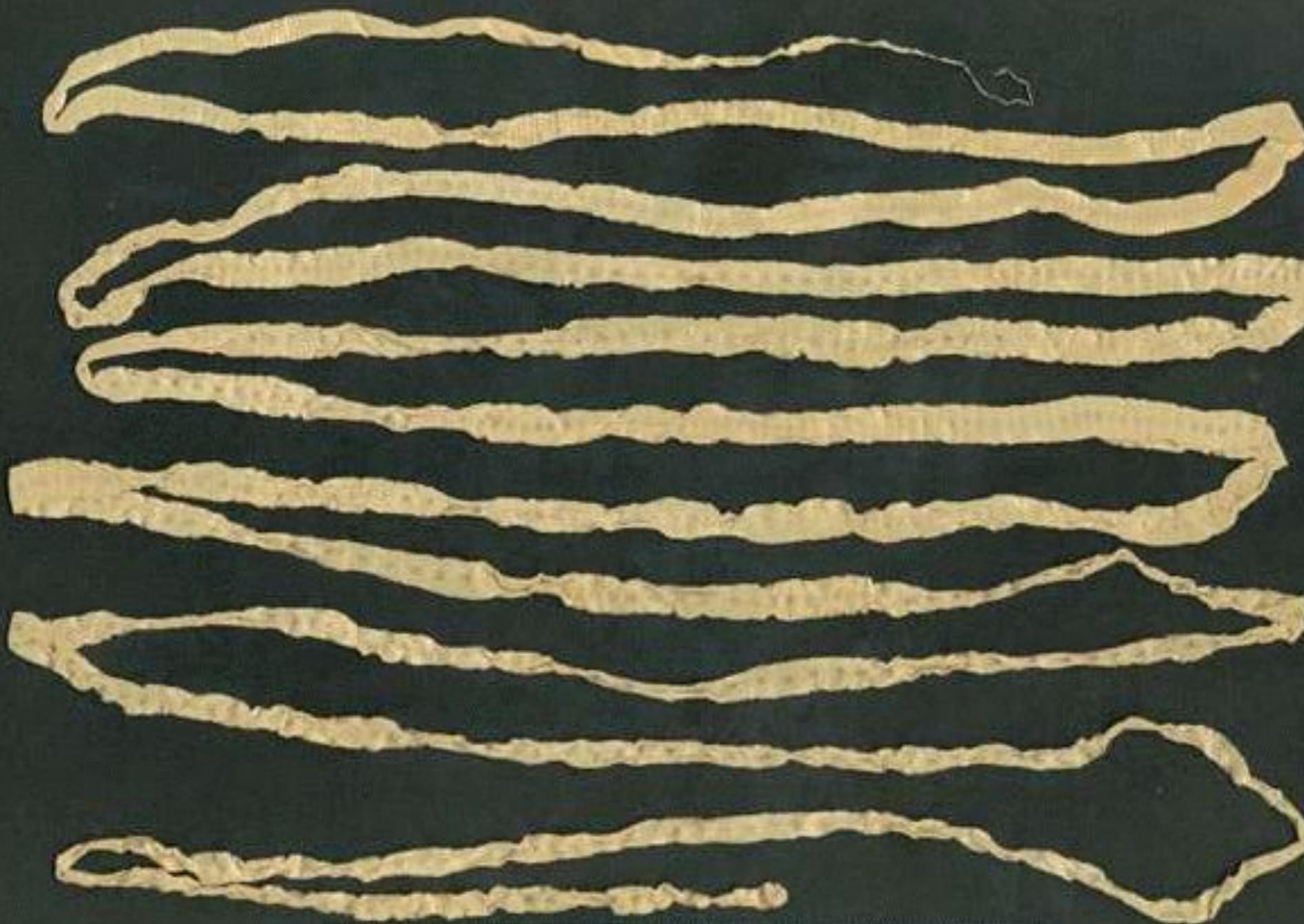
Длина его тела достигает 10 м и более. Стробила состоит из большого числа члеников (до 4000).

Сколекс размерами 3-5 мм вытянут в длину и несет две присасывательные щели – ботрии. Размер члеников (проглоттид) в ширину больше, чем в длину.

Зрелые проглоттиды содержат петли матки, образующие розеткообразную фигуру. Матка

открытая.







# Источник инвазии

Основным источником инвазии и дефинитивным (окончательным) хозяином при дифиллоботриозе является человек, в тонком кишечнике которого паразитирует лентец широкий. Животные, питающиеся рыбой (кошки, собаки, песцы, медведи и др.), также могут быть инвазированы лентецом широким, однако существенного эпидемического значения не имеют, так как продолжительность жизни паразита в их организме невелика. В организме кошки лентец широкий живет – 3-4 недели, в организме собаки – до 1,5-2 лет. Человек после заражения инвазионным материалом при дифиллоботриозе начинает выделять яйца этого паразита через 3-5 недель и в дальнейшем процесс выделения яиц продолжается в течение всего периода заболевания (до **25 лет**).

Широкий лентец часто паразитирует в одном или нескольких экземплярах, но описаны отдельные случаи нахождения 100 и даже большего числа паразитов у одного больного. Количество яиц, выделяемых лентецом широким, необычайно велико – 3-4 млн на 1 г испражнений.

Большую эпидемическую значимость имеют инвазированные лентецом широким лица, проживающие вблизи водоемов или связанные с водоемами по роду своей профессиональной деятельности.

# Механизм передачи

Для заражения человека важно, чтобы жизненный цикл паразита не прерывался. Это происходит только в том случае, если яйца лентеца широкого, выделенные с испражнениями из организма окончательных хозяев, попадают в воду открытых водоемов. В яйце формируется зародыш (**короцидий**), который выходит в воду через 6-16 дней. Если температура воды ниже 15°C, то короцидии из яиц не выходят, но остаются жизнеспособными в течение 6 месяцев. Яйца, попавшие в водоем осенью, перезимовывают и весной продолжают развитие. При промерзании испражнений яйца лентеца широкого погибают. Короцидии живут в воде от 2 до 7 дней и за это время часть из них заглатывается пресноводными рачками, в теле которых они через 2-3 недели превращаются в **процеркоиды**. Инвазированные пресноводные рачки заглатываются рыбами, процеркоиды проникают во внутренние органы и мышцы рыб, где через 3-4 недели развиваются в **плероцеркоиды**. Плероцеркоиды имеют сформированный сколекс и достигают 4 см в длину.

Заражение человека происходит при употреблении в пищу сырой, недостаточно прожаренной и слабо просоленной рыбы, инвазированной плероцеркоидами.

Фактором передачи может быть икра, полученная от инвазированной рыбы. Плероцеркоиды в рыбе при температуре  $50^{\circ}\text{C}$  погибают в течение 2-5 мин.. При жарке рыбы в распластанном виде они погибают через 15 мин., при варке – через 1-2 мин. Время гибели плероцеркоидов в замороженной рыбе зависит от глубины заморозки: при температуре минус  $27^{\circ}\text{C}$  это время составляет 9 часов, при минус  $4^{\circ}\text{C}$  – 9-10 дней.

# Лентец широкий

Человек съедает сырую или слабо обработанную рыбу



Взрослый червь живет в тонкой кишке человека

Сколекс (голова) плероцеркоида прикрепляется к слизистой оболочке кишечника и взрослая особь растет в тонкой кишке человека



Яйца с фекалий попадают в пресную воду

Человек

Вода



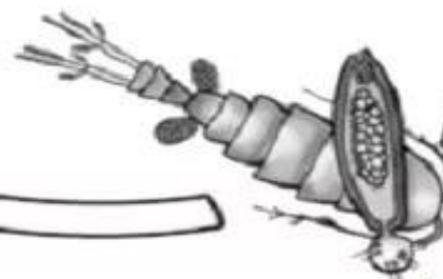
Яйцо созревает в воде

Плероцеркоид в мышцах и внутренних органах



Хищная рыба поедает мелкую инфицированную (паратенический, т.е. необязательный хозяин)

Плероцеркоид

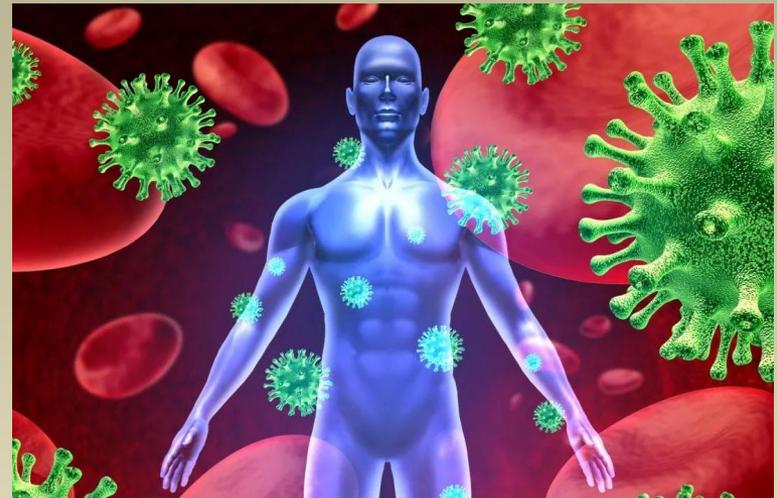


Процеркоид (стадия личинки)

Свободно плавающего корацидия съедает водный рачок

# Восприимчивость и иммунитет

Восприимчивость к дифиллоботриозу высокая, о чем свидетельствуют значительные уровни пораженности этим гельминтозом населения, проживающего на берегах рек или озер. Иммуитет вырабатывается очень слабо.



# Проявления эпидемического процесса

Дифиллоботриоз распространен среди людей в населенных пунктах, находящихся в бассейнах крупных рек. Выявляется более, чем на половине территорий Беларуси с преимущественной приуроченностью к крупным городам, расположенным, как правило, в бассейнах рек. На жителей пяти городов (Брест, Витебск, Гомель, Минск, Могилев) суммарно приходится почти 40% пораженных дифиллоботриозом. Среди различных категорий лиц дифиллоботриозом чаще всего поражаются взрослые, особенно рыбаки и работники рыбной промышленности. Большинство случаев заражения лентецом широким наблюдается в летнее время.

# Профилактика

В населенных пунктах, расположенных в бассейнах рек, необходимо **выявлять и подвергать дегельминтизации** лиц, инвазированных лентецом широким. Особое внимание должно уделяться лицам, проживающим в непосредственной близости к открытым водоемам, а также связанным с водоемами по роду своей профессиональной деятельности.

Практическая реализация предполагает **коммунальную благоустроенность** населенных пунктов, расположенных вблизи водоемов, обезвреживание испражнений на судах, устройство на пристанях благоустроенных туалетов. Эффективные меры индивидуальной профилактики состоят в употреблении **рыбы только в хорошо проваренном, прожаренном, просоленном или замороженном виде**. Хорошо налаженная **санитарно-просветительная работа** является важным разделом профилактики дифиллоботриоза.

# Противоэпидемические мероприятия

У больных дифиллоботриозом собирается эпидемиологический анамнез и им проводится дегельминтизация этиотропными препаратами. Лица, проживающие совместно с больным, также подвергаются сбору эпидемиологического анамнеза (профессия, характер питания), клиническому осмотру и лабораторному обследованию. Если очагом является частное домовладение, рекомендуется его благоустройство. Диспансерное наблюдение за очагом дифиллоботриоза продолжается в течение 1 года. С лицами, проживающими в очаге, проводится санитарно-просветительная работа.

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ  
ОКОНЧЕНА**

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ :T**

